สารจากอธิการบดี

มหาวิทยาลัยพะเยา มุ่งเน้นการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบ (Comprehensive University) ที่รับใช้สังคม (Community Engagement) มุ่งปฏิบัติภารกิจด้านการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล สู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) และพัฒนาองค์ความรู้สู่ชุมชนให้เข้มแข็งและสังคมเป็นสุข อันจะเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศ ให้นำไปสู่การแข่งขันได้ แบบยั่งยืนในประชาคมโลก โดยมีวัตถุประสงค์ร่วม (Core Purposes) 5 ประการ คือ 1. เพื่อจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้นิสิตอยู่และเรียน (Live and Learn) อย่างมีความสุข จบไปมีงานทำและเป็นคนดีของสังคม 2. เพื่อทำการวิจัยที่เน้นการสร้างปัญญารวมหมู่ (Collective Intelligence) เคียงคู่ชุมชน (สนับสนุนแนวคิด OUOP – One University One Province) 3. เพื่อบริการวิชาการ โดยเน้นการใช้ปัญญารวมหมู่ เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน (Community Empowerment) 4. เพื่อทำนุบำรุงภูมิปัญญา ศิลปะ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น (Local Wisdom) สู่สากล 5. เพื่อบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยึดมั่นในธรรมาภิบาล (Good Governance) ดังปณิธาน ของมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ว่า “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”

ผมและคณาจารย์มหาวิทยาลัยพะเยา ขอต้อนรับนิสิตใหม่ทุกคนด้วยความยินดียิ่ง และขอให้นิสิตตระหนักเสมอว่า นิสิตมีหน้าที่ศึกษาเล่าเรียน ควรอุทิศตนให้แก่การเรียนเป็นหลักและหมั่นฝึกฝนตนให้มีความใฝ่รู้ ใฝ่ค้นคว้าอย่างเต็มกำลังความสามารถ เพื่อเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพียบพร้อมด้วยความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมจริยธรรม

ผมขออวยพรให้นิสิตทุกคนมีความสุขในการใช้ชีวิตอยู่ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ พร้อมทั้งประสบความสำเร็จในการศึกษาดังที่มุ่งหวัง นำเกียรติยศและความภาคภูมิใจสู่วงศ์ตระกูล สมดังปรารถนาทุกประการ

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คำนำ

คู่มือนิสิตระดับปริญญาตรี ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และปริญญาตรีควบปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2558 ฉบับนี้ มหาวิทยาลัยพะเยาจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นิสิตได้ใช้เป็นคู่มือการศึกษาและแนวทางปฏิบัติตน ตลอดระยะเวลาในการศึกษา ณ มหาวิทยาลัยพะเยา รายละเอียดประกอบด้วย โครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา และคำอธิบายรายวิชา ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะช่วยให้นิสิตได้ศึกษาตามหลักสูตรของตนเอง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น นิสิตจึงควรศึกษาทำความเข้าใจรายละเอียดต่างๆ จากคู่มือนิสิตฉบับนี้อย่างถ่องแท้ และถือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยพะเยา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือนิสิตระดับปริญญาตรี ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และปริญญาตรีควบปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2558 ฉบับนี้ จะอำนวยประโยชน์ให้กับนิสิตได้สำเร็จการศึกษาตามกำหนดระยะเวลาของหลักสูตรต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

สารบัญ

หน้า

สารจากอธิการบดี

คำนำ

สารบัญ

บันทึกส่วนตัว I

บันทึกผลการศึกษา II

บันทึก IV

ปฏิทินการศึกษา/ปฏิทินกิจกรรม V

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา XIII

ตอนที่ 1 มหาวิทยาลัยพะเยา

ประวัติความเป็นมา 1

การบริหารงานของมหาวิทยาลัยพะเยา 1

ตอนที่ 2 ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย

การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555 5

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555 ... 17

การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2553 32

การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2553 35

การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2555 37

การศึกษาเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2556 39

วินัยนิสิต พ.ศ.2556 41

การสอบของนิสิต พ.ศ.2556 48

เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายนิสิต พ.ศ. 2554
และ (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554 51

ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย

การส่งเสริมนิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่น พ.ศ. 2554 57

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง

การกำหนดแนวปฏิบัติและอัตราค่าที่พักอาศัยหอพักนิสิต
มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2557 58

การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี 61

แนวปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลและการเทียบค่าประสบการณ์ การเข้าร่วมกิจกรรม
เสริมหลักสูตรของนิสิต ระดับปริญญาตรี 63

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ พ.ศ. 2558 67

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี (โครงการพิเศษ) พ.ศ. 2558 71

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา
และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2558 74

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง 77

แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงินและอัตราค่าปรับการชำระเงิน ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 และฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) 79

การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา 84

การกำหนดให้นิสิตที่ได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต สอบประมวลผลความรู้ความสามารถทางพยาบาล 89

กำหนดรายวิชาที่ใช้การวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2557 90

แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2554 91

กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 95

กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 96

กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริต การทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554 97

การสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 99

การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 101

รายชื่อสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554 104

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ 105

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554.. 108

การเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตปริญญาตรี พ.ศ. 2556.... 111

แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2555 112

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา พ.ศ. 2556 .. 113

แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2556 115

ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร/สาขาวิชา

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการประมง 121

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ 127

สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร 133

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ 139

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 146

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ 153

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

คณะทันตแพทยศาสตร์

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต 161

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 173

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 180

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 187

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ 194

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 201

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 208

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 215

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 222

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย 230

คณะนิติศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต 239

คณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต 249

คณะแพทยศาสตร์

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต 259

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต 267

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 274

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ 283

สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน 290

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ 296

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 305

คณะเภสัชศาสตร์

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม 315

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต 325

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนาสังคม 335

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ 345

สาขาวิชาการสื่อสารสื่อใหม่ 352

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร 359

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ 365

สาขาวิชาการตลาด 371

สาขาวิชาการท่องเที่ยว 377

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต 385

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต 391

คณะวิทยาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 399

สาขาวิชาเคมี 405

สาขาวิชาชีววิทยา 411

สาขาวิชาฟิสิกส์ 418

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา 424

สาขาวิชาสถิติ 431

สาขาวิชาอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ 437

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาจุลชีววิทยา 447

สาขาวิชาชีวเคมี 453

สาขาวิชาโภชนาการและโภชนบำบัด 459

คณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล 467

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 475

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 484

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

คณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ 492

คณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาจีน 503

สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น 510

สาขาวิชาภาษาไทย 517

สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส 525

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 532

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล 543

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปะการแสดง 552

สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ 559

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน 566

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 574

คณะสหเวชศาสตร์

หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต 583

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ 590

วิทยาลัยการศึกษา

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษา 599

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 649

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 655

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 665

คณะนิติศาสตร์ และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ 671

คณะนิติศาสตร์ และคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรบัญชีบัณฑิต 679

คณะนิติศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 685

คณะแพทยศาสตร์ และคณะนิติศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
และหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต 693

คณะแพทยศาสตร์ และคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต 701

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต 705

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต 710

คณะแพทยศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน 717

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต 723

คณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 729

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 733

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

วิทยาลัยการศึกษา และคณะวิทยาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 739

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี 742

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา..... 745

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา. 748

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์..... 752

วิทยาลัยการศึกษา และคณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย 757

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ..... 760

ปริญญาตรีควบปริญญาโท

คณะวิทยาศาสตร์ และวิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม..... 767

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม..... 777

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม..... 789

ตอนที่ 4 **คำอธิบายรายวิชา** 801

บันทึกส่วนตัว

ชื่อ – ชื่อสกุล..... รหัสประจำตัวนิสิต .....
คณะ..... สาขาวิชา .....
ภาคการศึกษาที่เริ่มลงทะเบียนเป็นนิสิต..... ปีการศึกษา .....
ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... สมาชิกชมรม/สโมสร.....
ที่อยู่ปัจจุบัน .....
โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....
เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน ..... วันหมดอายุ.....
เลขที่บัตรประกันอุบัติเหตุ..... วันหมดอายุ.....
เลขที่ใบอนุญาตขับขี่รถยนต์..... วันหมดอายุ.....
เลขที่ใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ ..... วันหมดอายุ.....
ทะเบียนรถยนต์..... วันหมดอายุ.....
ทะเบียนรถจักรยานยนต์..... วันหมดอายุ.....
เลขที่บัญชีธนาคาร ..... ธนาคาร.....

บันทึกสุขภาพ

โรงพยาบาล..... แพทย์ประจำตัว .....
คลินิกพิเศษ..... แพทย์ประจำตัว .....
หมู่เลือด..... ยาที่แพ้.....

บุคคล และสถานที่ติดต่อ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

บันทึกอื่นๆ.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

บันทึกผลการศึกษา

ชื่อ – ชื่อสกุล.....

รหัสประจำตัวนิสิต..... คณะ.....

สาขาวิชา .....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... โทรศัพท์.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

ผลการศึกษา ภาคการศึกษา.....ปีการศึกษา.....

code	Subjet	credit	Grade
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

Total credit.....Cum.G.P.A.....

บันทึก

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา
เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ
ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 1724/2557 ลงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2557 เรื่อง มอบอำนาจให้รักษาการแทนรองอธิการบดี รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหาร สั่งการและปฏิบัติการแทนรักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 144/2558 ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2558 เรื่อง แต่งตั้งรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 92(9/2558) เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 จึงออกประกาศกำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

รายละเอียดแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ

สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	ภาคการศึกษาฤดูร้อน
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	8 มิ.ย. 58	6 พ.ย. 58	18 เม.ย. 59
วันสถาปนามหาวิทยาลัย	**17 ก.ค. 58**	**-**	**-**
วันสุดท้ายของการรับนิสิตโอนย้ายจากสถานศึกษา	23 ก.ค. 58	18 ธ.ค. 58	-
คณะ/นิสิตตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	29 ก.ค. - 4 ส.ค. 58	21 - 25 ธ.ค. 58	6 - 11 พ.ค. 59
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	5 ส.ค. 58	28 ธ.ค. 58	16 พ.ค. 59
นิสิตยื่นความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตกแผนการศึกษาผ่านระบบ(UP20.1)	6 - 27 ส.ค. 58	29 ธ.ค. 58 - 21 ม.ค. 59	17 พ.ค. - 9 มิ.ย. 59
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	7 ส.ค. 58	4 ม.ค. 59	20 พ.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอย้ายคณะ สาขาวิชา และแผนการศึกษา	7 ส.ค. 58	4 ม.ค. 59	20 พ.ค. 59
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ของนิสิตทุกชั้นปี	11 - 21 ส.ค. 58	5 - 15 ม.ค. 59	24 พ.ค. - 3 มิ.ย. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี	**17 - 21 ส.ค. 58**	**11 - 15 ม.ค. 59**	**30 พ.ค. - 3 มิ.ย. 59**
วันเปิดโลกกิจกรรม	23 ส.ค. 58	-	-
วันเปิดภาคการศึกษา	24 ส.ค. 58	18 ม.ค. 59	6 มิ.ย. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	24 - 28 ส.ค. 58	18 - 22 ม.ค. 59	6 - 10 มิ.ย. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	24 - 28 ส.ค. 58	18 - 22 ม.ค. 59	6 - 10 มิ.ย. 59
ลงทะเบียนเรียนช้าและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	**24 - 31 ส.ค. 58**	**18 - 25 ม.ค. 59**	**6 - 13 มิ.ย. 59**
ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	24 ส.ค. - 23 ก.ย. 58	18 ม.ค. - 19 ก.พ. 59	6 มิ.ย. - 5 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน	28 ส.ค. 58	22 ม.ค. 59	10 มิ.ย. 59
วันสุดท้ายของการขอปิดรายวิชา และยกเลิกตารางสอบ	31 ส.ค. 58	25 ม.ค. 59	13 มิ.ย. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	**1 - 7 ก.ย. 58**	**26 ม.ค. - 1 ก.พ. 59**	**13 - 17 มิ.ย. 59**
ถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W	1 ก.ย. - 9 พ.ย. 58	26 ม.ค. - 12 เม.ย. 59	14 มิ.ย. - 15 ก.ค. 59
วันไหว้ครู **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	3 ก.ย. 58	-	-
วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I	18 ก.ย. 58	12 ก.พ. 59	1 ก.ค. 59
วันบวงสรวงองค์สมเด็จพระนเรศวร และกิจกรรมเดินเข้ามหาวิทยาลัย**(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	26 ก.ย. 58	-	-
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	-	17 ก.พ. 59	-
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน	16 ต.ค. 58	11 มี.ค. 59	1 ก.ค. 59
วันสอบกลางภาค **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	17 - 25 ต.ค. 58	12 -20 มี.ค. 59	-
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	-	-	17 ก.ค. 59
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	30 พ.ย. - 11 ธ.ค. 58	25 เม.ย. - 6 พ.ค. 59	18 - 29 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา	11 ธ.ค. 58	6 พ.ค. 59	29 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน	11 ธ.ค. 58	6 พ.ค. 59	29 ก.ค. 59
วันสอบปลายภาค **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	14-25 ธ.ค. 58	9-20 พ.ค. 59	1 - 5 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ - สกุล ของนิสิต ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	25 ธ.ค. 58	20 พ.ค. 59	5 ส.ค. 59
วันปิดภาคการศึกษา	28 ธ.ค. 58	23 พ.ค. 59	8 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงคณะ	8 ม.ค. 59	3 มิ.ย. 59	19 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงงานทะเบียนนิสิตและประมวลผล	12 ม.ค. 59	7 มิ.ย. 59	23 ส.ค. 59
วันสำเร็จการศึกษา	28 ธ.ค. 58	23 พ.ค. 59	8 ส.ค. 59

รายละเอียดแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 ระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	ภาคการศึกษาฤดูร้อน
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	8 มิ.ย. 58	6 พ.ย. 58	18 เม.ย. 59
วันสุดท้ายของการรับนิสิตโอนย้ายจากสถานศึกษา	23 ก.ค. 58	18 ธ.ค. 58	–
คณะ/นิสิตตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	29 ก.ค. – 4 ส.ค. 58	21 – 25 ธ.ค. 58	6 – 11 พ.ค. 59
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	5 ส.ค. 58	28 ธ.ค. 58	16 พ.ค. 59
นิสิตยื่นความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตกแผนการศึกษาผ่านระบบ(UP20.1)	6 – 27 ส.ค. 58	29 ธ.ค. 58 – 21 ม.ค. 59	17 พ.ค. – 9 มิ.ย. 59
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	7 ส.ค. 58	4 ม.ค. 59	20 พ.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอย้ายคณะ สาขาวิชา และแผนการศึกษา	7 ส.ค. 58	4 ม.ค. 59	20 พ.ค. 59
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ของนิสิตทุกชั้นปี	11 – 21 ส.ค. 58	5 – 15 ม.ค. 59	24 พ.ค. – 3 มิ.ย. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี	**17 – 21 ส.ค. 58**	**11 – 15 ม.ค. 59**	**30 พ.ค. – 3 มิ.ย. 59**
วันเปิดภาคการศึกษา	24 ส.ค. 58	18 ม.ค. 59	6 มิ.ย. 59
วันสุดท้ายของการขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน	28 ส.ค. 58	22 ม.ค. 59	10 มิ.ย. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	24 – 28 ส.ค. 58	18 – 22 ม.ค. 59	6 – 10 มิ.ย. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	24 – 28 ส.ค. 58	18 – 22 ม.ค. 59	6 – 10 มิ.ย. 59
ลงทะเบียนเรียนซ้ำและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	**24 – 31 ส.ค. 58**	**18 – 25 ม.ค. 59**	**6 – 13 มิ.ย. 59**
ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	24 ส.ค. – 23 ก.ย. 58	18 ม.ค. – 19 ก.พ. 59	6 มิ.ย. – 5 ก.ค. 59
ส่งวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจรูปแบบ	24 ส.ค. – 4 ธ.ค. 58	18 ม.ค. – 29 เม.ย. 59	6 มิ.ย. – 15 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอปิดรายวิชา และยกเลิกตารางสอบ	31 ส.ค. 58	25 ม.ค. 59	13 มิ.ย. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	**1 – 7 ก.ย. 58**	**26 ม.ค. – 1 ก.พ. 59**	**13 – 17 มิ.ย. 59**
ถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W	1 ก.ย. – 9 พ.ย. 58	26 ม.ค. – 12 เม.ย. 59	14 มิ.ย. – 15 ก.ค. 59
วันสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ (สมัครที่คณะ/วิทยาลัย)	1 – 30 ก.ย. 58	28 มี.ค. – 11 เม.ย. 59	27 มิ.ย. – 1 ก.ค. 59
วันสมัครสอบวัดคุณสมบัติ	1 – 7 ก.ย. 58	2 – 8 ก.พ. 59	20 – 24 มิ.ย. 59
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ พร้อมตารางสอบ	25 ก.ย. 58	22 ก.พ. 59	11 ก.ค. 59
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	–	17 ก.พ. 59	–
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน	16 ต.ค. 58	11 มี.ค. 59	1 ก.ค. 59
คณะวิทยาลัยพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	1 – 30 ต.ค. 58	12 – 25 เม.ย. 59	4 – 8 ก.ค. 59
วันสอบวัดคุณสมบัติ	9 – 11 ต.ค. 58	26 – 28 ก.พ. 59	15 – 17 ก.ค. 59
วันสอบกลางภาค **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	17 – 25 ต.ค. 58	12 –20 มี.ค. 59	–
วันประกาศผลการสอบวัดคุณสมบัติ	20 พ.ย. 58	28 มี.ค. 59	15 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I	27 พ.ย. 58	22 เม.ย. 59	15 ก.ค. 59
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	–	–	17 ก.ค. 59
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	30 พ.ย. – 11 ธ.ค. 58	25 เม.ย. – 6 พ.ค. 59	18 – 29 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา	11 ธ.ค. 58	6 พ.ค. 59	29 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน	11 ธ.ค. 58	6 พ.ค. 59	29 ก.ค. 59
วันสอบปลายภาค **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	14 – 25 ธ.ค. 58	9–20 พ.ค. 59	1 – 5 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ – สกุล ของนิสิต ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	25 ธ.ค. 58	20 พ.ค. 59	5 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคเรียน	25 ธ.ค. 58	20 พ.ค. 59	5 ส.ค. 59
วันปิดภาคการศึกษา	28 ธ.ค. 58	23 พ.ค. 59	8 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงคณะ	8 ม.ค. 59	3 มิ.ย. 59	19 ส.ค. 59
วันประกาศผลผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	28 ธ.ค. 58	23 พ.ค. 59	8 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงงานทะเบียนนิสิตและประมวลผล	12 ม.ค. 59	7 มิ.ย. 59	23 ส.ค. 59
วันสำเร็จการศึกษา	28 ธ.ค. 58	23 พ.ค. 59	8 ส.ค. 59

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ และระดับปริญญาโท แผน ข

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ และระดับปริญญาโท แผน ข จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 1724/2557 ลงวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2557 เรื่อง มอบอำนาจให้รักษาการแทนรองอธิการบดี รักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหารสั่งการและปฏิบัติการแทนรักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 144/2558 ลงวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2558 เรื่องแต่งตั้งรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 92(9/2558) เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 จึงออกประกาศกำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ และระดับปริญญาโท แผน ข ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. 2558

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

รายละเอียดแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	8 มิ.ย. 58	30 ต.ค. 58	26 ก.พ. 59
วันสุดท้ายของการรับนิสิตโอนย้ายจากสถานศึกษา	23 ก.ค. 58	6 พ.ย. 58	4 มี.ค. 59
คณะ/นิสิตตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	29 ก.ค. – 4 ส.ค. 58	27 พ.ย. – 1 ธ.ค. 58	22 – 28 มี.ค. 59
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	5 ส.ค. 58	2 ธ.ค. 58	29 มี.ค. 59
นิสิตยื่นความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตกแผนการศึกษาผ่านระบบ(UP20.1)	6 – 31 ส.ค. 58	3 – 28 ธ.ค. 58	30 มี.ค. – 25 เม.ย. 59
วันสุดท้ายของการขอย้ายคณะ สาขาวิชา และแผนการศึกษา	7 ส.ค. 58	4 ธ.ค. 58	1 เม.ย. 59
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	7 ส.ค. 58	4 ธ.ค. 58	1 เม.ย. 59
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ของนิสิตทุกชั้นปี	11 – 17 ส.ค. 58	8 – 14 ธ.ค. 58	4 – 11 เม.ย. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี	**17 – 21 ส.ค. 58**	**14 – 18 ธ.ค. 58**	**11 – 15 เม.ย. 59**
วันเปิดภาคการศึกษา	24 ส.ค. 58	21 ธ.ค. 58	18 เม.ย. 59
วันเริ่มเรียน	29 ส.ค. 58	26 ธ.ค. 58	23 เม.ย. 59
วันสุดท้ายของการขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน	4 ก.ย. 58	4 ม.ค. 59	29 เม.ย. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	24 ส.ค. – 7 ก.ย. 58	21 ธ.ค. 58 – 4 ม.ค. 59	18 เม.ย. – 2 พ.ค. 59
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	24 ส.ค. – 7 ก.ย. 58	21 ธ.ค. 58 – 4 ม.ค. 59	18 เม.ย. – 2 พ.ค. 59
ลงทะเบียนเรียนช้าและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	**29 ส.ค. – 11 ก.ย. 58**	**26 ธ.ค. 58 – 8 ม.ค. 59**	**23 เม.ย. – 6 พ.ค. 59**
ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	24 ส.ค. – 23 ก.ย. 58	21 ธ.ค. 58 – 22 ม.ค. 59	18 เม.ย. – 17 พ.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอปิดรายวิชา และยกเลิกตารางสอบ	11 ก.ย. 58	8 ม.ค. 59	6 พ.ค. 59
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	**7 – 11 ก.ย. 58**	**4 – 8 ม.ค. 59**	**2 – 6 พ.ค. 59**
ถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W	12 ก.ย. – 9 พ.ย. 58	9 ม.ค. – 7 มี.ค. 59	6 พ.ค. – 4 ก.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I	21 ก.ย. 58	18 ม.ค. 59	16 พ.ค. 59
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน	16 ต.ค. 58	12 ก.พ. 59	10 มิ.ย. 59
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	–	17 ก.พ. 59	–
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	–	–	17 ก.ค. 59
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	28 พ.ย. – 11 ธ.ค. 58	26 มี.ค. – 8 เม.ย. 59	23 ก.ค. – 5 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา	11 ธ.ค. 58	8 เม.ย. 59	5 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน	11 ธ.ค. 58	8 เม.ย. 59	5 ส.ค. 59
วันสอบปลายภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	12-13 ธ.ค. 58	9 – 10 เม.ย. 59	6 – 7 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ – สกุล ของนิสิต ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	11 ธ.ค. 58	8 เม.ย. 59	5 ส.ค. 59
วันปิดภาคการศึกษา	14 ธ.ค. 58	11 เม.ย. 59	8 ส.ค. 59

รายละเอียดแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2558 ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงคณะ	23 ธ.ค. 58	20 เม.ย. 59	17 ส.ค. 59
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชาถึงงานทะเบียนนิสิตและประมวลผล	28 ธ.ค. 58	25 เม.ย. 59	22 ส.ค. 59
วันสำเร็จการศึกษา	14 ธ.ค. 58	11 เม.ย. 59	8 ส.ค. 59

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรม ปีการศึกษา 2558

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรม ปีการศึกษา 2558 ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 92(9/2558) เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 จึงออกประกาศกำหนดปฏิทินกิจกรรม ปีการศึกษา 2558 ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ปฏิทินกิจกรรม ประจำปีการศึกษา 2558

โดย งานกิจกรรมนิสิต กองกิจการนิสิต

ที่	กิจกรรม	ว/ด/ป ที่จัด
1.	รายงานตัวเข้าหอพัก รอบโควตา และ รอบ Admissions	18 – 22 ก.ค.58
2.	ปรับพื้นฐาน รหัส 58	23 ก.ค. – 14 ส.ค.58
3.	ประชุมเชียร์ ม.พะเยา	23 ก.ค. – 14 ส.ค.58
4.	วันสถาปนามหาวิทยาลัย	17 ก.ค.58
5.	ถวายเทียนพรรษา	29 ก.ค.58
6.	OPEN UP	17 –21 ส.ค.58
7.	“ระลึก รู้สึกใจ”	19 –20 ส.ค.58
8.	สานสัมพันธ์พี่น้อง ม.พะเยา	22 ส.ค.58
9.	เปิดโลกกิจกรรม	23 ส.ค. 58
10.	ประชุมเชียร์เวียง	24 ส.ค.–25 ก.ย.58
11.	พิธีไหว้ครู (งดการเรียนการสอน)	3 ก.ย. 58
12.	Freshman Day & Night	20 ก.ย. 58
13.	บวงสรวงองค์สมเด็จพระนเรศวร และกิจกรรมเดินเข้า ม.(งดการเรียนการสอน)	26 ก.ย. 58
14.	UP Game	16–28 พ.ย.58
15.	สืบสานป่าเวณีย่เป็ง (ลอยกระทงภายใน ม.)	20 พ.ย.58
16.	งานลอยกระทงร่วมกับจังหวัด	25 พ.ย. 58
17.	เสียงสะท้อนจากสภานิสิต	พ.ย. 58 มี.ค. 59
18.	วันเกียรติยศ	พ.ค. 59

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
การประมง	.....	X					
เกษตรศาสตร์	.....	X					
ความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร	.....	X					
เทคโนโลยีชีวภาพ	.....	X					
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	.....	X					
สัตวศาสตร์	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
เทคโนโลยีชีวภาพ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์การเกษตร	.....	.....	.....	.....	.....	X	
สัตวศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะทันตแพทยศาสตร์							
หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร							
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต							
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	.....	X					
เทคโนโลยีสารสนเทศ	.....	X					
ภูมิสารสนเทศศาสตร์	.....	X					
วิทยาการคอมพิวเตอร์	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	.....	X					
วิศวกรรมซอฟต์แวร์	.....	X					
วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	.....	X					
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต							
คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	.....	X					
คณะนิติศาสตร์							
หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะพยาบาลศาสตร์							
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
คณะแพทยศาสตร์							
หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์	.....	X					
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
การส่งเสริมสุขภาพ	.....	X					
เวชกิจฉุกเฉิน	.....	X					
สาธารณสุขศาสตร์	.....	X					
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	.....	X					
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะเภสัชศาสตร์							
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต							
บริบาลเภสัชกรรม	.....	.....	.....	X			
คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์							
หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
พัฒนาสังคม	.....	X					
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต							
นโยบายสาธารณะ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์							
หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต							
การประชาสัมพันธ์	.....	X					
การสื่อสารสื่อใหม่	.....	X					
หลักสูตรบัญชีบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต							
การเงินและการธนาคาร	.....	X					
การจัดการธุรกิจ	.....	X					
การตลาด	.....	X					
การท่องเที่ยว	.....	X					
หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์							
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การจัดการ	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
การจัดการการท่องเที่ยว	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะวิทยาศาสตร์							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	X					
เคมี	.....	X					
ชีววิทยา	.....	X					
ฟิสิกส์	.....	X					
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา	.....	X					
สถิติ	.....	X					
อุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
จุลชีววิทยา	.....	X					
ชีวเคมี	.....	X					
โภชนาการและโภชนบำบัด	.....	X					
คณะวิศวกรรมศาสตร์							
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมเครื่องกล	.....	X					
วิศวกรรมไฟฟ้า	.....	X					
วิศวกรรมโยธา	.....	X					
วิศวกรรมอุตสาหการ	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
การบริหารงานก่อสร้าง	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมโยธา	.....	.....	.....	.....	.....	X	

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
คณะวิศวกรรมศาสตร์							
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะศิลปศาสตร์							
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
ภาษาจีน	.....	X					
ภาษาญี่ปุ่น	.....	X					
ภาษาไทย	.....	X					
ภาษาฝรั่งเศส	.....	X					
ภาษาอังกฤษ	.....	X					
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต							
ภาษาไทย	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ภาษาอังกฤษ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต							
ภาษาไทย	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
ภาษาอังกฤษ	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์							
หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต							
ดุริยางคศาสตร์สากล	.....	X					
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต							
ศิลปะการแสดง	.....	X					
ศิลปะและการออกแบบ	.....	X					
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต							
สถาปัตยกรรมภายใน	.....	X					
สถาปัตยกรรมศาสตร์	.....	X					
คณะสหเวชศาสตร์							
หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
เทคนิคการแพทย์	.....	X					
วิทยาลัยการศึกษา							
หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต							
สาขาวิชาการศึกษา	.....	.....	X				

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
วิทยาลัยการศึกษา							
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต							
การบริหารการศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต							
การบริหารการศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
สิ่งแวดล้อมและชุมชนนิเวศ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	...	X

ตอนที่ 1

มหาวิทยาลัยพะเยา

University of Phayao

สีประจำมหาวิทยาลัยพะเยา

สีประจำมหาวิทยาลัยพะเยา ได้แก่ สีม่วงและสีทอง

สีม่วง มาจากสีแดง ที่หมายถึง ชาติ และสีน้ำเงิน ที่หมายถึง พระมหากษัตริย์

สีทอง หมายถึง ศาสนา และความเจริญรุ่งเรืองของมหาวิทยาลัย

ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา คือ ฟ้ามุ่ย

ดอกฟ้ามุ่ย เป็นกล้วยไม้ มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ ว่า Vanda coerulea Griff.ex Lindle. คือ Orchidaceae เป็นกล้วยไม้ประเภทแวนด้า : ลักษณะความงดงามโดดเด่นของฟ้ามุ่ย ทำให้ถูกยกย่องว่าเป็นกล้วยไม้ป่าที่สวยงามที่สุดชนิดหนึ่งของโลก เนื่องจาก ชื่อ ฟ้ามุ่ย ที่แปลว่า ฟ้าหม่นหมองนั้น มีที่มาจากความสวยสดงดงามของกลีบดอกสีฟ้าอมม่วง จนทำให้สีของท้องฟ้าแลดูหม่นหมองไปเลยนั่นเอง

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

ตราสัญลักษณ์ประจำ มหาวิทยาลัยพะเยา

ศิลาจารึกโบราณทรงกลีบบัว ที่ค้นพบได้ในจังหวัดพะเยา บ่งชี้ว่าเป็นเมืองตักศิลาที่รวบรวมสรรพวิทยาการมาตั้งแต่อดีต

ตัวอักษร มพ ในตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ย่อมาจาก “มหาวิทยาลัยพะเยา” แนวคิดมาจากตัวอักษร “ฝักขามล้านนา”

ตราสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา มีลักษณะเป็นรูปสัตตภัณฑ์สีขาว บนพื้นหลังรูปศิลาจารึกยอดกลีบบัวสีม่วง เหนืออักษรย่อ “มพ” สีม่วง ซึ่งเป็นตัวอักษรฝักขามล้านนา ด้านล่างของอักษรย่อมีชื่อมหาวิทยาลัยพะเยาสีม่วง และชื่อภาษาอังกฤษ UNIVERSITY OF PHAYAO สีขาว บนพื้นแถบโค้งสีทอง

สัตตภัณฑ์ เป็นของใช้ในพิธีกรรมทางพุทธศาสนาของล้านนา ยอดทั้ง 7 ของสัตตภัณฑ์เป็นเชิงเทียนสำหรับจุดบูชาพระพุทธเจ้า ก่อนเริ่มประกอบพิธีกรรมทางศาสนา เช่นเดียวกับโต๊ะหมู่บูชาในปัจจุบัน ยอดทั้ง 7 หมายถึง เขาสัตตบริภัณฑ์ทั้ง 7 ชั้น ที่ล้อมรอบเขาพระสุเมรุ ศูนย์กลางของจักรวาล ซึ่งยอดเขาพระสุเมรุ เป็นที่ตั้งของสวรรค์ชั้นดาวดึงส์ ที่ประทับของพระอินทราธิราชเจ้าและเป็นที่ประดิษฐานพระเกศแก้วจุฬามณี (พระเกศา) และพระเขี้ยวแก้วของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าทุกๆ พระองค์ เปรียบดังพระพุทธเจ้าเป็นศูนย์กลางจักรวาลสูงสุดของสรรพสิ่ง อีกนัยหนึ่ง สัตตภัณฑ์ทางพุทธศาสนา ยังเป็นสัญลักษณ์ขององค์แห่งธรรมอันเป็นเครื่องตรัสรู้ หรือบรรลุอรหัตผล 7 ประการ หรือโพชฌงค์ 7 จึงเป็นสัญลักษณ์แห่งธรรม หรือปัญญารู้แจ้ง “เปรียบได้กับภูมิประเทศของมหาวิทยาลัยพะเยาที่เป็นดั่งดินแดนสวรรค์ แวดล้อมไปด้วยทิวเขาเป็นชั้นๆ เป็นดินแดนแห่งความสุข และเป็นศูนย์รวมแห่งปัญญาความรู้”

มหาวิทยาลัยพะเยา

University of Phayao

ประวัติความเป็นมา

มหาวิทยาลัยพะเยา แต่เดิมได้รับการจัดตั้งเป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยนเรศวร ทั้งนี้ โดยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการกระจายโอกาสและการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา และได้เริ่มจัดการเรียนการสอน มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 ณ โรงเรียนพะเยาพิทยาคม

ต่อมาในปี พ.ศ. 2539 คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ใช้ชื่อว่า “วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” และในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายมาจัดการเรียนการสอนในที่ตั้งถาวร ณ บริเวณตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา บนที่ดินเนื้อที่ 5,727 ไร่ โดยจัดการเรียนการสอนผ่านระบบ Video Conference มาจากจังหวัดพิษณุโลก

ในปี พ.ศ. 2544 ได้มีการขยายสาขาวิชาเพิ่มมากขึ้น และได้มีการบรรจุอาจารย์ประจำไว้ที่วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2550 สภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (4/2550) เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2550 ที่ประชุมได้มีมติให้เปลี่ยนชื่อเป็น “มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา” เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ขึ้น และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มีผลบังคับใช้เป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” โดยสมบูรณ์ ตั้งแต่วันที่ 17 กรกฎาคม 2553 เป็นต้นมา จึงถือได้ว่ามหาวิทยาลัยพะเยาได้แยกออกจากมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งมีฐานะเป็น นิติบุคคล อย่างเต็มรูปแบบ พร้อมมุ่งเน้นการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบ (Comprehensive University) ที่มีศักยภาพและพร้อมในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล รวมทั้ง การพัฒนาองค์ความรู้สู่ชุมชนให้เข้มแข็งและสังคมเป็นสุข อันจะเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป ดังปณิธานว่า **“ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”** (Wisdom for Community Empowerment)

การบริหารงานของมหาวิทยาลัยพะเยา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วย 15 คณะ 3 วิทยาลัย และ 1 วิทยาเขต ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต ศึกษาวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ได้แก่

1. คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ
2. คณะทันตแพทยศาสตร์
3. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. คณะนิติศาสตร์
5. คณะพยาบาลศาสตร์
6. คณะแพทยศาสตร์
7. คณะเภสัชศาสตร์
8. คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์
9. คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
10. คณะวิทยาศาสตร์
11. คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
12. คณะวิศวกรรมศาสตร์
13. คณะศิลปศาสตร์
14. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์
15. คณะสหเวชศาสตร์
16. วิทยาลัยการจัดการ
17. วิทยาลัยการศึกษา
18. วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม
19. วิทยาเขตเชียงราย

การรับเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการรับบุคคลเข้าศึกษาปริญญาตรี โดยแยกการรับเป็นระบบ ดังนี้

1. ระบบรับตรง
   1.1 โครงการเฉพาะด้าน
   1.2 โควตาภาคเหนือตอนบน
   1.3 โควตาทั่วประเทศ
2. ระบบสอบกลาง – สอท. (Admissions)

ตอนที่ 2

ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ

Regulation and Announcement

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยพะเยา มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 จึงอาศัยอำนาจ ตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในการประชุมครั้งที่ 9/2553 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดเรียนการสอน
“คณบดี”	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และหัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

หมวดที่ 1

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

4.1 สำเร็จชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง

4.2 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในประเทศหรือต่างประเทศซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง

4.3 เป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

4.4 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดที่กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

4.5 ไม่เคยถูกคัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษาใดๆ เพราะความผิดทางความประพฤติ

ข้อ 5 การสอบคัดเลือก หรือการคัดเลือกเข้าเป็นนิสิต

5.1 มหาวิทยาลัยจะทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

หรือเทียบเท่า เข้าเป็นนิสิตเป็นคราวๆ ไป ตามประกาศ และรายละเอียดที่มหาวิทยาลัย หรือที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

5.2 มหาวิทยาลัยอาจทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้ที่ได้รับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือผู้ที่ได้รับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าเข้าเป็นนิสิต เพื่อศึกษาขอรับปริญญาตรีสาขาวิชาหนึ่งสาขาวิชาใดของมหาวิทยาลัยตามระเบียบ หรือตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับสาขาวิชานั้นๆ

ข้อ 6 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

6.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยรับรอง

6.2 คุณสมบัติของผู้ขอโอนมาเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย

6.2.1 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4

6.2.2 ได้ศึกษาในสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรองมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

6.3 ผู้ประสงค์ที่จะขอโอนมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัย ต้องปฏิบัติดังนี้

6.3.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา หรือ

6.3.2 ให้สถานศึกษาเดิมจัดส่งหนังสือขอโอนย้าย ระเบียนผลการเรียน และรายละเอียดเนื้อหารายวิชาที่ได้เรียนไปแล้วมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

6.4 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้ความเห็นชอบรับโอน โดยผ่านการพิจารณาจากคณะ หรือหน่วยงาน ที่เทียบเท่า

6.5 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน

6.5.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเทียบโอนรายวิชาที่เรียนมา โดยความเห็นชอบของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่า และต้องมีจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนไม่เกิน 3 ใน 4 ของหลักสูตรที่จะขอเทียบโอน ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ ในประกาศมหาวิทยาลัย

6.5.2 รายวิชาที่จะเทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสม จะต้องมีเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกัน กับรายวิชาของมหาวิทยาลัย และมีผลการเรียนเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C

6.5.3 รายวิชาใดที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 7 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

7.1 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาจากมหาวิทยาลัยพะเยา หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาต่อเพื่อปริญญาตรีสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4

7.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

7.2.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

7.2.2 การรับเข้าศึกษามหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับเข้า โดยผ่านความเห็นชอบของคณะ หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

7.3 การเทียบโอนหน่วยกิตให้นำข้อ 6.5 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ 8 การเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยอาจทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 หรือมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 การรายงานตัวเป็นนิสิต

9.1 ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาจากสถานศึกษาอื่น หรือผู้ที่ได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อ หรือผู้ที่เข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง จะต้องรายงานตัวและเตรียมหลักฐานต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

9.2 กรณีนิสิตไม่รายงานตัวตามวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าสละสิทธิ์การเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเป็นรายๆ ไป

9.3 มหาวิทยาลัยจะกำหนดรหัสประจำตัวนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำตลอดจนแนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนกำหนดการศึกษา ภายหลังขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้ว

หมวดที่ 2
การจัดการศึกษา

ข้อ 10 ระบบการจัดการศึกษา

10.1 มหาวิทยาลัยมีระบบการจัดการศึกษา โดยให้คณะที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาใดๆ ให้การศึกษาในสาขาวิชานั้นแก่นิสิตทั้งมหาวิทยาลัย

10.2 สาขาวิชาหนึ่งๆ ที่จัดสอนในมหาวิทยาลัยประกอบด้วยหลายรายวิชา

10.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาค โดยแบ่งการจัดการศึกษาออกเป็น 2 แบบ คือ

10.3.1 แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา เป็นการจัดการศึกษาปกติซึ่งเป็น ภาคการศึกษาบังคับมีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อน ซึ่งเป็น ภาคการศึกษาไม่บังคับ และใช้ระยะเวลาเรียนประมาณ 8 สัปดาห์ โดยจัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

10.3.2 แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติของระบบทวิภาค

10.4 กรณีที่หลักสูตรสาขาวิชาใดประกอบด้วยรายวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคฤดูร้อน หรือฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม หรือกรณีศึกษาให้ถือเสมือนว่าภาคฤดูร้อนเป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษาภาคบังคับด้วย

10.5 มหาวิทยาลัยใช้ระบบหน่วยกิตในการดำเนินการศึกษา จำนวนหน่วยกิตใช้แสดงถึงปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชา

10.6 การคิดหน่วยกิต

10.6.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

10.6.4 การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

10.7 มหาวิทยาลัยอาจกำหนดเงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน (Prerequisite) สำหรับการลงทะเบียน บาง

รายวิชา โดยนิสิตต้องมีผลการเรียนของรายวิชาที่ต้องผ่านก่อนในระดับ D (หมวดที่ 4 ข้อที่ 14.5) ขึ้นไป

10.8 รายวิชาหนึ่งๆ มีรหัสรายวิชา และชื่อรายวิชากำกับไว้

10.9 รหัสรายวิชาประกอบด้วย

10.9.1 เลข 3 ลำดับแรก	แสดงถึง	สาขาวิชา
10.9.2 เลขในลำดับที่ 4	แสดงถึง	ระดับชั้นปีของการศึกษา
10.9.3 เลขในลำดับที่ 5	แสดงถึง	หมวดหมู่ในสาขาวิชา
10.9.4 เลขในลำดับที่ 6	แสดงถึง	อนุกรมของรายวิชา

10.10 สภาพนิสิต แบ่งออกได้ดังนี้

10.10.1 นิสิตปกติ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

นิสิตรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 2.0

10.11 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาของการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา สำหรับผลการศึกษาภาคฤดูร้อนให้นำไปรวมกับผลการศึกษาของภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตผู้นั้นลงทะเบียนเรียน ยกเว้น ผู้ที่จบการศึกษาภาคฤดูร้อน

ข้อ 11 หลักสูตรสาขาวิชา

11.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรีของแต่ละสาขาวิชา ประกอบด้วย

11.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นกลุ่มรายวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษา ในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

11.1.2 หมวดวิชาเฉพาะสาขา เป็นกลุ่มรายวิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยให้มีหน่วยกิตรวม ดังนี้

11.1.3 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิต ในหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต

11.1.4 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิต ในหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า 114 หน่วยกิต

11.1.5 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิต ในหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต

11.1.6 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิต ในหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต

11.1.7 หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้ผู้เรียนได้ขยายความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวางออกไป ตลอดจนเป็นการส่งเสริมความถนัด และความสนใจของผู้เรียนให้ได้มากยิ่งขึ้น โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

11.2 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

11.3 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมาก ไม่เกิน 10 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

11.4 หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 18 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

11.5 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 4 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียน ไม่เต็มเวลา

11.6 เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตรสาขาวิชาให้อาจารย์ที่ปรึกษา และนิสิตทำความเข้าใจหลักสูตร สาขาวิชาและแผนการศึกษานั้น และให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุมนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร สาขาวิชา

หมวดที่ 3
การลงทะเบียนเรียน

ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียน

12.1 การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย หากนิสิตมาลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.2 การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนเพิ่ม – ถอนรายวิชาผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองตาม วัน เวลา ที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.3 การลงทะเบียนรายวิชาหลังกำหนด ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาของการขอเพิ่มรายวิชาหากพ้นกำหนดนี้มหาวิทยาลัยอาจยกเลิกสิทธิ์การลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

12.4 การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

12.5 วิชาใดที่ได้รับอักษร I หรือ P นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

12.6 จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน

12.6.1 ระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาปกติได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต และสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาสำหรับภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

12.6.2 ระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาได้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

กรณีนิสิตต้องการลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือเกินกว่า 22 หน่วยกิต สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ตามข้อ 12.6.1 หรือต้องการลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 6

หน่วยกิตหรือมากกว่า 15 หน่วยกิต สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ต่อปีการศึกษา ตามข้อ 12.6.2 ให้ยื่นคำร้องเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

12.7 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

12.8 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา คณะต้นสังกัดนิสิต อาจารย์ผู้สอน และคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าที่รายวิชานั้น สังกัดอยู่ยินยอม และได้ยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยและนิสิตจะได้รับผลการเรียนเป็นอักษร S หรือ U และไม่นำมาคิดหน่วยกิตสะสม

12.9 ภาคการศึกษาปกติใด หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม นิสิตจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อคณบดี และจะต้องเสียค่าธรรมเนียม เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตเพื่อรักษาสภาพนิสิต ภายใน 15 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิต

12.10 มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตที่พ้นสภาพนิสิต กลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ถ้ามีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่พ้นสภาพนิสิตนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา กรณีเช่นนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียม เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา มหาวิทยาลัยไม่อนุมัติให้กลับเข้าเป็นนิสิต ตามวรรคก่อน หากพ้นกำหนดเวลา 2 ปีนับจากวันที่นิสิตผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนิสิต

12.11 ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนิสิต นักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา หรือมีข้อตกลงเฉพาะราย มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอน ในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทนการลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยพะเยาทั้งหมด หรือบางส่วนได้ หรืออาจพิจารณาอนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา โดยชำระค่าธรรมเนียมตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ 13 การเพิ่มและถอนรายวิชา

13.1 การเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หรือภายใน 1 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

13.2 การถอนรายวิชา จะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ 75 ของเวลาเรียนของภาคการศึกษานับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา การถอนรายวิชาภายในกำหนดเวลาเดียวกันกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการศึกษา แต่ถ้าถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาการเพิ่มรายวิชานิสิต จะได้รับอักษร

13.3 ขั้นตอนปฏิบัติในการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 14 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

14.1 มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

14.2 นิสิตต้องมีเวลาเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น ผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลตามวรรคก่อนจะได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U

14.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นในการวัดและประเมินผล นอกจากรายวิชา ที่กำหนด ให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

14.4 ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และประเมินผลด้วย อักษร S และ U

14.5 สัญลักษณ์ และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนด ดังนี้

A	หมายถึง	ดีเยี่ยม	(EXCELLENT)
B^+	หมายถึง	ดีมาก	(VERY GOOD)
B	หมายถึง	ดี	(GOOD)
C^+	หมายถึง	ดีพอใช้	(FAIRLY GOOD)
C	หมายถึง	พอใช้	(FAIR)
D^+	หมายถึง	อ่อน	(POOR)
D	หมายถึง	อ่อนมาก	(VERY POOR)
F	หมายถึง	ตก	(FAILED)
S	หมายถึง	เป็นที่พอใจ	(SATISFACTORY)
U	หมายถึง	ไม่เป็นที่พอใจ	(UNSATISFACTORY)
I	หมายถึง	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์	(INCOMPLETE)
P	หมายถึง	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด	(IN PROGRESS)
W	หมายถึง	การถอนรายวิชา	(WITHDRAWN)

14.6 ระบบระดับขั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B^+, B, C^+, C, D^+ D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าระดับขั้นดังนี้

ระดับขั้น	A	มีค่าระดับขั้นเป็น	4.00
ระดับขั้น	B^+	มีค่าระดับขั้นเป็น	3.50
ระดับขั้น	B	มีค่าระดับขั้นเป็น	3.00
ระดับขั้น	C^+	มีค่าระดับขั้นเป็น	2.50
ระดับขั้น	C	มีค่าระดับขั้นเป็น	2.00
ระดับขั้น	D^+	มีค่าระดับขั้นเป็น	1.50
ระดับขั้น	D	มีค่าระดับขั้นเป็น	1.00
ระดับขั้น	F	มีค่าระดับขั้นเป็น	0

14.7 อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า นิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้เสร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ภายใน 4 สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไปของการลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

14.8 อักษร P เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า รายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ และไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด อักษร P จะเปลี่ยนก็ต่อเมื่อมีการวัดและประเมินผลภายในระยะเวลาไม่เกินวันสุดท้ายของการสอบไล่ประจำภาค 2 ภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวตามวรรคก่อนแล้ว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

14.9 อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

14.9.1 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขการลงทะเบียน

14.9.2 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

14.9.3 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้นิสิตถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

14.10 อักษร S U I P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

14.11 การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

14.11.1 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิต ของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่า 1 ครั้ง ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิต ครั้งสุดท้ายที่ประเมินว่าสอบได้นำไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

14.11.2 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นิสิตได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา ยกเว้นรายวิชาที่ลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษา ตามข้อ 12.8

14.11.3 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุกๆ รายวิชาตามข้อ 14.6 มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิต ของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้น ข้อ 14.10 ในการนี้ให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่า 1 ครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นที่นิสิตลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

14.11.4 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชาหรือย้ายคณะ ให้นำเอา ผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุกรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้า ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตาม รายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้า ไม่ว่านิสิตจะได้รับค่าระดับขั้นใดจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับขั้น สะสมเฉลี่ย

14.11.5 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเฉพาะรายวิชาที่เรียนใหม่

ข้อ 15 การเรียนซ้ำ

15.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ต่ำกว่า C นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำได้

15.2 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ F นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

15.3 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ U นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

หมวดที่ 5
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 16 การเสนอให้ได้รับปริญญาตรี

16.1 ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากวันเปิดภาคเรียน

16.2 นิสิตที่ได้รับการเสนอให้ได้รับปริญญาตรี ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

16.2.1 เรียนรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น และไม่มีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรืออักษร P

16.2.2 ใช้ระยะเวลาเรียนดังนี้

16.2.2.1 การศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 2 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 3 ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2.2.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง 2 ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2.2.3 หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 14 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2.2.4 หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 17 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2.2.5 หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 10 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน 20 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

16.2.2.6 นิสิตที่ขอเทียบโอนรายวิชาหรือประสบการณ์ หรือประสบการณ์วิชาชีพต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยทั้งหลักสูตรอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

16.2.3 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00

16.2.4 ไม่มีพันธะเรื่องเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย

16.3 ในกรณีที่นิสิตประสงค์จะไม่ขอสำเร็จการศึกษาด้วยเหตุหนึ่งเหตุใด มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติเป็นรายๆ ไป

16.4 นิสิตที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาเกียรตินิยม นอกจากเป็นผู้มีคุณสมบัติ ตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ 16.2 แล้ว ต้องไม่เป็นนิสิตหรือนักศึกษาที่โอนมาจากสถาบันอื่น และต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

16.4.1 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่ถ้ามีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.20 ถึง 3.49 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

16.4.2 ไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U และต้องไม่ลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาใด

ข้อ 17 การอนุมัติปริญญา สภามหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติปริญญาเมื่อสิ้นทุกภาคการศึกษา ยกเว้นกรณีที่นิสิตไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนการเรียนที่หลักสูตรกำหนด ให้อนุมัติปริญญาในวันที่มีผลการเรียนโดยสมบูรณ์ ในภาคการศึกษานั้นๆ

ข้อ 18 การให้เหรียญรางวัลแก่ผู้เรียนดี ให้คณะเสนอชื่อนิสิตที่เรียนดีต่อมหาวิทยาลัย เพื่อขอรับรางวัลเรียนดี ตลอดหลักสูตรและเหรียญรางวัลเรียนดีประจำปี ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

18.1 เหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร

18.1.1 เหรียญทองให้กับนิสิตที่เรียนดีตลอดหลักสูตร และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U หรืออักษรอื่นใดที่เทียบเท่าในรายวิชาใดทั้งสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยพะเยา และมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยพะเยาของแต่ละแห่ง ไม่น้อยกว่า 3.75

18.1.2 เหรียญเงินให้กับนิสิตที่เรียนดีตลอดหลักสูตร และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรือ อักษร U หรืออักษรอื่นใดที่เทียบเท่าในรายวิชาใดทั้งสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยพะเยา และมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยพะเยาของแต่ละแห่ง ไม่น้อยกว่า 3.50

18.2 เหรียญรางวัลเรียนดีประจำปี

เหรียญทองแดงให้กับนิสิตที่เรียนดีประจำปีการศึกษาหนึ่งๆ โดยลงทะเบียนเรียน 2 ภาคการศึกษาปกติ ในปีการศึกษานั้น ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U ในปีการศึกษานั้น และต้องมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยในปีการศึกษานั้นๆ 3.50 ขึ้นไป

หมวดที่ 6

บททั่วไป

ข้อ 19 การลา

19.1 การลาป่วยและการลากิจ นิสิตผู้ใดมีกิจจำเป็น หรือเจ็บป่วย ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงเรียนได้ให้ยื่นใบลา ตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปขออนุญาตจากอาจารย์ผู้สอน

19.2 การลาพักการศึกษา

19.2.1 นิสิตจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้

(1) ถูกเรียกพล ระดมพลหรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(2) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(3) เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ

(4) เหตุผลอื่นๆ ที่คณะเห็นสมควร

19.2.2 นิสิตที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่า และนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติใดแล้ว มีความประสงค์จะลาพักการศึกษาให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัย พร้อมกับหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติแล้วแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป ทั้งนี้รายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไปในภาคการศึกษานั้นให้ได้รับอักษร W

19.2.3 นิสิตที่ลาพัก หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่าจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษา

19.3 การลาออก นิสิตที่ประสงค์จะขอลาออกต้องยื่นใบลาออกพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง ผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี แล้วเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 20 การย้ายสาขาวิชา

20.1 การย้ายสาขาวิชาภายในคณะ ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะนั้น ๆ

20.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

20.2.1 นิสิตที่ประสงค์จะขอย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาและคณบดีคณะเดิม และได้เรียนตามแผนการศึกษาในคณะเดิมมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ

20.2.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย โดยผ่านการพิจารณาของคณะหรือหน่วยงานที่เทียบเท่าที่นิสิตสังกัด และจะรับย้ายไปสังกัดนั้น ทั้งนี้ให้ทำเป็นประกาศ

มหาวิทยาลัย

20.2.3 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนวันลงทะเบียนเรียน

20.2.4 เมื่อนิสิตได้ย้ายสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาอาจนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาใหม่ได้

ข้อ 21 การพ้นสภาพนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพนิสิตด้วยเหตุดังต่อไปนี้

21.1 ตาย

21.2 ลาออก

21.3 โอนไปเป็นนิสิต นักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

21.4 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนิสิตข้อหนึ่งข้อใดตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4

21.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามข้อ 12

21.6 มีความประพฤติไม่สมควรเป็นนิสิต หรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้ถอนชื่อจากทะเบียนนิสิต

21.7 เมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยเป็นเวลา 2 เท่าของเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชานั้นแล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา

21.8 มีผลการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

21.8.1 เมื่อเรียนมาแล้วครบสองภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมด ไม่ถึง 1.50

21.8.2 เมื่อเรียนมาแล้วครบสี่ภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 1.75

21.8.3 เมื่อเรียนมาแล้วครบสี่ภาคการศึกษาปกติขึ้นไป/หรือครบหกภาคการศึกษาปกติขึ้นไป สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคแบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 1.75

ข้อ 22 การประกันคุณภาพหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

ข้อ 23 การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยแสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐาน และคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตร อย่างต่อเนื่อง ทุก 5 ปี

ข้อ 24 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัย ชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในการประชุม ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2555 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 10.11 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“10.11 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาของการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา”

ข้อ 4 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 21.8 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

“21.8 นิสิตที่มีผลการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

21.8.1 เมื่อเรียนมาแล้วครบ 2 ภาคการศึกษาปกติ หรือครบ 3 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคแบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมด ไม่ถึง 1.50

21.8.2 เมื่อเรียนมาแล้วครบ 4 ภาคการศึกษาปกติ หรือครบ 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคแบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมด ไม่ถึง 1.75

21.8.3 เมื่อเรียนมาแล้วครบ 4 ภาคการศึกษาปกติขึ้นไป หรือครบ 6 ภาคการศึกษาปกติขึ้นไป สำหรับการจัดการศึกษาในระบบทวิภาคแบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมด ไม่ถึง 1.75“

ทั้งนี้ “กรณีนิสิตมีผลการศึกษาอยู่ในเกณฑ์พ้นสภาพในภาคการศึกษาปลาย และได้ลงทะเบียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน ให้นับรวมผลการเรียนภาคการศึกษาฤดูร้อนนั้นด้วย”

ประกาศ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับ ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในการประชุมครั้งที่ 9/2553 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“คณบดี”	หมายถึง	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และหัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการ จัดการเรียนการสอน

ข้อ 4 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีดังนี้

4.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรที่เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้นและเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

4.2 หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ และการวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ โดยเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

หมวดที่ 1
การรับเข้าศึกษา

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

5.1 วุฒิการศึกษา

5.1.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.1.2 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.1.3 หลักสูตรปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.1.4 หลักสูตรปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มี ผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโท หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.2 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

5.3 ไม่เคยถูกคัดชื่อออกอันเนื่องจากความประพฤติจากสถาบันการศึกษาใด

5.4 เป็นผู้มีสุขภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

5.5 มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 6 การรับเข้าศึกษา

6.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรืออื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป

6.2 ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษาอยู่ มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิต เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 7 ประเภทของนิสิต

7.1 นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 5 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษา เพื่อรับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท หรือปริญญาเอก

7.2 นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามข้อ 5 แต่มหาวิทยาลัยรับเข้าทดลองศึกษา ซึ่งนิสิตวิสามัญจะเปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตสามัญต่อเมื่อมีคุณสมบัติครบตามข้อ 5 และได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ภายในหนึ่งปีการศึกษา แต่ถ้าหากภายในหนึ่งปีการศึกษา นิสิตมีคุณสมบัติยังไม่ครบตามข้อ 5 จะต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตทันที

ข้อ 8 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิต/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมาทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ตนศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 ผู้เข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรนั้น ให้ความเห็นชอบ และผู้เข้าร่วมศึกษามีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษา ในรายวิชานั้นๆ

ข้อ 10 การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะต้องรายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ตามวัน และเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

หมวดที่ 2
การจัดการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 11 รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบ ดังนี้

11.1 แบบ 1 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามจำนวนชั่วโมงเรียนที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาในระบบทวิภาค

11.2 แบบ 2 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 2 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และอาจมีภาคฤดูร้อน ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

11.3 แบบ 3 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

ข้อ 12 การลงทะเบียนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

12.1 นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชา ตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

12.2 การลงทะเบียนรายวิชาใดๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

12.3 รายวิชาใดที่เคยได้ระดับขั้น B หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้

12.4 การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

12.4.1 นิสิตแบบ 1 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในแต่ละ ภาคการศึกษา

12.4.2 นิสิตแบบ 2 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน

12.4.3 นิสิตแบบ 3 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา

12.5 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

12.6 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใดๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และนิสิตจะได้อักษร S หรือ U

12.7 นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

12.8 ผู้เข้าร่วมศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม และค่าหน่วยกิต ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และผู้เข้าร่วมศึกษาจะได้อักษร S หรือ U

12.9 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จะลงทะเบียนเรียนได้ตามข้อ 12.4 และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิต ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ 13 การเพิ่มและการถอนรายวิชา

การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

13.1 การเพิ่มรายวิชา

13.1.1 แบบ 1 ภาคการศึกษา และภาคเรียนฤดูร้อน จะกระทำได้ภายใน 1 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภาคเรียนฤดูร้อน

13.1.2 แบบ 2 ภาคการศึกษา และ 3 ภาคการศึกษาจะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

13.2 การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ 75 ของเวลาเรียนของภาคการศึกษา นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

การถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน และการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในระเบียนผลการเรียน

13.2 การเพิ่มและถอนรายวิชา ให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 14 โครงสร้างของหลักสูตร

14.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

14.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

14.2.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

14.2.1.1 แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

14.2.1.2 แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

14.2.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์แต่ต้องมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

14.3 หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

14.3.1 แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

14.3.2 แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีคุณภาพ และมาตรฐานเดียวกัน

ข้อ 15 ระยะเวลาการศึกษา

15.1 ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

15.2 ระยะเวลาในการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

15.3 ระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรปริญญาเอก

15.3.1 ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

15.3.2 ผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่8เกิน 6 ปีการศึกษา

15.4 นิสิตจะต้องมีเวลาเรียนในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนในภาคการศึกษานั้นๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ

กรณีที่มีการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตรที่เทียบโอนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร

กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษาต่ำกว่าที่กำหนดในหลักสูตรให้คณะเจ้าของหลักสูตรเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ 16 การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย

การย้ายสาขาวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการย้ายสาขาวิชาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 17 การรับโอนนิสิตและ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

การรับโอนนิสิต และ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 18 อาจารย์ที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่เสนอโดยคณะเจ้าของหลักสูตร หรือคณะที่รับผิดชอบจัดการศึกษา เพื่อให้คำแนะนำและดูแลจัดแผนกำหนดการศึกษาของนิสิตให้สอดคล้องกับหลักสูตรและกฎข้อบังคับก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 19 ชื่อและรหัสรายวิชา

19.1 รายวิชาหนึ่งๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

19.2 รหัสรายวิชาประกอบด้วย

19.2.1 เลข 3 ลำดับแรก แสดงถึง สาขาวิชา

19.2.2 เลขในลำดับที่ 4 แสดงถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

19.2.3 เลขในลำดับที่ 5 แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา

19.2.4 เลขในลำดับที่ 6 แสดงถึง อนุกรมของรายวิชา

หมวดที่ 3
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 20 การวัดและประเมินผลการศึกษา

20.1 มหาวิทยาลัยให้มีการประเมินผลการศึกษา ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

20.2 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นในการวัดและประเมินผล นอกจากกรณีต่อไปนี้ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U คือ

20.2.1 รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

20.2.2 การสอบประมวลความรู้ / การสอบวัดคุณสมบัติ

20.2.3 สัมมนา

20.2.4 วิทยานิพนธ์ / การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

20.3 สัญลักษณ์ และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

A	หมายถึง	ดีเยี่ยม	(EXCELLENT)
B^+	หมายถึง	ดีมาก	(VERY GOOD)
B	หมายถึง	ดี	(GOOD)
C^+	หมายถึง	ดีพอใช้	(FAIRLY GOOD)
C	หมายถึง	พอใช้	(FAIR)
D^+	หมายถึง	อ่อน	(POOR)
D	หมายถึง	อ่อนมาก	(VERY POOR)
F	หมายถึง	ตก	(FAILED)
S	หมายถึง	เป็นที่พอใจ	(SATISFACTORY)

U	หมายถึง	ไม่เป็นที่พอใจ	(UNSATISFACTORY)
I	หมายถึง	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์	(INCOMPLETE)
P	หมายถึง	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด	(IN PROGRESS)
W	หมายถึง	การถอนรายวิชา	(WITHDRAWN)

20.4 ระบบระดับขั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B^+, B, C^+, C, D^+ D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชา และมีค่าระดับขั้นดังนี้

ระดับขั้น	A	มีค่าระดับขั้นเป็น 4.00
ระดับขั้น	B^+	มีค่าระดับขั้นเป็น 3.50
ระดับขั้น	B	มีค่าระดับขั้นเป็น 3.00
ระดับขั้น	C^+	มีค่าระดับขั้นเป็น 2.50
ระดับขั้น	C	มีค่าระดับขั้นเป็น 2.00
ระดับขั้น	D^+	มีค่าระดับขั้นเป็น 1.50
ระดับขั้น	D	มีค่าระดับขั้นเป็น 1.00
ระดับขั้น	F	มีค่าระดับขั้นเป็น 0

20.5 อักษร I แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ก่อน 2 สัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

20.6 อักษร P แสดงว่า รายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัย

อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๕ หากพ้นระยะเวลาการศึกษามหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P ให้เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

20.7 อักษร W แสดงว่า

20.7.1 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ 12.5

20.7.2 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ 13.2

20.7.3 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

20.7.4 กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

20.8 รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

20.8.1 นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกระทั่งได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C

20.8.2 รายวิชาใด หากระบุการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกระทั่งได้อักษร S หรือผ่านการประเมินผลตามเงื่อนไขในประกาศมหาวิทยาลัย

20.9 ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ระเบียบและข้อบังคับ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรีในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

20.10 อักษร S, U, I, P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

20.11 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นของรายวิชาทั้งหมด ที่นิสิตได้ลงทะเบียน

20.12 การคำนวณระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุกๆ รายวิชาตามข้อ 20.4 มารวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นที่ระบุไว้ในข้อ 20.10 ในการหารนี้ให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับขั้นที่นิสิตลงทะเบียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

20.13 กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาอื่น อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 21 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

21.1 มหาวิทยาลัยพิจารณาใบรับรองความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต จากผลการสอบของสถาบันตามประกาศมหาวิทยาลัย หรือ

21.2 นิสิตสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย หรือ

21.3 นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ จนผ่านการประเมินด้วยอักษร S เฉพาะนิสิตระดับปริญญาโท ยกเว้นหลักสูตรนานาชาติ

เงื่อนไขการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษข้างต้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

22.1 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่าในหลักสูตรนั้น ๆ

22.2 นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ด้วยข้อเขียน หรือข้อเขียนและปากเปล่าในหลักสูตรนั้นๆ

ให้มีการดำเนินการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติ ปีการศึกษาละ 3 ครั้ง โดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ และสอบวัดคุณสมบัติให้ทำเป็นคำสั่งของมหาวิทยาลัย และเมื่อดำเนินการแล้วให้ประกาศผลภายใน 4 สัปดาห์หลังวันสอบ

หมวดที่ 4
การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 23 การทำวิทยานิพนธ์

23.1 การลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์

23.1.1 นิสิตระดับปริญญาโทต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ตามเงื่อนไขดังนี้

23.1.1.1 แผน ก แบบ ก 1 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

23.1.1.2 แผน ก แบบ ก 2 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

23.1.2 นิสิตระดับปริญญาเอก ต้องลงทะเบียนทำวิทยานิพนธ์ ตามเงื่อนไขดังนี้

23.1.2.1 แบบ 1.1 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และแบบ 1.2 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

23.1.2.2 แบบ 2.1 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และแบบ 2.2 จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

23.2 การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

สาขาวิชาเสนอชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตที่ลงทะเบียนวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้คณะพิจารณาทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

23.2.1 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 1–2 คน

23.2.2 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก มีประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 2–3 คน

23.3 การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตต้องเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่าง ที่สาขาวิชาเสนอคณะที่สังกัดแต่งตั้ง ดังนี้

23.3.1 คณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชา อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน ทำหน้าที่เป็นประธาน กรรมการ และเลขานุการ

23.3.2 โครงร่างวิทยานิพนธ์ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการฯ แจ้งผลการอนุมัติพร้อมโครงร่างฉบับสมบูรณ์ให้มหาวิทยาลัยไว้เป็นหลักฐาน

23.4 การขอสอบวิทยานิพนธ์

23.4.1 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น และนิสิต แผน ก แบบ ก 2 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างเสนอเพื่อขอรับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือกำลังเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

23.4.2 นิสิตระดับปริญญาเอก แบบ 1 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาค

การศึกษา และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น และแบบ 2 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และผลงานวิทยานิพนธ์อยู่ ระหว่างเสนอเพื่อขอรับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

23.5 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

23.5.1 คณะที่นิสิตสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันดังนี้

23.5.1.1 อาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธานคณะกรรมการสอบ

23.5.1.2 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการ

23.5.1.3 อาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย 1 คน เป็นกรรมการ

23.5.2 คณะที่นิสิตสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ประกอบด้วยอาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบันดังนี้

23.5.2.1 อาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธานคณะกรรมการสอบ

23.5.2.2 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

23.5.2.3 อาจารย์ประจำ และ/หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย 1 – 2 คน เป็นกรรมการ

23.6 การสอบวิทยานิพนธ์และการรายงานผลการสอบ

เมื่อนิสิตผ่านการสอบวิทยานิพนธ์โดยการสอบปากเปล่าแล้ว คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์จะต้องรายงานผลการสอบต่อมหาวิทยาลัยภายใน ๒ สัปดาห์ หลังวันสอบวิทยานิพนธ์

หมวดที่ 5
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 24 การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาภายใน 4 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา จะต้องผ่านเงื่อนไขต่างๆ ดังต่อไปนี้

24.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

24.1.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.1.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.1.3 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ

24.1.4 มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00

24.2 ปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1

24.2.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.2.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.2.3 สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

24.2.4 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

24.2.5เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

24.3 ปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

24.3.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.3.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.3.3 สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

24.3.4 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ

24.3.5 มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

24.3.6 เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

24.3.7 ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

24.4 ปริญญาโท แผน ข

24.4.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.4.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.4.3 สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

24.4.4 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ

24.4.5 มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

24.4.6 สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)

24.5 ปริญญาเอก แบบ 1

24.5.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.5.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.5.3 สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

24.5.4 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

24.5.5 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

24.5.6 เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

24.6 ปริญญาเอก แบบ 2

24.6.1 มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

24.6.2 ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

24.6.3 สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

24.6.4 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้นๆ

24.6.5 มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

24.6.6 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

24.6.7 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

24.6.8 เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

ทั้งนี้นิสิตต้องไม่มีพันธะเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 6
บททั่วไป

ข้อ 25 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

25.1 ตาย

25.2 ลาออก

25.3 โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น

25.4 ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ 5

25.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

25.6 เป็นนิสิตครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ 15.1, 15.2 และ 15.3

25.7 เป็นผู้สำเร็จการศึกษา

25.8 เป็นนิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า 2.50

25.9 เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญตามข้อ 7.2

25.10 ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

25.11 ลาพักการศึกษา และ/หรือลาป่วยติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษาปกติ ในปีการศึกษาแรกโดยไม่มีหน่วยกิตสะสม สำหรับนิสิตในระบบการศึกษาแบบเอกภาค ให้ถือ 2 ภาคการศึกษาแรกของการเรียนโดยไม่มีหน่วยกิตสะสม

25.12 มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ 26 การลา

26.1 การลาพักการศึกษา

26.1.1 นิสิตที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดภาคการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการลาพักการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนรายวิชาไปแล้ว

26.1.2 นิสิตที่กลับมาเรียนหลังจากลาพักการศึกษาไปแล้วให้มีสภาพการเป็นนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

26.2 ลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ให้ถือว่านิสิตผู้ขอลาออกนั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัยทุกประการ

ข้อ 27 ข้อการประกันคุณภาพหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

ข้อ 28 การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทุก 5 ปี

ข้อ 29 การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร 4.00 หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร

ข้อ 30 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2553

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553

แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555

โดยที่เห็นเป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 เพื่อให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยาในการประชุมครั้งที่ 3/2555 เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2555 จึงให้ออกข้อบังคับ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

"**ข้อ 6** การรับเข้าศึกษา

6.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรืออื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราวๆ ไป

6.2 ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษาอยู่ มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิต เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.3 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

6.3.1 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยา หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาโท หรือปริญญาเอกในสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

6.3.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

6.3.2.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

6.3.2.1 การรับเข้าศึกษามหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับเข้า โดยผ่านความเห็นชอบของคณะ หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า

6.4 การเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554”

ประกาศ ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2553

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เพื่อให้การศึกษาปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยพะเยา มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2548 จึงอาศัยความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 สภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2553 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2553 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2553"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

3.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

3.2 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกบุคคล เพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

3.3 เป็นผู้สามารถทำสัญญาการเข้าเป็นนิสิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตไว้กับมหาวิทยาลัยพะเยา และ/หรือ หน่วยงานที่มหาวิทยาลัยพะเยาเห็นชอบได้ และมีสัญญาค้ำประกันโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติและหลักทรัพย์ซึ่งมหาวิทยาลัยพะเยาเห็นชอบ ในกรณีที่เป็นผู้เยาว์จะต้องมีหนังสือยินยอมของผู้แทนโดยชอบธรรมอนุญาตให้เป็นนิสิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ข้อ 4 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตนั้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 5 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้นำความในข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม และให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 ระบบการศึกษา ใช้ระบบการจัดการศึกษาระบบทวิภาค

6.1 การจัดการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ในสามปีแรก นิสิตจะศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และ/หรือ หมวดวิชาเฉพาะที่เป็นกลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ที่มหาวิทยาลัยพะเยา และศึกษาหมวดวิชาเฉพาะที่เป็นกลุ่มวิชาชีพในสามปีหลังของหลักสูตรที่โรงพยาบาลซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยยกเว้นการศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับนิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

6.2 การกำหนดปริมาณการศึกษา และการแบ่งภาคการศึกษา

ระบบการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เน้นการเรียนที่มีการบูรณาการตลอดหลักสูตร การศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

6.2.1 ระยะที่หนึ่ง จำนวน 1 ปีการศึกษา ได้แก่ปีการศึกษาที่ 1 ของหลักสูตร กำหนดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2553 ซึ่งเรียนตามระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อ ปีการศึกษา

6.2.2 ระยะที่สอง จำนวน 2 ปีการศึกษา หรือ ปีการศึกษาที่ 2-3 ของหลักสูตร เรียนตามระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษาและเรียนต่อเนื่องกัน

6.2.3 ระยะที่สาม จำนวน 3 ปีการศึกษา หรือ ปีการศึกษาที่ 4-6 ของหลักสูตร ให้กำหนดการศึกษาและการฝึกปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา โดยแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนกันไปเพื่อศึกษาในรายวิชาหนึ่งๆ

ข้อ 7 การลงทะเบียน

ให้เป็นไปตามความในข้อ 12 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

7.1 การลงทะเบียนในสามปีแรกของหลักสูตร ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามภาคการศึกษา

7.2 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในสามปีหลังของหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการลงทะเบียนของนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี

ข้อ 8 การวัดและประเมินผล

ให้เป็นไปตามความในข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

8.1 ระยะที่สอง หรือ ปีการศึกษาที่ 2 – 3 ของหลักสูตร กำหนดดังนี้

8.1.1 นิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำปีการศึกษาของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไม่ถึง 2.00 นิสิตดังกล่าวจะต้องเรียนซ้ำชั้น

8.1.2 นิสิตที่เรียนซ้ำชั้น จะต้องลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชาของปีที่ตกซ้ำชั้น

8.2 นิสิตต้องสอบผ่านทุกรายวิชาของหลักสูตรในสามปีแรก และได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 ตามรายวิชาที่กำหนดในโครงสร้างของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ก่อนเปิดภาคการศึกษาชั้นปีที่ 4 จึงจะได้รับพิจารณาให้ศึกษาในชั้นปีที่ 4 ของหลักสูตรได้

8.3 ระยะที่สาม หรือ ปีการศึกษาที่ 4 – 6 ของหลักสูตร กำหนดดังนี้

8.3.1 ให้มีการวัดและประเมินผลของแต่ละรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละรายวิชาที่นิสิตหมุนเวียนไปศึกษาในคราวหนึ่งๆ และให้มีการวัดประเมินผลรวม เพื่อหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเมื่อสิ้นปีการศึกษา และให้รายงานทุกสิ้นปีการศึกษา

8.3.2 นิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำปีการศึกษาของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนไม่ถึง 2.00 นิสิตดังกล่าวจะต้องเรียนซ้ำชั้น

8.3.3 นิสิตที่เรียนซ้ำชั้น จะต้องลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชาของปีที่ตกซ้ำชั้น

ข้อ 9 การสอบเบ็ดเสร็จ

ให้นิสิตแพทย์ที่จบการศึกษาในชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ต้องสอบเบ็ดเสร็จตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา นิสิตที่สอบเบ็ดเสร็จไม่ผ่านรอบแรกจะต้องสอบเบ็ดเสร็จจนกว่าจะผ่าน

ข้อ 10 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา ให้นำความในข้อ 16 และ ข้อ 17 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ผู้ที่มีสิทธิได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา จะต้องเป็นผู้สอบผ่านการสอบเบ็ดเสร็จทั้ง 3 ส่วน

ข้อ 11 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นอกจากนิสิตต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตตามความในข้อ 21 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 แล้ว ให้นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณีดังต่อไปนี้

11.1 เมื่อนิสิตเรียนในระยะที่ 2 ของหลักสูตรมา 8 ภาคการศึกษาแล้ว ยังสอบไม่ผ่านรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งของหลักสูตร หรือได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00

11.2 นิสิตระยะที่ 3 ของหลักสูตร เมื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่างๆ ตามแผนการศึกษาสำหรับชั้นปีใด เป็นเวลา 2 ปีการศึกษาแล้วยังสอบไม่ผ่าน ให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

11.3 คณะกรรมการจิตแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการบดี ให้คำวินิจฉัยว่า นิสิตเป็นหรือเคยเป็นโรคจิตประเภทใดประเภทหนึ่ง และคณะกรรมการร่วมระหว่างคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์และคณะกรรมการจิตแพทย์มีความเห็นเป็นเอกฉันท์ว่าโรคจิตประเภทนั้นๆ ทำให้ไม่สามารถศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หรือ หากโรคเกิดกำเริบขึ้นหลังจากจบการศึกษาแล้ว จะมีผลเสียต่อการประกอบวิชาชีพเวชกรรมถึงขั้นเป็นอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย

ข้อ 12 ความใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ ให้นำความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ 13 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2553

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา
ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2553

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เพื่อให้การศึกษาปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรมของมหาวิทยาลัยพะเยา มีมาตรฐาน และคุณภาพ สอดคล้องกับข้อบังคับสภาเภสัชกรรม ว่าด้วย หลักเกณฑ์การสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียน และรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม พ.ศ. 2546 จึงอาศัยความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2553 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2553”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อตกลงอื่นใด ที่ขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรมให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 5 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตเภสัชศาสตร์ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยาว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 7 ระบบการศึกษา

7.1 การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เป็นหลักสูตร 6 ปี

7.2 การกำหนดปริมาณการศึกษาและแบ่งภาคการศึกษาห้าปีแรกตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และในปีสุดท้ายตามหลักสูตร ให้กำหนดการศึกษาและการฝึกปฏิบัติงานตามประเภทรายวิชา โดยรายวิชาปกติให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 ส่วนรายวิชาที่เป็นการฝึกปฏิบัติงานด้านบริบาลเภสัชกรรมในแหล่งฝึกงาน ให้แบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่ม หมุนเวียนกันไป ในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ เป็นปริมาณการศึกษาของรายวิชานั้นเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 8 การลงทะเบียน

8.1 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในห้าปีแรกตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยาว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

8.2 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในปีสุดท้ายตามหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการลงทะเบียนของนิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี

ข้อ 9 การวัดและประเมินผล

9.1 การวัดและประเมินผลในห้าปีแรกตามหลักสูตร ให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

9.2 การวัดและประเมินผลในปีสุดท้ายตามหลักสูตร หรือรายวิชาที่มีการลงทะเบียนร่วมกัน เป็นรายปีการศึกษา ให้มีการวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นปีการศึกษา

9.3 ผู้มีสิทธิลงทะเบียน ตามแผนการศึกษาชั้นปีที่ 6 จะต้องเป็นผู้ที่สอบผ่านทุกรายวิชาตามแผนการเรียน ชั้นปีที่ 1 ถึง ชั้นปีที่ 5 และได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

9.4 ผู้มีสิทธิสอบรวบยอด จะต้องมีคุณสมบัติตามประกาศของคณะเภสัชศาสตร์ นิสิตจะต้องทำการสอบรวบยอดตามที่คณะเภสัชศาสตร์จัดสอบจนกว่าจะผ่านเกณฑ์การสอบรวบยอด ทั้งนี้ เกณฑ์การตัดสินการสอบรวบยอดให้เป็นไปตามประกาศคณะเภสัชศาสตร์

ข้อ 10 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา และการอนุมัติให้ปริญญาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 11 นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตด้วยเหตุ ดังต่อไปนี้

11.1 มีเหตุจำเป็นต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 หรือ

11.2 คณะกรรมการจิตแพทย์ที่อธิการบดีแต่งตั้ง มีคำวินิจฉัยว่า นิสิตผู้นั้นเป็น หรือเคยเป็นโรคจิตประเภทใดประเภทหนึ่ง และมติคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์เห็นชอบเป็นเอกฉันท์ว่าโรคจิตประเภทนั้นๆ หากยังมีอยู่ต่อไปภายหลังสำเร็จการศึกษาแล้ว จะมีผลเสียต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม ถึงขั้นเป็นอันตรายร้ายแรงต่อบุคคลอื่น

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้การศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยพะเยามีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2552 จึงอาศัยความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้ง 2/2555 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2555 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 คุณสมบัติและเงื่อนการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

3.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

3.2 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกบุคคล เพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ข้อ 4 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตนั้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 5 การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้นำความในข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลมและให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 ระบบการจัดการศึกษา

ให้เป็นไปตามความในข้อ 10 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 7 การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามความในข้อ 13 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 8 การเพิ่มและถอนรายวิชา

ให้เป็นไปตามความในข้อ 13 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 9 การวัดและประเมินผลการศึกษา

ให้เป็นไปตามความในข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

9.1 รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพพยาบาลทุกรายวิชา ต้องมีระดับขั้นไม่น้อยกว่า C หรือมีค่าระดับขั้นไม่น้อยกว่า 2.00 นิสิตที่มีระดับขั้นรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพพยาบาลน้อยกว่า C หรือมีค่าระดับขั้นน้อยกว่า 2.00 ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นใหม่

9.2 ผู้มีสิทธิ์สอบประมวลความรู้ความสามารถทางการพยาบาล จะต้องเป็นผู้สอบผ่านรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และจะต้องทำการสอบตามที่คณะพยาบาลศาสตร์กำหนดจนกว่าจะผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้ เกณฑ์การตัดสินการสอบให้เป็นไปตามประกาศคณะพยาบาลศาสตร์

ข้อ 10 การเรียนซ้ำ

ให้เป็นไปตามความในข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 11 การเสนอให้ได้รับปริญญาและการอนุมัติปริญญา ให้นำความในข้อ 16 และข้อ 17 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ 12 ความใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ ให้นำความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ 13 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2556

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2556 เพื่อให้การศึกษาปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยพะเยา มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 จึงอาศัยความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 1/2556 วันที่ 4 มกราคม 2556 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

3.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

3.2 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกบุคคลเพื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

3.3 เป็นผู้สามารถทำสัญญาการเข้าเป็นนิสิตหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิตไว้กับมหาวิทยาลัยพะเยา และ/หรือ หน่วยงานที่มหาวิทยาลัยพะเยาเห็นชอบได้ และมีสัญญาค้ำประกันโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติและหลักทรัพย์ซึ่งมหาวิทยาลัยพะเยาเห็นชอบ ในกรณีที่เป็นผู้เยาว์จะต้องมีหนังสือยินยอมของผู้แทนโดยชอบธรรมอนุญาตให้เป็นนิสิตหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

ข้อ 4 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตหลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 5 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 6 ระบบการศึกษา

6.1 การศึกษาเพื่อปริญญาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตเป็นหลักสูตร 6 ปี

6.2 การกำหนดปริมาณการศึกษาและการแบ่งภาคการศึกษาสามปีแรกตามหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 ซึ่งเรียนตามระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา และในสามปีหลังของหลักสูตร ให้กำหนดการศึกษาและฝึกปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา โดยแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนกันไปเพื่อศึกษาในแต่ละรายวิชา

ข้อ 7 การลงทะเบียน

7.1 การลงทะเบียนในสามปีแรกของหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

7.2 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในสามปีหลังของหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศ ของมหาวิทยาลัย เรื่องหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการลงทะเบียนของนิสิต ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี

ข้อ 8 การวัดและประเมินผล

ให้เป็นไปตามความในข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

8.1 การวัดและประเมินผลในสามปีแรกของหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

8.2 นิสิตที่จะศึกษาในชั้นปีที่ 4 ของหลักสูตร ต้องสอบผ่านทุกรายวิชาของหลักสูตร ในสามปีแรก และได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 ตามรายวิชาที่กำหนด ในโครงสร้างของหลักสูตร ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

8.3 ในสามปีหลังของหลักสูตร ให้มีการวัดและประเมินผลของแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละรายวิชาที่นิสิตหมุนเวียนไปศึกษาในคราวๆหนึ่ง และให้มีการวัดและประเมินผลรวม เพื่อหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเมื่อสิ้นปีการศึกษา และให้รายงานทุกสิ้นปีการศึกษา

ข้อ 9 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 10 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

ข้อ 11 ความใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในข้อบังคับนี้ ให้นำความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดละให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 25 เดือน มกราคม พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2556

****

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยวินัยนิสิต เพื่อให้นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาเป็นผู้มีความรับผิดชอบ เคารพในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น มีความประพฤติดี ปฏิบัติชอบ ธำรงไว้ซึ่งเกียรติ ชื่อเสียง มารยาทอันดีงาม และความมีระเบียบวินัยอยู่ในกรอบของคุณลักษณะนิสิตที่พึงประสงค์ของสังคมและของมหาวิทยาลัย จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 9/2556 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2556 จึงให้ออกข้อบังคับ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2554

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

“คณะ” หมายความว่า คณะวิชา และวิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีนิสิตในสังกัด

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะที่นิสิตสังกัดอยู่และให้หมายความรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่นิสิตสังกัดอยู่

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีมีอำนาจออกประกาศ กำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

หมวด 1

วินัยและการรักษาวินัย

ข้อ 6 วินัยของนิสิตกำหนดเป็นข้อปฏิบัติดังนี้

(1) นิสิตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย หรือของคณะอย่างเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามถือว่ากระทำผิดวินัย จะต้องได้รับโทษทางวินัยตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

(2) นิสิตต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อยในเวลาที่เข้าชั้นเรียนหรือห้องสอบ หรือติดต่อกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และจะต้องแต่งกายตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือแต่งกายในชุดปฏิบัติการหรือชุดพื้นเมืองตามประกาศมหาวิทยาลัยหรือคณะ

(3) นิสิตต้องเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง หรือคำแนะนำ ตักเตือนของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติหน้าที่โดยชอบ ไม่แสดงกิริยาอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ ดูหมิ่น เหยียดหยาม หรือกระทำการที่ไม่สมควรประการอื่น

(4) นิสิตต้องปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบต่อสิทธิและหน้าที่ของตนเอง เคารพในสิทธิและหน้าที่ของบุคคลอื่น มีศีลธรรมและจรรยามารยาทอันดีงาม ไม่ปฏิบัติตนในทาง ที่นำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียงและเกียรติคุณทั้งของตนเอง บิดามารดา และผู้ปกครองหรือมหาวิทยาลัย

(5) นิสิตต้องรักษาไว้ซึ่งความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคี และก่อเหตุไม่สงบในมหาวิทยาลัย หรือก่อการทะเลาะวิวาทระหว่างนิสิตของมหาวิทยาลัยด้วยกัน รวมทั้งสถาบันอื่นและบุคคลทั่วไป

(6) นิสิตต้องไม่กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนและรำคาญหรือ เป็นการรบกวนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย หรือการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัยหรือคณะ

(7) นิสิตต้องแสดงบัตรประจำตัวนิสิตได้ทันทีเมื่ออาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยขอตรวจสอบ เพื่อการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในบริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัย เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการรับบริการใดๆ ของมหาวิทยาลัย หรือ เพื่อความถูกต้องในการพิสูจน์ตัวบุคคลในการทดสอบวัดผลอย่างใดๆ

(8) นิสิตต้องไม่แสดงออก กล่าวด้วยวาจา เขียนหรือพิมพ์ข้อความ จัดทำสิ่งพิมพ์ สิ่งวาดหรือการกระทำประการใดๆ ในสื่อทุกชนิด เพื่อโฆษณาหรือเผยแพร่ข้อมูลอันอาจทำให้ผู้อื่นหรือมหาวิทยาลัยเสียหาย

(9) นิสิตต้องไม่ประพฤติผิดศีลธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ หรือประพฤติผิดและเสื่อมเสียในทางชู้สาว

(10) นิสิตต้องไม่สูบบุหรี่ในขณะมีการเรียนการสอน การปฏิบัติการ การสอบ หรือในบริเวณที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นเขตปลอดบุหรี่ และในบริเวณเขตปลอดบุหรี่ตามกฎหมาย

(11) นิสิตต้องไม่จัดกิจกรรมต้อนรับน้องใหม่และประชุมเชียร์ ที่ขัดต่อหลักสิทธิ เสรีภาพ หลักความเสมอภาค ล่วงละเมิดสิทธิส่วนบุคคลทั้งทางร่างกายหรือจิตใจ และจัดกิจกรรม ที่เป็นการฝ่าฝืนประกาศมหาวิทยาลัยหรือกระทรวงศึกษาธิการ

(12) นิสิตต้องไม่กระทำการใดๆ โดยจงใจหรือฝ่าฝืนระเบียบการใช้อาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัย เป็นเหตุให้ทรัพย์สิน ผลประโยชน์และความปกติสุขส่วนรวมของมหาวิทยาลัยถูกทำลายหรือเสียหาย

(13) นิสิตต้องไม่นำขนบธรรมเนียมหรือวิธีการอันไม่เหมาะสมมาปฏิบัติภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัย

(14) นิสิตต้องไม่จัดการประชุมเพื่อหยุดเรียนหรือจัดการชุมนุมประท้วงเพื่อเรียกร้องต่างๆ ที่มีนิสิตหรือบุคคลภายนอกมาร่วมโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย โดยไม่คำนึงถึงระเบียบวินัยนิสิต ระเบียบแบบแผนของมหาวิทยาลัยหรือกฎหมายบ้านเมือง

(15) นิสิตต้องไม่ประพฤติตนหมกมุ่นในอบายมุข การเที่ยวเตร่สถานบริการกลางคืนเป็นอาจิณ หรือมีหนี้สินล้นพ้นตัว

(16) นิสิตต้องไม่พกพา มีไว้ หรือครอบครองสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ หรือของมึนเมาทุกชนิดภายในมหาวิทยาลัย

(17) นิสิตต้องไม่เล่น มีส่วนเกี่ยวข้องหรือสนับสนุนการพนันที่ผิดกฎหมายทุกชนิด

(18) นิสิตต้องไม่ก่อเหตุทะเลาะวิวาท ชกต่อย ทำร้ายร่างกายผู้อื่น หรือแสดงพฤติกรรมในลักษณะนักเลง อันธพาล ก่อกวนความสงบเรียบร้อย

(19) นิสิตต้องไม่มีพฤติกรรมข่มขู่ กลั่นแกล้ง หรือมีเจตนาให้ได้รับบาดเจ็บหรือก่อให้เกิดความเสียหายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ทรัพย์สิน หรือชื่อเสียงของบุคคลอื่น

(20) นิสิตต้องไม่พกพา หรือใช้สิ่งเทียมอาวุธหรือวัตถุอันตรายอื่นใดในที่สาธารณะ

(21) นิสิตต้องไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ หรือของมึนเมา ทุกชนิดภายในมหาวิทยาลัย หรือดื่มสุราภายนอกมหาวิทยาลัยและก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือทำร้ายร่างกายผู้อื่น หรือส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

(22) นิสิตต้องไม่เสพยาเสพติดหรือมีไว้ในครอบครองเพื่อเสพภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยหรือจำหน่ายสิ่งเสพติดต้องห้ามตามกฎหมายทุกชนิดภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

(23) นิสิตต้องไม่กระทำการทุจริตหรือส่อทุจริตในการศึกษาและการสอบ

(24) นิสิตต้องไม่กระทำการทุจริต ลักทรัพย์ วิ่งราวทรัพย์ ฉ้อโกง ยักยอกทรัพย์ ข่มขู่ บังคับ ขืนใจ หรือรีดไถบุคคลอื่น อันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหาย หรือเสื่อมเสียชื่อเสียงแก่มหาวิทยาลัย

(25) นิสิตต้องไม่เป็นตัวการ ผู้ใช้ ผู้สนับสนุน ยุยง ก่อเหตุให้เกิดความวุ่นวายขึ้น ภายในมหาวิทยาลัย หรือก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคีระหว่างนิสิต เว้นแต่การใช้สิทธิโดยชอบด้วยบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ

(26) นิสิตต้องไม่ส่งเสริมเผยแพร่ลัทธิทางการเมืองที่เป็นภัยต่อความสงบเรียบร้อย และความมั่นคงของประเทศ

(27) นิสิตต้องไม่กระทำการลามก อนาจาร เผยแพร่สื่อลามกอนาจาร หรือกระทำความผิดเกี่ยวกับเพศ อันเป็นเหตุให้เสื่อมเสียชื่อเสียงแก่ตนเอง ผู้อื่นหรือมหาวิทยาลัย

(28) นิสิตต้องไม่ครอบครอง พกพาอาวุธ วัตถุระเบิด หรืออาวุธร้ายแรง

(29) นิสิตต้องไม่รายงานเท็จ แจ้งข้อความเท็จ ปลอมแปลงเอกสารหรือลายมือชื่อผู้อื่น แอบอ้างชื่อมหาวิทยาลัยไปดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต

(30) นิสิตต้องไม่จงใจกระทำการ คัด ลอกเลียนแบบงานใดๆ มาเป็นวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของตนโดยมิชอบ

ข้อ 7 การกระทำผิดวินัยดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นการกระทำผิดวินัยร้ายแรง

7.1 กระทำผิดวินัยตามข้อ 6 (21) ถึงข้อ 6 (30)

7.2 กระทำความผิดตามกฎหมายอาญาโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก โดยไม่คำนึงถึงว่าจะมีการรอการลงโทษหรือรอกำหนดโทษ เว้นแต่โทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

7.3 กระทำการอื่นใดอันได้ชื่อว่าเป็นผู้ประพฤติชั่วอย่างร้ายแรง

7.4 กระทำผิดในกรณีที่ระบุไว้ในข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ และคำสั่งของมหาวิทยาลัยจนเป็นเหตุก่อให้เกิดหรืออาจเกิดความเสียหายต่อบุคคล หรือชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

7.5 กระทำผิดกรณีอื่นๆ ที่คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิตพิจารณาเห็นว่าเป็นการกระทำผิดวินัยร้ายแรง

ข้อ 8 นิสิตต้องรักษาวินัยตามหมวดนี้อย่างเคร่งครัด ผู้ใดฝ่าฝืนต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

หมวด 2
โทษความผิดวินัย

ข้อ 9 โทษความผิดวินัยมี 6 สถาน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

9.1 ความผิดวินัยไม่ร้ายแรง ได้แก่

(1) ว่ากล่าวตักเตือนหรือให้ทำทัณฑ์บนเป็นลายลักษณ์อักษร

(2) ตัดคะแนนความประพฤติ

(3) ภาคทัณฑ์

9.2 ความผิดวินัยร้ายแรง ได้แก่

(1) พักการศึกษา หรือระงับการเสนอชื่อให้สำเร็จการศึกษา มีกำหนดตั้งแต่หนึ่งภาคการศึกษาถึงสองภาคการศึกษาในกรณีที่ไม่สามารถพักการศึกษาได้ หรือระงับการให้ปริญญาไม่เกินสองปีการศึกษา

(2) ให้ออก

(3) ไล่ออกและไม่มีสิทธิได้รับหลักฐานแสดงผลการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 นิสิตทุกคนมีคะแนนความประพฤติ 100 คะแนน ตลอดระยะเวลาที่มีสภาพความเป็นนิสิต

(1) การตัดคะแนนแต่ละครั้งหรือแต่ละฐานความผิดวินัยนิสิต ให้ตัดได้ไม่ต่ำกว่าครั้งละ 5 คะแนน แต่จะเป็นจำนวนเท่าใด ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิตหรืออธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

(2) นิสิตผู้ใดถูกตัดคะแนนความประพฤติครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกัน เกินกว่า 40 คะแนน แต่ไม่เกิน 60 คะแนน ให้หมดสิทธิสอบปลายภาคในภาคการศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ในขณะนั้น

(3) นิสิตผู้ใดถูกตัดคะแนนความประพฤติครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกัน เกินกว่า 60 คะแนน แต่ไม่เกิน 80 คะแนน ให้ได้รับโทษพักการศึกษามีกำหนด 1 ภาคการศึกษาปกติ

(4) นิสิตผู้ใดถูกตัดคะแนนความประพฤติครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกัน เกินกว่า 80 คะแนน แต่ไม่เกิน 99 คะแนน ให้ได้รับโทษพักการศึกษามีกำหนด 2 ภาคการศึกษาปกติ

(5) นิสิตผู้ใดถูกตัดคะแนนครั้งเดียวหรือหลายครั้งรวมกันถึง 100 คะแนน ให้ได้รับโทษพ้นสภาพการเป็นนิสิต โดยให้ออกหรือไล่ออกตามดุลยพินิจของคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต

(6) คะแนนที่ถูกตัดและได้นำไปใช้ในการลงโทษพักการศึกษาแล้ว จะไม่นำมาใช้เพื่อการลงโทษพักการศึกษาครั้งต่อไป แต่จะเก็บสะสมไว้เพื่อเป็นเกณฑ์ตาม (5) เท่านั้น

(7) กรณีที่มีคำสั่งลงโทษตัดคะแนนในภาคการศึกษาสุดท้ายซึ่งนิสิตผู้นั้นจะสำเร็จการศึกษาและมีผลทำให้คะแนนสะสมที่ถูกตัดถึงเกณฑ์พักการเรียน มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเปลี่ยนโทษพักการศึกษาเป็นโทษอย่างอื่นตามข้อ ๙ ตามความเหมาะสมก็ได้

(8) การตัดคะแนนความประพฤติ และการคืนคะแนนความประพฤติสำหรับนิสิตที่ถูกตัดคะแนนความประพฤติ สามารถกระทำได้โดยกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา การดำเนินการเช่นว่านี้ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 โทษให้ออก ให้นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยโดยมีสิทธิได้รับหลักฐานแสดงผลการศึกษาของมหาวิทยาลัย

หมวด 3

การดำเนินการทางวินัย

ข้อ 12 เมื่อปรากฏว่ามีนิสิตกระทำผิดวินัย ให้บุคคลผู้ได้รับความเสียหายที่เกิดจากการกระทำของนิสิต หรืออาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยผู้พบเห็น รายงานเป็นหนังสือต่อมหาวิทยาลัยโดยเร็ว เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ข้อ 13 การดำเนินการทางวินัยแก่นิสิต ซึ่งมีกรณีอันมีมูลที่ควรกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัย ให้ดำเนินการสอบสวนเพื่อให้ได้ความจริงและยุติธรรมโดยเร็ว และการดำเนินการเช่นว่านั้น ต้องเปิดโอกาสให้นิสิตผู้ถูกกล่าวหาชี้แจงแก้ข้อกล่าวหาด้วย

กรณีกล่าวหาว่ากระทำความผิดวินัย ให้แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต และ ในการสอบสวนนี้ต้องแจ้งข้อกล่าวหา และสรุปพยานหลักฐานที่สนับสนุนข้อกล่าวหาเท่าที่มีให้ผู้ถูกกล่าวหาทราบโดยจะระบุหรือไม่ระบุชื่อพยานก็ได้ เพื่อให้ผู้ถูกกล่าวหาชี้แจงและนำสืบแก้ข้อกล่าวหา ถ้าฟังได้ว่าผู้ถูกกล่าวหาได้กระทำผิดวินัยก็ให้ดำเนินการสรุปข้อเท็จจริงและรายงานผลการสอบสวน ให้มหาวิทยาลัยพิจารณา ถ้ายังฟังไม่ได้ว่าผู้ถูกกล่าวหากระทำผิดวินัยจึงจะยุติเรื่องได้

ข้อ 14 ในกรณีข้อเท็จจริงปรากฏโดยแจ้งชัดว่านิสิตผู้ใดมีพฤติกรรมหรือกระทำความผิดวินัย ซึ่งเป็นความผิดเล็กน้อย ให้รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตหรือผู้ที่รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตมอบหมายหรือคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมาย เรียกนิสิตผู้นั้นมาว่ากล่าวตักเตือน ให้ยุติหรือระงับการกระทำ หรือพฤติการณ์ที่กระทำนั้นหรือปรับเปลี่ยนพฤติการณ์นั้นๆ เสีย โดยไม่ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิตก็ได้

หมวด 4

การสอบสวนวินัยนิสิต

ข้อ 15 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต ตามข้อ 13 วรรคสอง เพื่อพิจารณาสอบสวนหาข้อเท็จจริงในมูลกรณีที่นิสิตถูกกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยนิสิต โดยให้แต่งตั้ง รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตหรือผู้ที่รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตมอบหมาย เป็นประธาน รองคณบดี ที่ดูแลด้านกิจการนิสิตอย่างน้อย 3 คนเป็นกรรมการ และให้หัวหน้างานวินัยและพัฒนานิสิต กองกิจการนิสิตเป็นกรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต ดำเนินการสอบสวนให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับแต่วันที่ประธานกรรมการสอบสวนได้รับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต

ในกรณีไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามวรรคก่อน ให้คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต ขอขยายเวลาการสอบสวนออกไปได้อีกสองครั้งๆ ละไม่เกิน 15 วัน

ข้อ 16 ให้คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) ดำเนินการสอบสวนข้อเท็จจริงการกระทำผิดวินัยนิสิต

(2) รายงานผลการสอบสวน และพิจารณาเสนอโทษความผิดวินัยที่เหมาะสม เป็นธรรมกับการกระทำผิดวินัยนิสิตพร้อมทั้งเสนอความเห็น และรายงานต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาต่อไป

ข้อ 17 ให้คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต มีอำนาจเรียกบุคคลใดๆ มาให้ถ้อยคำหรือให้ส่งเอกสารพยานหลักฐานที่อยู่ในการครอบครองของบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือออกไปตรวจสถานที่ เพื่อประกอบการพิจารณาสอบสวนได้

ข้อ 18 นิสิตที่ถูกกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยนิสิต มีสิทธิที่จะได้รับแจ้งข้อกล่าวหา ชี้แจงแก้ข้อกล่าวหาตลอดจนนำพยานหลักฐานชี้แจงแก้ข้อกล่าวหาได้ ก่อนเสร็จสิ้นการพิจารณาสอบสวนข้อเท็จจริง

หมวด 5
การพิจารณากำหนดโทษ และอำนาจการลงโทษนิสิต

ข้อ 19 การพิจารณากำหนดโทษให้อยู่ในอำนาจการพิจารณาของคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต โดยเสนอความเห็นและรายงานให้มหาวิทยาลัยพิจารณาโทษและถือว่าเป็นการสิ้นสุดการลงโทษ

ข้อ 20 ผู้มีอำนาจสั่งลงโทษนิสิต ได้แก่ อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ 21 การสั่งลงโทษนิสิตให้ทำเป็นคำสั่งลงโทษวินัยนิสิต ให้พิจารณาสั่งลงโทษตามความเหมาะสมกับความผิด โดยพิจารณาองค์ประกอบของความผิดทั้งด้านความรุนแรง เจตนา แรงจูงใจ หรือมูลเหตุอื่นๆ มาประกอบการพิจารณาด้วย ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำมาประกอบการพิจารณาลดโทษก็ได้

ในคำสั่งลงโทษนิสิตให้แสดงถึงลักษณะของการกระทำความผิดและโทษที่ได้รับโดยแจ้งชัดด้วยความยุติธรรม มิให้เป็นไปโดยอคติหรือโดยโทสจริต

ข้อ 22 ในกรณีนิสิตกระทำผิดวินัยร้ายแรง ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายสั่งลงโทษตามความร้ายแรงแห่งกรณี

ในกรณีที่มีความผิดวินัยแต่ยังไม่ถึงกับลงโทษ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้นิสิตรายงานตัวอบรม บำเพ็ญประโยชน์ หรือทำงานให้กับมหาวิทยาลัยแทนการลงโทษก็ได้ การดำเนินการเช่นว่านี้ ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย และให้งานวินัยและพัฒนานิสิต กองกิจการนิสิต บันทึกข้อมูลของนิสิตในระบบทะเบียนนิสิต

ข้อ 23 การสั่งลงโทษนิสิตที่กระทำผิดทุกครั้ง ให้แจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ถูกลงโทษได้ทราบ พร้อมทั้งแจ้งให้กองบริการการศึกษา และคณะที่นิสิตสังกัดเพื่อบันทึกข้อมูลความผิด และให้งานวินัยและพัฒนานิสิต กองกิจการนิสิตรายงานไปยังผู้ปกครองของผู้ถูกลงโทษทราบ และให้ดำเนินการแจ้งกำหนดเวลาหรือวิธีการในการใช้สิทธิ์อุทธรณ์ในการโต้แย้งคำสั่งหรือการใช้สิทธิ์ในการอุทธรณ์ให้นิสิตทราบด้วย

หมวด 6
การอุทธรณ์

ข้อ 24 นิสิตผู้ใดถูกลงโทษตามข้อบังคับนี้ ให้นิสิตผู้นั้นมีสิทธิ์อุทธรณ์ได้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัญญัติไว้ในหมวดนี้

ข้อ 25 การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษ ให้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์และให้อุทธรณ์ได้สำหรับตนเองเท่านั้น จะอุทธรณ์แทนคนอื่นหรือมอบหมายให้คนอื่นอุทธรณ์แทนไม่ได้ เว้นแต่ ผู้อุทธรณ์จะได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยหรือพิการจนไม่อาจเขียนหนังสือได้ ให้ผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรมของผู้ที่จะอุทธรณ์กระทำการอุทธรณ์แทนก็ได้ โดยได้รับความยินยอมจากผู้อุทธรณ์

ข้อ 26 เพื่อประโยชน์ในการอุทธรณ์ ผู้ที่จะอุทธรณ์อาจขอตรวจ หรือคัดรายงานการสอบสวนของคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริงได้ ส่วนบันทึกถ้อยคำพยานบุคคลหรือเอกสารอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งลงโทษว่าจะอนุญาตหรือไม่ โดยให้พิจารณาจากเหตุผลและความจำเป็น เป็นเรื่องๆ ไป

ข้อ 27 การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษจะต้องยื่นหนังสืออุทธรณ์ต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ภายใน 30 วัน นับแต่วันทราบคำสั่งนั้น

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยได้รับหนังสืออุทธรณ์ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิต เพื่อพิจารณาอุทธรณ์ และเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาสั่งการ

ข้อ 28 ให้มีคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตประกอบด้วย กรรมการบริหารมหาวิทยาลัยหนึ่งคนเป็นประธานกรรมการจากตัวแทนคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยสองคน จากตัวแทนสภานิสิตหนึ่งคนเป็นกรรมการ และนิติกรหนึ่งคนเป็นกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตต้องเร่งดำเนินการพิจารณาการอุทธรณ์ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับแต่ได้รับทราบคำสั่ง และอาจขยายเวลาพิจารณาได้อีกไม่เกินสองครั้งๆ ละไม่เกิน 15 วัน

ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตมีอำนาจเรียกบุคคลใดมาให้ถ้อยคำใหม่ได้

ข้อ 29 เมื่อคณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตพิจารณาเห็นว่า การสั่งลงโทษสมควรแก่ความผิดหรือเห็นว่าการสั่งลงโทษนั้นไม่เป็นธรรมหรือไม่เหมาะสมกับความผิด ให้เสนอขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเพื่อสั่งยกอุทธรณ์หรือเพิ่มโทษ หรือลดโทษ หรือยกโทษ แล้วแต่กรณี

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่าการสั่งลงโทษสมควรแก่ความผิดแล้วให้สั่งยกเลิกอุทธรณ์ หรือถ้าเห็นว่าการสั่งลงโทษนั้นไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม ให้สั่งเพิ่มโทษ ลดโทษ หรือยกโทษตามควรแก่กรณี คำวินิจฉัยคำร้องขออุทธรณ์คำสั่งลงโทษของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาสั่งการตามวรรคก่อนแล้ว ให้คณะกรรมการอุทธรณ์วินัยนิสิตแจ้งให้ผู้อุทธรณ์ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรโดยเร็ว

ข้อ 30 กรณีอุทธรณ์คำสั่งลงโทษไล่ออก ให้ผู้อุทธรณ์เสนอหนังสืออุทธรณ์คำสั่งลงโทษไล่ออกต่อสภามหาวิทยาลัย และคำวินิจฉัยของสภามหาวิทยาลัยให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ 31 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2556

****

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2556 จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2556 จึงให้ออกข้อบังคับ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2554

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	คณะวิชา และวิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีนิสิตในสังกัด
“คณบดี”	หมายความว่า	คณบดีคณะที่นิสิตสังกัดอยู่และให้หมายความรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะที่นิสิตสังกัดอยู่
“กรรมการคุมสอบ”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำ หรืออาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่คุมสอบ
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา
“การสอบ”	หมายความว่า	การสอบที่มหาวิทยาลัย หรือคณะ หรือสาขาวิชา หรืออาจารย์ประจำรายวิชา ได้กำหนดจัดการสอบขึ้น

ข้อ 5 นิสิตที่เข้าสอบจะต้องแต่งกายตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554

ข้อ 6 นิสิตที่เข้าสอบจะต้องแสดงบัตรประจำตัวนิสิต ต่อกรรมการคุมสอบทุกครั้งที่เข้าสอบ ในกรณีนิสิตลืมบัตรประจำตัวนิสิต ต้องได้รับอนุญาตจากกรรมการคุมสอบหรือคณบดี

ข้อ 7 ในการสอบทุกครั้งนิสิตจะต้องเข้าสอบตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัย หรือคณะ หรือสาขาวิชา หรืออาจารย์ประจำรายวิชา กำหนดจัดการสอบขึ้น

ข้อ 8 ในกรณีที่นิสิตไม่เข้าสอบตามข้อ 7 ให้ถือเป็นการขาดสอบ ยกเว้นมีเหตุจำเป็นและได้รับอนุมัติจากกรรมการคุมสอบหรือคณบดี

ข้อ 9 ห้ามนิสิตส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญ หรือแสดงกิริยามารยาทไม่เหมาะสมในห้องสอบและบริเวณใกล้เคียง

ข้อ 10 ห้ามนิสิตเข้าห้องสอบ หลังจากเริ่มสอบไปแล้ว 15 นาที หรือออกจากห้องสอบก่อน 30 นาที หลังจากเริ่มสอบ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกรรมการคุมสอบหรือคณบดี

ข้อ 11 ห้ามนิสิตนำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเข้าห้องสอบ เว้นแต่ ปากกา ดินสอ น้ำยาลบคำผิด ยางลบ ไม้บรรทัด หมึกวงเวียน และสิ่งอื่นใดที่อาจารย์ประจำรายวิชาได้แจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนการสอบ

ข้อ 12 ในการสอบทุกครั้ง นิสิตจะต้องใช้กระดาษคำถาม และกระดาษคำตอบ ที่มหาวิทยาลัย หรือคณะ หรือสาขาวิชา หรืออาจารย์ประจำรายวิชา จัดให้ และห้ามนำออกจากห้องสอบ เมื่อต้องการสิ่งหนึ่งสิ่งใดในระหว่างการสอบ ให้แจ้งความประสงค์ต่อกรรมการคุมสอบทราบ

ข้อ 13 เมื่อกรรมการคุมสอบแจ้งให้ทราบว่าหมดเวลาสอบแล้ว ให้นิสิตส่งกระดาษคำถาม และกระดาษคำตอบ ให้กรรมการคุมสอบทันที และให้ออกจากห้องสอบ

ข้อ 14 นิสิตผู้ใดไม่ปฏิบัติ หรือมีพฤติกรรมส่อแสดงว่าไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้กรรมการคุมสอบตักเตือน หากไม่เชื่อฟัง ให้กรรมการคุมสอบสั่งให้นิสิตผู้นั้นออกจากห้องสอบ แล้วรายงานคณบดีเพื่อพิจารณาดำเนินการลงโทษต่อไป

ข้อ 15 เมื่อปรากฏว่ามีกรณีทุจริตในการสอบ ให้กรรมการคุมสอบรวบรวมพยานหลักฐานและบันทึกลักษณะความผิดไว้ในกระดาษคำตอบ พร้อมกับลงลายมือชื่อรับรอง แล้วให้รายงานคณบดี ที่นิสิตสังกัดทราบ เพื่อคณบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต โดยให้มีหัวหน้างานวินัยและพัฒนานิสิตหรือผู้แทนร่วมเป็นคณะกรรมการสอบสวนด้วย และให้คณะกรรมการสอบสวนพิจารณาเสนอโทษต่อมหาวิทยาลัยภายใน 15 วัน นับแต่วันที่มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต ทั้งนี้ วิธีการดำเนินการสอบสวนให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยวินัยนิสิต พ.ศ. 2556 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 16 หากผลการสอบสวนของคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต ตามข้อ 15 ปรากฏว่านิสิตได้ทุจริตหรือส่อทุจริต ให้ถือว่าสอบตกในรายวิชานั้น รวมทั้งให้ดำเนินการพิจารณาโทษทางวินัยนิสิต ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยวินัยนิสิต พ.ศ. 2556 โดยให้ลงโทษพักการศึกษา 1 ภาคการศึกษา ในภาคการศึกษาถัดไป

สำหรับในกรณีทุจริตการสอบประมวลความรู้หรือการสอบวัดคุณสมบัติ ในระดับบัณฑิตศึกษา ให้ถือว่าสอบตกในการสอบครั้งนั้น และให้ตัดสิทธิในการสอบครั้งถัดไป จำนวน 1 ครั้ง

ข้อ 17 ในการสอบครั้งใด ถ้ามีพยานหลักฐานแสดงว่ามีข้อสอบรายวิชาใดล่วงรู้ไปยังนิสิต ไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดๆ ก่อนเข้าสอบหรือหลังสอบรายวิชานั้น ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย มีอำนาจสั่งยกเลิกการสอบ และให้มีการจัดสอบในรายวิชานั้นอีกครั้งหนึ่ง

ข้อ 18 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ กำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 30 เดือนเมษายน พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับ ว่าด้วยเครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกาย ของนิสิต จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 21 และ มาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 2/2554 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกข้อบังคับ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา
“เครื่องหมายมหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	เครื่องหมายมหาวิทยาลัยพะเยา
“ตรามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	ตรามหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	คณะวิชา และวิทยาลัย หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีนิสิตในสังกัด

ข้อ 4 เครื่องแบบและเครื่องแต่งกายนิสิตหญิงในเวลาปกติ

(1) เสื้อเชิ้ตแขนสั้นสีขาว แบบและทรงสุภาพ ไม่มีลวดลาย ไม่รัดรูป ปกเสื้อแบบปกเชิ้ตปลายแหลม ยาวพอสมควร ไม่มีสาบหลัง เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกระโปรงให้เห็นสายเข็มขัด ที่คอและแนวสาบอกติดกระดุมโลหะเครื่องหมายของมหาวิทยาลัย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร 5 เม็ด และให้กลัดเครื่องหมายตรามหาวิทยาลัย ทำด้วยโลหะสีทองลงยาสีม่วง สูง 2.5 เซนติเมตร ที่อกเบื้องขวาและขนาดสูง 2 เซนติเมตร ที่ปลายปกเสื้อด้านซ้าย แขนเสื้อเป็น แขนสั้นเหนือข้อศอกไม่เกิน 6 เซนติเมตร

(2) กระโปรงแบบจีบรอบหรือกระโปรงทรงสอบ สีดำ ไม่มันวาว ไม่มีลวดลาย ไม่มีผ่าหรือมีผ่าด้านหลัง โดยที่จีบกระโปรงซ้อนกัน ขอบกระโปรงอยู่ระดับเอว ความยาวของกระโปรง อยู่ระหว่างเข่าและข้อเท้า ห้ามใช้ผ้ายีน ผ้าสักหลาด ผ้าลูกฟูก ผ้ายืด ผ้าลูกไม้ ผ้ากำมะหยี่

ในกรณีของนิสิตหญิงที่นับถือศาสนาอิสลามอนุโลมให้แขนเสื้อเป็นแขนยาวและมีผ้าคลุมผม สีและแบบสุภาพตามหลักศาสนาได้

(3) เข็มขัดหนังกลับสีน้ำตาลเข้ม กว้าง 3 เซนติเมตร หัวเข็มขัดทำด้วยโลหะสีเงินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร มีตรามหาวิทยาลัย อยู่ตรงกลาง

ในกรณีที่จะต้องแต่งกายเพื่อการปฏิบัติงานภาคสนามอนุโลมให้ใช้เข็มขัดหนังเรียบสีดำ หัวเข็มขัดทำด้วยโลหะรมดำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร โดยใช้อักษรย่อ “มพ”

(4) รองเท้าหนังหุ้มส้นหรือรัดส้น แบบสุภาพ สีดำ สีขาว สีน้ำตาล สีกรมท่าหรือ สีเทา สำหรับนิสิตชั้นปีที่1 ให้ใช้รองเท้าหนังหุ้มส้นสีขาว ไม่มีลวดลาย ไม่เปิดหัวรองเท้าและสวมถุงเท้าสีขาว

ข้อ 5 เครื่องแบบงานพิธีการสำหรับนิสิตหญิง

มีลักษณะเช่นเดียวกับเครื่องแบบปกติสำหรับนิสิตหญิง โดยให้กลัดกระดุมที่คอเสื้อ กระโปรงและรองเท้าสีดำเท่านั้น ยกเว้นรองเท้าสำหรับนิสิตชั้นปีที่หนึ่ง ให้ใช้เช่นเดียวกับเครื่องแบบปกติ

ข้อ 6 เครื่องแบบและเครื่องแต่งกายนิสิตชายในเวลาปกติ

(1) เสื้อเชิ้ตสีขาวแขนสั้นหรือแขนยาวแบบและทรงสุภาพ ไม่มีลวดลาย ไม่รัดรูป กระดุมสีขาว มีกระเป๋าด้านซ้าย เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกางเกงให้เห็นสายเข็มขัด

(2) กางเกงขายาวแบบสากล ทำด้วยผ้าสีดำ ไม่มันวาว ไม่มีลวดลาย ห้ามใช้ผ้ายีน ผ้าสักหลาด ผ้าลูกฟูก

(3) ถุงเท้าสีดำ สีน้ำตาลเข้ม หรือสีกรมท่า ไม่มีลวดลาย

(4) รองเท้าหนังหุ้มส้นทรงสุภาพสีดำ ไม่มีลวดลาย

(5) เข็มขัดหนังเรียบสีดำ กว้าง 3 เซนติเมตร เป็นเข็มขัดรูปปลายแหลมหัวเข็มขัดทำด้วยโลหะสีเงิน รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร มีตรามหาวิทยาลัยอยู่ตรงกลาง
ในกรณีที่จะต้องแต่งกายเพื่อการปฏิบัติงานภาคสนามอนุโลมให้ใช้เข็มขัดหนังเรียบสีดำ หัวเข็มขัดทำด้วยโลหะรมดำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร โดยใช้อักษรย่อ “มพ”

(6) ผูกเนคไทสีม่วงเข้มมีเครื่องหมายตรามหาวิทยาลัย ขนาดสูง 2 เซนติเมตร ปักอยู่บนเนคไทในระดับลิ้นปี่

ข้อ 7 เครื่องแบบงานพิธีการสำหรับนิสิตชาย

มีลักษณะเช่นเดียวกับเครื่องแต่งกายปกติสำหรับนิสิตชาย โดยให้ใช้เสื้อแขนยาวสีขาว กางเกงสีดำ และผูกเนคไทมีตราเครื่องหมายของมหาวิทยาลัย

ข้อ 8 ให้นิสิตแต่งเครื่องแบบปกติ เครื่องแบบงานพิธีการ หรือสวมใส่ชุดแต่งกายอื่นตามประกาศมหาวิทยาลัย หรือตามที่ระบุในกำหนดการ คำสั่งของมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 มหาวิทยาลัยอาจออกประกาศมหาวิทยาลัย ว่าด้วย การสวมใส่ชุดแต่งกายของนิสิตเป็นการเฉพาะอีกก็ได้

ข้อ 10 การแต่งกายนอกเหนือจากข้อบังคับนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นต้องการงดหรือยกเว้นการใช้ข้อบังคับนี้ให้นำเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนประกาศใช้

ข้อ 11 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป สำหรับนิสิตที่เรียนอยู่ที่มหาวิทยาลัยนเรศวร ให้สามารถเลือกสวมใส่เครื่องแต่งกายของมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือเลือกแต่งกายตามข้อบังคับนี้ก็ได้

ข้อ 12 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาขัดข้องเกี่ยวกับการดำเนินการตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

หมายเหตุ ความในข้อ 4 (1) และ (2) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554 แก้ไขโดยข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554

ความในข้อ 6 (2) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554 แก้ไขโดยข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต

(แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2

พ.ศ. 2554

.....

โดยที่เห็นเป็นการสมควรออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกาย ของนิสิต พ.ศ.2554 จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 21 และ มาตรา 64 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 8/2554 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต (แก้ไขเพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา
“เครื่องหมายมหาวิทยาลัย”	หมายความว่า เครื่องหมายมหาวิทยาลัยพะเยา
“ตรามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า ตรามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 ให้ยกเลิกความในข้อ 4 (1) และ (2) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 4 เครื่องแบบ และเครื่องแต่งกายนิสิตหญิงในเวลาปกติ”

(1) เสื้อเชิ้ตแขนสั้นสีขาว แบบและทรงสุภาพ ไม่มีลวดลาย ไม่รัดรูป ปกเสื้อแบบปกเชิ้ตปลายแหลมยาวพอสมควร ไม่มีสาบหลัง เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกระโปรงให้เห็นสายเข็มขัด ที่คอและแนวสาบอกติดกระดุมโลหะเครื่องหมายของมหาวิทยาลัย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 เซนติเมตร 5 เม็ด และให้กลัดเครื่องหมายตรามหาวิทยาลัย ทำด้วยโลหะสีทองลงยาสีม่วง สูง 2.5 เซนติเมตร ที่อกเบื้องขวาและขนาดสูง 2 เซนติเมตร ที่ปลายปกเสื้อด้านซ้าย แขนเสื้อเป็น แขนสั้นเหนือข้อศอกไม่เกิน 6 เซนติเมตร

(2) กระโปรงแบบจีบรอบหรือกระโปรงทรงสอบ สีดำ ไม่มันวาว ไม่มีลวดลาย ไม่มีผ่าหรือมีผ่าด้านหลังโดยที่จีบกระโปรงซ้อนกัน ขอบกระโปรงอยู่ระดับเอว ความยาวของกระโปรง อยู่ระหว่างเข่าและข้อเท้า ห้ามใช้ผ้ายีน ผ้าสักหลาด ผ้าลูกฟูก ผ้ายืด ผ้าลูกไม้ ผ้ากำมะหยี่

ในกรณีของนิสิตหญิงที่นับถือศาสนาอิสลามอนุโลมให้แขนเสื้อเป็นแขนยาวและมีผ้าคลุมผม สีและแบบสุภาพตามหลักศาสนาได้

ข้อ 5 ให้ยกเลิกความในข้อ 6 (2) แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายของนิสิต พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

"ข้อ 6 เครื่องแบบและเครื่องแต่งกายนิสิตชายในเวลาปกติ

(2) กางเกงขายาวแบบสากล ทำด้วยผ้าสีดำ ไม่มันวาว ไม่มีลวดลาย ห้ามใช้ผ้ายีน ผ้าสักหลาด ผ้าลูกฟูก"

ข้อ 6 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

เครื่องแบบนิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา

เข็มกลัดตรามหาวิทยาลัย
ขนาดสูง 2 ซ.ม.
ปักบนปลายปกเสื้อด้านซ้าย

เข็มกลัดทำด้วยโลหะสีทอง
ลงยาสีม่วงมีตรามหาวิทยาลัย
ขนาดสูง 2.5 ซ.ม.

กระดุมโลหะสีเงิน
ดุนเป็นตรามหาวิทยาลัย

หัวเข็มขัดทำด้วย
โลหะสีเงิน
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
กว้าง 4 ซ.ม.
ยาว 5.5 ซ.ม.
เข็มขัดหนังกลับสีน้ำตาล
กว้าง 3 ซ.ม.

กระโปรงแบบจีบรอบ (พรีท)

เข็มเนคไททำด้วยโลหะสีทอง
ลงยาสีม่วงมีตรามหาวิทยาลัย
ขนาดสูง 2 ซ.ม.
ปักบนเนคไทสีม่วงเข้ม
ในระดับลิ้นปี่

หัวเข็มขัดทำด้วย
โลหะสีเงิน
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
กว้าง 4 ซ.ม. ยาว 5.5 ซ.ม.
เข็มขัดหนังเรียบสีดำ
กว้าง 3 ซ.ม.

กางเกงขายาวแบบสากล
ทำด้วยผ้าสีดำ

***** หมายเหตุ** – ในกรณีที่ต้องแต่งกายเพื่อการปฏิบัติงานภาคสนาม อนุโลมให้ใช้หัวเข็มขัดทำด้วยโลหะรมดำรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดกว้าง 4 ซ.ม. ยาว 5.5 ซ.ม. มีอักษรฝักขาม **“มพ”** ตรงกลาง

– นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ให้สวมรองเท้าผ้าใบสีขาว และสวมถุงเท้าสีขาว

– นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ให้สวมกระโปรงแบบจีบรอบ (พรีท)

ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา

ว่าด้วย การส่งเสริมนิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่น พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การส่งเสริมนิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่นเพื่อเป็นการสนับสนุน ยกย่องเกียรติคุณนิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่น และเพื่อให้นิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่นเป็นแบบอย่างที่ดีกับนิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยาในการศึกษาเล่าเรียน จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 2/2554 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกระเบียบ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การส่งเสริมนิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่น พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 นิสิตที่มีผลการเรียนดีเด่นตามระเบียบนี้ ต้องสอบได้ระดับขั้นดีมาก หรือเกรดเอ ตั้งแต่ 10 รายวิชาขึ้นไป โดยรายวิชาดังกล่าว จะต้องไม่เป็นรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนซ้ำ และนิสิตจะต้อง ไม่เคยสอบตกในรายวิชาใด แต่ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตรวมกันแล้วจะต้องไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ในปีการศึกษาหนึ่งปีการศึกษาใด

ข้อ 5 ให้กองบริการการศึกษารวบรวมรายชื่อนิสิตที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ 4 แล้วแจ้งให้ มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ข้อ 6 ให้มหาวิทยาลัยมอบรางวัลเป็นจำนวนเงิน 5,000 บาท พร้อมเกียรติบัตร โดยให้ทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 7 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การกำหนดแนวปฏิบัติและอัตราค่าที่พักอาศัยหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2557

.....

ด้วยมหาวิทยาลัยพะเยา มีนโยบายให้นิสิตใหม่เข้าพักในหอพักมหาวิทยาลัย เพื่อให้นิสิตได้มีการปรับตัวและการใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข และการแสวงหาความรู้รวมถึงการปรับตัวในการอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตลอดจนความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดแนวปฏิบัติและอัตราค่าที่พักอาศัยหอพักนิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจความตามในมาตรา 28 และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 จึงกำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการพักอาศัยในหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดแนวปฏิบัติและอัตราค่าที่พักอาศัยหอพักนิสิต มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ประกาศนี้ใช้บังคับในปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา รวมถึงนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยพะเยาด้วย
“หอพัก มพ.”	หมายความว่า	หอพักนิสิตที่เป็นอาคารชั้นเดียว
“หอพัก UP”	หมายความว่า	หอพักนิสิตที่เป็นอาคาร 4 ชั้น
“หอพัก G-UP”	หมายความว่า	หอพักนิสิตที่เป็นอาคาร 4 ชั้น เพื่อเป็นสวัสดิการสำหรับนิสิตที่มีผลการเรียนดีเยี่ยม

ข้อ 4 ให้นิสิตภาคปกติชั้นปีที่ 1 ขึ้นไปทุกคนและนิสิตทุนสวัสดิการหอพัก ต้องเข้าพักอาศัย ในหอพักในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้จะต้องพักอาศัยตลอดปีการศึกษานั้น และต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย เรื่อง ระเบียบหอพักนิสิต ยกเว้นนิสิตสาขาแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์ ให้พักอาศัยเป็นระยะเวลา 3 ปีการศึกษา สำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2, 3, 4 ให้เป็นไปตามความสมัครใจและตามจำนวนห้องพักที่ว่าง

ข้อ 5 หอพัก G-UP เป็นหอพักที่จัดสรรสำหรับนิสิตที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป การพิจารณาคัดเลือกนิสิตเข้าพักในหอพัก G-UP ให้คณะกรรมการที่อธิการบดีแต่งตั้งทำหน้าที่พิจารณาการคัดเลือกจากผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตปีที่ 1, นิสิตปีที่ 2, และนิสิตชั้นปีที่ 3 โดยนิสิตจะได้รับสิทธิในการเข้าพักอาศัยจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ 6 นิสิตที่มีปัญหาด้านสุขภาพที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ที่มีความจำเป็นต้องได้รับการยกเว้นการเข้าพักหอพักในมหาวิทยาลัย จะต้องได้รับการอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ 7 นิสิตตามความในข้อ 4 และ ข้อ 5 ที่ไม่ได้เข้าพักอาศัยหอพักในมหาวิทยาลัย ถือว่าเป็นการฝ่าฝืนข้อความในประกาศฉบับนี้ จะต้องได้รับการพิจารณาโทษทางวินัยนิสิต

ข้อ 8 นิสิตตามความในข้อ 4 และ ข้อ 5 ที่จ่ายค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วไม่ได้เข้าพักอาศัยหอพักในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจะไม่คืนค่าธรรมเนียมหอพัก เว้นแต่มีปัญหาด้านสุขภาพซึ่งได้รับการตรวจจากศูนย์แพทย์มหาวิทยาลัยพะเยารับรองว่าต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจนไม่สามารถพักในหอพักที่มหาวิทยาลัยจัดไว้ให้ได้

ข้อ 9 มหาวิทยาลัยไม่ต้องรับผิดชอบในกรณีที่นิสิตหรือผู้ปกครองนิสิตได้ทำสัญญาเช่า/เช่าซื้อ ที่พักอาศัยภายนอกมหาวิทยาลัย อันจะยกเป็นเหตุที่ไม่เข้าพักอาศัยหอพักในมหาวิทยาลัยได้

ข้อ 10 อัตราค่าธรรมเนียมหอพัก

10.1 หอพัก มพ. กำหนดให้นิสิตเข้าพักอาศัย 2คน/ห้อง โดยนิสิตแต่ละคนจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ดังนี้

10.1.1 ค่าธรรมเนียมหอพักภาคเรียนปกติ	ปีการศึกษาละ 10,000 บาท
10.1.2 ค่าธรรมเนียมหอพักภาคเรียนฤดูร้อน	ภาคเรียนละ 2,500 บาท
10.1.3 ค่าประกันของเสียหาย(มพ.)	ปีการศึกษาละ 500 บาท
10.1.4 ค่าธรรมเนียมหอพักประเภทชั่วคราวของนิสิต	อัตรา 100 บาท/คน/วัน
10.1.4 ค่าไฟฟ้าเหมาจ่าย	ปีการศึกษาละ 500 บาท/คน

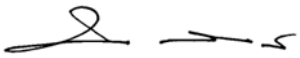
10.2 หอพัก UP นิสิตแต่ละคนจะต้องจ่ายค่าธรรมหอพักและค่าใช้จ่ายอื่นๆดังนี้

10.2.1 ค่าธรรมเนียมหอพักปรับอากาศห้องละ 2 คน	
10.2.1.1 ภาคเรียนปกติ	ปีการศึกษาละ 24,000 บาท
10.2.1.2 ภาคเรียน 3 ภาคเรียน	ปีการศึกษาละ 28,800 บาท
10.2.1.3 เฉพาะภาคเรียนฤดูร้อน	ภาคเรียนละ 4,800 บาท
10.2.2 ค่าธรรมเนียมหอพักปรับอากาศห้องละ 3 คน	
10.2.2.1 ภาคเรียนปกติ	ปีการศึกษาละ 22,000 บาท
10.2.2.2 ภาคเรียน 3 ภาคเรียน	ปีการศึกษาละ 26,400 บาท
10.2.2.3 เฉพาะภาคเรียนฤดูร้อน	ภาคเรียนละ 4,400. บาท
10.2.3 ค่าธรรมเนียมหอพัก (พัดลม)	
10.2.3.1 ภาคเรียนปกติ	ปีการศึกษาละ 16,000 บาท
10.2.2.2 ภาคเรียน 3 ภาคเรียน	ปีการศึกษาละ 19,200 บาท
10.2.2.3 เฉพาะภาคเรียนฤดูร้อน	ภาคเรียนละ .3,200 บาท
10.2.4 ค่าธรรมเนียมหอพักประเภทชั่วคราวของนิสิต	อัตรา 100 บาท/คน/วัน
10.2.5 ค่าน้ำประปา	
ภาคเรียนปกติ	เหมาจ่ายภาคเรียนละ100บาท
ภาคเรียนฤดูร้อน	ภาคเรียนละ 50 บาท
10.2.6 ค่าไฟฟ้าเรียกเก็บตามจำนวนที่จ่ายจริงในแต่ละเดือน	อัตราหน่วยละ 5 บาท
10.2.9 ค่าประกันของเสียหาย(UP Dorm)	ปีการศึกษาละ 900 บาท
10.2.10 ค่ามัดจำกุญแจห้องพัก,คีย์การ์ด	ปีการศึกษาละ 100 บาท

ข้อ 11 นิสิตที่เข้าพักอาศัยในหอพักมหาวิทยาลัย ตามข้อ 10.1 และ 10.2 สามารถขอรับค่ามัดจำกุญแจห้องพัก และค่าประกันของเสียหาย(ถ้ามี) คืนได้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษานั้นๆ

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ หากมีกรณีนอกเหนือจากประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและถือเป็นที่สิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2557



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ

พ.ศ. 2558

.....

เพื่อให้นิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา ได้มีโอกาสเรียนรู้ประสบการณ์นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน นำไปสู่คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย และเพื่อให้การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28 และ มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา การคราวประชุมครั้งที่ 89(6/2558) เมื่อวันที่ 22 เดือน เมษายน 2558 มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดแนวทางการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้กับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยพะเยา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2557 หรือ น้อยกว่า ให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี ลงวันที่ 10 เมษายน 2554

ข้อ 4 นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาทุกคนควรเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ในประกาศฉบับนี้

ข้อ 5 นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมครบตามจำนวนที่กำหนด จะได้รับใบรับรองประสบการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรและเอกสารรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ส่วนนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามจำนวนที่กำหนด จะได้รับเพียงเอกสารรายงานการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรเท่านั้น

ข้อ 6 ประเภทของกลุ่มกิจกรรมเสริมหลักสูตร แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ทั้งนี้กิจกรรมแต่ละกิจกรรมจะต้องได้รับความเห็นชอบจากรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต จึงจะถือว่าเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังต่อไปนี้

กลุ่ม 1 กิจกรรมกลางของมหาวิทยาลัย เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการและรับผิดชอบโดยมหาวิทยาลัย

กลุ่ม 2 กิจกรรมคณะ เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการและรับผิดชอบโดยคณะที่นิสิตสังกัด

กลุ่ม 3 กิจกรรมเลือกเสรี เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยองค์กรกิจกรรมนิสิต และกิจกรรมจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

กลุ่ม 4 กิจกรรมเวียง เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยหน่วยกิจกรรมเวียงของมหาวิทยาลัย

ข้อ 7 การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร นิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ จะต้องเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนไม่น้อยกว่า 21 กิจกรรม 105 ชั่วโมง ดังนี้

7.1 เข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มที่ 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 6 กิจกรรม และไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

7.2 เข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มที่ 2 จำนวนไม่น้อยกว่า 8 กิจกรรม และไม่น้อยกว่า 40 ชั่วโมง

7.3 เข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มที่ 3 จำนวนไม่น้อยกว่า 4 กิจกรรม และไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง

7.4 เข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 กิจกรรม และไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง

ข้อ 8 การใดที่ไม่เป็นไปตามประกาศนี้ ให้อธิการบดี หรือ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและถือให้เป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลและการเทียบค่าประสบการณ์ การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตระดับปริญญาตรี

.....

ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี กำหนดให้หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต จัดทำแนวปฏิบัติในการบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28 และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในการประชุมครั้งที่ 11 (5/2554) เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2554 มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดแนวปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร และการเทียบค่าประสบการณ์การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตระดับปริญญาตรี ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

1.1 ให้รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต หรือ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต หรือรองคณบดี หรืออาจารย์ที่ปรึกษาหรือเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมายจากคณบดี แล้วแต่กรณี มีอำนาจในการพิจารณาเทียบค่าประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ที่จัดโดยคณะ สาขาวิชา สโมสรนิสิต ชมรมกิจกรรมที่สังกัดคณะ และดำเนินการบันทึกข้อมูลนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมของคณะ ลงในโปรแกรมระบบสารสนเทศด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อ 2.3.2

1.2 ให้หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต มีอำนาจในการพิจารณาเทียบค่าประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จัดโดยมหาวิทยาลัย องค์กรกิจกรรมของนิสิต หรือหน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่คณะ และดำเนินการบันทึกข้อมูลนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมกลางของมหาวิทยาลัยและกิจกรรมเลือกเสรี ลงในโปรแกรมระบบสารสนเทศด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

1.3 กรณีที่นิสิตไปเข้าร่วมกิจกรรมกับองค์กรภายนอกมหาวิทยาลัยและจะขอเทียบค่าประสบการณ์เป็นกิจกรรมเลือกเสรี ให้นำเอกสารรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมกับองค์กรดังกล่าวมาแสดงต่อหน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต และให้อยู่ในดุลยพินิจของรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต โดยให้ หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต ดำเนินการบันทึกข้อมูลการ ทำกิจกรรมของนิสิต ลงในโปรแกรมระบบสารสนเทศด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

1.4 ให้หน่วยงานที่บันทึกข้อมูลการทำกิจกรรมของนิสิต เก็บหลักฐานการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตเพื่อการตรวจสอบไว้อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา

1.5 ให้ทุกหน่วยงานที่จัดกิจกรรม จัดทำใบรับรองการเข้าร่วมกิจกรรม หรือบัตรผ่านกิจกรรมให้กับนิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละครั้ง เพื่อเป็นหลักฐานยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้ บัตรผ่านกิจกรรมให้เป็นไปตามแบบฟอร์มที่หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิตกำหนด

1.6 ให้ศูนย์ฝึกอบรมและควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยพะเยาออกแบบและดูแลระบบสารสนเทศด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิคส์ที่เกี่ยวข้องกับนิสิตจากกองบริการการศึกษา

ข้อ 2 แนวทางในการเทียบค่าประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิต

2.1 กิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จะบันทึกลงในใบรับรองการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตนั้น จะต้องมีเลขรหัสกิจกรรม พร้อมระบุกลุ่ม ลักษณะกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ระดับปริญญาตรี และจำนวนชั่วโมงที่ได้รับอนุมัติ

2.2 ในกรณีที่นิสิตเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งอยู่ในขอบข่ายตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่หน่วยงานนั้นไม่ได้กำหนดรหัสกิจกรรมและค่าประสบการณ์ของกิจกรรมนั้นไว้ จะต้องนำรายละเอียดกิจกรรมนั้นมาเทียบค่าประสบการณ์ก่อน

2.3 การเทียบค่าประสบการณ์ เป็นการเทียบค่ากิจกรรมเสริมหลักสูตร 2 ประการ คือ

2.3.1 การเทียบประเภทค่าประสบการณ์ ในกิจกรรมแต่ละด้าน ตามลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ด้านกิจกรรมวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้ความรู้ ทักษะ เจตคติ ประสบการณ์ จรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และประสบการณ์ชีวิต

(2) ด้านกีฬา หรือ ส่งเสริมสุขภาพ เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนาและสร้างเสริมสุขภาพร่างกาย ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา เช่น กิจกรรมด้านนันทนาการ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักกีฬา

(3) ด้านบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้นิสิตได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้ชุมชนทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้เข้าใจสภาพที่แท้จริงของชุมชน สังคม เช่น กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ การพัฒนาชนบท การอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

(4) ด้านเสริมสร้างคุณธรรมและจริยธรรม เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการพัฒนานิสิตให้มีคุณธรรมจริยธรรม มีความเพียร ความอดทน ความซื่อสัตย์ มีความเอื้ออาทร เสียสละ สำนึกสาธารณะ มีสมาธิ มีระเบียบวินัย เสริมสร้างจิตสำนึก ค่านิยมที่ดี มีความรับผิดชอบของนิสิตที่มีต่อสังคม และการเป็นพลเมืองดี เช่น การแต่งกายถูกระเบียบของมหาวิทยาลัย การปฏิบัติตามกฎและวินัยจราจร หลีกเลี่ยงสิ่งเสพติด การพนัน และอบายมุขทั้งปวง ฯลฯหรือค่านิยมที่ดี

(5) ด้านส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรมเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการให้นิสิตตระหนักถึงคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย หรือนำศาสตร์ความรู้เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับศิลปะและวัฒนธรรม รวมทั้งนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ โดยการทำนุบำรุง อนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ สืบสาน สร้างสรรค์ ปลูกฝังศิลปะและวัฒนธรรม

2.3.2 การเทียบค่ากิจกรรมเสริมหลักสูตรให้เป็นจำนวนหน่วยชั่วโมง โดยใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

(1) การเทียบจำนวนหน่วยชั่วโมง ให้เทียบตามเวลาที่นิสิตได้เข้าร่วมจริง โดยพิจารณาจาก “กำหนดการ” ของกิจกรรมนั้น ๆ เป็นหลัก

- การจัดกิจกรรม ครึ่งวัน เทียบได้ไม่เกิน 3 หน่วยชั่วโมง
- การจัดกิจกรรมเต็มวัน เทียบได้ไม่เกินวันละ 6 หน่วยชั่วโมง
- การจัดกิจกรรมในรูปแบบของค่าย หรือการสัมมนาที่มีกิจกรรมช่วงกลางคืน หรือกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายกันนี้ สามารถเทียบได้ไม่เกินวันละ 8 หน่วยชั่วโมง

ทั้งนี้ เวลาที่ใช้ในการเดินทาง การลงทะเบียน หรือการอื่นใด ที่ไม่เป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ของกิจกรรม นั้นๆ จะไม่นำมานับหน่วยชั่วโมงด้วย ยกเว้นกรณีที่นิสิตเป็นผู้ดำเนินการจัดหรือเป็นคณะทำงานของกิจกรรม ให้ใช้แนวทางตามข้อ 3.2.2 หรือข้อ 3.2.3

(2) การเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตสามารถนำมาเทียบจำนวนหน่วยชั่วโมงได้ 2 ลักษณะ คือ

- เป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรม
- เป็นผู้ดำเนินกิจกรรม

ทั้งนี้ จำนวนหน่วยชั่วโมงที่เทียบค่าให้หน่วยงานที่จัดกิจกรรมเป็นผู้กำหนด

2.3.3 หลักเกณฑ์การเทียบค่าประสบการณ์ให้ใช้ดังต่อไปนี้

(1) โครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร 1 โครงการ อาจเทียบประสบการณ์ได้เพียงด้านเดียวหรือหลายด้าน ขึ้นอยู่กับลักษณะของกิจกรรมโครงการนั้นๆ

(2) การพิจารณาเทียบค่าประสบการณ์ของกิจกรรมกลุ่มที่ 1 กิจกรรมกลางของมหาวิทยาลัย และกิจกรรมกลุ่มที่ 3 กิจกรรมเลือกเสรี ให้อยู่ในดุลยพินิจของรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต

(3) การพิจารณาเทียบประสบการณ์ของกิจกรรมกลุ่มที่ 2 กิจกรรมของคณะให้เป็นดุลยพินิจของผู้ที่ได้รับมอบหมายตามข้อ 1.1

ข้อ 3 แนวทางในการเทียบโอนค่าประสบการณ์กิจกรรมของนิสิต

3.1 นิสิตยอดเยี่ยมมหาวิทยาลัย หรือดีเด่นของมหาวิทยาลัย/คณะทุกด้าน ให้เทียบโอนค่าประสบการณ์ตามด้านที่ได้รับ คิดเป็น 2 กิจกรรม 12 หน่วยชั่วโมง

3.2 นิสิตที่ดำรงตำแหน่งผู้นำองค์กรกิจกรรมนิสิต คณะกรรมการบริหาร และ คณะทำงานขององค์กรกิจกรรมนิสิต ซึ่งมีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 1 ปีการศึกษา มีหลักเกณฑ์ในการเทียบโอนค่าประสบการณ์ดังนี้

3.2.1 นิสิตที่ดำรงตำแหน่งนายกองค์การนิสิต ประธานสภานิสิต ประธานสโมสรนิสิต ให้เทียบโอนค่าประสบการณ์ ได้ครบทั้ง 5 ด้าน คิดเป็น 10 กิจกรรม 60 หน่วยชั่วโมง

3.2.2 นิสิตที่ดำรงตำแหน่งประธานชมรมส่วนกลาง ประธานชมรมสังกัดคณะ ประธานคณะกรรมการการเลือกตั้ง ประธานคณะกรรมการดูแลรับน้องและประชุมเชียร์ ให้เทียบโอนค่าประสบการณ์ด้านวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง คิดเป็น 4 กิจกรรม 24 หน่วยชั่วโมง

3.2.3 นิสิตที่ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการบริหารองค์การนิสิต สภานิสิต สโมสรนิสิต ชมรมกิจกรรมส่วนกลาง ชมรมกิจกรรมสังกัดคณะ นิสิตที่เป็นคณะทำงานหรือนิสิตที่ได้รับความเห็นชอบร่วมกันระหว่างผู้นำองค์กรกิจกรรมและอาจารย์ที่ปรึกษาว่าดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและทุ่มเท มีระยะเวลาปฏิบัติงาน 1 ปี ให้เทียบโอนค่าประสบการณ์ ด้านวิชาการที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และด้านที่เกี่ยวข้องคิดเป็น 2 กิจกรรม 12 หน่วยชั่วโมง

3.3 นิสิตที่ได้รับการยกย่อง ชมเชย และประกาศเกียรติคุณเป็นที่ปรากฏจากหน่วยงาน ภายนอกมหาวิทยาลัยหรือนิสิตที่ได้รับการคัดเลือกให้ดำเนินกิจกรรมในฐานะผู้แทนมหาวิทยาลัย สามารถนำมาเทียบโอนค่าประสบการณ์ได้ ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต

3.4 นิสิตที่ขอเทียบโอนค่าประสบการณ์กิจกรรมของนิสิตตามข้อ 3.2 และ 3.3 แล้ว และต่อมาได้นำประสบการณ์ดังกล่าวไปใช้ในการพิจารณานิสิตดีเด่น หรือยอดเยี่ยมตามข้อ 3.1 ไม่สามารถนำมาเทียบประสบการณ์ตามข้อ 3.1 ได้อีก

ข้อ 4 การกำหนดรหัสกิจกรรมเสริมหลักสูตรนิสิต และการตรวจสอบผลการเข้าร่วมกิจกรรม ของคณะและองค์กรกิจกรรม

4.1 ให้หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต รับผิดชอบในการกำหนดรหัสกิจกรรมเสริมหลักสูตรนิสิตของคณะและองค์กรกิจกรรม

4.2. ให้ทุกคณะ และองค์กรกิจกรรมนิสิตจัดส่งแผนการจัดกิจกรรมเพื่อขอกำหนดรหัสกิจกรรมหรือเทียบค่าหน่วยจำนวนชั่วโมงให้หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต ภายในระยะเวลาที่รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิตกำหนด

4.3. ให้คณะรายงานสรุปผลการจัดโครงการกิจกรรมนิสิตของคณะ จากโปรแกรมสารสนเทศด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ต่อรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

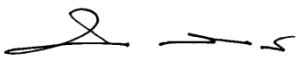
4.4. กิจกรรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นๆ ในมหาวิทยาลัยนอกเหนือจากคณะหรือองค์กรกิจกรรมนิสิต และประสงค์จะขอให้จัดบันทึกในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ผู้จัดกิจกรรมต้องขออนุมัติขอบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตต่อรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต เพื่อให้สามารถนำไปบันทึกข้อมูลได้ต่อไป

4.5 นิสิตที่เข้าร่วมกิจกรรมแล้ว ให้ตรวจสอบผลการเข้าร่วมกิจกรรมผ่านระบบสารสนเทศกิจกรรมเสริมหลักสูตร ว่าได้มีการบันทึกข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม โดยให้ยืนยันด้วยตนเองลงในระบบสารสนเทศดังกล่าว หากยังไม่ได้รับการบันทึกกิจกรรมที่เข้าร่วมภายใน 1 ภาคการศึกษา ให้แจ้งหน่วยงานที่จัดกิจกรรม หรือ หน่วยทรานสคริปกิจกรรม กองกิจการนิสิต ภายในภาคเรียนที่ได้ทำกิจกรรมนั้นๆ

ข้อ 5 การใดที่ไม่เป็นไปตามประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี และให้ถือดุลยพินิจนั้นเป็นที่สุด

ให้ใช้ประกาศนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ พ.ศ. 2558

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ

อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา และความตามข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 83(172/2557) เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2557 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 จึงให้ออกประกาศ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2558

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

ข้อ 4 ประกาศนี้

“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ
“ค่าธรรมเนียมการศึกษา”	หมายถึง	ค่าลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา ในแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 5 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 10,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 5,000 บาท ดังรายชื่อหลักสูตร สาขาวิชา ดังนี้

5.1 หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

5.2 หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

5.3 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
- 5.3.1 สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร
- 5.3.2 สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
- 5.3.3 สาขาวิชาการตลาด
- 5.3.4 สาขาวิชาการท่องเที่ยว

5.4 หลักสูตรบัญชีบัณฑิต

5.5 หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต

5.6 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต
- 5.6.1 สาขาวิชาพัฒนาสังคม
- 5.6.2 สาขาวิชาภาษาจีน

5.6.3 สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น

5.6.4 สาขาวิชาภาษาไทย

5.6.5 สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส

5.6.6 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

5.7 หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

ข้อ 6 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 12,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 6,000 บาท ดังรายชื่อหลักสูตร สาขาวิชา ดังนี้

6.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

6.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

6.2.1 สาขาวิชาการประมง

6.2.2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

6.2.3 สาขาวิชาคณิตศาสตร์

6.2.4 สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

6.2.5 สาขาวิชาชีววิทยา

6.2.6 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

6.2.7 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

6.2.8 สาขาวิชาฟิสิกส์

6.2.9 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์

6.2.10 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

6.2.11 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

6.2.12 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

6.2.13 สาขาวิชาสถิติ

6.2.14 สาขาวิชาสัตวศาสตร์

6.2.15 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

6.3 หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะการแสดง

6.4 หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล

ข้อ 7 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 15,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 7,500 บาท ดังรายชื่อหลักสูตร สาขาวิชา ดังนี้

7.1 หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารสื่อใหม่

7.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

7.2.1 สาขาวิชาเคมี

7.2.2 สาขาวิชาจุลชีววิทยา

7.2.3 สาขาวิชาชีวเคมี

7.2.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

7.2.5 สาขาวิชาโภชนาการและโภชนบำบัด

7.2.6 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

7.2.7 สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ

7.2.8 สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

7.2.9 สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

7.3 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

7.3.1 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

7.3.2 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

7.3.3 สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

7.3.4 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

7.3.5 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

7.3.6 สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร

7.3.7 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

7.3.8 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

7.4 หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

7.4.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย

7.4.2 สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

7.5 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

7.5.1 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

7.5.2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

ข้อ 8 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 20,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 10,000 บาท ดังรายชื่อหลักสูตร สาขาวิชา ดังนี้

8.1 หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต

8.2 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

8.3 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

8.3.1 สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

8.3.2 สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน

ข้อ 9 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 25,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 12,500 บาท คือ หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

ข้อ 10 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 30,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 15,000 บาท หรือรวมจ่ายปีการศึกษาละ 60,000 บาท สำหรับการลงทะเบียนเป็นรายปี คือ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

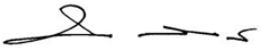
ข้อ 11 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 50,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 25,000 บาท หรือรวมจ่ายปีการศึกษาละ 100,000 บาท สำหรับการลงทะเบียนเป็นรายปี ดังนี้

11.1 หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

11.2 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น การชำระซ้ำ การชำระเงินไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระดับปริญญาตรี (โครงการพิเศษ) พ.ศ. 2558

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี (โครงการพิเศษ) จึงอาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 ความใน ข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่.....เมื่อวันที่..... จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี (โครงการพิเศษ) พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2558

ข้อ 3 ประกาศนี้

“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตระดับปริญญาตรี (โครงการพิเศษ)
“ค่าธรรมเนียมการศึกษา”	หมายถึง	ค่าลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา ในแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 4 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ดังรายชื่อหลักสูตร สาขาวิชา ดังนี้

4.1 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 9 ภาคการศึกษา

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม	ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 2			ชั้นปีที่ 3			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาละ
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
1. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต	120,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	–	15,000
2. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต (โครงการความร่วมมือผลิตบัณฑิตสำหรับข้าราชการทหารและตำรวจ)	60,000	15,000	15,000	15,000	15,000	–	–	–	–	–	15,000

4.2 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 6 ภาคการศึกษา

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม	ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 2			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาละ
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
1. **หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต** สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
2. **หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต** สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
3. **หลักสูตรบัญชีบัณฑิต**	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
4. **หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต**	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
5. **หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต** (โครงการความร่วมมือผลิตบัณฑิตสำหรับข้าราชการทหารและตำรวจ)	45,000	15,000	15,000	15,000	–	–	–	15,000
6. **หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต** สาขาวิชาพัฒนาสังคม	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
7. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต** สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000

4.3 ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร 6 ภาคการศึกษา (จัดการเรียนการสอน ณ วิทยาเขตเชียงราย)

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม	ชั้นปีที่ 1			ชั้นปีที่ 2			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาละ
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
1. **หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต** สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
2. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต** สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
4. **หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต**	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000
5. **หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต** สาขาวิชาพัฒนาสังคม	95,000	20,000	20,000	20,000	20,000	15,000	–	15,000

หมายเหตุ : ค่าธรรมเนียมการศึกษาดังกล่าวไม่รวมค่าศึกษาดูงานในประเทศและต่างประเทศ

ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น การชำระซ้ำ การชำระเงินไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศ ณ วันที่ มิถุนายน พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2558

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา และความตามข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 83(17/2557) เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2557 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา หลักสูตรระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2558

ข้อ 3 ประกาศนี้

“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตหลักสูตรระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา และนิสิตระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2558
“ค่าธรรมเนียมการศึกษา”	หมายถึง	ค่าลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา ในแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 4 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 18,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 11,000 บาท ดังนี้

4.1 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

4.2 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

4.3 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

4.4 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

4.5 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

4.6 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

4.7 หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

4.8 หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรบัญชีบัณฑิต

4.9 หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.10 หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

4.11 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

4.12 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

4.13 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

4.14 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

4.15 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

4.16 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

4.17 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

4.18 หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ข้อ 5 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 50,000 บาท ภาคเรียนฤดูร้อน ภาคเรียนละ 30,000 บาท และรวมจ่ายปีการศึกษาละ 100,000 บาท สำหรับการลงทะเบียนในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 6 คือ หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน

ข้อ 6 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ภาคเรียนปกติ ภาคเรียนละ 20,000 บาท ภาคฤดูร้อน ภาคเรียนละ 10,000 บาท หลักสูตรระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท ดังนี้

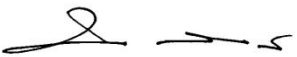
6.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

6.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

6.3 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น การชำระซ้ำ การชำระเงินไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง จึงอาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความใน ข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 จึงออกประกาศกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้งไว้ ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
	ระดับปริญญาตรี	ระดับบัณฑิตศึกษา
1. ค่าระเบียบการรับสมัคร		
1.1 ซื้อด้วยตนเอง	50	
1.2 ซื้อทางไปรษณีย์	70	
2. ค่าสมัครสอบคัดเลือก / ค่าสมัครคัดเลือก		
2.1 สมัครด้วยตนเอง	–	1,000
2.2 สมัครทางไปรษณีย์	–	1,000
2.3 สมัครปริญญาตรี ประเภทรับตรง (โควตา)	200	–
2.4 สมัครปริญญาตรี ประเภทรับตรง (โครงการเฉพาะด้าน)	200	–
2.5 สมัครหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แนวใหม่)	1,000	–
3. ค่าลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต		
3.1 ภาคเรียนต้น, ภาคเรียนที่ 1 (รวมค่าประกันสวัสดิภาพ)	310	735
3.2 ภาคเรียนปลาย, ภาคเรียนที่ 2, 3	150	500
4. ค่าโอนจากนิสิตสถาบันอื่นมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา	3,000	3,000
5. ค่าปรับการลงทะเบียนหลังกำหนด (นับเฉพาะวันเปิดเรียน) วันละ	25	50
6. ค่าขึ้นทะเบียนปริญญาบัตร/ประกาศนียบัตร	500	800
7. ค่าบัตรประจำตัวนิสิต บัตรละ	200	200
8. ค่าย้ายคณะ/หลักสูตร/สาขาวิชา/แผนการศึกษา ครั้งละ	1,000	1,000
9. ค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ครั้งละ	100	100

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	
	ระดับปริญญาตรี	ระดับบัณฑิตศึกษา
10. ค่าออกหนังสือรับรองต่างๆ/ใบแสดงผลการศึกษา		
10.1 กรณีปกติ ฉบับละ	30	30
10.2 กรณีเร่งด่วน ฉบับละ	100	100
10.3 ค่าส่งในประเทศ ฉบับละ	30	30
10.4 ค่าส่งต่างประเทศ ฉบับละ	100	100
11. ค่าสมัครสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ/สอบเบ็ดเสร็จ/สอบรวบยอด	200	200
12. ค่าปรับการขอยื่นสำเร็จการศึกษาช้ากว่ากำหนด (นับเฉพาะวันทำการ) วันละ	50	50
13. ค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนิสิต ครั้งละ	2,000	2,000
14. ค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์	-	2,000
15. ค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์		
15.1 ระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาไทย ครั้งละ	-	5,000
15.2 ระดับปริญญาโท หลักสูตรนานาชาติ ครั้งละ	-	7,000
15.3 ระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย ครั้งละ	-	7,000
15.4 ระดับปริญญาเอก หลักสูตรนานาชาติ ครั้งละ	-	10,000
16. ค่าสมัครสอบ Progress Test	100	-
17. ค่าสมัครสอบประมวลความรู้ ครั้งละ	200	500
18. ค่าสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ครั้งละ	200	500
19. ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบการสำเร็จการศึกษา กรณีเร่งด่วน	500	500
20. ค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ		
20.1 ระบบทวิภาค (แบบ 2 ภาคเรียน) ภาคเรียนละ	15,000	15,000
20.2 ระบบทวิภาค (แบบ 3 ภาคเรียน) ภาคเรียนละ	10,000	10,000

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน

และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดแนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การดำเนินการรับลงทะเบียนเรียนรายวิชา และการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน จึงอาศัยอำนาจตามความใน มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ความในข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 10 (4) / 2554 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา

3.1 มหาวิทยาลัยกำหนดวันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนเพิ่ม–ถอนรายวิชา และ วันชำระเงิน ให้นิสิตทราบ ในประกาศปฏิทินการศึกษาทุกปีการศึกษา

3.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้ดำเนินการผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของมหาวิทยาลัยที่ website www.reg.up.ac.th และให้ชำระเงินโดยวิธีการโอนเข้าบัญชีของมหาวิทยาลัย ณ ธนาคาร ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.3 นิสิตต้องดำเนินการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนเพิ่ม–ถอน และชำระเงิน ภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น

3.4 หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ/หรือไม่ชำระเงินในช่วงเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยจะดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพจากการเป็นนิสิต

อนึ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ซึ่งนิสิตต้องดำเนินการ ขอคืนสภาพการเป็นนิสิต โดยดำเนินการตามข้อ 5

ข้อ 4 การขอลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด ภายหลังจากหมดระยะเวลาการลงทะเบียนเรียนช้า, เพิ่ม – ถอน รายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W โดยนิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด ก่อนวันสอบกลางภาคเรียน ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตต้องชำระเงินค่าปรับลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด เป็นรายสัปดาห์ โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดลงทะเบียนเรียนช้า เพิ่ม – ถอน รายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W ดังนี้

4.1 ระดับปริญญาตรี

4.1.1	สัปดาห์ที่ 1	500	บาท
4.1.2	สัปดาห์ที่ 2	1,000	บาท
4.1.3	สัปดาห์ที่ 3	1,500	บาท
4.1.4	สัปดาห์ที่ 4	2,000	บาท
4.1.5	สัปดาห์ที่ 5	2,500	บาท

4.2 ระดับบัณฑิตศึกษา

4.2.1	สัปดาห์ที่ 1	1,000	บาท
4.22	สัปดาห์ที่ 2	2,000	บาท
4.2.3	สัปดาห์ที่ 3	3,000	บาท
4.2.4	สัปดาห์ที่ 4	4,000	บาท
4.2.5	สัปดาห์ที่ 5	5,000	บาท

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าปรับลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด ภายใน 5 วันทำการ หลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้อง

และหากคณะ/วิทยาลัย เสนอขออนุมัติให้นิสิตในสังกัดลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพิ่มหลังกำหนดภายหลังจากสัปดาห์ที่ 5 ให้มหาวิทยาลัยตัดโอนเงินจากคณะที่นิสิตสังกัด แทนการชำระเงินของนิสิต ในอัตราเหมาจ่ายจำนวน 5,000 บาท สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี และ จำนวน 10,000 บาท สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 5 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต

5.1 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ โดยนิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อรักษาสภาพนิสิต ซึ่งต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต และค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ดังนี้

5.1.1 ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน 2,000 บาท

5.1.2 ค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิต ต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนิสิต ทุกภาคการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิต

5.2 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนเรียน

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ โดยนิสิตต้อง ยื่นคำร้อง ขอคืนสภาพการเป็นนิสิต ก่อนวันสอบกลางภาคเรียน ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/การชำระค่าบำรุงการศึกษาล่าช้า ดังนี้

5.2.1 ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน 2,000 บาท

5.2.2 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

5.2.3 ค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/การชำระค่าบำรุงการศึกษาล่าช้าเป็นรายสัปดาห์ ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

1. สัปดาห์ที่ 1	500	บาท
2. สัปดาห์ที่ 2	1,000	บาท
3. สัปดาห์ที่ 3	1,500	บาท

4. สัปดาห์ที่ 4 2,000 บาท
5. สัปดาห์ที่ 5 2,500 บาท

ระดับบัณฑิตศึกษา

1. สัปดาห์ที่ 1 1,000 บาท
2. สัปดาห์ที่ 2 2,000 บาท
3. สัปดาห์ที่ 3 3,000 บาท
4. สัปดาห์ที่ 4 4,000 บาท
5. สัปดาห์ที่ 5 5,000 บาท

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/การชำระค่าบำรุงการศึกษาล่าช้าเป็นรายสัปดาห์ ภายใน 5 วันทำการ หลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้อง และดำเนินการประกาศ ให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ 6 การขอผ่อนผันการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติ ให้นิสิตผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า โดยกำหนดให้นิสิตที่ประสงค์จะขอผ่อนผันยื่นคำร้อง กรอกแบบฟอร์มยื่นต่อมหาวิทยาลัย ภายในวันสุดท้ายของ การชำระเงินในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งนิสิตจะต้องชำระเงินภายในระยะเวลาที่ได้รับการอนุมัติ ให้ผ่อนผันการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา อันประกอบด้วย ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงการศึกษาล่าช้า กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน ดังนี้

6.1 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

6.2 ค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

1. ชำระภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 500 บาท
2. ชำระภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 750 บาท
3. ชำระภายใน 6 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 1,000 บาท

ระดับปริญญาโท

1. ชำระภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 1,000 บาท
2. ชำระภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 2,000 บาท
3. ชำระภายใน 3 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องชำระค่าปรับ จำนวน 3,000 บาท
4. ชำระภายใน 5 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผันต้องชำระค่าปรับ จำนวน 5,000 บาท

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/การชำระค่าบำรุงการศึกษาล่าช้า ภายในวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้ผ่อนผัน มหาวิทยาลัย จะยกเลิกคำร้อง และดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ 7 เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาตามข้อ 5.2 และ ข้อ 6 แล้ว หากคณะ/วิทยาลัย เสนอขออนุมัติให้นิสิตในสังกัดคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนเรียน และชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้าอีก ให้มหาวิทยาลัยตัดโอนเงินจากคณะที่นิสิตสังกัด แทนการชำระเงินของนิสิต อันประกอบด้วย

7.1 ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน 2,000 บาท

7.2 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

7.3 ค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/การชำระค่าบำรุงการศึกษาล่าช้า ในอัตราเหมาจ่าย ดังนี้

7.3.1 ระดับปริญญาตรี จำนวน 5,000 บาท

7.3.2 ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 10,000 บาท

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน

และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554

ฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม)

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 ฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 253 ความในข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 14 (8/2554) เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 ฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม)

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความในข้อ 7 ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 23 มีนาคม 2554 และให้ใช้ความ ต่อไปนี้แทน

“ข้อ 7 เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาตามข้อ 5.2 และ ข้อ 6 แล้ว มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติ ให้นิสิตยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตได้ตามข้อ 5.1 เท่านั้น”

ประกาศ ณ วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

.....

เพื่อให้การดำเนินงาน และการใช้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามมาตรา 28 มาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 จึงได้ออกประกาศเพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการของ ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา พ.ศ. 2553 ไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเรื่อง “การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา”	หมายถึง	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
“คณาจารย์”	หมายถึง	อาจารย์ประจำ อาจารย์พิเศษ ของมหาวิทยาลัยพะเยา
“พนักงาน”	หมายถึง	พนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารทั่วไปและให้หมายความรวมถึงพนักงานตามสัญญาจ้างพิเศษ
“ผู้ใช้บริการ”	หมายถึง	อาจารย์ พนักงาน นิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา บุคคลภายนอก
“บรรณารักษ์”	หมายถึง	บรรณารักษ์ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ การใดที่มิได้กำหนดไว้ในประกาศนี้ หรือไม่เป็นไปตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยสั่งการ และคำวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

หมวดที่ 1

เวลาให้บริการ

ข้อ 5 กำหนดเวลาเปิด-ปิดบริการ

5.1 เปิดภาคการศึกษาปกติ

5.1.1 วันจันทร์-วันศุกร์ เปิดบริการเวลา 08.30 น. – 20.30 น.

5.1.2 วันเสาร์-วันอาทิตย์ เปิดบริการเวลา 09.00 น. – 17.00 น.

5.1.3 ปิดบริการวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันที่ราชการประกาศปิด

5.2 ปิดภาคการศึกษา

5.2.1 วันจันทร์-วันศุกร์ เปิดบริการเวลา 08.30 น. – 16.30 น.

5.2.2 วันเสาร์-วันอาทิตย์ เปิดบริการเวลา 09.00 น. – 17.00 น.

5.2.3 ปิดบริการวันหยุดนักขัตฤกษ์และวันที่ราชการประกาศปิด

ทั้งนี้ในกรณีที่มีความจำเป็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาอาจมีการเปลี่ยนแปลงเวลาให้บริการได้ตามความจำเป็นโดยประกาศให้ผู้ใช้บริการทราบล่วงหน้าตามสมควร

หมวดที่ 2

ประเภทของการให้บริการ

ข้อ 6 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษากำหนดให้มีการบริการทรัพยากรสารสนเทศทุกประเภท

หมวดที่ 3

บริการทรัพยากรสารสนเทศ

ข้อ 7 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาแบ่งทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดเพื่อให้บริการดังนี้

7. 1 วัสดุตีพิมพ์ (Printed Materials)

7.2 วัสดุไม่ตีพิมพ์ (Non-Printed Materials)

7.3 สารสนเทศออนไลน์ (Online Databases)

ข้อ 8 การให้ยืมทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

หมวดที่ 4

ผู้มีสิทธิ์ใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อ 9 บุคคลต่อไปนี้มีสิทธิ์ใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

9.1 คณาจารย์

9.1.1 อาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.1.2 อาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.2 พนักงาน

9.2.1 พนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพ และบริหารทั่วไปของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.2.2 พนักงานราชการสังกัดมหาวิทยาลัยพะเยา

9.2.3 ลูกจ้างชั่วคราวของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.2.4 ลูกจ้างตามสัญญาจ้างพิเศษของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.3 นิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา

9.4 บุคคลภายนอก

9.4.1 ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยพะเยา

9.4.2 บุคคลที่เคยปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยพะเยา

9.4.3 บุคคลภายนอกที่มีหน่วยงานตั้งอยู่ในเขตจังหวัดพื้นที่ภาคเหนือ

9.4.4 ประชาชนโดยทั่วไป

9.5 บุคคลที่มีอุปการคุณต่อมหาวิทยาลัยพะเยา

หมวดที่ 5

การเป็นสมาชิกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาและสิทธิในการใช้บริการ

ข้อ 10 ผู้ที่ประสงค์จะเป็นสมาชิกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ต้องติดต่อขอสมัคร เป็นสมาชิก ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาด้วยตนเอง โดยจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

10.1 บุคคลตามข้อ 9.1 และ 9.2ต้องแสดงบัตรประจำตัวพนักงานหรือบัตรประจำตัวลูกจ้างมหาวิทยาลัยพะเยา ในกรณีที่ยังไม่มีบัตรประจำตัวพนักงานหรือบัตรประจำตัวลูกจ้างมหาวิทยาลัยให้ใช้หนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชาระดับคณบดี ผู้อำนวยการ หัวหน้าส่วนงาน หรือ กองการเจ้าหน้าที่โดยอนุโลม

10.2 บุคคลตามข้อ 9.3 ต้องแสดงใบเสร็จรับเงิน หรือใบสำคัญแสดงการลงทะเบียน ในภาคการศึกษานั้นๆ พร้อมทั้งบัตรประจำตัวนักศึกษา หรือบัตร ประจำตัวประชาชนมายื่นที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

10.3 บุคคลตามข้อ 9.4 ต้องแสดงบัตรประจำตัวนักเรียนหรือบัตรประจำตัวนักศึกษา หรือบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรประจำตัวข้าราชการ หรือบัตรประจำตัวพนักงานรัฐวิสาหกิจพร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการเป็นสมาชิก อัตราค่าธรรมเนียมดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา

10.4 ผู้มีสิทธิ์ยืมทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจะต้องเป็นสมาชิกของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาเท่านั้น

10.5 การทำบัตรสมาชิก จำนวนทรัพยากรสารสนเทศ และระยะเวลาที่ให้ยืมให้เป็นไปตามประกาศของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อ 11 บุคคลตามข้อ 9.5 สามารถเป็นสมาชิกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาได้โดยอนุมัติ ของอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา หรือผู้ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 6

หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ใช้บริการ

ข้อ 12 ผู้ใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศต้องรับผิดชอบในการชำรุด เสียหาย หรือสูญหาย ของทรัพยากรสารสนเทศไม่ว่ากรณีใดๆ และผู้ใช้บริการจะต้องตรวจดูความชำรุดเสียหายของทรัพยากรสารสนเทศก่อนการยืม หากพบให้แจ้งบรรณารักษ์หรือเจ้าหน้าที่ทราบทันที มิฉะนั้นผู้ใช้บริการจะต้องรับผิดชอบในการชำรุดเสียหายของทรัพยากรสารสนเทศที่ยืม

ข้อ 13 ผู้ใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาต้องรับผิดชอบต่อทรัพยากรสารสนเทศที่ยืม ดังนี้ คือ

13.1 หากทรัพยากรสารสนเทศชำรุดเสียหายผู้ใช้บริการต้องชดใช้ค่าเสียหาย เพื่อการซ่อมแซมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง อัตราค่าซ่อมแซมให้เป็นไป ตามประกาศของมหาวิทยาลัย พะเยา หากไม่สามารถซ่อมแซมได้

จะต้องชดใช้โดยการซื้อทรัพยากรสารสนเทศรายการที่เหมือนกัน หรือ ใหม่กว่าเดิมพร้อมชดใช้ ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมรายการละ 100 บาท

13.2 หากทรัพยากรสารสนเทศศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาสูญหาย ผู้ใช้บริการต้องชดใช้โดยการซื้อในรายการที่เหมือนกันหรือใหม่กว่าของเดิม พร้อมทั้งชดใช้ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียม รายการละ 100 บาท และในกรณีแจ้งหายภายหลังวันกำหนดส่ง ต้องชำระค่าปรับตามประกาศของมหาวิทยาลัย

13.3 การชำรุดเสียหายตามข้อ 13.1 และการสูญหายข้อ 13.2 ในกรณีที่ไม่สามารถซื้อมาทดแทนได้ ต้องชำระค่าเสียหาย 2 เท่าของราคาทรัพยากรสารสนเทศนั้น พร้อมทั้งชำระค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมรายการละ 100 บาท ในกรณีไม่ทราบราคาของทรัพยากรสารสนเทศให้ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินราคา

ข้อ 14 ทรัพยากรสารสนเทศที่ได้เคยแจ้งหายไว้ หากพบภายหลังให้ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์และสมบัติของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อ 15 หากผู้ใช้บริการนำส่งทรัพยากรสารสนเทศหลังวันกำหนดส่ง ต้องชำระค่าปรับตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา

15.1 ในกรณีที่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาค้างส่งทรัพยากรสารสนเทศศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา จะตัดสิทธิ์การให้บริการและเสนอต่อ มหาวิทยาลัยพะเยา ระงับการลงทะเบียนเรียน

15.2 ในกรณีที่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นๆ หากค้างส่งทรัพยากรสารสนเทศศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจะเสนอต่อมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อระงับการออกใบรับรองผลการศึกษาใบปริญญาบัตรจนกว่าจะส่งคืนทรัพยากรสารสนเทศนั้น

ข้อ 16 ในการยืมหรือการใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศบางชนิด ผู้ใช้บริการอาจต้องเสียค่าบริการ สำหรับการยืมใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องเสียค่าบริการ และอัตราค่าบริการให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 17 เงินค่าบริการ ค่าปรับ ถือเป็นรายได้ของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 18 ให้รองอธิการบดีผู้กำกับดูแลศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา มีอำนาจออกประกาศศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

หมวดที่ 7
บทลงโทษ

ข้อ 19 ผู้ใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาต้องปฏิบัติตามประกาศหรือคำสั่งของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาโดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามีอำนาจดำเนินการ

19.1 ตักเตือน

19.2 เชิญให้ออกจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

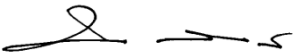
19.3 ตัดสิทธิการใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

19.4 บุคคลตามข้อ 9.1 – 9.3 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจะเสนอมหาวิทยาลัยพะเยา ให้พิจารณาลงโทษตามวินัย

19.5 บุคคลในข้อ 9.4 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาจะแจ้งความเพื่อดำเนินคดีตามกฎหมาย

19.6 หากบุคคลใด นำทรัพยากรสารสนเทศออกจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา โดยไม่ได้รับอนุญาต จะต้องชำระเงินค่าปรับไม่เกินสิบเท่าของราคาทรัพยากรสารสนเทศนั้น หรือตามที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษากำหนด

ประกาศ ณ วันที่ 26 มกราคม 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การกำหนดให้นิสิตที่ได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

สอบประมวลผลความรู้ความสามารถทางพยาบาล

เพื่อเป็นการประกันคุณภาพการศึกษาของนิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา และได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์วิชาชีพ

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 จึงกำหนดให้นิสิตที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับการเสนอให้ได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิตนั้น ต้องสอบประมวลผลความรู้ความสามารถทางการพยาบาลและต้องผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดรายวิชาที่ใช้การวัดและประเมินผล

ด้วยอักษร S และ U ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดรายวิชาที่ใช้การวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้เกิดความเหมาสมยิ่งขึ้น จึงอาศัยความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 82 (16/2557) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2557 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดรายวิชาที่ใช้ในการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดรายวิชาที่ใช้ในการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2554 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 รายวิชาที่กำหนดให้ใช้การวัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U ดังนี้

4.1 การศึกษาอิสระ / ฝึกงาน / สหกิจศึกษา

4.2 โครงงาน / ปัญหาพิเศษ / หัวข้อพิเศษ / การศึกษาปัญหาพิเศษ / ภาคนิพนธ์

4.3 สัมมนา / ภูมิภาคศึกษา

4.4 รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดแนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีมาตรฐานสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับความในข้อ 23 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 10 (4) /2554 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้คณะเจ้าของหลักสูตรแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 1 – 2 คน ระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 2 – 3 คน เพื่อควบคุมการทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 4 นิสิตต้องลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ ตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตร

ข้อ 5 ประธานที่ปรึกษาผู้หนึ่งควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตปริญญาโท และปริญญาเอก รวมไม่เกิน 5 คน

ข้อ 6 ประธานที่ปรึกษาสำหรับนิสิตปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา กรรมการที่ปรึกษาสำหรับนิสิตปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชา ที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 7 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ดังนี้

7.1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

7.2 ให้ความเห็นชอบในการเสนอ แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

7.3 ให้ความเห็นชอบในการขอความอนุเคราะห์หน่วยงานเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

7.4 ให้ความเห็นชอบในการขอสอบวิทยานิพนธ์

7.5 ประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์

7.6 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

7.7 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

7.8 ประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ 8 นิสิตที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้รับการแต่งตั้งแล้ว ต้องนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างฯ ที่สาขาวิชาเสนอให้คณะแต่งตั้งประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชา อาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง รวมแล้วจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน ทำหน้าที่เป็นประธาน กรรมการ และเลขานุการ โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และให้คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอคณบดีให้ความเห็นชอบ พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 เล่ม เพื่อจัดทำประกาศให้นิสิตดำเนินการวิจัย

ข้อ 9 ในการทำวิทยานิพนธ์ หากนิสิตต้องการผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยหรือ ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ให้นิสิตยื่นคำร้องขอหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ หรือหัวหน้าหน่วยงาน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วยื่นต่อคณะเจ้าของหลักสูตรเพื่อออกหนังสือ ขอความอนุเคราะห์ต่อไป กรณีเป็นการวิจัยในมนุษย์นิสิตต้องแนบแบบอนุมัติให้ทำวิจัยในมนุษย์และแบบสอบถามด้วย

ข้อ 10 การขอสอบวิทยานิพนธ์ ให้นิสิตกรอกแบบคำร้องขอแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และส่งวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท จำนวน 6 ชุด นิสิตระดับปริญญาเอก จำนวน 8 ชุด โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้สาขาวิชาเสนอคณะที่นิสิตสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ก่อนกำหนดวันสอบอย่างน้อย 30 วันทำการ ระยะเวลาการขอสอบวิทยานิพนธ์ต้องห่างจากวันประกาศอนุมัติให้นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินการทำวิจัยตามโครงร่างวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 90 วัน

10.1 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท มีกรรมการ 4 – 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

10.1.1 อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาหรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธานคณะกรรมการสอบ

10.1.2 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

10.1.3 อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาหรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย 1 คน เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน

10.2 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก มีกรรมการ 6 – 7 คน ประกอบด้วย อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

10.2.1 อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาหรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นประธานคณะกรรมการสอบ

10.2.2 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

10.2.3 อาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาและหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย 1 – 2 คน เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน

ข้อ 11 กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันและต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มิใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ข้อ 12 การสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการ ดังนี้

12.1 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสาขาวิชา รับผิดชอบในการประสานงานกับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดสอบจากคณะเจ้าของหลักสูตร

12.2 คณะเจ้าของหลักสูตร เป็นผู้อนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอบ ตามที่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสาขาวิชาขออนุมัติ

12.3 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการสอบนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่คณะเจ้าของหลักสูตรกำหนดในประกาศ ประธานกรรมการอาจอนุญาตให้ผู้สนใจเข้าร่วมฟังการสอบได้

12.4 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ และประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ของนิสิต ถ้ามีเงื่อนไขที่นิสิตจะต้องแก้ไข ให้นิสิตแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนอคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้ความเห็นชอบ

12.5 กรณีนิสิตสอบวิทยานิพนธ์ไม่ผ่าน นิสิตมีสิทธิ์ขอยื่นสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ ได้ภายหลังการสอบครั้งแรก ไม่น้อยกว่า 1 เดือน

12.6 ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบ จึงจะถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์ ถ้าคณะกรรมการไม่ครบให้เลื่อนการสอบออกไป และในกรณีจำเป็น อาจขอเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ แต่ต้องได้รับการแต่งตั้งก่อนวันสอบ อย่างน้อย 15 วันทำการ

12.7 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จะต้องรายงานผลการสอบต่อคณะเจ้าของหลักสูตร ภายใน 2 สัปดาห์ หลังวันสอบวิทยานิพนธ์

ข้อ 13 การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้ดำเนินการดังนี้

13.1 นิสิตที่สอบวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว ให้จัดพิมพ์รูปเล่มตามคู่มือสารนิพนธ์มหาวิทยาลัยพะเยา และส่งร่างวิทยานิพนธ์ดังกล่าว จำนวน 1 เล่ม ให้กองบริการการศึกษาเพื่อตรวจรูปแบบ หากมีการแก้ไข จะต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย และนำส่งกองบริการการศึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง ก่อนส่งคณะเจ้าของหลักสูตร

13.2 นิสิตที่สอบวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว แต่ยังไม่ได้ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ต่อคณะเจ้าของหลักสูตรภายในเวลาที่กำหนดไว้ของภาคเรียนนั้น ถือว่ายังไม่สำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องลงทะเบียน รักษาสภาพนิสิต ในภาคเรียนต่อไป มิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนิสิต และหากประสงค์จะส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภาคเรียนใด ให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคเรียนนั้น

ข้อ 14 การตีพิมพ์หรือการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

14.1 สำหรับระดับปริญญาโท ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือ เสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding) ที่มีคณะกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

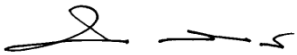
14.2 สำหรับระดับปริญญาเอก ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงาน หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์ และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชา นั้น

ข้อ 15 การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ นิสิตต้องส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 7 เล่ม ที่คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งบทคัดย่อ ทั้งฉบับภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ชุด และแผ่นซีดีข้อมูลวิทยานิพนธ์เต็มฉบับ จำนวน 2 แผ่น ที่คณะเจ้าของหลักสูตร

ข้อ 16 ลิขสิทธิ์ของวิทยานิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 17 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นคราวๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับความในข้อ 23.3 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 10 (4) / 2554 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 มหาวิทยาลัยให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ในอัตราคนละ 2,000 บาท

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับความในข้อ 23.4 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 10 (4) / 2554 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 มหาวิทยาลัยให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ดังนี้

3.1 ระดับปริญญาโท			
หลักสูตรภาษาไทย	คนละ	5,000	บาท
หลักสูตรนานาชาติ	คนละ	7,000	บาท
3.2 ระดับปริญญาเอก			
หลักสูตรภาษาไทย	คนละ	7,000	บาท
หลักสูตรนานาชาติ	คนละ	10,000	บาท

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริต

การทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริต การทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับความในข้อ 23 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2554 จึงให้ออกประกาศ ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริตการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะกรรมการ”	หมายถึง	คณะกรรมการสอบสวนหาข้อเท็จจริง
“คณบดี”	หมายถึง	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และ หัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
“ทุจริต”	หมายถึง	การแสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบ ด้วยกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัย สำหรับตนเองหรือผู้อื่น เกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) โดยการคัดลอก ลอกเลียนผลงานของผู้อื่น การละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น การจ้างให้ผู้อื่นทำ หรือรับจ้างทำวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือ การกระทำอื่นใดอันมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ข้อ 4 เมื่อมีกรณีกล่าวหาว่า นิสิตทุจริตการทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study) ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนหาข้อเท็จจริง ประกอบด้วย

4.1 คณบดีเจ้าของหลักสูตร	เป็นประธาน
4.2 ผู้แทนคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา	เป็นรองประธาน
4.3 ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกคณะเจ้าของหลักสูตร 1 คน	เป็นกรรมการ

4.4 หัวหน้างานนิติการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ 5 ให้คณะกรรมการตามข้อ 4 มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

5.1 เรียกบุคคลผู้เกี่ยวข้องมาให้ถ้อยคำหรือให้ถ้อยคำเป็นลายลักษณ์อักษร

5.2 รวบรวมพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

5.3 ทำหน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 6 คณะกรรมการ จะต้องให้โอกาสผู้ถูกกล่าวหา ได้ชี้แจงข้อเท็จจริงหรือนำพยานหลักฐาน มาชี้แจงแก้ข้อกล่าวหาด้วย

ข้อ 7 ให้คณะกรรมการ ดำเนินการสอบหาข้อเท็จจริงให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับแต่วันที่ประธานได้รับทราบคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ

กรณีไม่อาจสอบสวนให้แล้วเสร็จตามวรรคก่อน ให้ขอขยายเวลาสอบสวนได้ไม่เกิน 30 วัน

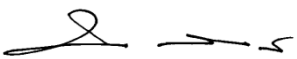
ข้อ 8 เมื่อคณะกรรมการ ดำเนินการสอบสวนเสร็จสิ้นแล้ว ให้เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป

ในกรณีมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่า นิสิตทุจริต ให้ลงโทษทางวินัยนิสิต ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2554

กรณีสำเร็จการศึกษาไปแล้วก่อนคำสั่งลงโทษมีผลใช้บังคับ ให้มหาวิทยาลัยดำเนินการเสนอสภามหาวิทยาลัยถอดถอนปริญญาบัตร

ข้อ 9 นิสิตที่ถูกลงโทษวินัยร้ายแรง ให้มีสิทธิอุทธรณ์ได้ภายในกำหนด 30 วันนับแต่ วันได้รับคำสั่งลงโทษนั้น หลักเกณฑ์และวิธีการอุทธรณ์ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2554

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง การสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 นิสิตที่ไม่ได้เรียนในหลักสูตรที่มีวิชาบังคับภาษาอังกฤษ และไม่มีใบรับรองความรู้จากสถาบันที่มหาวิทยาลัยรับรองมาตรฐานตามประกาศของมหาวิทยาลัย ต้องสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ

ข้อ 4 การสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษตามรอบปฏิทินการสอบปกติ

4.1 การกำหนดปฏิทินการสอบ

กองบริการการศึกษาจัดทำปฏิทินการสอบเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาอนุมัติ

4.2 การออกข้อสอบ

4.2.1 กองบริการการศึกษาจัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ / ตรวจข้อสอบ / จัดทำข้อสอบ และตัดสินผลการสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

4.2.2 กองบริการการศึกษาจัดทำข้อสอบ

4.3 การดำเนินการสอบ

4.3.1 กองบริการการศึกษา จัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

4.3.2 มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดสอบตามปฏิทินการสอบ

4.4 การตรวจข้อสอบและประมวลผลการสอบ

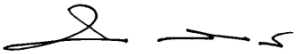
4.4.1 กองบริการการศึกษาจัดดำเนินการให้คณะกรรมการออกข้อสอบ ทำการตรวจข้อสอบ และประมวลผลการสอบ

4.4.2 กองบริการการศึกษาจัดประชุมคณะกรรมการตัดสินผล เสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติผลสอบและประกาศผลสอบ

ข้อ 5 นิสิตที่สอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย ต้องลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร

ข้อ 6 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือมิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับนิสิตที่มีผลการสอบผ่านภาษาอังกฤษ จากประเทศอังกฤษ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแคนาดา ประเทศออสเตรเลีย ประเทศนิวซีแลนด์และประเทศแอฟริกาใต้ หรือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย ที่ใช้หลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) รับรอง

ข้อ 4 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับปริญญาโท

4.1 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาไทย จะต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

4.1.1 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ

4.1.2 มีผลสอบ Paper based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 450 หรือ มีผลสอบ Computer based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 133 หรือมีผลสอบ Internet based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 45 หรือ

4.1.3 มีผลสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 4.0 หรือ

4.1.4 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ TOEFL หรือ IELTS ตามเกณฑ์ข้อ 4.1.2 หรือ 4.1.3 จากสถาบันการศึกษาอื่น ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา หรือ

4.1.5 สอบผ่านรายวิชา English for Master Level Studies หรือรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด

4.2 นิสิตระดับปริญญาโทหลักสูตรภาษาอังกฤษ นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรนานาชาติ และนิสิตระดับปริญญาโทหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

4.2.1 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 หรือ

4.2.2 มีผลสอบ Paper based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 500 หรือ มีผลสอบ Computer based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 173 หรือมีผลสอบ Internet based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 62 หรือ

4.2.3 มีผลสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 5.0 หรือ

4.2.4 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ TOEFL หรือ IELTS ตามเกณฑ์ข้อ 4.1.2 หรือ 4.1.3 จากสถาบันการศึกษาอื่น ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา หรือ

4.2.5 สอบผ่านรายวิชา Graduate Intensive English หรือรายวิชา ที่หลักสูตรกำหนด

ข้อ 5 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับปริญญาเอก

5.1 นิสิตระดับปริญญาเอกหลักสูตรภาษาไทย ต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

5.1.1 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 หรือ

5.1.2 มีผลสอบ Paper based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 500 หรือ มีผลสอบ Computer based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 173 หรือมีผลสอบ Internet based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 62 หรือ

5.1.3 มีผลสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 5.0 หรือ

5.1.4 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ TOEFL หรือ IELTS ตามเกณฑ์ข้อ 5.1.2 หรือ 5.1.3 จากสถาบันการศึกษาอื่น ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา หรือ

5.1.5 ศึกษาหลักสูตร English for Graduate Studies และสอบผ่านรายวิชา English for Graduate Studies III เป็นอย่างต่ำ

5.2 นิสิตระดับปริญญาเอกหลักสูตรภาษาอังกฤษ นิสิตระดับปริญญาเอกหลักสูตรนานาชาติ และนิสิตระดับปริญญาเอกหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ต้องสอบผ่าน ความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

5.2.1 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หรือ

5.2.2 มีผลสอบ Paper based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 550 หรือ มีผลสอบ Computer based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 213 หรือมีผลสอบ Internet based TOEFL ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 79 หรือ

5.2.3 มีผลสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 6.0 หรือ

5.2.4 มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ TOEFL หรือ IELTS ตามเกณฑ์ข้อ 5.2.2 หรือ 5.2.3 จากสถาบันการศึกษาอื่น ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

5.2.5 ศึกษาหลักสูตร English for Graduate Studies และสอบผ่านรายวิชา English for Graduate Studies IV เป็นอย่างต่ำ

ข้อ 6 การเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตร English for Graduate Studies ของนิสิตระดับปริญญาเอก

6.1 จำนวนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจัดรายวิชาให้นิสิตลงทะเบียนเรียน 4 ระดับ จำนวน 4 รายวิชา โดยแต่ละรายวิชามีเวลาเรียนทั้งหมด 60 ชั่วโมง คือ

6.1.1 English for Graduate Studies I

6.1.2 English for Graduate Studies II

6.1.3 English for Graduate Studies III

6.1.4 English for Graduate Studies IV

6.2 การจัดผู้เรียนเข้าเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดผู้เรียนเข้าเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ตาม ผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ที่ได้สอบวัดเพื่อคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

6.2.1 นิสิตที่ได้ผลคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 42 ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English for Graduate Studies I

6.2.2 นิสิตที่ได้ผลคะแนนระหว่างร้อยละ 42 – 49 ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English for Graduate Studies II

6.2.3 นิสิตที่ได้ผลคะแนนระหว่างร้อยละ 50 – 58 ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English for Graduate Studies III

6.2.4 นิสิตที่ได้ผลคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 59 ขึ้นไป ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา English for Graduate Studies IV

6.3 การประเมินผลรายวิชา

6.3.1 นิสิตต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิสอบปลายภาคได้

6.3.2 ประเมินผลจากคะแนน 3 ส่วน คือ

6.3.2.1 Course work	25 %
6.3.2.2 Portfolio	10 %
6.3.2.3 Final	65 %

6.3.3 แบบทดสอบปลายภาค เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ตรงตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในรายวิชา และจัดทำโดยคณะกรรมการที่ไม่ใช่ผู้สอน

6.3.4 นิสิตต้องสอบผ่านรายวิชา เมื่อได้คะแนนรวม 3 ส่วน (จากข้อ 6.3.2) อย่างน้อยร้อยละ 65 และส่งงานครบทุกชิ้น

6.4 นิสิตที่สอบไม่ผ่านรายวิชาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำ จนกว่าจะสอบผ่าน จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนในระดับสูงต่อไป

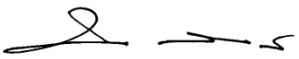
6.5 อัตราค่าลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศค่าธรรมเนียมของมหาวิทยาลัย

ข้อ 7 การรับรองผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศนี้ ให้รับรองเฉพาะ ผลการสอบที่มีอายุไม่เกิน ๒ ปี นับแต่วันที่มีการออกใบรับรองผลการสอบหรือหลักฐานการสอบจนถึงวันที่ยื่นผลการสอบ

ข้อ 8 การยื่นผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ยื่นภายในระยะเวลาที่มีสิทธิศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ 9 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือมิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง รายชื่อสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง รายชื่อสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย มีคุณภาพและมาตรฐาน จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า "รายชื่อสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ผลการสอบภาษาอังกฤษของสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยให้การรับรองว่าเทียบเท่า TOEFL หรือ IELTS ได้แก่ CU-TEP (Chulalongkorn University Test of English Proficiency) ของศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CMU – TEGS (Chiang Mai University – Test of English for Graduate Studies) และ CMU – eTEGS (Chiang Mai University Electronic Test of English for Graduate Studies) ของสถาบันภาษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ข้อ 4 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้หรือที่ประกาศนี้ไม่ได้กำหนดไว้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน

ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
"คณะ"	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
"คณะกรรมการ"	หมายความว่า	คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน
"คณบดี"	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และหัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
"นิสิต"	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เทียบโอนผลการเรียน

4.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง หรือ

4.2 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง หรือ

4.3 ต้องเป็นหรือเคยเป็นนิสิต/นักศึกษา ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ของสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ 5 นิสิตที่มีความประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียน ต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนพร้อมหลักฐานต่อมหาวิทยาลัย โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และคณะที่จัดการเรียนการสอน

ข้อ 6 คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน

การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ให้มีคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

6.1 อธิการบดี เป็นประธานกรรมการ

6.2 รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ เป็นรองประธานกรรมการ

6.3 คณบดี/ผู้อำนวยการวิทยาลัย เป็นกรรมการ

6.4 รองคณบดี/รองผู้อำนวยการวิทยาลัย เป็นกรรมการ

6.5 หัวหน้าสาขาวิชาหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ

6.6 ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา เป็นกรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจแต่งตั้งอนุกรรมการขึ้นมาอีกชุดหนึ่งเพื่อพิจารณารายละเอียดการเทียบโอน

ข้อ 7 เกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน

7.1 การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ

7.1.1 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องเป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

7.1.2 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.1.3 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน

7.1.4 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีผลการเรียนเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C หรือระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่า หรืออักษร S

7.1.5 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมกันแล้วต้องไม่เกิน 3 ใน 4 ของจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.1.6 รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

7.1.7 นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา 7 ไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

7.1.8 การบันทึกผลการเรียนที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน ให้บันทึกเป็น “CA” (credit from academic institution)

7.2 การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย

7.2.1 วิธีการประเมิน และการบันทึกผลการเรียน เพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาประกอบด้วย

7.2.1.1 การทดสอบมาตรฐาน (standardize tests) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “CS” (credits from standardize test)

7.2.1.2 การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (non-standardize tests) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “CE” (credits from examination)

7.2.1.3 การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (evaluation of non-sponsored training) ให้บันทึกผลการเรียนเป็น “CT” (credit from training)

7.2.1.4 การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ให้บันทึกผลการเรียนเป็น “CP” (credits from portfolio)

7.2.2 ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C หรืออักษร S

7.2.3 รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

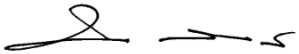
7.2.4 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน 3 ใน 4 ของจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.2.5 นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยาไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

ข้อ 8 นิสิตระดับปริญญาตรีที่สมัครเข้าศึกษาใหม่ เพราะพ้นสภาพการเป็นนิสิตเนื่องจากครบระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา หรือเนื่องจากเหตุอื่นๆที่มิใช่เพราะความผิดอันเนื่องมาจากความประพฤติ สามารถเทียบโอนผลการเรียนและ/หรือผลการสอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นกรณีไป ผู้ที่มีความประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียน ต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนพร้อมหลักฐานต่อมหาวิทยาลัย โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และคณะที่จัดการเรียนการสอน

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 13 (7/2554) เมื่อวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“คณะ”	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“คณะกรรมการ”	หมายถึง	คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน
“คณบดี”	หมายถึง	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และหัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เทียบโอนผลการเรียน

4.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป

4.2 ต้องเป็น หรือเคยเป็น นิสิต/นักศึกษา ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่า ในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

ข้อ 5 นิสิตที่มีความประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียน ต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอน ผลการเรียนพร้อมหลักฐานที่กองบริการการการศึกษา โดยต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชา และคณะเจ้าของหลักสูตร

ข้อ 6 คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน

การเทียบโอนผลการเรียน ระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ให้คณะเจ้าของหลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการ พิจารณาการเทียบโอนผลการเรียน ต่อมหาวิทยาลัย ดังนี้

6.1 คณบดีคณะเจ้าของหลักสูตร	เป็นประธานกรรมการ
6.2 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะที่เกี่ยวข้อง	เป็นกรรมการ
6.3 หัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานหลักสูตรหรือผู้แทนที่เกี่ยวข้อง	เป็นกรรมการ
6.4 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะเจ้าของหลักสูตร	เป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ 7 เกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน

7.1 การเทียบโอนผลการเรียน ระหว่างการศึกษาในระบบ

7.1.1 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องเป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

7.1.2 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.1.3 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน

7.1.4 รายวิชาที่ขอเทียบโอน ต้องมีผลการเรียนเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น B หรือระดับคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรืออักษร S

7.1.5 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.1.6 รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่า ระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

7.1.7 นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร และลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับนิสิตปริญญาโทแผน ข หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร สำหรับนิสิตปริญญาโท แผน ก และปริญญาเอก

7.1.8 การบันทึกผลการเรียนที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน ให้บันทึกเป็น “CA” (credit from academic institution)

7.2 การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย

7.2.1 วิธีการประเมิน และการบันทึกผลการเรียน เพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชาประกอบด้วย

7.2.1.1 การทดสอบมาตรฐาน (standardized tests) ให้บันทึก ผลการเรียน เป็น “CS” (credits from standardized test)

7.2.1.2 การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน (non-standardized test) ให้บันทึกผลการเรียนเป็น “CE” (credits from examination)

7.2.1.3 การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา (evaluation of non-sponsored training) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “CT” (credits from training)

7.2.1.4 การเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) ให้บันทึก ผลการเรียน เป็น “CP” (credits from portfolio)

7.2.2 ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น B หรืออักษร S

7.2.3 รายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอน จะไม่ถูกนำมาคำนวณหา ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

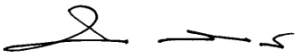
7.2.4 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

7.2.5 นิสิตต้องมีระยะเวลาการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา ไม่น้อยกว่า กึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร และลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับนิสิตปริญญาโทแผน ข หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร สำหรับนิสิตปริญญาโท แผน ก และปริญญาเอก

ข้อ 8 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาใหม่ เพราะพ้นสภาพการเป็นนิสิตเนื่องจากครบระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา สามารถเทียบโอนผลการเรียน และ/หรือผลการสอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 จึงให้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเข้ารับการ ทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2556"

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 นิสิตระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยพะเยา ทุกคน ต้องเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัยพะเยา อย่างน้อย 1 ครั้ง จึงจะสามารถสำเร็จการศึกษาได้

ข้อ 4 นิสิตสามารถเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ได้ไม่จำกัดจำนวนครั้งโดยสามารถเข้ารับการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยพะเยากำหนด ในแต่ละปีการศึกษา ตลอดระยะเวลาการศึกษา และผลการทดสอบจะถูกบันทึกไว้ใน UP23 (ตรวจสอบโครงสร้างหลักสูตร)

ข้อ 5 นิสิตสามารถนำผลการทดสอบ TOEFL หรือ IELTS หรือผลการสอบภาษาอังกฤษของสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยให้การรับรองว่าเทียบเท่า TOEFL หรือ IELTS ได้แก่ CU-TEP (Chulalongkorn University Test of English Proficiency) ของศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CMU-TEGS (Chiang Mai University – Test of English for Graduate Studies) และ CMU-eTEGS (Chiang Mai University – Electronic Test of English for Graduate Studies) ของสถาบันภาษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มาใช้แทนการเข้ารับการทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษได้

ข้อ 6 การชำระค่าธรรมเนียมการสมัครสอบ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2555

ประกาศ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2555

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2555 เพื่อให้การดำเนินการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2555 ประกอบกับคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 27(1/2555) เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2555 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน ภาคฤดูร้อน พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อน ต้องเป็นรายวิชาที่อยู่ใน แผนการศึกษาภาคฤดูร้อน

ข้อ 4 กรณีไม่เป็นไปตามข้อ 3 ต้องเป็นรายวิชาที่เปิดให้สำหรับนิสิตที่เรียนไม่ครบตามแผนการศึกษา ทั้งนี้ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะและมหาวิทยาลัย

ข้อ 5 ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

พ.ศ. 2556

.....

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงแนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา ที่ใช้ในปัจจุบันให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และเพื่อให้การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 65 (16/2556) เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตร ระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา พ.ศ. 2554 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 5 นิสิตต้องศึกษารายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา จึงจะได้รับปริญญาพร้อมกันได้ทั้งสองปริญญา

กรณีนิสิตไม่ประสงค์จะศึกษาในแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาอีกต่อไป หรือไม่สามารถศึกษาในแผนการศึกษาดังกล่าวได้ นิสิตสามารถย้ายจากแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา/สาขาวิชาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 6 การประมวลผลการเรียน การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย การจำแนกสภาพนิสิตให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 7 การเทียบรายวิชา

กรณีรายวิชาในหลักสูตรปริญญาที่หนึ่ง และหลักสูตรปริญญาที่สอง มีรายวิชาที่คล้ายคลึงกันและเห็นควรให้มีการเทียบรายวิชา ให้คณะหลักสูตรปริญญาที่หนึ่งสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบรายวิชา ดังนี้

7.1 คณบดีคณะที่หลักสูตรปริญญาที่หนึ่งสังกัด	เป็น	ประธานกรรมการ
7.2 คณบดีคณะที่หลักสูตรปริญญาที่สองสังกัด	เป็น	รองประธารกรรมการ
7.3 รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะที่หลักสูตรปริญญาที่สองสังกัด	เป็น	กรรมการ
7.4 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ/หัวหน้าสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	เป็น	กรรมการ

7.5 รองคณบดีฝ่ายวิชาการคณะที่หลักสูตร
ปริญญาที่หนึ่งสังกัด เป็น กรรมการและเลขานุการ

7.6 นักวิชาการศึกษาคณะที่หลักสูตร
ปริญญาที่หนึ่งสังกัด เป็น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ การเทียบรายวิชาในแต่ละหลักสูตร ให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 8 อาจารย์ที่ปรึกษา

ให้เป็นไปตาม ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง นโยบายและแนวปฏิบัติด้านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ยกเว้นความในข้อ 3 ให้ใช้ความต่อไปนี้แทน "คณะพึงจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิตอย่างเหมาะสม คำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อนิสิต ที่ทำให้อาจารย์สามารถดูแลนิสิตได้ทั่วถึง โดยให้อาจารย์คณะที่หลักสูตรปริญญาที่หนึ่ง และหลักสูตรปริญญาที่สองสังกัด แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนิสิต หลักสูตรละ 1 คน ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสัดส่วนอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน ต่อนิสิต 50 คน"

ข้อ 9 การสำเร็จการศึกษา

9.1 นิสิตต้องยื่นขอสำเร็จการศึกษา ในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนและเวลาที่กำหนดตามปฏิทินการศึกษา

9.2 นิสิตต้องเรียนรายวิชาครบตามโครงสร้างหลักสูตร และเงื่อนไขที่หลักสูตรกำหนด ทั้งหลักสูตรปริญญาที่หนึ่ง และหลักสูตรปริญญาที่สอง

9.3 การสำเร็จการศึกษา และการได้รับปริญญาเกียรตินิยมให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม ทั้งปริญญาที่หนึ่ง และปริญญาที่สอง

ข้อ 10 นิสิตเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร (ระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา) เมื่อสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

ข้อ 11 ใบแสดงผลการเรียน (Transcript) จะแสดงผลการเรียนโดยมีรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่แรกเข้าศึกษาจนกระทั่งสำเร็จการศึกษา โดยนิสิตสามารถขอใบแสดงผลการเรียนได้ ทั้งก่อนสำเร็จการศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่ประกาศนี้ไม่ได้กำหนดไว้ ให้นำเสนออธิการบดีพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2556

.....

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงแนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท และเพื่อให้การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 65 (16/2556) เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตร ระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท พ.ศ. 2554 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 5 นิสิตต้องศึกษารายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท จึงจะได้รับปริญญาพร้อมกันได้ทั้งสองปริญญา

กรณีนิสิตไม่ประสงค์จะศึกษาในแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโทอีกต่อไป หรือไม่สามารถศึกษาในแผนการศึกษาดังกล่าวได้ นิสิตสามารถย้ายจากแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโทได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 6 การประมวลผลการเรียน การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย การจำแนกสภาพนิสิตให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

ข้อ 7 อาจารย์ที่ปรึกษา

คณะพึงจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้นิสิตอย่างเหมาะสม คำนึงถึงสัดส่วนอาจารย์ต่อนิสิต ที่ทำให้อาจารย์สามารถดูแลนิสิตได้ทั่วถึง โดยให้จัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนิสิตระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท ตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสัดส่วนอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน ต่อนิสิต 50 คน สำหรับปริญญาตรี

ข้อ 8 การสำเร็จการศึกษา

8.1 นิสิตต้องยื่นขอสำเร็จการศึกษา ในภาคการศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาตามขั้นตอนและเวลาที่กำหนดตามปฏิทินการศึกษา

8.2 นิสิตต้องเรียนตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีให้ครบตามหลักสูตรก่อน จึงจะสามารถเรียนตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาโทได้ และในกรณีที่นิสิตประสงค์จะสำเร็จการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี นิสิตต้องขออนุมัติย้ายจากแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี และต้องศึกษาครบตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี รวมทั้งจะต้องไม่สำเร็จการศึกษาก่อนระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร

8.3 การสำเร็จการศึกษา และการได้รับปริญญาเกียรตินิยมให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติมตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

ข้อ 9 นิสิตเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร (ระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท) เมื่อสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

ข้อ 10 นิสิตได้รับใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท โดยนิสิตสามารถขอใบแสดงผลการเรียนได้ ทั้งก่อนสำเร็จการศึกษา และหลังสำเร็จการศึกษา

ข้อ 11 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาจากการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่ประกาศนี้ไม่ได้กำหนดไว้ ให้นำเสนออธิการบดีพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 3

โครงสร้างหลักสูตร

Curriculum Structure

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

School of Agriculture and Natural Resources

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

School of Agriculture and Natural Resources

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

การจัดการเรียนการสอนในคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเดิมคือมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้ก่อตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 มิ .ย. 2538 โดยเปิดรับนิสิตสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งแรกในปีการศึกษา 2543 ใน 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร และบริหารหลักสูตรโดยสำนักวิชาการ วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

ต่อมา เมื่อวันที่ 28 มิ.ย. 2547 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้มีการปรับโครงสร้างการบริหารงานภายในวิทยาเขตโดยมีการปรับโครงสร้างด้านวิชาการขึ้นใหม่ ประกอบด้วย สำนักวิชาเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับการยกฐานะให้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ โดยเปลี่ยนชื่อจากชื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา และสำนักวิชาเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ จึงเปลี่ยนเป็นคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

เมื่อวันที่ 16 ก.ค. 2553 ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ภายใต้ชื่อว่ามหาวิทยาลัยพะเยา เปลี่ยนจากสำนักวิชาเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ เป็นคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานซึ่งมุ่งที่จะเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตร สัตวศาสตร์ การประมง อุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ การผลิตพืชอุตสาหกรรม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคมในเขตภาคเหนือตอนบน ซึ่งนอกจากจะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบนได้แล้ว ยังช่วยลดความแออัดและค่าใช้จ่ายของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในภูมิภาคเหนือตอนบนที่ประสงค์จะเข้าศึกษาในสาขาวิชาด้านเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ต้องเข้าไปศึกษาในมหาวิทยาลัยส่วนกลางหรือภูมิภาคอื่น

หลักสูตรคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาการประมง
   - 1.2 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
   - 1.3 สาขาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร
   - 1.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
   - 1.5 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
   - 1.6 สาขาวิชาสัตวศาสตร์

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง

นักวิชาการประมง, พนักงานรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชน, บุคลากรทางการศึกษา/อาจารย์, นักวิจัย, พนักงานบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำและการประมง, เจ้าหน้าที่ประจำด่านศุลกากร, ธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

งานราชการ ได้แก่ นักวิชาการและนักวิจัยในสังกัดกรมวิชาการเกษตร หรือเป็นอาจารย์ในสถาบันที่มีการสอนทางด้านพืชศาสตร์และการผลิตพืช

งานเอกชน ได้แก่ นักวิชาการ ผู้ควบคุมการผลิตหรือพนักงานขาย

ประกอบอาชีพส่วนตัว เป็นเจ้าของฟาร์มพืชเศรษฐกิจ และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

นักวิชาการด้านมาตรฐาน เจ้าหน้าที่จัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร พนักงานบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบมาตรฐานและระบบประกันคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร ธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

นักวิชาการ, นักวิจัย, นักวิชาการในบริษัทต่างๆ, นักส่งเสริมการตลาด, เจ้าของธุรกิจส่วนตัวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารหมัก และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับอาหาร เช่น การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในด้านการวางแผนการผลิต การควบคุมการผลิต การควบคุมและประกันคุณภาพ การสุขาภิบาลและความปลอดภัยของอาหาร และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ส่วนราชการ นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์
ส่วนเอกชน สัตวบาลประจำฟาร์ม นักวิชาการ
ประกอบธุรกิจส่วนตัว ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054-466666 ต่อ 3156
โทรสาร 054-466-716
E-mail : agri@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการประมง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (การประมง)**

: **Bachelor of Science (Fishery)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (การประมง)**

: **B.Sc. (Fishery)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 91 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2–2–5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3–3–8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3–3–8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)			

กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 31 หน่วยกิต**

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(3–0–6)	201323	คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Water Quality for Aquaculture	3(2–3–6)

146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)	201324	โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ Aquatic animals Nutrition	3(2-3-6)
201111	การประมงทั่วไป General Fishery	3(2-3-6)	201325	โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ Diseases and Parasites of Aquatic Animals	3(2-3-6)
201221	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Principles of Aquaculture	4(3-3-8)	201344	นิเวศวิทยาทางน้ำ Aquatic Ecology	3(2-3-6)
201242	มีนวิทยา Ichthyology	3(2-3-6)	201446	การจัดการทรัพยากรประมง Fishery Resource Management	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 28 หน่วยกิต**

201191	ปฏิบัติงานภาคสนาม Field Work	1(0-6-3)	201445	การจัดการธุรกิจการประมง Fishery Business Management	3(3-0-6)
201241	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในแหล่งน้ำ Aquatic Invertebrate	3(2-3-6)	201493	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
201326	เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง Fishery Biotechnology	3(2-3-6)	201494	การฝึกงานเฉพาะด้าน* Professional Training	6 หน่วยกิต
201341	ชีววิทยาประมง Fishery Biology	3(2-3-6)	201495	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
201343	ระบบสารสนเทศและการวิจัยทางการประมง Information System and Research in Fishery Science	3(2-3-6)	201496	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
201392	ฝึกงาน Training	2(0-6-3)	201498	ปัญหาพิเศษทางการประมง Special Problem in Fishery	3(2-3-6)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

201327	การจัดการโรงเพาะฟัก Hatchery Management	3(2-3-6)	201332	อนุกรมวิธานปลา Fish Taxonomy	3(2-3-6)
201328	การเลี้ยงปลาสวยงาม Ornamental Fish Culture	3(2-3-6)	201333	การส่งเสริมการประมง Fishery Extension	3(3-0-6)
201329	พันธุศาสตร์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Genetics for Aquaculture	3(2-3-6)	201334	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำ Physiology of Aquatic Animals	3(2-3-6)

201330	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางน้ำ Aquatic Resources Impact Assessment	3(2–3–6)	201335	เครื่องมือทำการประมง Fishing Gears	3(2–3–6)
201331	มลพิษแหล่งน้ำและการจัดการแหล่งน้ำ Water Pollution and Management	3(2–3–6)	201336	กรรมวิธีแปรรูปสัตว์น้ำ Fish Processing	3(2–3–6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
001134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
201111	การประมงทั่วไป	3(2–3–6)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
201191	ปฏิบัติงานภาคสนาม	1(0–6–3)	00xxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย*	1(0–2–1)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 004154 ว่ายน้ำ

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)
201221	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	4(3–3–8)			
201242	มีนวิทยา	3(2–3–6)	201241	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในแหล่งน้ำ	3(2–3–6)
241211	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)			
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
			รวม	**16**	**หน่วยกิต**

	ภาคฤดูร้อน	
201392	ฝึกงาน Training	2(0–6–3)
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)	201324	โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ	3(2–3–6)
201323	คุณภาพน้ำสำหรับการ	3(2–3–6)	201325	โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ	3(2–3–6)
	เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ		201326	เทคโนโลยีชีวภาพทางการ	3(2–3–6)
201343	ระบบสารสนเทศและการวิจัย	3(2–3–6)		ประมง	
	ทางการประมง		201341	ชีววิทยาประมง	3(2–3–6)
201344	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2–3–6)	2013xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
2013xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
201445	การจัดการธุรกิจการประมง	3(3–0–6)	201494	การฝึกงานเฉพาะด้าน	6 หน่วยกิต
201446	การจัดการทรัพยากรประมง	3(2–3–6)	201495	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
201493	สัมมนา	1(0–2–1)	201496	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
201498	ปัญหาพิเศษทางการประมง	3(2–3–6)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)**

: **Bachelor of Science (Agriculture)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เกษตรศาสตร์)**

: **B.Sc. (Agriculture)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **128** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 92 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 23 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3–3–8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3–3–8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 54 หน่วยกิต**

146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)	203314	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Technology of Plant Propagation and Tissue Culture	3(2–3–6)
203191	ปฏิบัติการภาคสนาม 1 Field Work I	1(0–6–3)			
203192	ปฏิบัติการภาคสนาม 2 Field Work II	1(0–6–3)	203315	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช Principles of Plant Breeding	3(2–3–6)

203211	การผลิตพืชเศรษฐกิจ Economic Crop Production	3(2-3-6)	203316	หลักการส่งเสริมการเกษตร Principles of Agricultural Extension	3(2-3-6)
203212	กีฏวิทยาทางการเกษตร Agricultural Entomology	3(2-3-6)	203411	การจัดการธุรกิจเกษตร Agricultural Business Management	3(2-3-6)
203213	สถิติและการวางแผนการทดลอง Statistics and Experimental Designs	3(2-3-6)	203491	ปัญหาพิเศษด้านพืชศาสตร์ Special Problem in Plant Sciences	3(2-3-6)
203214	ทรัพยากรดินและการจัดการ Land Resources and Management	3(2-3-6)	203492	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
203215	จักรกลการเกษตร Agricultural Mechanics	3(2-3-6)	203493	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
203311	พันธุศาสตร์เกษตร Agricultural Genetics	3(2-3-6)	203494	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
203312	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น Introduction to Plant Pathology	3(2-3-6)	203495	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
203313	สรีรวิทยาการผลิตพืช Physiology of Crop Production	3(2-3-6)	206101	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ Livestock Production	3(3-0-6)

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวน 15 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

203321	เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3(2-3-6)	203421	เทคโนโลยีชีวภาพพืช Plant Biotechnology	3(2-3-6)
203322	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว Postharvest Technology	3(2-3-6)	203422	ระบบการทำฟาร์มและการจัดการ Farming Systems and Management	3(2-3-6)
203323	การออกแบบภูมิทัศน์และจัดสวน Landscape Design and Gardening	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาอารักขาพืช

203231	หลักการจัดการศัตรูพืช Principles of Pest Management	3(2-3-6)	203333	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insects	3(2-3-6)
203331	การควบคุมวัชพืช Weed Control	3(2-3-6)	203431	สารเคมีทางการเกษตร Agricultural Chemicals	3(2-3-6)
203332	จุลินทรีย์ทางการเกษตร Microorganisms in Agriculture	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรดิน

203241	เกษตรยั่งยืน Sustainable Agriculture	3(2–3–6)	203343	การจัดการน้ำสำหรับการเกษตร Water Management for Agriculture	3(2–3–6)
203341	การสำรวจและการจัดจำแนกดิน Soil Survey and Classification	3(2–3–6)	203441	ระบบสารสนเทศทางการเกษตร Information Systems in Agriculture	3(2–3–6)
203342	ธาตุอาหารพืชและเทคโนโลยีปุ๋ย Plant Nutrition and Fertilizer Technology	3(2–3–6)			

กลุ่มวิชาการผลิตพืชอุตสาหกรรม

203251	การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ Economic Ornamental Plant Production	3(2–3–6)	203353	การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Fruit Crop Production	3(2–3–6)
203351	พืชไร่เศรษฐกิจ Economic Field Crops	3(2–3–6)	203451	การผลิตพืชอุตสาหกรรม Industrial Plant Production	3(2–3–6)
203352	การผลิตพืชผักเศรษฐกิจ Economic Vegetable Crop Production	3(2–3–6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	203192	ปฏิบัติการภาคสนาม 2	1(0–6–3)
203191	ปฏิบัติการภาคสนาม 1	1(0–6–3)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
241111	คณิตศาสตร์1	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	203214	ทรัพยากรดินและการจัดการ	3(2-3-6)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	203215	จักรกลการเกษตร	3(2-3-6)
203211	การผลิตพืชเศรษฐกิจ	3(2-3-6)	206101	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ	3(3-0-6)
203212	กีฏวิทยาทางการเกษตร	3(2-3-6)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3-8)
203213	สถิติและการวางแผนการทดลอง	3(2-3-6)	203xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3-0-6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3-0-6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
203311	พันธุศาสตร์เกษตร	3(2-3-6)	203314	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์และ	3(2-3-6)
203312	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3-6)		การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	
203313	สรีรวิทยาการผลิตพืช	3(2-3-6)	203315	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-6)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3-3-8)	203316	หลักการส่งเสริมการเกษตร	3(2-3-6)
203xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)	203xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(3-0-6)	203xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes 3(3-0-6)			**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
203411	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-3-6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
203491	ปัญหาพิเศษด้านพืชศาสตร์	3(2-3-6)	203493	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
203492	สัมมนา	1(0-2-1)	203494	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
203xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)	203495	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร)**

: **Bachelor of Science (Food Safety in Agribusiness)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร)**

: **B.Sc. (Food Safety in Agribusiness)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**128**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 92 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-6)
242120	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)			

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 25 หน่วยกิต**

122140	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)	205328	กระบวนการแปรรูปอาหาร Food Processing	4(3-3-8)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication I	3(2-2-5)	207211	การผลิตพืชและพืชสมุนไพร Crop and Herbal Production	4(3-3-8)

205121 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Food Science and Technology

กลุ่มวิชาเอกบังคับ

207241 การจัดการธุรกิจเกษตร 3(3-0-6)
Agribusiness Management

207322 การจัดการผักและผลไม้สด 3(2-3-6)
Fruit and Vegetable Management

207331 ความปลอดภัยของห่วงโซ่อาหารเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Food Safety of Food Chain

207332 การควบคุมคุณภาพอาหารและสินค้าเกษตร 3(3-0-6)
Quality Control in Food and Agricultural Products

207333 การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร 2(2-0-4)
Food Plant Sanitation

207334 ระบบการประกันคุณภาพ 3(3-0-6)
Quality Assurance System

207335 มาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรของประเทศไทย 3(3-0-6)
Food and Agricultural Product Standards of Thailand

207336 ฉลากโภชนาการ 2(2-0-4)
Nutrition Fact Labeling

207341 การจัดการโลจิสติกห่วงโซ่สินค้าเกษตรและอาหาร 3(3-0-6)
Agricultural Logistic and Food Chain Management

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเพียง 1 รายวิชา

207212 การผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ 4(3-3-8)
Animal and Fishery Production

207321 จุลชีววิทยาและเคมีอาหาร 4(3-3-8)
Food Microbiology and Chemistry

จำนวน 43 หน่วยกิต

207342 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจเกษตร 3(2-3-6)
Information Technology for Agribusiness

207431 มาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรของประเทศผู้นำเข้า 3(3-0-6)
Food and Agricultural Product Standards of Importing Countries

207432 การตรวจประเมินโรงงาน 2(1-3-4)
Plant Auditor Training

207433 มาตรฐานอาหารฮาลาล 3(3-0-6)
Halal Food Standard

207451 สัมมนา 1(0-2-3)
Seminar

207452 การศึกษาอิสระ* 6 หน่วยกิต
Independent Study

207453 ฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

207454 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

204254	เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร Fermented Technology of Food and Agricultural Products	3(2-3-6)	207422	การจัดการอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง Canned Food Industrial Management	3(3-0-6)
205326	เทคโนโลยีขนมอบ Bakery Technology	3(2-3-6)	207423	การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม Beverage Industrial Management	3(3-0-6)
207421	การจัดการอุตสาหกรรมอาหารแช่เยือกแข็ง Frozen Food Industrial Management	3(3-0-6)	207455	ระบบการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Eco-Friendly Productivity System	3(3-0-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3-3-8)	205121	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
207211	การผลิตพืชและพืชสมุนไพร	4(3–3–8)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)		ทางธุรกิจ 1	
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)	207212	การผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	207241	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	242120	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3–0–6)			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205328	กระบวนการแปรรูปอาหาร	4(3–3–8)	207334	ระบบการประกันคุณภาพ	3(3–0–6)
207321	จุลชีววิทยาและเคมีอาหาร	4(3–3–8)	207335	มาตรฐานอาหารและสินค้า	3(3–0–6)
207322	การจัดการผักและผลไม้สด	3(2–3–6)		เกษตรของประเทศไทย	
207331	ความปลอดภัยของห่วงโซ่	3(3–0–6)	207336	ฉลากโภชนาการ	2(2–0–4)
	อาหารเบื้องต้น		207341	การจัดการโลจิสติกห่วงโซ่	3(3–0–6)
207332	การควบคุมคุณภาพอาหารและ	3(3–0–6)		สินค้าเกษตรและอาหาร	
	สินค้าเกษตร		207342	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ	3(2–3–6)
207333	การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร	2(2–0–4)		ธุรกิจเกษตร	
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	2073xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
207431	มาตรฐานอาหารและสินค้า	3(3–0–6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
	เกษตรของประเทศผู้นำเข้า		207452	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
207432	การตรวจประเมินโรงงาน	2(1–3–4)	207453	ฝึกงาน	6 หน่วยกิต
207433	มาตรฐานอาหารฮาลาล	3(3–0–6)	207454	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
207451	สัมมนา	1(0–2–3)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
2074xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ)**

: **Bachelor of Science (Biotechnology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)**

: **B.Sc. (Biotechnology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**129**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 31 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	243341	พันธุศาสตร์ Genetics	4(3-3-8)
242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic chemistry	4(3-3-8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 25 หน่วยกิต**

203315	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช Principle of Plant Breeding	3(2-3-6)	204492	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ Special Problems in Biotechnology	3(2-3-6)

204201	หลักเทคโนโลยีชีวภาพ Principle of Biotechnology	3(3–0–6)	204493	ฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
204211	สถิติ และการวางแผนการทดลอง Statistics and Experimental Design	3(2–3–6)	204494	สหกิจศึกษา* Co–operative Education	6 หน่วยกิต
204351	วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพพื้นฐาน Fundamental Bioprocess Engineering	3(2–3–6)	204495	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
204491	สัมมนา Seminar	1(0–2–1)	207241	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(3–0–6)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	กลุ่มวิชาเอก			**จำนวนไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต**	
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน 28 หน่วยกิต**	
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)	204321	เทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์ Microbial Biotechnology	3(2–3–6)
204221	สรีรวิทยา และพันธุศาสตร์จุลินทรีย์ Microbial Physiology and Genetics	3(2–3–6)	204341	เทคโนโลยีชีวภาพทางการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช Biotechnology of Plant Cell and Tissue Culture	3(2–3–6)
204254	เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร Fermentation Technology of Food and Agricultural Products	3(2–3–6)	204401	เทคโนโลยีชีวสารสนเทศเบื้องต้น Fundamental of Bioinformatics	3(2–3–6)
204301	หลักการวิเคราะห์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ Principle of Biotechnological Analysis	4(3–3–8)	204452	กระบวนการหลังการแปรรูปทางเทคโนโลยีชีวภาพ Downstream Processing of Biotechnology	3(2–3–6)
204302	เทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล Molecular Biotechnology	3(2–3–6)			
	วิชาเอกเลือก			**จำนวน 9 หน่วยกิต**	
203321	เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์ Seed Technology	3(2–3–6)	204354	เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ Alcoholic Beverage Technology	3(2–3–6)
204303	เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม Environmental Biotechnology	3(3–0–6)	204402	เทคโนโลยีชีวมวลและชีวพลังงาน Biomass and Bioenergy Technology	3(3–0–6)
204331	เทคโนโลยีชีวภาพสัตว์ Animal Biotechnology	3(2–3–6)			

204342	เกษตรชีวภาพ Biological Agriculture	3(2-3-6)	204451	การควบคุมและประกันคุณภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร Quality Control and Assurance System in Agro-industry	3(3-0-6)
204352	การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร Processing of Agriculture Product	3(2-3-6)			
204353	การบำบัดและการใช้ประโยชน์ของเสียจากอุตสาหกรรมเกษตร Agro-industrial Waste Treatment and Utilization	3(2-3-6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204201	หลักเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)	204211	สถิติ และการวางแผนการทดลอง	3(2-3-6)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3-3-8)			
243341	พันธุศาสตร์	4(3-3-8)	204221	สรีรวิทยา และพันธุศาสตร์จุลินทรีย์	3(2-3-6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3-8)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x-x-x)	204254	เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร	3(2-3-6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			
หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science หรือ 002121 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science For Study and Research			207241	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-3-6)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x-x-x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x-x-x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204301	หลักการวิเคราะห์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ	4(3-3-8)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
			204302	เทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล	3(2-3-6)
204341	เทคโนโลยีชีวภาพทางการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-6)	204321	เทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์	3(2-3-6)
204351	วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพพื้นฐาน	3(2-3-6)	203315	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3-6)
			204xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3-3-8)	204xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
204401	เทคโนโลยีชีวสารสนเทศเบื้องต้น	3(2–3–6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
204452	กระบวนการหลังการแปรรูปทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(2–3–6)	204493	ฝึกงาน	6 หน่วยกิต
			204494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
204491	สัมมนา	1(0–2–1)	204495	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
204492	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(2–3–6)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
204xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	x(x–x–x)			
รวม	16	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)**

: **Bachelor of Science (Food Science and Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)**

: **B.Sc. (Food Science and Technology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **131** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนหน่วยกิต** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนหน่วยกิต 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 95 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 41 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics 1	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics 2	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
242101	หลักเคมี Principles of Chemistry	4(3-3-8)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)
242120	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	4(3-3-8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)
242111	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์ Physical Chemistry and Applications	4(3-3-8)			

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 43 หน่วยกิต**

146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)	205412	การวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร Food and Agricultural Products Analysis	3(2-3-6)
205121	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น Introduction of Food Science and Technology	3(3-0-6)	205441	หลักการประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Principles of Quality Assurance in Food Industry	3(2-3-6)
205242	มาตรฐานอาหาร การจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)			
205311	เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร Chemistry of Food and Agricultural Products	3(2-3-6)	205482	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Special Problems in Food Science and Technology	3(2-3-6)
205322	การแปรรูปอาหาร 1 Food Processing I	3(2-3-6)			
205323	การแปรรูปอาหาร 2 Food Processing II	3(2-3-6)	205483	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
205331	วิศวกรรมอาหาร 1 Food Engineering I	2(2-0-4)	205484	การศึกษาอิสระ* Independent study	6 หน่วยกิต
205332	วิศวกรรมอาหาร 2 Food Engineering II	3(2-3-6)	205485	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
205361	หลักจุลชีววิทยาอาหาร Principles of Food Microbiology	4(3-3-8)	205486	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต**

205324	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร Technology of Food Packaging	3(2-3-6)	205387	ฝึกงาน Training	1 หน่วยกิต
205325	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผักและผลไม้ Postharvest and Processing Technology of Fruits and Vegetables	3(2-3-6)	205413	อาหารและโภชนาการ Food and Nutrition	3(3-0-6)
			205428	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	3(3-0-6)
205326	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ Bakery Technology	3(2-3-6)	205471	หลักการจัดการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร Principles of Food-Industry Plant Management	3(2-3-6)
205327	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์น้ำ Meat and Fishery Products Technology	3(2-3-6)			

205351	หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Principles of Product development	3(2-3-6)	205481	หัวข้อเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Selected Topics in Food Science and Technology	2(2-0-4)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมายเหตุ นิสิตที่เลือกลงเรียนรายวิชาการศึกษาอิสระ (205484) นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนเพิ่มรายวิชาฝึกงาน (205387) ในภาคการศึกษาฤดูร้อน ของชั้นปีที่ 3

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	205121	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3(3-0-6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)			
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	242111	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์	4(3–3–8)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	242120	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา
001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ
English for Academic Purposes

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
205311	เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร	3(2–3–6)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
205322	การแปรรูปอาหาร 1	3(2–3–6)	205323	การแปรรูปอาหาร 2	3(2–3–6)
205331	วิศวกรรมอาหาร 1	2(2–0–4)	205332	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2–3–6)
205361	หลักจุลชีววิทยาอาหาร	4(3–3–8)	205421	การวิเคราะห์อาหารและ	3(2–3–6)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)		ผลิตภัณฑ์เกษตร	
205xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	205242	มาตรฐานอาหารการจัดการ	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)		สุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	205xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

205387	ฝึกงาน*	1 หน่วยกิต

หมายเหตุ* เฉพาะนิสิตที่เลือกลงเรียนรายวิชาการศึกษาอิสระ (205484) ในภาคการศึกษา ปลาย ชั้นปีที่ 4 นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนเพิ่มรายวิชาฝึกงาน (205387)

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

205441	หลักการประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร	3(2–3–6)
205482	ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3(2–3–6)
205483	สัมมนา	1(0–3–2)
205xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
205xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	16	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

205484	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
205485	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
205486	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
รวม	6	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์)**

: **Bachelor of Science (Animal Science)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (สัตวศาสตร์)**

: **B.Sc. (Animal Science)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **128** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 92 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 29 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	243261	พันธุศาสตร์ทั่วไป General Genetics	2(2–0–4)
242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3–3–8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	4(3–3–8)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3–3–8)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)

กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 21 หน่วยกิต**

146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication I	3(2–2–5)	206491	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
			206492	การฝึกงานวิชาชีพ* Professional Apprenticeship	6 หน่วยกิต

206101	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ Livestock Production	3(3-0-6)	206493	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
206301	การวางแผนการทดลอง Experimental Designs	3(2-3-6)	207241	การจัดการธุรกิจเกษตร Agricultural Business Management	3(3-0-6)
206391	การฝึกทักษะทางสัตวศาสตร์ Skill Training in Animal Science	2(0-6-3)	หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
206392	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)			

	วิชาเอก			**จำนวน 42 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวน 33 หน่วยกิต**	
206201	กายวิภาค และสรีรวิทยาของปศุสัตว์ Anatomy and Physiology of Livestock	3(2-3-6)	206307	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production	3(2-3-6)
206302	อาหาร และการให้อาหารสัตว์ Animal Feed and Feeding	3(2-3-6)	206308	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding	3(2-3-6)
206303	โภชนศาสตร์สัตว์ Animal Nutrition	3(2-3-6)	206309	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์และการจัดการโรงเชือด Meat Science and Slaughter House Management	3(3-0-6)
206304	ความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์ Biosecurity in Livestock Farm	3(2-3-6)	206401	การบริหารจัดการฟาร์มเชิงธุรกิจ Business Farm Management	3(2-3-6)
206305	การผลิตสัตว์ปีก Poultry Production	3(2-3-6)	206494	ปัญหาพิเศษ Special Problem	3(2-3-6)
206306	การผลิตสุกร Swine Production	3(2-3-6)			
	กลุ่มวิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**	
206310	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ Animal Biotechnology	3(2-3-6)	206410	วิทยาภูมิคุ้มกันสัตว์ Animal Immunology	3(3-0-6)
206311	การจัดการอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Feeds Management	3(3-0-6)	206411	การใช้ยาสัตว์ Animal Drug Usage	3(2-3-6)
206312	พฤติกรรม และสวัสดิภาพของสัตว์เลี้ยง Behavior and Welfare of Domestic Animals	3(3-0-6)	206412	การจัดการของเสีย และสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม Waste and Environmental Management in Farm	3(2-3-6)

206313	การสืบพันธุ์ และการผสมเทียมในปศุสัตว์ Reproduction and Artificial Insemination in Livestock	3(2–3–6)	206413	พันธุศาสตร์โมเลกุลทางปศุสัตว์ Molecular Genetics in Livestock	3(2–3–6)
206314	การผลิตสัตว์แบบยั่งยืน Sustainable Animal Production	3(2–3–6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	206101	การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	207241	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)	206201	กายวิภาค และสรีรวิทยาของปศุสัตว์	3(2–3–6)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)	243261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2–0–4)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
206301	การวางแผนการทดลอง	3(2–3–6)	206306	การผลิตสุกร	3(2–3–6)
206302	อาหารและการให้อาหารสัตว์	3(2–3–6)	206307	การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง	3(2–3–6)
206303	โภชนศาสตร์สัตว์	3(2–3–6)	206308	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3(2–3–6)
206304	ความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์	3(2–3–6)	206309	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์และการจัดการโรงเชือด	3(3–0–6)
206305	การผลิตสัตว์ปีก	3(2–3–6)	206xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
206391	การฝึกทักษะทางสัตวศาสตร์	2(0–6–3)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
206392	สัมมนา	1(0–2–1)	206491	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
206401	การบริหารจัดการฟาร์มเชิงธุรกิจ	3(2–3–6)	206492	การฝึกงานวิชาชีพ*	6 หน่วยกิต
206494	ปัญหาพิเศษ	3(2–3–6)	206493	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
206xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
206xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

คณะทันตแพทยศาสตร์

School of Dentistry

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะทันตแพทยศาสตร์

School of Dentistry

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้จัดตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัยพะเยา ให้ความเห็นชอบในคราวประชุมครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2555 เพื่อผลิตทันตแพทย์เพิ่มตามความต้องการของประเทศ และ สามารถตอบสนองนโยบายการพัฒนาสุขภาพของประชาชนของรัฐบาล ในการแก้ปัญหาการกระจายบุคลากรทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ และทางด้านสาธารณสุขของประเทศเป็นรูปธรรม ปัจจุบันคณะทันตแพทยศาสตร์ ผลิตทันตแพทย์ในระดับปริญญาตรี มุ่งผลิตบัณฑิตสาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณ มีความรู้ความชำนาญในวิชาชีพ และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการและระบบบริการสุขภาพของประเทศ ซึ่งทันตแพทย์เป็นสาขาวิชาที่ขาดแคลน โดยเฉพาะในเขตภาคเหนือตอนบน 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน และจังหวัดเชียงราย ดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยมี รองศาสตราจารย์ทันตแพทย์ ดร.คมสรรพ์ บุณยสิงห์เป็นคณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์

นอกจากนั้น มหาวิทยาลัยพะเยา ยังได้มีแผนดำเนินการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารปฏิบัติการ รวมทั้งคลินิกทันตกรรมในบริเวณศูนย์การแพทย์ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อใช้เป็นสถานที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอน และเป็นสถานที่ฝึกทักษะการปฏิบัติงานวิชาชีพเพิ่มเติมให้นิสิตทันตแพทยศาสตร์อีกด้วย

หลักสูตรคณะทันตแพทยศาสตร์

1. หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

ทันตแพทย์,อาจารย์, นักวิจัย, ที่ปรึกษาบริษัทผลิตภัณฑ์ทางทันตกรรม, ประกอบธุรกิจทางด้านทันตกรรม

สถานที่ตั้ง

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3421
โทรสาร 0-5446-6726
E-mail : Dentistry@up.ac.th

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต**

: **Doctor of Dental Surgery**

ชื่อย่อ : **ท.บ.**

: **D.D.S**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**232**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai language Skills	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3–0–6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2–2–5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0–2–1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)

004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

หมวดศึกษาทั่วไปวิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 196 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 43 หน่วยกิต**

วิทยาศาสตร์พื้นฐาน **จำนวน 12 หน่วยกิต**

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organi Chemistry

243211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)
Cell and Molecular Biology

243261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0-4)
General Genetics

244104 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-3-6)
Life Science Physics

วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน **จำนวน 31 หน่วยกิต**

361355 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2-3-6)
Medical Microbiology I

361356 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3-6)
Medical Microbiology II

363213 กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 1 3(2-3-6)
Human Anatomy I

363214 กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 2 3(2-3-6)
Human Anatomy II

363231 จุลกายวิภาคศาสตร์ 3(2-3-6)
Histology

363242 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3-8)
Neuroanatomy

365211 ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Fundamental Medical Biochemistry

366213 พยาธิวิทยา 4(3-3-8)
Pathology

367204 หลักสรีรวิทยา 4(3-3-8)
Principle of Physiology

	กลุ่มวิชาชีพ		จำนวน	153	หน่วยกิต
341336	เภสัชวิทยาพื้นฐาน 1 Fundamental Pharmacology I	3(3–0–6)	421433	ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 2 Fixed Prosthodontics Laboratory II	1(0–3–0)
341337	เภสัชวิทยาพื้นฐาน 2 Fundamental Pharmacology II	2(2–0–4)	421434	ทันตกรรมหัตถการ 2 Operative Dentistry II	2(2–0–4)
363251	คัพภวิทยา General Embriology	1(1–0–2)	421435	คลินิกทันตกรรมหัตถการ 1 Clinical Practice in Operative Dentistry I	2(0–6–0)
421150	วิชาชีพทันตแพทย์ Dental Profession	1(1–0–2)	421436	ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2 Operative Dentistry Laboratory II	1(0–3–0)
421151	ส่งเสริมสุขภาพช่องปาก Oral Health Promotion	2(1–3–2)	421437	วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1 Endodontics I	1(1–0–2)
421250	การเจริญเติบโตของศีรษะและใบหน้า Craniofacial Growth and Development	1(1–0–2)	421438	ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนต์ Endodontic Laboratory	1(0–3–0)
421251	จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก Oral Histology	3(2–3–4)	421439	ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 2 Removable Partial Denture II	1(1–0–2)
421252	ทันตกายวิภาคศาสตร์ Dental Anatomy	2(1–3–2)	421440	ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 2 Removable Partial Denture Laboratory II	1(0–3–0)
421310	ทันตกรรมบดเคี้ยว 1 Occlusions I	1(1–0–2)	421450	ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน 1 Orthodontic Laboratory	1(0–3–0)
421311	ปริทันตวิทยา 1 Periodontology I	1(1–0–2)	421451	วิจัยทางทันตกรรม 1 Research for Dentistry I	2(1–3–2)
421312	พิเคราะห์โรคช่องปาก 1 Oral diagnosis I	1(1–0–2)	421452	ปฏิบัติการภาคสนามทันตกรรมครอบครัว Field Practice in Family Dentistry	2(0–6–0)
421313	พยาธิวิทยาช่องปาก Oral pathology	2(2–0–4)	421510	ทันตกรรมบดเคี้ยว 3 Occlusions III	1(1–0–2)
421314	ชีววิทยาช่องปาก 1 Oral Biology I	2(2–0–4)	421511	คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว Clinical Practice in Occlusions	1(0–3–0)
421315	ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก Oral Pathology Laboratory	1(0–3–0)	421512	คลินิกปริทันตวิทยา 2 Clinical Practice in Periodontology II	2(0–6–0)
421316	การยศาสตร์ Ergonomics	1(1–0–2)	421513	คลินิกทันตรังสี 2 Clinical Practice in Oral Radiology II	1(0–3–0)
421317	ทันตกรรมบดเคี้ยว 2 Occlusions II	2(1–3–2)	421514	การรักษาพยาธิสภาพในช่องปาก กระดูก ขากรรไกร และใบหน้า Management of Pathologic Lesions in Oral and Maxillofacial Surgery	2(2–0–4)
421318	ปริทันตวิทยา 2 Periodontology II	1(1–0–2)			

421319 ปฏิบัติการปริทันตวิทยา 1(0–3–0)
Periodontology Laboratory

421320 การเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นคลินิก 2(1–3–2)
Preclinical Practice

421321 พิเคราะห์โรคช่องปาก 2 1(1–0–2)
Oral diagnosis II

421322 ทันตรังสี 1 1(1–0–2)
Oral Radiology I

421323 ศัลยศาสตร์เบื้องต้น 1(1–0–2)
Basic Surgery

421324 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 1(1–0–2)
Oral Surgery I

421325 การควบคุมความเจ็บปวดและกังวล 1(1–0–2)
Pain and anxiety Control

421330 ทันตวัสดุศาสตร์และเครื่องมือ 2(2–0–4)
ทางทันตกรรม
Dental Materials and Instrument

421331 ฟันเทียมทั้งปาก 1 1(1–0–2)
Complete Denture 1

421332 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 1 1(0–3–0)
Complete Denture Laboratory I

421333 วิทยาการโรคฟันผุ 2(2–0–4)
Cariology

421334 ทันตกรรมหัตถการ 1 1(1–0–2)
Operative Dentistry I

421335 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1 1(0–3–0)
Operative Dentistry Laboratory I

421336 ฟันเทียมทั้งปาก 2 1(1–0–2)
Complete Denture II

421337 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 2 1(0–3–0)
Complete Denture Laboratory II

421338 ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1 1(1–0–2)
Removable Partial Denture I

421339 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วน 1(0–3–0)
ชนิดถอดได้ 1
Removable Partial Denture Laboratory I

421515 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 2(0–6–0)
และแม็กซิโลเฟเชียล
Oral and Maxillofacial Surgery Clinic

421516 คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 2 1(0–3–0)
Clinical Practice in Oral Diagnosis II

421530 คลินิกทันตกรรมหัตถการ 2 2(0–6–0)
Clinical Practice in Operative Dentistry II

421531 คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนต์ 1(0–3–0)
Clinical Practice in Endodontics

421532 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1 4(0–12–0)
Clinical Practice in Prosthodontics I

421533 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2 1(1–0–2)
Endodontics II

421550 ทันตกรรมจัดฟัน 2 1(1–0–2)
Orthodontics II

421551 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 1 1(0–3–0)
Clinical Practice in Orthodontics I

421552 ปฏิบัติการทันตกรรมโรงเรียน 2(1–3–2)
Dental Practice in Primary School

421553 จรรยาบรรณและนิติทันตวิทยาศาสตร์ 1(1–0–2)
Ethics and Forensics Dentistry

421554 ระบบงานทันตสาธารณสุข 1(1–0–2)
Dental Public Health System

421555 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 1(1–0–2)
Pediatric Dentistry I

421556 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 2(0–6–0)
Clinical Practice in Pediatrics Dentistry I

421557 ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 1 3(2–2–5)
English for Dentist I

421558 ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน 2 1(0–3–0)
Orthodontic Laboratory II

421559 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 1(1–0–2)
Pediatric Dentistry II

421610 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 2 2(0–6–0)
Clinical Practice in Oral Surgery III

421350 ทันตกรรมครอบครัว 1 1(1–0–2)
Family Dentistry I

421351 ปฏิบัติการทันตกรรมป้องกัน 1(0–3–0)
Clinical Practice in Preventive Dentistry

421352 ชีวสถิติพื้นฐาน 1(1–0–2)
Basic Biostatistics

421353 วิทยาการระบาดช่องปาก 1(1–0–2)
Oral Epidemiology

421354 ทันตกรรมจัดฟัน 1 1(1–0–2)
Orthodontics I

421410 ปริทันตวิทยา 3 2(2–0–4)
Periodontology III

421411 คลินิกปริทันตวิทยา 1 2(0–6–0)
Clinical Pratice in Periodontology I

421412 คลินิกทันตรังสี 1 1(0–3–0)
Clinical Practice in Oral Radiology I

421413 ทันตรังสี 2 2(2–0–4)
Oral Radiology II

421414 ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิโลเฟเชียล 1(1–0–2)
Oral and Maxillofacial Surgery

421415 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 2(0–6–0)
Clinical Practice in Oral Surgery I

421416 ชีววิทยาช่องปาก 2 2(2–0–4)
Oral Biology II

421417 รอยโรคของเยื่อเมือกช่องปาก 1(1–0–2)
Pathological Lesions of Oral Muscosa

421418 คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 1(0–3–0)
Clinical Practice in Oral Diagnosis I

421419 อายุรศาสตร์ทั่วไป 3(2–2–5)
General Intermal Medicine

421430 ฟันเทียมชนิดติดแน่น 1 1(1–0–2)
Fixed Prosthodontics I

421431 ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 1 1(0–3–0)
Fixed Prosthodontics Laboratory I

421432 ฟันเทียมชนิดติดแน่น 2 1(1–0–2)
Fixed Prosthodontics II

421611 ศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟันเทียม 1(1–0–2)
Preprosthetic Surgery

421612 ทันตกรรมผู้สูงอายุ 1(1–0–2)
Geriatric Dentistry

421613 คลินิกฉุกเฉินทางทันตกรรม 1(0–3–0)
Clinical Practice in Dental Emergency Treatment

421614 การจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ 1(1–0–2)
Management of Medical Emergency

421615 ชีววิทยาช่องปาก 3 2(2–0–4)
Oral Biology III

421630 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2 4(0–12–0)
Clinical Practice in Prosthodontics II

421631 ทันตกรรมหัตถการร่วมสมัย 1(1–0–2)
Contemporary Operative Dentistry

421650 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 2 1(0–3–0)
Clinical Practice in Orthodontics II

421651 ปฏิบัติการโรงพยาบาลชุมชน 4(0–12–0)
Clinical Laboratory in Community Hospital

421652 คลินิกทันตกรรมครอบครัว 2(0–6–0)
Clinical Practice in Family Dentistry

421653 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 2(0–6–0)
Clinical Practice in Pediatric Dentistry II

421654 นวัตกรรมทางทันตกรรม 1(1–0–2)
Dental Innovation

421655 ปฏิบัติการโรงพยาบาล 2(0–6–0)
Clinical Practice in Hospital

421656 ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 2 3(2–2–5)
English for Dentist II

421657 ทันตกรรมครอบครัว 2 1(1–0–2)
Family Dentistry II

421658 สัมมนาทันตกรรมครอบครัว 2(0–6–0)
Family Dentistry Serminar

421659 วิจัยทางทันตกรรม 2 3(0–6–3)
Research for Dentistry II

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	003134*	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	003136*	พะเยาศึกษา	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3–0–6)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
421150	วิชาชีพทันตแพทย์	1(1–0–2)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
00xxxx*	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	421151	ส่งเสริมสุขภาพช่องปาก	2(1–3–2)
00xxxx*	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx**	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
หมายเหตุ	*ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
*002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)	**หมายเหตุ**	* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา **ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา	
*003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
363213	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 1	3(2–3–6)	361356	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2	3(2–3–6)
363214	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 2	3(2–3–6)	363231	จุลกายวิภาคศาสตร์	3(2–3–6)
361355	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1	3(2–3–6)	363242	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4(3–3–8)
363251	คัพภวิทยา	1(1–0–2)	366213	พยาธิวิทยา	4(3–3–8)
365211	ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น	4(3–3–8)	421251	จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก	3(2–3–4)
367204	หลักสรีรวิทยา	4(3–3–8)	421252	ทันตกายวิภาคศาสตร์	2(1–3–2)
421250	การเจริญเติบโตของศีรษะและใบหน้า	1(1–0–2)	xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
243261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2–0–4)	341337	เภสัชวิทยาพื้นฐาน 2	2(2–0–4)
341366	เภสัชวิทยาพื้นฐาน 1	3(3–0–6)	421316	การยศาสตร์	1(1–0–2)
421310	ทันตกรรมบดเคี้ยว 1	1(1–0–2)	421317	ทันตกรรมบดเคี้ยว 2	2(1–3–2)
421311	ปริทันตวิทยา 1	1(1–0–2)	421318	ปริทันตวิทยา 2	1(1–0–2)
421312	พิเคราะห์โรคช่องปาก 1	1(1–0–2)	421319	ปฏิบัติการปริทันตวิทยา	1(0–3–0)
421313	พยาธิวิทยาช่องปาก	2(2–0–4)	421320	การเตรียมความพร้อมก่อนขึ้น คลินิก	2(1–3–2)
421330	ทันตวัสดุศาสตร์และเครื่องมือทางทันตกรรม	2(2–0–4)	421321	พิเคราะห์โรคช่องปาก 2	1(1–0–2)
			421322	ทันตรังสี 1	1(1–0–2)
421331	ฟันเทียมทั้งปาก 1	1(1–0–2)	421323	ศัลยศาสตร์เบื้องต้น	1(1–0–2)
421332	ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 1	1(0–3–0)	421324	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1	1(1–0–2)
421333	วิทยาการโรคฟันผุ	2(2–0–4)	421325	การควบคุมความเจ็บปวดและกังวล	1(1–0–2)
421350	ทันตกรรมครอบครัว 1	1(1–0–2)	421334	ทันตกรรมหัตถการ 1	1(1–0–2)
421314	ชีววิทยาช่องปาก 1	2(2–0–4)	421335	ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1	1(0–3–0)
421351	ปฏิบัติการทันตกรรมป้องกัน	1(0–3–0)	421336	ฟันเทียมทั้งปาก 2	1(1–0–2)
421315	ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก	1(0–3–0)	421337	ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 2	1(0–3–0)
421352	ชีวสถิติพื้นฐาน	1(1–0–2)	421338	ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1	1(1–0–2)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	421339	ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1	1(0–3–0)
			421353	วิทยาการระบาดช่องปาก	1(1–0–2)
			421354	ทันตกรรมจัดฟัน 1	1(1–0–2)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ตลอดปีการศึกษา

421410	ปริทันตวิทยา 3	2(2–0–4)	421437	วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1	1(1–0–2)
421411	คลินิกปริทันตวิทยา 1	2(0–6–0)	421438	ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนต์	1(0–3–0)
421412	คลินิกทันตรังสี 1	1(0–3–0)	421439	ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 2	1(1–0–2)
421413	ทันตรังสี 2	2(2–0–4)	421440	ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนชนิด	1(0–3–0)
421430	ฟันเทียมชนิดติดแน่น 1	1(1–0–2)		ถอดได้ 2	
421431	ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 1	1(0–3–0)	421416	ชีววิทยาช่องปาก 2	2(2–0–4)
421432	ฟันเทียมชนิดติดแน่น 2	1(1–0–2)	421450	ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน	1(0–3–0)
421433	ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 2	1(0–3–0)	421417	รอยโรคของเยื่อเมือกช่องปาก	1(1–0–2)
421414	ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิโล	1(1–0–2)	421418	คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 1	1(0–3–0)
	เฟเชียล		421419	อายุรศาสตร์ทั่วไป	3(2–2–5)
421415	คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 1	2(0–6–0)	421451	วิจัยทางทันตกรรม 1	2(1–3–2)
421434	ทันตกรรมหัตถการ 2	2(2–0–4)	421452	ปฏิบัติการภาคสนามทันตกรรม	2(0–6–0)
421435	คลินิกทันตกรรมหัตถการ 1	2(0–6–0)		ครอบครัว	
421436	ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2	1(0–3–0)			
	รวม	**35**	**หน่วยกิต**		

ชั้นปีที่ 5

ตลอดปีการศึกษา

421510	ทันตกรรมบดเคี้ยว 3	1(1–0–2)	421550	ทันตกรรมจัดฟัน 2	1(1–0–2)
421511	คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว	1(0–3–0)	421551	คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 1	1(0–3–0)
421512	คลินิกปริทันตวิทยา 2	2(0–6–0)	421552	ปฏิบัติการทันตกรรมโรงเรียน	2(1–3–2)
421513	คลินิกทันตรังสี 2	1(0–3–0)	421543	จรรยาบรรณและนิติทันต	1(1–0–2)
421514	การรักษาพยาธิสภาพในช่องปาก	2(2–0–4)		วิทยาศาสตร์	
	กระดูก ขากรรไกร และใบหน้า		421554	ระบบงานทันตสาธารณสุข	1(1–0–2)
421515	คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก	2(0–6–0)	421555	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1	1(1–0–2)
	และแม็กซิโลเฟเชียล		421559	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2	1(1–0–2)
421516	คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 2	1(0–3–0)	421556	คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 1	2(0–6–0)
421530	คลินิกทันตกรรมหัตถการ 2	2(0–6–0)	421557	ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 1	3(2–2–5)
421531	คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนต์	1(0–3–0)	421558	ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน 2	1(0–3–0)
421532	คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1	4(0–12–0)	421533	วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2	1(1–0–2)
	รวม	**32**	**หน่วยกิต**		

ชั้นปีที่ 6

ตลอดปีการศึกษา

421610	คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 2	2(0–6–0)	421652	คลินิกทันตกรรมครอบครัว	2(0–6–0)
421611	ศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟันเทียม	1(1–0–2)	421653	คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 2	2(0–6–0)
421612	ทันตกรรมผู้สูงอายุ	1(1–0–2)	421631	ทันตกรรมหัตถการร่วมสมัย	1(1–0–2)
421613	คลินิกฉุกเฉินทางทันตกรรม	1(0–3–0)	421654	นวัตกรรมทางทันตกรรม	1(1–0–2)
421614	การจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์	1(1–0–2)	421655	ปฏิบัติการโรงพยาบาล	2(0–6–0)
			421656	ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 2	3(2–2–5)
421630	คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2	4(0–12–0)	421657	ทันตกรรมครอบครัว 2	1(1–0–2)
421615	ชีววิทยาช่องปาก 3	2(2–0–4)	421658	สัมมนาทันตกรรมครอบครัว	2(0–6–0)
421650	คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 2	1(0–3–0)	421659	วิจัยทางทันตกรรม 2	3(0–6–3)
421651	ปฏิบัติการโรงพยาบาลชุมชน	4(0–12–0)			

รวม 34 หน่วยกิต

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

School of Information and Communication Technology

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

School of Information and Communication Technology

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก่อกำเนิดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2544 ใช้ชื่อว่า กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปี 2545 เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เปิดสอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี 2550-2551 เปิดสอนเพิ่ม 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ และระดับปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ต่อมาในปี 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” โดยมีวิสัยทัศน์ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สร้างสรรค์องค์ความรู้ สร้างสานชีวิตสู่สากล” และเปิดสอนเพิ่มเติม 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาวิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ เปิดหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 2.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่
   - 2.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
   - 2.3 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์
   - 2.4 สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 3.1 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
   - 3.2 สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
   - 3.3 สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร
4. หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 4.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย
5. ระดับปริญญาตรีเทียบโอนประสบการณ์วิชาชีพ
   - 5.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์
   - 5.2 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พนักงานสนับสนุนระบบงานด้านคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์ทางด้านธุรกิจ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ
2. สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ นักออกแบบและพัฒนาโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ นักพัฒนาเว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ผู้ประกอบการธุรกิจด้านโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่
3. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ นักออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ นักออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล
4. สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ นักเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักวิชาการแผนที่และภาพถ่าย นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
5. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ นักวิชาการวิทยาการคอมพิวเตอร์ นักเขียนโปรแกรม วิศวกรซอฟต์แวร์
6. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วิศวกรคอมพิวเตอร์ นักเขียนโปรแกรม นักออกแบบและพัฒนาระบบสมองกลฝังตัว
7. สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ วิศวกรซอฟต์แวร์ นักเขียนโปรแกรม นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบ
8. สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร วิศวกรควบคุมระบบสารสนเทศภายในองค์กร วิศวกรดูแลระบบคอมพิวเตอร์และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย นักออกแบบงานกราฟิก นักออกแบบงานมัลติมีเดีย นักผลิตงานอินเตอร์แอคทีฟและออกแบบเกม นักผลิตงานแอนิเมชั่น

สถานที่ตั้ง

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054-466-6666 ต่อ 2319, 2330
โทรสาร 0-5446-6718
E-mail : www.ict@up.ac.th

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)**

: **Bachelor of Business Administration (Business Computer)**

ชื่อย่อ : **บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)**

: **B.B.A. (Business Computer)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 30 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
Principles of Management

122232 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
Production and Operations Management

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

128221 หลักการตลาด 3(3-0-6)
Principles of Marketing

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(2-2-5)
Practical Reading and Writing

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 51 หน่วยกิต**

221100	คณิตศาสตร์ธุรกิจ Business Mathematics	3(2-2-5)	221433	สถาปัตยกรรมวิสาหกิจ Enterprise Architecture	3(2-2-5)
221110	เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน Fundamental Information Technology	3(2-2-5)	221490	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 Project in Business Computer II	2(0-4-2)
221120	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น Introduction to Programming	3(2-2-5)	221491	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
221301	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)	221492	สหกิจศึกษา* Co-operation Education	6 หน่วยกิต
221331	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ Business System Analysis and Design	3(2-2-5)	235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)
221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ Computer Management Information System	3(2-2-5)	235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Concepts and Programming	3(2-2-5)
221334	ธุรกิจอัจฉริยะ Business Intelligence	3(2-2-5)	235031	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2-2-5)
221335	ระบบสารสนเทศทางการเงิน Financial Information System	3(2-2-5)	235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Networks	3(2-2-5)
221390	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 Project in Business Computer I	1(0-2-1)	235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์ และเครือข่าย Security in Computer Systems and Networks	3(2-3-6)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

โดยเลือกรายวิชาจากกลุ่มดังต่อไปนี้

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

122446	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(2-2-5)	221303	โครงสร้างคอมพิวเตอร์ Computer Organization	3(2-2-5)
122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์ Strategic Management	3(2-2-5)	222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)
221302	การวิจัยดำเนินการ Operations Research	3(2-2-5)			

กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

221311	ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business	3(2–2–5)	221414	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานบุคคล Computer Applications in Personal	3(2–2–5)
221412	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการเงินและการบัญชี Computer Applications in Finance and Accounting	3(2–2–5)	221415	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานโรงแรม Computer Applications in Hotel	3(2–2–5)
221413	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการตลาด Computer Applications in Marketing	3(2–2–5)	221416	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการผลิต Computer Applications in Production	3(2–2–5)

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

221421	เทคโนโลยีสื่อประสม Multimedia Technology	3(2–2–5)	235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต Internet Programming	3(2–2–5)
235022	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2–2–5)	235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(2–2–5)

กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

221336	เทคโนโลยีสารสนเทศและโลจิสติกส์ Information Technology and logistics	3(2–2–5)	222320	การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ Information System Project Management	3(2–2–5)
221337	ระบบสำนักงานอัตโนมัติ Office Automation Systems	3(2–2–5)			
221438	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ Business Decision Support System	3(2–2–5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
221100	คณิตศาสตร์ธุรกิจ	3(2-2-5)	122130	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
221110	เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน	3(2-2-5)	128221	หลักการตลาด	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	221120	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2-2-5)	124151	การบัญชีการเงิน	3(2-2-5)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2-2-5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)	235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
221301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)
221331	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ	3(2–2–5)	122232	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(2–2–5)
221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	221335	ระบบสารสนเทศทางการเงิน	3(2–2–5)
			221390	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1	1(0–2–1)
221334	ธุรกิจอัจฉริยะ	3(2–2–5)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
221433	สถาปัตยกรรมวิสาหกิจ	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
221490	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2	2(0–4–2)	221491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2–3–6)	221492	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่)**

: **Bachelor of Science (Mobile Computing Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่)**

: **B.Sc. (Mobile Computing Technology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**125**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ	**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้			

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 33 หน่วยกิต**

122140 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

122446 การเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Entrepreneurship

146271 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 3(2-2-5)
English for Business Communication I

230111 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Mobile Computing Technology

235011 ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา 3(2-2-5)
Basic Logic and Problem Solving

235021 การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structure Programming

235023 การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
Internet Programming

235031 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)
Database System

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Statistical Analysis

235012 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 3(2–2–5)
Data Structures and Algorithms

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 44 หน่วยกิต**

100482 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2–0–4)
Information Technology Law

230212 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(3–0–6)
Mobile Computing Architecture

230221 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Object Oriented Programming for Mobile Computing

230222 การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1 3(2–2–5)
Mobile Programming I

230223 รูปแบบการออกแบบโปรแกรม 3(2–2–5)
Software Design Pattern

230313 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Operating System

230314 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารไร้สาย 3(2–2–5)
Computer Network and Wireless Communication

230324 การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2 3(2–2–5)
Mobile Programming II

230325 การปฏิสัมพันธ์และจัดการเนื้อหาบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Interaction and Content Management

230326 การเขียนโปรแกรมเกมและมัลติมีเดียบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Game & Multimedia Programming

230391 โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1 1(0–3–2)
Mobile Computing Project I

230421 การตลาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Application Marketing

230492 โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2 2(0–4–2)
Mobile Computing Project II

230493 การศึกษาอิสระ * 6 หน่วยกิต
Independent Study

230494 การฝึกงาน * 6 หน่วยกิต
Professional Training

230495 สหกิจศึกษา * 6 หน่วยกิต
Co–Operative Education

241335 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(2–2–5)
Discrete Mathematics

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเลือกซอฟแวร์

230315 สถาปัตยกรรมเชิงบริการ 3(2–2–5)
Service Oriented Architechture

230428 ความเป็นจริงเสริมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Augmented Reality

230327	เทคโนโลยีเว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ Mobile Web Technology	3(2-2-5)	230429	หัวข้อปัจจุบันทางการเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ Current Topics in Mobile Programming	3(2-2-5)
230422	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ Mobile Electronic Commerce	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเลือกด้านระบบ

230416	การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ Cloud Computing	3(2-2-5)	230418	การประมวลผลแบบไร้ขอบเขต Ubiquitous Computing	3(2-2-5)
230417	ความมั่นคงข่ายงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่และข่ายงานไร้สาย Mobile Network and Wireless Network Security	3(2-2-5)	230419	หัวข้อปัจจุบันทางด้านระบบคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ Current Topics in Mobile Computing System	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)			
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2-2-5)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	230111	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่เบื้องต้น	3(3-0-6)
			235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2-2-5)
			241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(2-2-5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100482	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2–0–4)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)			
230221	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	3(2–2–5)	230212	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	3(3–0–6)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)	230222	การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	230223	รูปแบบการออกแบบโปรแกรม	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
230313	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	3(2–2–5)	230326	การเขียนโปรแกรมเกมและมัลติมีเดียบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	3(2–2–5)
230314	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารไร้สาย	3(2–2–5)	230391	โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1 Mobile Computing Project I	1(0–3–2)
230324	การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2	3(2–2–5)	235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต	3(2–2–5)
230325	การปฏิสัมพันธ์และจัดการเนื้อหาบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่	3(2–2–5)	230xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			230xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
122446	การเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
230492	โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2	2(0-4-2)	230493	การศึกษาอิสระ *	6 หน่วยกิต
230421	การตลาดโปรแกรม	3(2-2-5)	230494	การฝึกงาน *	6 หน่วยกิต
	คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่		230495	สหกิจศึกษา *	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	14	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)**

: **Bachelor of Science (Information Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)**

: **B.Sc. (Information Technology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 18 หน่วยกิต**

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
English for Communication

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

222120 ระบบสารสนเทศเบื้องต้น 3(2-2-5)
Introductory Information Systems

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Statistical Analysis

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 60 หน่วยกิต**

ด้านองค์การและระบบสารสนเทศ **จำนวน 11 หน่วยกิต**

100482 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4)
Information Technology Law

122140 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

222410 การประยุกต์ระบบสารสนเทศร่วมสมัยในองค์กร 3(2-2-5)
Application of Contemporary Information System in Organization

222310 การจัดการองค์กรและระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)
Organization Management and Information Systems

ด้านเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์ **จำนวน 19 หน่วยกิต**

222220 เว็บเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Web Technology
222320 การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2-5)
Information System Project Management
222420 หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 1(0-2-1)
Current Topics in Information Systems
222421 โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(0-6-3)
Information Technology Project
235023 การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
Internet Programming
235031 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)
Database System
235032 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer Networks

ด้านเทคโนโลยีทางซอฟต์แวร์ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

222230 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Human-Computer Interaction
235012 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)
Data Structures and Algorithms
235013 แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-5)
Object-Oriented Concepts and Programming
235021 การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structure Programming
235034 ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(2-3-6)
Security in Computer Systems and Networks

ด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

222340 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology
235011 ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา 3(2-2-5)
Basic Logic and Problem Solving
235033 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง 3(2-2-5)

ด้านประสบการณ์วิชาชีพ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

222450	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	222451	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

กลุ่มสื่อประสมและเว็บเทคโนโลยี

222321	เทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหวและเกม Animation Technology and Game	3(2-2-5)	222331	เอ็กซ์เอ็มแอลและเว็บเซอร์วิส XML and Web Services	3(2-2-5)
222322	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce	3(2-2-5)	222430	เว็บเชิงความหมาย Sematic Web	3(2-2-5)
222330	การพัฒนาสื่อประสม Multimedia Development	3(2-2-5)			

กลุ่มการเขียนโปรแกรม

222332	การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming	3(2-2-5)	235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(2-2-5)
235022	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)			

กลุ่มองค์กรและการพัฒนาระบบ

222323	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval	3(2-2-5)	221336	เทคโนโลยีสารสนเทศและโลจิสติกส์ Information Technology and Logistics	3(2-2-5)
222324	คลังข้อมูล Data Warehouse	3(2-2-5)	235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2-5)

กลุ่มปัญญาประดิษฐ์

225471	การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System Development	3(2-2-5)	235015	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
222422	ระบบผู้ชำนาญการ Expert Systems	3(2-2-5)	226463	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ Natural Language Processing	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)			
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2-2-5)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
			222120	ระบบสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-2-5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2-2-5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			
			241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
			004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)	222220	เว็บเทคโนโลยี	3(2-2-5)
			222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)			
235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)	235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
222310	การจัดการองค์กรและระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)	222320	การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)
235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2–2–5)	222340	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
235033	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)	235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2–3–6)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100482	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2–0–4)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
222410	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศร่วมสมัยในองค์กร	3(2–2–5)	222450	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
222420	หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	1(0–2–1)	222451	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
222421	โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0–6–3)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	15	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศศาสตร์)**

: **Bachelor of Science (Geographic Information Science)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ภูมิสารสนเทศศาสตร์)**

: **B.Sc. (Geographic Information Science)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)

003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
			006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**94**	**หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	**จำนวน**	**21**	**หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และสถิติ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(2-2-5)			

วิชาพื้นฐานด้านภาษา **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)

วิชาพื้นฐานด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

225120	ระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรม Programming Methodology	3(2-2-5)	235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(2-2-5)

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 73 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 52 หน่วยกิต**

224111 การสำรวจเบื้องต้น 3(2-3-6)
Introduction to Surveying

224112 การทำแผนที่ 3(2-2-5)
Cartography

224171 ภูมิศาสตร์กายภาพ 3(2-2-5)
Physical Geography

224181 ภูมิศาสตร์มนุษย์ 3(2-2-5)
Human Geography

224211 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม 3(2-2-5)
Global Navigation Satellite Systems

224221 การรับรู้ระยะไกล 3(2-3-6)
Remote Sensing

224231 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)
Geographic Information Systems

224232 การจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)
Database and Geo-database Management

224311 มาตรฐานแผนที่ 3(2-2-5)
Map Standardization

224321 โฟโตแกรมเมตรี 3(2-3-6)
Photogrammetry

224331 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Spatial Management

224332 การเขียนโปรแกรมประยุกต์สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)
Applied Programming for Geographic Information Systems

224341 วิธีเชิงปริมาณทางภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)
Quantitative Methods in Geography

224431 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
Internet Based Geographic Information Systems

224461 การวิจัยทางภูมิสารสนเทศศาสตร์ 3(2-2-5)
Research in Geographic Information Science

224491 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

224492 การศึกษาอิสระ* 6 หน่วยกิต
Independent Study

224493 การฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

224494 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

หมายเหตุ *ให้นิสิตเลือกเรียนพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

224131 เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Technology

224312 การทำแผนที่เสมือนจริง 3(2-2-5)
Virtual Cartography

224351 การจำลองแบบปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Spatial Simulation and Modeling

224322	การประยุกต์ใช้การรับรู้ระยะไกล Application in Remote Sensing	3(2-2-5)	224432	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ Spatial Decision Support Systems	3(2-2-5)
224333	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ Geographic Information Systems in Health	3(2-2-5)	224451	แบบจำลองตัวแทนและเซลลูลา Agent-Based and Cellular Automata models	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาด้านภูมิศาสตร์กายภาพ

224271	ธรณีวิทยาเบื้องต้น Introduction to Geology	3(2-2-5)	224374	ชีวภูมิศาสตร์ Biogeography	3(2-2-5)
224371	ธรณีสัณฐานวิทยา Geomorphology	3(2-2-5)	224471	สภาวะโลกร้อน Global Warming	3(3-0-6)
224372	ภูมิอากาศวิทยา Climatology	3(2-2-5)	224472	พื้นที่เปราะบางและเสี่ยงภัย Spatial Vulnerability and Risk Hazard	3(2-2-5)
224373	ภูมิศาสตร์ดิน Soil Geography	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาด้านภูมิศาสตร์มนุษย์และภูมิศาสตร์เมือง

224281	ภูมิศาสตร์เมือง Urban Geography	3(2-2-5)	224384	ภูมิศาสตร์การเคหะและอสังหาริมทรัพย์ Geography of Housing and Real Estate	3(3-0-6)
224381	ทฤษฎีทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ Location Theory in Geography	3(3-0-6)	224481	แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ Geographic Thoughts	3(3-0-6)
224382	ภูมิศาสตร์การเกษตร Geography of Agriculture	3(3-0-6)	224482	การวางผังเมืองและภาค Urban and Regional Planning	3(2-2-5)
224383	ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว Geography of Tourism	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	224111	การสำรวจเบื้องต้น	3(2–3–6)
224171	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(2–2–5)	224112	การทำแผนที่	3(2–2–5)
224181	ภูมิศาสตร์มนุษย์	3(2–2–5)	225120	ระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรม	3(2–2–5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2–2–5)	224232	การจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2–2–5)
224231	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2–2–5)	224221	การรับรู้ระยะไกล	3(2–3–6)
224211	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม	3(2–2–5)	224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล	3(2–2–5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
224311	มาตรฐานแผนที่	3(2–2–5)	224331	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ	3(2–2–5)
224321	โฟโตแกรมเมตรี	3(2–3–6)		เพื่อการจัดการเชิงพื้นที่	
224341	วิธีเชิงปริมาณทางภูมิศาสตร์	3(2–2–5)	224332	การเขียนโปรแกรมประยุกต์	3(2–2–5)
224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)		สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	
224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
224431	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บน	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
	อินเทอร์เน็ต		224492	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
224461	การวิจัยทางภูมิสารสนเทศศาสตร์	3(2–2–5)	224493	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
224491	สัมมนา	1(0–2–1)	224494	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
224xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)**

: **Bachelor of Science (Computer Science)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)**

: **B.Sc. (Computer Science)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**127**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112 ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136 พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158 ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159 เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160 เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวน 91 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน

122140	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)	241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1 Numerical Methods I	3(2-2-5)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)	241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย Discrete Mathematics	3(2-2-5)
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2-2-5)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

222321	เทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหวและเกม Animation Technology and Game	3(2-2-5)	225495	สหกิจศึกษา * Co-Operative Education	6 หน่วยกิต
225100	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Science	3(3-0-6)	235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา Basic Logic and Problem Solving	3(2-2-5)
225131	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(2-2-5)	235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)
225211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 1 Object Oriented Programming I	3(2-2-5)	235014	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2-2-5)
225241	การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Design and Analysis of Algorithm	3(2-2-5)	235015	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
225312	แนวคิดของภาษาโปรแกรม Programming language Concept	3(2-2-5)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง Structure Programming	3(2-2-5)
225381	เทคโนโลยีเชิงวัตถุ Object Oriented Technology	3(2-2-5)	235031	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2-2-5)
225391	โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 Computer Science Project I	1(0-3-2)	235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Networks	3(2-2-5)
225492	โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 Computer Science Project II	2(0-4-2)	235033	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง Structured Analysis and Design	3(2-2-5)
225493	การศึกษาอิสระ * Independent Study	6 หน่วยกิต	235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2-5)
225494	การฝึกงาน * Professional Training	6 หน่วยกิต			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

ด้านเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

225313	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 2 Object Oriented Programming II	3(2-2-5)	235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2-5)
225314	หัวข้อพิเศษทางการเขียนโปรแกรม Special Topics in Programming	3(2-2-5)	235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(2-2-5)

235022	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)			

ด้านโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

222220	เว็บเทคโนโลยี Web Technology	3(2-2-5)	225471	การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System Development	3(2-2-5)
225342	ทฤษฎีการคำนวณ Theory of Computation	3(3-0-6)			
225443	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphic	3(2-2-5)			

ด้านเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์, องค์การและระบบสารสนเทศ

222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)	228401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(3-0-6)
225361	ระบบฐานความรู้ Knowledge Based System	3(3-0-6)	235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Security in Computer Systems and Networks	3(2-2-5)
225496	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Science	3(3-0-6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
225100	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2–2–5)	225131	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
			004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	225241	การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)			
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2–2–5)	235014	ระบบปฏิบัติการ	3(2–2–5)
			235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)
225211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 1	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for academic Purposes

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
225312	แนวคิดของภาษาโปรแกรม	3(2–2–5)	225381	เทคโนโลยีเชิงวัตถุ	3(2–2–5)
235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	225391	โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1	1(0–3–2)
235033	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)	235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2–2–5)
241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1	3(2–2–5)	247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X–X–X)	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X–X–X)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
225492	โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2	2(0–4–2)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
222321	เทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหวและเกม	3(2–2–5)	225493	การศึกษาอิสระ *	6 หน่วยกิต
235015	ปัญญาประดิษฐ์	3(2–2–5)	225494	การฝึกงาน *	6 หน่วยกิต
XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	225495	สหกิจศึกษา *	6 หน่วยกิต
รวม	**11**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**

: **Bachelor of Engineering (Computer Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**

: **B.Eng. (Computer Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **133** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 97 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 30 หน่วยกิต**

235021 การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structure Programming

241151 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)
Calculus I

241152 แคลคูลัส 2 3(3-0-6)
Calculus II

241253 แคลคูลัส 3 3(3-0-6)
Calculus III

242101 หลักเคมี 4(3-3-8)
Principles of Chemistry

244101 ฟิสิกส์ 1 4(3-3-8)
Physics I

244102 ฟิสิกส์ 2 4(3-3-8)
Physics II

261101 เขียนแบบวิศวกรรม 3(2-3-6)
Engineering Drawing

264202 สถิติวิศวกรรม 3(3-0-6)
Engineering Statistics

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 58 หน่วยกิต**

226111	หลักการแก้ปัญหาและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น Principles of Problem Solving and Basic Programming	2(1–2–3)
226121	การออกแบบระบบดิจิทัล 1 Digital System Design I	3(2–3–6)
226222	การออกแบบระบบดิจิทัล 2 Digital System Design II	3(2–3–6)
226231	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางคอมพิวเตอร์ Computer Electrical Circuit Analysis	3(2–3–6)
226232	หลักการอิเล็กทรอนิกส์ Principles of Electronics	3(2–3–6)
226241	ไมโครโพรเซสเซอร์และการเชื่อมต่อ Microprocessor and Interfacing	4(3–3–8)
226312	การวิเคราะห์และการออกแบบขั้นตอนวิธี Algorithm Analysis and Design	3(2–2–5)
226342	โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture and Organization	3(2–2–5)
226351	คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล Computer and Data Communications	3(2–2–5)
226352	หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Principles of Computer Networks	3(2–3–6)
226391	โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Engineering Project I	1(0–3–2)
226481	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ Computer Laws and Ethics	1(1–0–2)
226492	โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2 Computer Engineering Project II	2(0–6–3)
226493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
226494	สหกิจศึกษา* Co–Operative Education	6 หน่วยกิต
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2–2–5)
235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object–Oriented Concepts and Programming	3(2–2–5)
235014	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2–2–5)
235015	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2–2–5)
235031	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2–2–5)
235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2–2–5)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเลือกซอฟต์แวร์และปัญญาประดิษฐ์

226313	หัวข้อปัจจุบันด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ Current Topics in Software Technologies	3(2–2–5)
226463	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ Natural Language Processing	3(2–2–5)

226462	เหมืองข้อมูล Data Mining	3(3-0-6)	235022	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือกฮาร์ดแวร์

226323	วงจรรวมดิจิทัล Digital Integrated Circuits	3(2-2-5)	226344	หุ่นยนต์เบื้องต้น Introduction to Robotics	3(2-2-5)
226343	สมองกลฝังตัวแบบเวลาจริง Real-time Embedded System	3(2-2-5)	226345	หัวข้อปัจจุบันด้านระบบฮาร์ดแวร์ Current Topics in Hardware Systems	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือกเครือข่ายและการสื่อสารข้อมูล

226353	ระบบแบบกระจายและขนาน Distributed and Parallel System	3(3-0-6)	226455	ความมั่นคงอินเตอร์เน็ต Internet Security	3(3-0-6)
226356	หัวข้อปัจจุบันด้านระบบเครือข่าย Current Topics in Network Systems	3(2-2-5)			
226454	เครือข่ายบริเวณเฉพาะที่แบบไร้สาย Wireless Local Area Networks	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเลือกการประมวลผลข้อมูล

226371	การประมวลผลภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-2-5)	226473	หลักการการประมวลผลสื่อผสม Principles of Multimedia Processing	3(3-0-6)
226372	การประมวลผลเสียงพูด Speech Processing	3(2-2-5)			
226374	หัวข้อปัจจุบันด้านเทคโนโลยีข้อมูล Current Topics in Data Technologies	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
226111	หลักการแก้ปัญหาและการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	2(1–2–3)	241152	แคลคูลัส 2	3(3–0–6)
			226121	การออกแบบระบบดิจิทัล 1	3(2–3–6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
226231	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางคอมพิวเตอร์	3(2–3–6)	226232	หลักการอิเล็กทรอนิกส์	3(2–3–6)
			226241	ไมโครโพรเซสเซอร์และการเชื่อมต่อ	4(3–3–8)
226222	การออกแบบระบบดิจิทัล 2	3(2–3–6)			
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)	235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2–2–5)
241253	แคลคูลัส 3	3(3–0–6)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	261101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	264202	สถิติวิศวกรรม	3(3–0–6)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้เลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (English for Academic)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
226312	การวิเคราะห์และการออกแบบขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)	226352	หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2–3–6)
226342	โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	226391	โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1	1(0–3–2)
226351	คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล	3(2–2–5)	235015	ปัญญาประดิษฐ์	3(2–2–5)
235014	ระบบปฏิบัติการ	3(2–2–5)	235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2–2–5)
235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	2xxxxx	วิชาเอกเลือก*	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนวิชา 226xxx หรือ 235022 เท่านั้น

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
226481	กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์	1(1–0–2)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
226492	โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2	2(0–6–3)	226493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
2xxxxx	วิชาเอกเลือก*	3(x–x–x)	226494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
2xxxxx	วิชาเอกเลือก*	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**12**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ* ให้เลือกเรียนวิชา 226xxx หรือ 235022 เท่านั้น

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)**

: **Bachelor of Engineering (Software Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมซอฟต์แวร์)**

: **B.Eng. (Software Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **133** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3–0–6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2–2–5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0–2–1)

004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจและสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**97** **หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน**	**30** **หน่วยกิต**
242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)	241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย Discrete Mathematics	3(2-2-5)
241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)	264202	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0-6)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 67 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 55 หน่วยกิต**

225130	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(2-2-5)	227322	การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ Software Project Management	3(3-0-6)
222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2-5)	227391	โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์1 Software Engineering Project I	1(0-3-2)
227111	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น Introduction to Software Engineering	3(3-0-6)	227417	การทวนสอบและตรวจสอบซอฟต์แวร์ Software Verification and Validation	3(2-2-5)
227212	กระบวนการซอฟต์แวร์ Software Processes	3(3-0-6)	227423	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ Ethic and Law for Software Engineering	1(1-0-2)
227221	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ Object-Oriented Software Engineering	3(2-2-5)	227492	โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์2 Software Engineering Project II	2(0-6-3)
227231	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Principles of Object-Oriented Programming	3(2-2-5)	235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา Basic Logic and Problem Solving	3(2-2-5)
227313	ความต้องการซอฟต์แวร์ Software Requirements	3(3-0-6)	235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2-2-5)
227314	คุณภาพและการวัดซอฟต์แวร์ Software Quality and Measurement	3(3-0-6)	235014	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2-2-5)
227315	สถาปัตยกรรมและการออกแบบซอฟต์แวร์ Software Architecture and Design	3(2-2-5)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง Structure Programming	3(2-2-5)
227316	การสร้างและวิวัฒนาการซอฟต์แวร์ Software Construction and Evolution	3(2-2-5)	235031	ระบบฐานข้อมูล Database System	3(2-2-5)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์

227324	หัวข้อคัดสรรทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ Selected Topics in Software Engineering	3(2-2-5)	227352	การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ Component-based Software Development	3(2-2-5)
227351	หัวข้อคัดสรรทางด้านความมั่นคงทางซอฟต์แวร์ Selected Topics in Software Security	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาทางการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

227332	หัวข้อคัดสรรทางด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Selected Topics in Computer Programming Development	3(2-2-5)	235022	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ Mobile Application Development	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

222220	เว็บเทคโนโลยี Web Technology	3(2-2-5)	235015	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2-5)
224131	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ Geoinformatics Technology	3(2-2-5)			
227341	หัวข้อคัดสรรทางด้านวิธีการจัดการข้อมูล Selected Topics in Data Management Methodologies	3(2-2-5)			

ฝึกงานและสหกิจศึกษา **จำนวน 6 หน่วยกิต**

227493	ฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต	227494	สหกิจศึกษา* Co-Operative Education	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	227111	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2–2–5)	235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)	241152	แคลคูลัส 2	3(3–0–6)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
227231	หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)	227212	กระบวนการซอฟต์แวร์	3(3–0–6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3–0–6)	227221	วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ	3(2–2–5)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(2–2–5)
00xxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก**	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมายเหตุ** ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Proposes

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	225130	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
227313	ความต้องการซอฟต์แวร์	3(3–0–6)	227315	สถาปัตยกรรมและการออกแบบซอฟต์แวร์	3(2–2–5)
227314	คุณภาพและการวัดซอฟต์แวร์	3(3–0–6)	227316	การสร้างและวิวัฒนาการซอฟต์แวร์	3(2–2–5)
227322	การจัดการโครงการซอฟต์แวร์	3(3–0–6)	227391	โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1	1(0–3–2)
235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)	235014	ระบบปฏิบัติการ	3(2–2–5)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2–2–5)	264202	สถิติวิศวกรรม	3(3–0–6)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
227417	การทวนสอบและตรวจสอบซอฟต์แวร์	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
			227493	ฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
227423	จริยธรรมและกฎหมายสำหรับวิศวกรรมซอฟต์แวร์	1(1–0–2)	227494	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
227492	โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2	2(0–6–3)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร)**

: **Bachelor of Engineering (Information and Communication Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร)**

: **B.Eng. (Information and Communication Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**133**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)

004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **97** **หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน** **32** **หน่วยกิต**

228203 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2-3-6)
Circuit Analysis Information and Communication Engineering

228307 เครื่องมือทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 2(1-3-4)
Information and Communication Engineering Tools

235021 การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structure Programming

241151 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)
Calculus I

241152 แคลคูลัส 2 3(3-0-6)
Calculus II

241253 แคลคูลัส 3 3(3-0-6)
Calculus III

242101 หลักเคมี 4(3-3-8)
Principles of Chemistry

244101 ฟิสิกส์ 1 4(3-3-8)
Physics I

244102 ฟิสิกส์ 2 4(3-3-8)
Physics II

264202 สถิติวิศวกรรม 3(3-0-6)
Engineering Statistics

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 59 หน่วยกิต**

226111	หลักการแก้ปัญหาและการเขียนโปรแกรม Principles of Problem Solving and Basic Programming	2(1–2–3)
228201	วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น Principles of Information and Communication Engineering	3(2–3–6)
228202	วงจรดิจิทัลและตรรกะ Digital and Logic Circuit	3(2–3–6)
228204	การสื่อสารข้อมูล Data Communications	3(2–2–5)
228301	หลักการระบบการสื่อสาร Principles of Communication Systems	3(3–0–6)
228302	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร Electronic Analysis Information and Communication Engineering	3(2–3–6)
228303	ทฤษฎีการสื่อสารดิจิทัล Digital Communication Theory	3(2–3–6)
228304	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการจัดการ Computer Network and Administration	3(2–3–6)
228305	ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ Microprocessors and Microcontroller	3(2–3–6)
228306	การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล Digital Signal Processing	3(2–3–6)
228308	โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 1 Information and Communication Engineering Project I	1(0–3–2)
228401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(3–0–6)
228402	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information System Analysis and Design	3(2–3–6)
228403	โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 2 Information and Communication Engineering Project II	2(0–6–3)
228404	ฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
228405	สหกิจศึกษา* Co-Operative Education	6 หน่วยกิต
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structures and Algorithms	3(2–2–5)
235014	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(2–2–5)
235031	ระบบฐานข้อมูล Database Systems	3(2–2–5)
235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย Security in Computer Systems and Networks	3(2–3–6)
235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2–2–5)

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเลือกวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร

228501	การสื่อสารทางแสงและเครือข่าย Optical Communication and Network	3(2-3-6)	228504	วิธีการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ Computational Methods	3(2-3-6)
228502	ระบบสารสนเทศสำหรับโครงข่ายโทรคมนาคม Telecommunication Network Information Systems	3(3-0-6)	228505	หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร Current Topics in Information and Communication Engineering	3(3-0-6)
228503	โครงข่ายสารสนเทศไร้สาย Wireless Information Networks	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาเลือกวิศวกรรมโทรคมนาคม

228601	โทรคมนาคมมัลติมีเดีย Multimedia Telecommunications	3(3-0-6)	228604	การสื่อสารบรอดแบรนด์ Broadband Communications	3(3-0-6)
228602	การสื่อสารดาวเทียม Satellite Communications	3(3-0-6)	228605	หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม Current Topics in Telecommunication Engineering	3(2-3-6)
228603	ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ Mobile Telephone Systems	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาเลือกวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

228701	การจัดการบริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ Computer Center Management	3(3-0-6)	228704	การออกแบบระบบเครือข่าย Internetworking Design	3(2-3-6)
228702	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต Computer Aided Design and Manufacturing	3(2-3-6)	228705	หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Current Topics in Computer Engineering	3(3-0-6)
228703	ระบบผู้เชี่ยวชาญ Expert Systems	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาเลือกวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และวิศวกรรมไฟฟ้า

228801	พื้นฐานสนามแม่เหล็กไฟฟ้า Principle of Electromagnetic Fields	3(3–0–6)	228805	หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ Current Topics in Electronic Engineering	3(3–0–6)
228802	วิศวกรรมสมองกลฝังตัว Embedded System Engineering	3(2–3–6)			
228803	วิศวกรรมหุ่นยนต์ Robotics Engineering	3(2–3–6)	228806	หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า Current Topics in Electrical Engineering	3(3–0–6)
228804	เซ็นเซอร์และการตรวจจับสัญญาณรบกวนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ Sensors and Transducers Noise in Electronic Systems	3(2–3–6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
226111	หลักการแก้ปัญหาและการเขียนโปรแกรม	2(1–2–3)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
			235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)			
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	241152	แคลคูลัส 2	3(3–0–6)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
228201	วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น	3(2-3-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
228202	วงจรดิจิทัลและตรรกะ	3(2-3-6)	228203	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-3-6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)	228204	การสื่อสารข้อมูล	3(2-2-5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	264202	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x-x-x)	235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ *ให้เลือกเรียนวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (English for Academic Purposes)

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
228301	หลักการระบบการสื่อสาร	3(3-0-6)	228305	ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรเลอร์	3(2-3-6)
228302	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-3-6)	228306	การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล	3(2-3-6)
			228307	เครื่องมือทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร	2(1-3-4)
228303	ทฤษฎีการสื่อสารดิจิทัล	3(2-3-6)			
228304	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการจัดการ	3(2-3-6)	228308	โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 1	1(0-3-2)
235014	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2-5)	235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
235035	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(2-2-5)	228xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
228401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
228402	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	3(2-3-6)	228404	ฝึกงาน	6 หน่วยกิต
228403	โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 2	2(0-6-3)	228405	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2-3-6)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
228xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)			
รวม	17	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย)**

: **Bachelor of Fine and Applied Arts (Computer Graphics and Multimedia)**

ชื่อย่อ : **ศป.บ. (คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย)**

: **B.F.A. (Computer Graphics and Multimedia)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**127**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)

004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 25 หน่วยกิต**

128221 หลักการตลาด 3(3-0-6)
Principle of Marketing

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

229102 พื้นฐานศิลปะสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย 3(2-2-5)
Fundamental Art for Graphics and Multimedia

229112 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-5)
Computer Graphics Design

229113 ภาพประกอบดิจิทัล 3(1-4-4)
Digital Illustration

229221 แนวคิดการออกแบบงานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)
Concepts of Multimedia Design

229323 การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)
Multimedia Presentation

229324 การสร้างสรรค์อินเตอร์แอคทีฟมัลติมีเดีย 3(2-2-5)
Interactive Multimedia Design

229391 จรรยาบรรณทางวิชาชีพกราฟิกและมัลติมีเดีย 1(1-0-2)
Graphics and Multimedia Professional Ethics

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 54 หน่วยกิต**

221120	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น Introduction to Programming	3(2-2-5)
229101	การวาดเส้นพื้นฐานสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย Fundamental Drawing for Graphics and Multimedia	3(1-4-4)
229111	ประวัติศาสตร์กราฟิกและมัลติมีเดีย History of Graphics and Multimedia	3(3-0-6)
229201	การถ่ายภาพสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย Photography for Graphics and Multimedia	3(2-2-5)
229211	การขึ้นรูป 3 มิติ 3D Modeling	3(2-2-5)
229213	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์ Computer Graphics for Printing	3(2-2-5)
229214	การสร้างสรรค์การฟิกเพื่อสิ่งแวดล้อม Environmental Graphics Design	3(2-2-5)
229222	การสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ 2D Animation	3(2-2-5)
229223	ทฤษฎีแอนิเมชั่น Theory of Animation	3(2-2-5)
229311	กราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์ Graphics and Multimedia for Website	3(2-2-5)
229312	การสร้างโครงเรื่องและออกแบบตัวละคร Storyboarding and Character Design	3(2-2-5)
229321	การสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ 3D Animation	3(2-2-5)
229322	ดิจิทัลวีดิโอและออดิโอ Digital Video and Audio	3(2-2-5)
229392	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)
229411	การออกแบบกราฟิกเชิงข้อมูล Information Graphics Design	3(2-2-5)
229492	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย Computer Graphics and Multimedia Project	3(2-2-5)
229493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
229494	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มวิชาต่อไปนี้ เพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น

กลุ่มวิชาอินเตอร์แอคทีฟและเกม

229325	การสร้างสรรค์เกมเบื้องต้น Basic Game Production	3(2-2-5)	235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Concepts and Programming	3(2-2-5)
229326	โมชั่นกราฟิก Motion Graphics	3(2-2-5)			
229327	อินเตอร์แอคทีฟกับดิจิทัลคอนเทนต์ Interactive Digital Content	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาสื่อสร้างสรรค์

229313	การสร้างสรรค์อัตลักษณ์แบรนด์ Brand Identity Design	3(2-2-5)	229327	อินเตอร์แอคทีฟกับดิจิทัลคอนเทนต์ Interactive Digital Content	3(2-2-5)
229314	กราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อมวลชน Universal Graphics and Multimedia Design	3(2-2-5)			
229315	ความคิดสร้างสรรค์ท้องถิ่นกับนวัตกรรมกราฟิกและมัลติมีเดีย Creative Local Community Wisdom and Innovation of Graphics and Multimedia Design	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาภาพเคลื่อนไหว

229316	แอนิเมชั่นแบบดั้งเดิม Traditional Animation	3(2-2-5)	229328	การสร้างดิจิทัลวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ Digital Visual Effect	3(2-2-5)
229326	โมชั่นกราฟิก Motion Graphics	3(2-2-5)	229413	การสร้างสรรค์ภาพยนตร์เบื้องต้น Basic Film Production	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(2–2–5)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(2–2–5)			
005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
229101	การวาดเส้นพื้นฐานสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย	3(1–4–4)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
229111	ประวัติศาสตร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	3(3–0–6)	229102	พื้นฐานศิลปะสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	229112	การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก	3(2–2–5)
			229113	ภาพประกอบดิจิทัล	3(1–4–4)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ	* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
221120	การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น	3(2–2–5)	128221	หลักการตลาด	3(3–0–6)
229221	แนวคิดการออกแบบงานมัลติมีเดีย	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
229201	การถ่ายภาพสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย	3(2–2–5)	229213	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์	3(2–2–5)
229211	การขึ้นรูป 3 มิติ	3(2–2–5)	229214	การสร้างสรรค์กราฟิกเพื่อสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)	229222	การสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	229223	ทฤษฎีแอนิเมชั่น	3(2–2–5)
หมายเหตุ	* ให้นิสิตเลือกเรียนวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

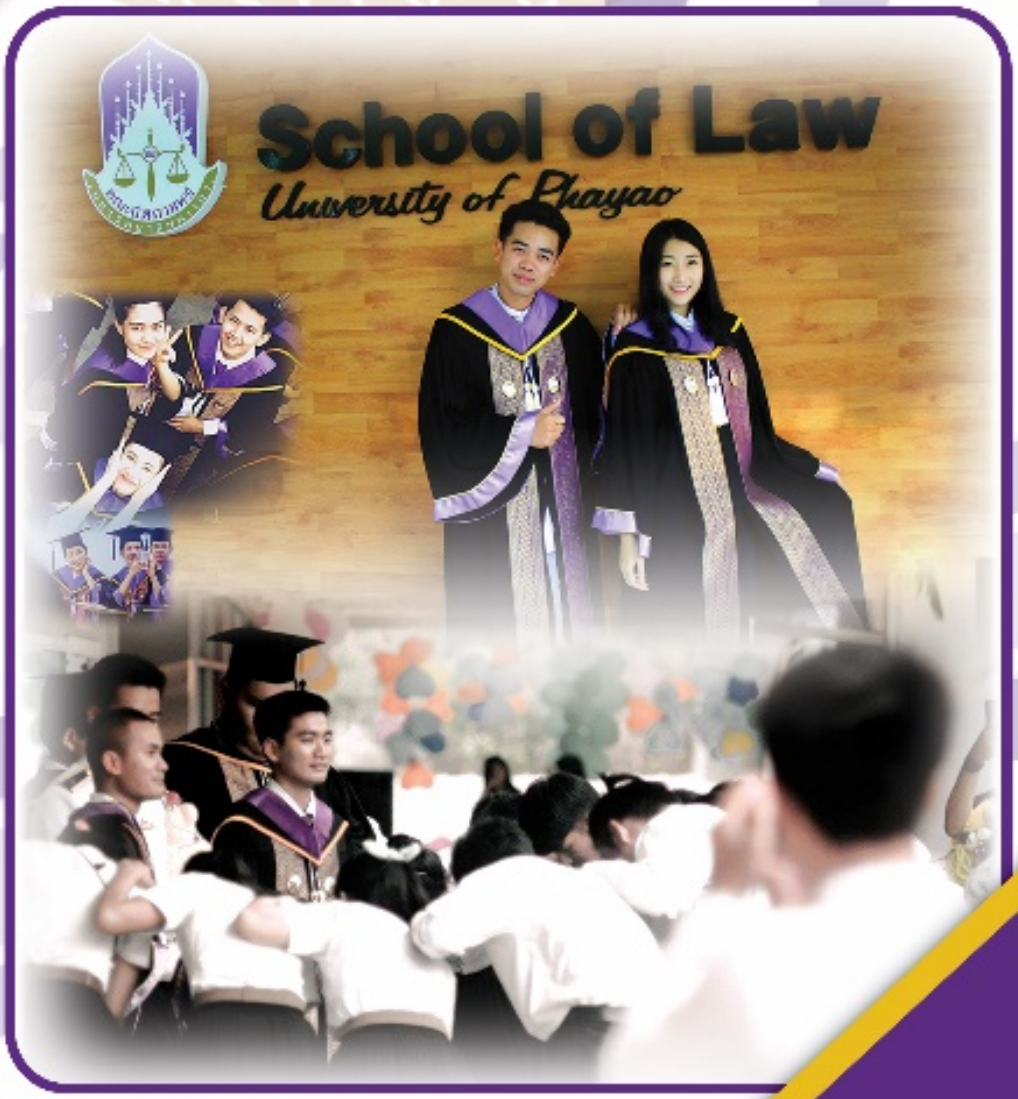
ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
229312	การสร้างโครงเรื่องและออกแบบตัวละคร	3(2–2–5)	229311	กราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์	3(2–2–5)
229321	การสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ	3(2–2–5)	229323	การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย	3(2–2–5)
229322	ดิจิทัลวีดิโอและออดิโอ	3(2–2–5)	229324	การสร้างสรรค์อินเตอร์แอคทีฟมัลติมีเดีย	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)			
229xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	229391	จรรยาบรรณทางวิชาชีพกราฟิกและมัลติมีเดีย	1(1–0–2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	18	**หน่วยกิต**	229392	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
			229xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			229xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	19	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
229411	การออกแบบกราฟิกเชิงข้อมูล	3(2–2–5)	229493	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
229492	โครงงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	3(2–2–5)	229494	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
			รวม	6	**หน่วยกิต**
229xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**หมายเหตุ**	* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	12	**หน่วยกิต**			

คณะนิติศาสตร์

School of Law



มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศ พะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรก โดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็น คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

หลักสูตรคณะนิติศาสตร์

1. หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
    1.1 นิติกร ปลัดอำเภอ ปลัดเทศบาลฯ
    1.2 นักกฎหมายในหน่วยงานของเอกชน
    1.3 ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
    1.4 ทนายความ
    1.5 ตำรวจ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่สอบสวนคดี
    1.6 อนุญาโตตุลาการ
    1.7 ตุลาการศาลปกครอง
    1.8 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิไทย
    2.1 อัยการ
    2.2 ผู้พิพากษา

สถานที่ตั้ง

คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0-5446-666 ต่อ 1350
โทรสาร 0-5446-6719
E-mail : law.up@up.ac.th

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **นิติศาสตรบัณฑิต**
: **Bachelor of Laws**

ชื่อย่อ : **น.บ.**
: **LL.B.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **142** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2–2–5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3–0–6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3–0–6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3–0–6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3–0–6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 74 หน่วยกิต**

100100 กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป 3(3–0–6)
Civil Law : General Principles

100101 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Public Law

100102 กฎหมายนิติกรรมและสัญญา 3(3–0–6)
Juristic Act and Contract Law

100103 กฎหมายทรัพย์สิน 3(3–0–6)
Property Law

100104 กฎหมายรัฐธรรมนูญ 3(3–0–6)
Constitutional Law

100200 กฎหมายลักษณะหนี้ 3(3–0–6)
Obligation Law

100201 กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้ 3(3–0–6)
Wrongful Act, Management of Affairs Without Mandate and Undue Enrichment Law

100202 กฎหมายอาญาภาคทั่วไป 3(2–2–5)
Criminal Law : General Principles

100208 กฎหมายปกครอง 3(3–0–6)
Administrative Law

100209 กฎหมายครอบครัว 3(3–0–6)
Family Law

100210 กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัท 3(3–0–6)
Partnership and Company Law

100300 กฎหมายมรดก 3(3–0–6)
Succession Law

100301 ตราสารเปลี่ยนมือ 3(3–0–6)
Negotiable Instruments

100302 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1 3(2–2–5)
Civil Procedure Law I

100303 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 3(2–2–5)
Criminal Procedure Law

100304 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 3(3–0–6)
Public International Law

100305 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 3(2–2–5)
Civil Procedure Law II

100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน Loan, Deposit and Security Transactions Law	3(2-2-5)	100306	กฎหมายลักษณะพยาน Evidence Law	3(2-2-5)
100204	เอกเทศสัญญา 1 Specific Contract I	3(2-2-5)	100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล Private International Law	3(2-2-5)
100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด Criminal Law : Specific Offenses	3(2-2-5)	100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย Legal Profession	2(2-0-4)
100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย Constitution of Courts of Justice and Thai Judicial System	2(2-0-4)	100401	นิติปรัชญา Legal Philosophy	2(2-0-4)
100207	เอกเทศสัญญา 2 Specific Contract II	2(2-0-4)			

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1 English for Lawyers I	3(2-2-5)	100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย Thai Legal History	2(2-0-4)
100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2 English for Lawyers II	3(2-2-5)	100411	ว่าความและศาลจำลอง Advocacy and Moot Court	2(1-2-3)
100312	กฎหมายภาษีอากร Taxation Law	3(3-0-6)	100412	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	2(1-2-3)
100313	กฎหมายแรงงาน Labour Law	3(3-0-6)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 14 หน่วยกิต**

นิสิตต้องลงเรียนรายวิชาในสาขาวิชาใดสาขาวิชาหนึ่งหรือหลายสาขาวิชารวมกันก็ได้ ให้ครบ จำนวน 14 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

สาขาวิชากฎหมายมหาชน

100420	กฎหมายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติ Laws on the Conservation of Environment and Natural Resources	2(1-2-3)	100425	สัมมนากฎหมายมหาชน Seminar on Public Law	2(0-4-2)
			100426	กฎหมายสิทธิมนุษยชน Human Rights Law	2(1-2-3)
			100427	สิทธิขั้นพื้นฐาน Basic Rights	2(2-0-4)

100421	ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง Administrative Court and Procedure	2(2–0–4)	100428	กฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่นอังกฤษ English Local Government Law	2(2–0–4)
100422	กฎหมายวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง Administrative Procedure Law	2(2–0–4)	100429	กฎหมายที่ดิน Land Law	2(2–0–4)
100423	กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเบื้องต้น Fundamental of Public Economic Law	2(2–0–4)	100430	กฎหมายภาษีอากรส่วนท้องถิ่น Local Taxation Law	2(2–0–4)
100424	กฎหมายปกครองส่วนท้องถิ่น Local Administrative Law	2(2–0–4)			

สาขาวิชากฎหมายธุรกิจและการค้าระหว่างประเทศ

100440	กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ Bankruptcy and Reorganization Law	2(2–0–4)	100446	กฎหมายการลงทุน Investment Law	2(2–0–4)
100441	กฎหมายหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ Securities and Stock Exchange Law	2(2–0–4)	100447	การร่างสัญญาและการเจรา ต่อรอง Contractual Drafting and Negotiation	2(1–2–3)
100442	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค Consumer Protection Law	2(2–0–4)	100448	กฎหมายภาษีอากรระหว่างประเทศ International Taxation Law	2(2–0–4)
100443	กฎหมายอุตสาหกรรม Industrial Law	2(2–0–4)	100449	สัมมนากฎหมายเอกชนและธุรกิจ Seminar on Civil and Business Law	2(0–4–2)
100444	กฎหมายการแข่งขันทางการค้า Trade Competition Law	2(2–0–4)	100450	กฎหมายประกันภัย Insurance Law	2(2–0–4)
100445	กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ International Trade Law	2(2–0–4)			

สาขาวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

100460	กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ International Organization Law	2(2–0–4)	100466	กฎหมายสนธิสัญญา Law of Treaties	2(2–0–4)
100461	กฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ International Environmental Law	2(2–0–4)	100467	กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการทูตและกงสุล International Law of Diplomatic and Consular Relations	2(2–0–4)
100462	กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเล International Law of the Sea	2(2–0–4)			

100463 สัมมนากฎหมายระหว่างประเทศ 2(0-4-2)
Seminar on International Law

100464 กฎหมายพาณิชย์นาวี 2(2-0-4)
Maritime Law

100465 กฎหมายอากาศ 2(2-0-4)
Air Law

100468 กฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ1 2(2-0-4)
International Economic Law I

100469 กฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 2 2(2-0-4)
International Economic Law II

สาขาวิชากฎหมายอาญาและกระบวนการยุติธรรม

100470 การระงับข้อพิพาทโดยกระบวนการยุติธรรมทางเลือกอื่น 2(2-0-4)
Alternative Dispute Resolution

100471 กฎหมายเกี่ยวกับคดีเด็กและเยาวชน และวิธีพิจารณาคดีครอบครัว 2(2-0-4)
Juvenile Justice and Family Procedure Law

100472 กฎหมายการแพทย์และนิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น 2(1-2-3)
Introduction to Medical Law and Forensic Science

100473 อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา 2(2-0-4)
Criminology and Penology

100474 อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ 2(2-0-4)
Economic Crimes

100475 สิทธิมนุษยชนกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา 2(2-0-4)
Human Rights and Criminal Justice

100476 สัมมนากฎหมายอาญา 2(0-4-2)
Seminar on Criminal Law

100477 สัมมนากฎหมายวิธีพิจารณาความ 2(0-4-2)
Seminar on Procedure Law

100478 การสืบสวนและสอบสวน 2(1-2-3)
Investigation and Interrogation

100479 ระบบกฎหมายอังกฤษ 2(2-0-4)
English Legal System

สาขากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีสารสนเทศ

100480 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา 2(2-0-4)
Intellectual Property Law

100481 กฎหมายโทรคมนาคม 2(2-0-4)
Telecommunication Law

100482 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4)
Information Technology Law

100483 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2(2-0-4)
Electronic Commerce Law

100484 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญากับอินเทอร์เน็ต 2(2-0-4)
Intellectual Property Law Related to the Internet

100489 การบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ 2(2-0-4)
Intellectual Property Management and Commercialization

100490 กฎหมายคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและการแสดงออกทางวัฒนธรรม 2(1-2-3)
Law on Traditional Knowledge, Arts and Cultural Expression Protection

100491 กฎหมายคอมพิวเตอร์และกฎหมายแผนภูมิวงจรรวม 2(2-0-4)
Computer Law and Integrated Circuit Law

100485	กฎหมายสิทธิบัตรและการคุ้มครองพันธุ์พืช Patent Law and Plant Protection	2(2-0-4)	100492	กฎหมายคุ้มครองข้อมูลและความลับทางการค้า Data Protection and Trade Secret Law	2(2-0-4)
100486	กฎหมายลิขสิทธิ์และสิทธิข้างเคียง Copyright Law and Related Rights	2(2-0-4)	100493	สัมมนากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Seminar on Intellectual Property Law	2(0-4-2)
100487	กฎหมายเครื่องหมายการค้าและการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ Trademark Law and Geographical Indication Protection	2(2-0-4)	100494	กฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ Cybercrime Law	2(2-0-4)
100488	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ International Intellectual Property Law	2(2-0-4)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	100102	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	100103	กฎหมายทรัพย์สิน	3(3-0-6)
100100	กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป	3(3-0-6)	100104	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(3-0-6)
100101	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3-0-6)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)			
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(3–0–6)	100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
100201	กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้	3(3–0–6)	100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย	2(2–0–4)
100202	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2–2–5)	100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)	100208	กฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
			100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100204	เอกเทศสัญญา 1	3(2–2–5)	100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัท	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100300	กฎหมายมรดก	3(3–0–6)	100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
100301	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3–0–6)	100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)	100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)			
100304	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(3–0–6)	100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
			100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1	3(2–2–5)	100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)	100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2–0–4)
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)	100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)	100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)	1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)	1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**14**	**หน่วยกิต**

คณะพยาบาลศาสตร์

School of Nursing

Nurse

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะพยาบาลศาสตร์

School of Nursing

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิถุนายน 2538 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ให้จัดตั้งวิทยาเขตมหาวิทยาลัยนเรศวรขึ้นที่จังหวัดพะเยา และต่อมาวันที่ 8 ตุลาคม 2539 เปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้จัดตั้งสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพขึ้นอีก 1 สำนักวิชา ประกอบด้วย 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม โดยเปิดรับนิสิตรุ่นแรก ในปีการศึกษา 2546

ปีการศึกษา 2548 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้ยกเลิกสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยให้จัดตั้งแยกเป็น 2 สำนักวิชา คือ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์และสำนักวิชาเภสัชศาสตร์

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้ดำเนินการขอรับรองจัดตั้งเป็นสถาบันการศึกษาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ขึ้นใหม่ต่อ สภาการพยาบาล และได้รับการรับรองจากสภาการพยาบาล เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2549

พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ภายใต้ชื่อว่ามหาวิทยาลัยพะเยา จึงยกฐานะจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์เป็นคณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรคณะพยาบาลศาสตร์

1. หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

1. พยาบาลวิชาชีพในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ (ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ)
2. พยาบาลวิชาชีพประจำในโรงเรียน/ สถานประกอบการอื่นๆ
3. ประกอบอาชีพอิสระด้านการพยาบาลและผดุงครรภ์
4. อาจารย์พยาบาลประจำสถาบันการศึกษาพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน

หมายเหตุ: ศึกษาต่อระดับปริญญาโท ปริญญาเอก สาขาการพยาบาลหรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ตั้ง

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3257
โทรสาร 0-5446-6713
E-mail : nurse@up.ac.th

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **พยาบาลศาสตรบัณฑิต**

: **Bachelor of Nursing Science**

ชื่อย่อ : **พย.บ.**

: **B.N.S.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร					**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**143**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป				**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
	วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ				**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
	ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้						
	กลุ่มวิชาภาษา				**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3–0–6)		001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3–0–6)					
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์				**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา						
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3–0–6)		003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2–2–5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย				**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้						
004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)		004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)		004159	เทนนิส Tennis		1(0–2–1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)		004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)		004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)		004162	แบดมินตัน Badminton		1(0–2–1)

004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจและสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 107 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 30 หน่วยกิต**

341334 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 3(3-0-6)
Basic Pharmacology

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

301100 ชีวสถิติและระบาดวิทยา 3(3-0-6)
Biostatistics and epidemiology

243211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)
Cell and Molecular Biology

361203 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(2-3-6)
Microbiology and Parasitology

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Anatomy

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Biochemistry

366213 พยาธิวิทยา 3(2-3-6)
Pathology

367200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Physiology

368200 โภชนบำบัด 3(3-0-6)
Nutritional therapy

กลุ่มวิชาชีพ **จำนวน 77 หน่วยกิต**

301101 การสร้างเสริมสุขภาพ 2(2-0-4)
Health Promotion

301102 การให้ความรู้ทางสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล 2(1-2-3)
Health Education and Nursing Information

301103 การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม 2(2-0-4)
Transcultural Nursing

301322 การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 2 2(2-0-4)
Nursing for Pediatric II

301332 การพยาบาลผู้ใหญ่ 2 2(2-0-4)
Nursing for Adults II

301333 การพยาบาลผู้ใหญ่ 3 3(3-0-6)
Nursing for Adults III

301334 การพยาบาลผู้สูงอายุ 2(2-0-4)
Nursing for Older Adult

301104 แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 2(2-0-4)
Basic Concepts and Principles in Nursing I

301105 แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2 3(3-0-6)
Basic Concepts and Principles in Nursing II

301106 แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 3 2(0-4-2)
Basic Concepts and Principles in Nursing III

301207 ปฏิบัติการพยาบาล 1 1(0-4-2)
Nursing Practicum I

301211 การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1 2(2-0-4)
Maternal and Newborn Nursing and Midwifery I

301214 ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1 1(0-4-2)
Practicum in Maternal and Newborn Nursing and Midwifery I

301221 การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 1 2(2-0-4)
Nursing for Pediatric I

301231 การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 2(2-0-4)
Nursing for Adults I

301241 การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1 2(2-0-4)
Mental Health and Psychiatric Nursing I

301161 กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล 2(2-0-4)
Laws and Ethics in Nursing Profession

301308 ปฏิบัติการพยาบาล 2 3(0-12-6)
Nursing Practicum II

301309 ปฏิบัติการพยาบาล 3 3(0-12-6)
Nursing Practicum III

301312 การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 3(2-2-5)
Maternal and Newborn Nursing and Midwifery II

301342 การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 2 2(2-0-4)
Mental Health and Psychiatric Nursing II

301351 การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 3(3-0-6)
Community Health Nursing I

301353 ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 2(0-8-4)
Practicum in Community Health Nursing I

301355 การรักษาโรคเบื้องต้น 2(2-0-4)
Primary Medical Care

301362 การวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล 3(2-2-5)
Introduction to Research in Nursing

301400 ปฏิบัติการพยาบาล 4 3(0-12-6)
Nursing Practicum IV

301413 การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3 2(2-0-4)
Maternal and Newborn Nursing and Midwifery III

301416 ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3 2(0-8-4)
Practicum in Maternal and Newborn Nursing and Midwifery III

301443 ปฏิบัติการพยาบาล 5 2(0-8-4)
Nursing Practicum V

301452 การพยาบาลอนามัยชุมชน 2 2(2-0-4)
Community Health Nursing II

301454 ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2 2(0-8-4)
Practicum in Community Health Nursing II

301456 ปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้น 1(0-4-2)
Practicum in Primary Medical Care

301463 การบริหารการพยาบาล 2(2-0-4)
Nursing Administration

301464 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

301315	ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2 Practicum in Maternal and Newborn Nursing and Midwifery II	2(0–8–4)	301465	ปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพ Professional Nursing Practice	3(0–12–6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	301100	ชีวสถิติและระบาดวิทยา	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	301101	การสร้างเสริมสุขภาพ	2(2–0–4)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	301105	แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)			
243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3–0–6)	301161	กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล	2(2–0–4)
301104	แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1	2(2–0–4)	341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
004xxx	วิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาพลานามัย)	1(0–2–1)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคฤดูร้อน		
301102	การให้ความรู้ทางสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล	2(1–2–3)
301103	การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม	2(2–0–4)
301106	แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 3	2(0–4–2)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2-3-6)
368200	โภชนบำบัด	3(3-0-6)
367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3-6)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x-x-x)
xxxxxx	เลือกเสรี 1	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
301211	การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1	2(2-0-4)
301221	การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 1	2(2-0-4)
301241	การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1	2(2-0-4)
366213	พยาธิวิทยา	3(2-3-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป* (เลือก)	3(x-x-x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x-x-x)
xxxxxx	เลือกเสรี 2	3(x-x-x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes

ภาคฤดูร้อน

301207	ปฏิบัติการพยาบาล 1	1(0-4-2)
301214	ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1	1(0-4-2)
301231	การพยาบาลผู้ใหญ่ 1	2(2-0-4)
รวม	4	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

301308	ปฏิบัติการพยาบาล 2	3(0–12–6)
301312	การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2	3(2–2–5)
301315	ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2	2(0–8–4)
301322	การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 2	2(2–0–4)
301332	การพยาบาลผู้ใหญ่ 2	2(2–0–4)
301362	การวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล	3(2–2–5)
รวม	15	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

301309	ปฏิบัติการพยาบาล 3	3(0–12–6)
301333	การพยาบาลผู้ใหญ่ 3	3(3–0–6)
301351	การพยาบาลอนามัยชุมชน 1	3(3–0–6)
301353	ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 1	2(0–8–4)
รวม	11	**หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

301334	การพยาบาลผู้สูงอายุ	2(2–0–4)
301342	การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 2	2(2–0–4)
301355	การรักษาโรคเบื้องต้น	2(2–0–4)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

301400	ปฏิบัติการพยาบาล 4	3(0–12–6)
301413	การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3	2(2–0–4)
301443	ปฏิบัติการพยาบาล 5	2(0–8–4)
301452	การพยาบาลอนามัยชุมชน 2	2(2–0–4)
301463	การบริหารการพยาบาล	2(2–0–4)
รวม	11	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

301416	ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3	2(0–8–4)
301454	ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2	2(0–8–4)
301456	ปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้น	1(0–4–2)
301464	สัมมนา	1(0–2–1)
301465	ปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพ	3(0–12–6)
รวม	9	**หน่วยกิต**

คณะแพทยศาสตร์

School of Medicine

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะแพทยศาสตร์

School of Medicine

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นมหาวิทยาลัยขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาการวิชาชีพชั้นสูงในทุกด้าน เป็นศูนย์รวมแห่งวิทยาการต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อมวลมนุษย์โดยเฉพาะ 6 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน คือ พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย ลำปาง และแม่ฮ่องสอน ที่ประชากรประสบปัญหาภาวะยากจน ปัญหาด้านสุขภาพและด้านสังคม การขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการชักนำให้เกิดความเจริญที่ยั่งยืน ช่วยบรรเทาและขจัดปัญหาดังกล่าว ดังนั้น มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตในปีการศึกษา 2550 และจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในปีการศึกษา 2551 โดยสังกัดในคณะสหเวชศาสตร์ ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร โอนย้ายมาสังกัดคณะแพทยศาสตร์นับตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 เป็นต้นมา และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉินในปีการศึกษา 2554 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ ในปีการศึกษา 2555 ตามลำดับ

หลักสูตรคณะแพทยศาสตร์

1. หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต
2. หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต
3. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
4. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 4.1 สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
   - 4.2 สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน
   - 4.3 สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
   - 4.4 สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต

แพทย์แผนจีน อาจารย์ในมหาวิทยาลัย นักวิจัย นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการทั่วไป

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

อาจารย์ / นักวิชาการ / นักวิจัยทางด้านการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ในสถาบันการศึกษา ที่เปิดสอนหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต หรือองค์กรอื่น

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

เป็นแพทย์ในสถานพยาบาลของรัฐ เอกชน และสถาบัน/สำนัก/หน่วยงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

1. นักวิชาการสาธารณสุข, นักส่งเสริมสุขภาพ
2. นักจัดการระบบบริการด้านสาธารณสุข

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน

เป็นเวชกิจฉุกเฉิน (Emergency Medical Technician-Paramedic) ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลช่วยเหลือบริบาลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างนำส่งในภาวะปกติและสาธารณภัย ในสถานพยาบาลของรัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถาบัน/ สำนัก/ หน่วยงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

1 กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน
   - 1.1 นักวิชาการสาธารณสุข, นักพัฒนาด้านสุขภาพ เป็นต้น

2 กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
   - 2.1 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ,นักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม นักอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค นักวิชาการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

สถานที่ตั้ง

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3313-8
โทรสาร 0-5446-6698
E-mail : medicineup2014@gmail.com

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การแพทย์แผนจีนบัณฑิต**

: **Bachelor of Traditional Chinese Medicine**

ชื่อย่อ : **พจ.บ.**

: **B.CM**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **193** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2–2–5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3–0–6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3–0–6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3–0–6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3–0–6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 157 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 55 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3–0–6)
English for Specific Purposes

242101 หลักเคมี 4(3–3–8)
Principles of Chemistry

242141 เคมีอินทรีย์ 4(3–3–8)
Organic Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3–3–8)
Biology I

244105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2–0–4)
Medical Physics

322103 จิตวิทยาทางการแพทย์ 1(1–0–2)
Medical Psychology

322201 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 2(1–2–3)
Introduction to Clinical Medicine I

322215 อายุรกรรมทางการแพทย์แผนปัจจุบัน
Internal Medicine

322309 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2 2(1–2–3)
Introduction to Clinical Medicine II

328311 กฎหมายและจรรยาบรรณ 2(2–0–4)
Laws and Ethics

328412 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

341334 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 3(3–0–6)
Basic Pharmacology

361203 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(2–3–6)
Microbiology and Parasitology

361351 วิทยาภูมิคุ้มกัน 3(2–3–6)
Immunology

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2–3–6)
Basic Anatomy

365211 ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น 4(3–3–8)
Fundamental Medical Biochemistry

366213 พยาธิวิทยา 3(2–3–6)
Pathology

367205 สรีรวิทยา 4(3–3–8)
Physiology

328211 แพทย์แผนจีนกับระบบสุขภาพไทย 2(2-0-4)
Chinese Medicine and Health System in Thailand

กลุ่มวิชาชีพ **จำนวน 72 หน่วยกิต**

328121 ภาษาจีนโบราณเพื่อการศึกษาการแพทย์แผนจีน 3(2-2-5)
Classical Chinese for Traditional Chinese Medicine study

328220 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1 3(3-0-6)
Fundamental of Traditional Chinese Medicine I

328221 พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2 3(3-0-6)
Fundamental of Traditional Chinese Medicine I

328222 การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน 4(3-3-8)
Diagnosis of Traditional Chinese Medicine

328320 ฝังเข็มและการรมยา 1 3(3-0-6)
Acupuncture and Moxibustion I

328321 เภสัชวิทยาจีน 1 4(4-0-8)
Chinese Pharmacology I

328322 เภสัชวิทยาจีน 2 3(3-0-6)
Chinese Pharmacology II

328323 ตำรับยาจีน 1 3(3-0-6)
Chinese Medicine Formulary I

328324 ตำรับยาจีน 2 3(3-0-6)
Chinese Medicine Formulary II

328325 ทุยหนา 1 2(1-2-3)
Tuina I

328326 ทุยหนา 2 3(2-2-5)
Tuina II

328327 ฝังเข็มและการรมยา 2 2(1-2-3)
Acupuncture and Moxibustion II

328328 ฝังเข็มและการรมยา 3 3(2-2-5)
Acupuncture and Moxibustion III

328420 กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน 3(0-6-3)
Pediatric of Traditional Chinese Medicine

328421 คัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน 4(4-0-8)
Selected Classical Literature of Traditional Chinese Medicine

328422 โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน 4(4-0-8)
Osteopathy of Traditional Chinese Medicine

328423 อายุรกรรมแพทย์จีน 1 5(3-6-9)
Chinese Internal Medicine I

328424 อายุรกรรมแพทย์จีน 2 5(3-6-9)
Chinese Internal Medicine II

328425 จักษุทางการแพทย์แผนจีน 2(2-0-4)
Ophthalmology of Traditional Chinese Medicine

328426 โรค หู คอ จมูกทางการแพทย์แผนจีน 2(2-0-4)
Ear Nose Throat Disease of Traditional Chinese Medicine

328427 สูตินรีเวชทางการแพทย์แผนจีน 4(2-4-6)
Gynecology Obstetrician of Traditional Chinese Medicine

328428 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

328429 อายุรกรรมภายนอกทางการแพทย์แผนจีน 4(4-0-8)
External Medicine of Traditional Chinese Medicine

	ฝึกเวชปฏิบัติ			**จำนวน**	**30**	**หน่วยกิต**
328530	ฝึกงานทางคลินิก 1 Clinical Work Practice I (จำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 ชั่วโมง)	15 หน่วยกิต	328531	ฝึกงานทางคลินิก 2 Clinical Work Practice II		15 หน่วยกิต

	หมวดวิชาเลือกเสรี			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**

ให้นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**24**	**หน่วยกิต**
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2-2-5)	142464	การฟังภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน Chinese Listening for Traditional Chinese Medicine		3(2-2-5)
142212	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4 Chinese for Communication IV	3(2-2-5)	142465	การพูดภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน Chinese Speaking for Traditional Chinese Medicine		3(2-2-5)
142213	การแปลภาษาจีน 1 Chinese Translation I	3(2-2-5)				
142362	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 1 Clinical Medicine Chinese I	3(2-2-5)	142466	การอ่านภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน Chinese Reading for Traditional Chinese Medicine		3(2-2-5)
142363	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 2 Clinical Medicine Chinese II	3(2-2-5)				

หมายเหตุ * กรณีที่นิสิตมีผลการประเมินระดับความรู้ภาษาจีนกลาง ตั้งแต่ HSK ระดับ 4 ขึ้นไป นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ส่วนนิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ จะต้องมีผลการประเมินระดับความรู้ภาษาจีนกลาง HSK ได้ระดับ 5

แผนการศึกษา

ชั้นปีปรับพื้นฐาน

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3(2–2–5)	142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2	3(2–2–5)
142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1	3(2–2–5)	142232	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 2	3(2–2–5)
142241	ไวยากรณ์จีน 1	3(2–2–5)	142303	ภาษิตสำนวนจีน	3(3–0–6)
142301	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมจีน	3(3–0–6)	142341	ไวยากรณ์จีน 2	3(2–2–5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	003134*	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(3–0–6)
005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	003136*	พะเยาศึกษา	3(2–2–5)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
244105	ฟิสิกส์ทางการแพทย์	2(2–0–4)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
xxxxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	322103	จิตวิทยาทางการแพทย์	1(1–0–2)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3	3(2–2–5)
142213	การแปลภาษาจีน 1	3(2–2–5)
328121	ภาษาจีนโบราณเพื่อการศึกษาการแพทย์แผนจีน	3(2–2–5)
รวม	**3(6)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
142212	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4	3(2–2–5)	322201	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1	2(1–2–3)
328220	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1	2(2–0–4)	322215	อายุรกรรมทางการแพทย์แผนปัจจุบัน	3(3–0–6)
328221	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2	3(3–0–6)			
361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)	365211	ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น	4(3–3–8)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
367205	สรีรวิทยา	4(3–3–8)	328211	แพทย์แผนจีนกับระบบสุขภาพไทย	2(2–0–4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	328222	การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน	4(3–3–8)
รวม	**21(3)**	**หน่วยกิต**			
			341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

142464	การฟังภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2–2–5)
142465	การพูดภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2–2–5)
142466	การอ่านภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2–2–5)
รวม	**0(9)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
142362	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 1	3(2–2–5)	1423163	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 2	3(2–2–5)
322309	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2	2(1–2–3)	328323	ตำรับยาจีน 1	3(3–0–6)
361351	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2–3–6)	328324	ตำรับยาจีน 2	3(3–0–6)
328311	กฎหมายและจรรยาบรรณ	2(2–0–4)	328325	ทุยหนา 1	2(1–2–3)
328320	ฝังเข็มและการรมยา 1	3(3–0–6)	328326	ทุยหนา 2	3(2–2–5)
328321	เภสัชวิทยาจีน 1	4(4–0–8)	328327	ฝังเข็มและการรมยา 2	2(1–2–3)
328322	เภสัชวิทยาจีน 2	3(3–0–6)	328328	ฝังเข็มและการรมยา 3	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**20(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19(3)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
328420	กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน	3(0–6–3)	328412	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
			328425	จักษุทางการแพทย์แผนจีน	2(2–0–4)
328421	คัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)	328426	โรค หู คอ จมูกทางการแพทย์แผนจีน	2(2–0–4)
328422	โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)	328428	สัมมนา	1(0–2–1)
328423	อายุรกรรมแพทย์จีน 1	5(3–6–9)	328427	สูตินรีเวชทางการแพทย์แผนจีน	4(2–4–6)
328424	อายุรกรรมแพทย์จีน 2	5(3–6–9)	328429	อายุรกรรมภายนอกทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
328530	ฝึกงานทางคลินิก 1	15 หน่วยกิต	328531	ฝึกงานทางคลินิก 2	15 หน่วยกิต
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต**

: **Bachelor of Applied Thai Traditional Medicine**

ชื่อย่อ : **พทป.บ.**

: **B.ATM.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **148** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 112 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 56 หน่วยกิต**

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organic Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

247111 ชีวสถิติ 3(2-2-5)
Biostatistics

321232 อาการวิทยาและการวินิจฉัยโรค 3(2-2-5)
Symptomatology and Diagnosis

321233 การสืบค้นและการดูแลรักษาในเวชศาสตร์ทั่วไป 2(2-0-4)
Investigations and Management in General Medicine

321323 เภสัชเวท 3(2-2-5)
Pharmacognosy

321331 โภชนาการ 2(2-0-4)
Nutrition

321334 เวชศาสตร์ทั่วไป 1 4(3-2-7)
General Medicine I

321335 เวชศาสตร์ทั่วไป 2 4(3-2-7)
General Medicine II

322302 หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ 3(1-4-4)
Principles of Medical Pharmacology

324322 การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1 2(1-2-3)
First Aid and Essential Patient Care I

341211 พฤกษศาสตร์การแพทย์ 3(2-2-5)
Medical Botany

361203 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(3-2-6)
Microbiology and Parasitology

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Anatomy

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Biochemistry

366213 พยาธิวิทยา 3(3-2-6)
Pathology

367202 สรีรวิทยาของมนุษย์ 3(2-3-6)
Human Physiology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 56 หน่วยกิต**

321111	บทนำทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ Introduction to Applied Thai Traditional Medicine	1(1-0-2)	321412	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเภสัชกรรมแผนไทย

321241	เภสัชกรรมแผนไทย 1 Thai Traditional Pharmacy I	2(1-2-3)	321343	เภสัชกรรมแผนไทย 3 Thai Traditional Pharmacy III	3(2-2-5)
321242	เภสัชกรรมแผนไทย 2 Thai Traditional Pharmacy II	2(1-2-3)	321344	เภสัชกรรมแผนไทย 4 Thai Traditional Pharmacy IV	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเวชกรรมแผนไทย

321251	เวชกรรมแผนไทย 1 Thai Traditional Medicine I	2(2-0-4)	321353	เวชกรรมแผนไทย 3 Thai Traditional Medicine III	3(2-2-5)
321252	เวชกรรมแผนไทย 2 Thai Traditional Medicine II	2(2-0-4)	321354	เวชกรรมแผนไทย 4 Thai Traditional Medicine IV	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาหัตถเวชกรรมแผนไทย

321261	หัตถเวชกรรมแผนไทย 1 Thai Traditional Therapeutic Massage I	2(1-2-3)	321363	หัตถเวชกรรมแผนไทย 3 Thai Traditional Therapeutic Massage III	3(2-2-5)
321262	หัตถเวชกรรมแผนไทย 2 Thai Traditional Therapeutic Massage II	2(1-2-3)	321364	หัตถเวชกรรมแผนไทย 4 Thai Traditional Therapeutic Massage IV	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาการผดุงครรภ์

321371	การผดุงครรภ์ Midwifery	2(2-0-4)

กลุ่มวิชาฝึกปฏิบัติ

321381	ฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ Practice in Midwifery	2(0-8-4)	321483	ฝึกปฏิบัติเภสัชกรรมแผนไทย Practice in Thai Traditional Pharmacy	4(0-8-4)
321482	ฝึกปฏิบัติเวชกรรมแผนไทย Practice in Thai Traditional Medicine	4(0-8-4)	321484	ฝึกปฏิบัติหัตถเวชกรรมแผนไทย Practice in Thai Traditional Therapeutic Massage	4(0-8-4)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

321493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	321111	บทนำทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์	1(1–0–2)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)			
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(X–X–X)	365222	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	19	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
321241	เภสัชกรรมแผนไทย 1	2(1–2–3)	321232	อาการวิทยาและการวินิจฉัยโรค	3(2–2–5)
321251	เวชกรรมแผนไทย 1	2(2–0–4)			
321261	หัตถเวชกรรมแผนไทย 1	2(1–2–3)	321233	การสืบค้นและการดูแลรักษาในเวชศาสตร์ทั่วไป	2(2–0–4)
361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(3–2–6)			
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	321242	เภสัชกรรมแผนไทย 2	2(1–2–3)
367200	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)	321252	เวชกรรมแผนไทย 2	2(2–0–4)
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	3(x–x–x)	321262	หัตถเวชกรรมแผนไทย 2	2(1–2–3)
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			
หมายเหตุ	* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 English for Academic Purposes ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ		341211	พฤกษศาสตร์การแพทย์	3(2–2–5)
			366213	พยาธิวิทยา	3(3–2–6)
			00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
321323	เภสัชเวท	3(2–2–5)	247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
321331	โภชนาการ	2(2–0–4)	321335	เวชศาสตร์ทั่วไป 2	4(3–2–7)
321334	เวชศาสตร์ทั่วไป 1	4(3–2–7)	321344	เภสัชกรรมแผนไทย 4	3(2–2–5)
321343	เภสัชกรรมแผนไทย 3	3(2–2–5)	321354	เวชกรรมแผนไทย 4	3(2–2–5)
321353	เวชกรรมแผนไทย 3	3(2–2–5)	321364	หัตถเวชกรรมแผนไทย 4	3(2–2–5)
321363	หัตถเวชกรรมแผนไทย 3	3(2–2–5)	321381	ฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์	2(0–8–4)
321371	การผดุงครรภ์	2(2–0–4)	322302	หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์	3(1–4–4)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
321412	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)	321493	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
321482	ฝึกปฏิบัติเวชกรรมแผนไทย	4(0-8-4)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
321483	ฝึกปฏิบัติเภสัชกรรมแผนไทย	4(0-8-4)	**หมายเหตุ**	*ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	
321484	ฝึกปฏิบัติหัตถเวชกรรมแผนไทย	4(0-8-4)			
XXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X-X-X)			
XXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X-X-X)			
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **แพทยศาสตรบัณฑิต**
: **Doctor of Medicine**

ชื่อย่อ : **พ.บ.**
: **M.D.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **251** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai language Skills	3(2-2-5)	001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(2-2-5)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(2-2-5)			
001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3-0-6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(2-2-5)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3-0-6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(2-2-5)
002123	ภาษาสังคมและวัฒนธรรม Language, Society and Culture	3(3-0-6)			

กลุ่มสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา* Phayao studies	3(2-2-5)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น* Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0–2–1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton		1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football		1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball		1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense		1(0–2–1)

	กลุ่มวิชาสหศาสตร์			**จำนวน**	**8**	**หน่วยกิต**
005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management		3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills		2(1–2–3)

	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์				
006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 215 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 87 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 87 หน่วยกิต**

242106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-7)
General and Organic Chemistry

245105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2-0-4)
Medical Physics

322101 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1 2(1-2-3)
Professional Development I

322102 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2 2(1-2-3)
Professional Development II

322201 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 2(1-2-3)
Introduction to Clinical Medicine

322202 ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ 2(1-2-3)
Cell Biology and Tissue

322203 ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล 4(2-4-6)
Biochemistry and Molecular Biology

322204 บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2(1-2-3)
Introduction to Anatomy and Physiology

322205 ระบบประสาท 1 3(1-4-4)
Nervous System I

322206 ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1 3(1-4-4)
Skin and Musculoskeletal System I

322207 ระบบต่อมไร้ท่อ 1 2(1-2-3)
Endocrine System I

322208 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3 3(1-4-4)
Professional Development III

322209 ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1 3(1-4-4)
Cardiovascular System I

322210 ระบบหายใจ 1 2(1-2-3)
Respiratory System I

322211 ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน 3(1-4-4)
Hematologic and Immune System

322303 หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ 3(1-4-4)
Principle of Pathology and Forensic Medicine

322304 หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 2(1-2-3)
Principle of Medical Laboratory Investigation

322305 หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา ทางการแพทย์ 3(1-4-4)
Principle of Medical Microbiology and Parasitology

322306 วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ 2(1-2-3)
Applied Immunology and Infectious Diseases

322307 ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ 1(1-0-2)
Metabolic and Nutritional Diseases

322308 ระบบทางเดินอาหาร 2 2(1-2-3)
Gastrointestinal System II

322309 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2 2(1-2-3)
Introduction to Clinical Medicine II

322310 ระบบเลือด 2(1-2-3)
Hematologic System

322311 ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2 2(1-2-3)
Cardiovascular System II

322312 ระบบหายใจ 2 2(1-2-3)
Respiratory System II

322313 ระบบต่อมไร้ท่อ 2 2(1-2-3)
Endocrine System II

322314 ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2 2(1-2-3)
Skin and Musculoskeletal System II

322212	ระบบทางเดินอาหาร 1 Gastrointestinal System I	2(1–2–3)	322315	ระบบประสาท 2 Nervous System II	2(1–2–3)
322213	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1 Urinary System I	3(1–4–4)	322316	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2 Urinary System II	2(1–2–3)
322214	ระบบสืบพันธุ์ 1 Reproductive System I	3(1–4–4)	322317	ระบบสืบพันธุ์ 2 Reproductive System II	2(1–2–3)
322301	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4 Professional Development IV	3(1–4–4)	322508	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ English for the Medical Profession	3(3–0–6)
322302	หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ Principles of Medical Pharmacology	3(1–4–4)			

วิชาเอก **จำนวน 128 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 116 หน่วยกิต**

322401	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1 Health and Diseases of Newborn to Adolescence I	4(4–0–8)	322503	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 Health and Diseases of Adult and Elderly III	6(1–10–7)
322402	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2 Health and Diseases of Newborn to Adolescence II	4(0–8–4)	322504	สุขภาพและโรคของสตรี 3 Health and Diseases of Women III	4(2–4–6)
322403	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 1 Community, Family and Occupational Medicines I	4(1–6–5)	322505	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3 Perioperative Care III	6(1–10–7)
322404	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 Health and Diseases of Adult and Elderly I	4(4–0–8)	322506	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4 Perioperative Care IV	4(1–6–5)
322405	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 Health and Diseases of Adult and Elderly II	4(0–8–4)	322507	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1 Emergency and Forensic Medicine I	4(2–4–6)
322406	สุขภาพและโรคของสตรี 1 Health and Diseases of Women I	4(4–0–8)	322601	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4 Health and Diseases of Newborn to Adolescence IV	6(0–12–6)
322407	สุขภาพและโรคของสตรี 2 Health and Diseases of Women II	4(0–8–4)	322602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 3 Community Family and Occupational Medicines III	4(0–8–4)

322408	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 Perioperative Care I	4(4–0–8)	322603	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 Health and Diseases of Adult and Elderly IV	8(0–16–8)
322409	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 Perioperative Care II	4(0–8–4)			
322410	จิตเวชศาสตร์ Psychiatry	4(2–4–6)	322604	สุขภาพและโรคของสตรี 4 Health and Diseases of Women IV	6(0–12–6)
322411	วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน Basic Medical Research	4(1–6–5)	322605	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5 Perioperative Care V	8(0–16–8)
322501	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3 Health and Diseases of Newborn to Adolescence III	4(2–4–6)	322606	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6 Perioperative Care VI	2(0–4–2)
			322607	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 2 Emergency and Forensic Medicine II	4(0–8–4)
322502	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 2 Community, Family and Occupational Medicines II	6(1–10–7)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียน กลุ่มวิชาเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ หรือ รายวิชาเลือกของคณะแพทยศาสตร์อื่น ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัยพะเยา

322701	จิตเวชศาสตร์ทั่วไป General Psychiatry	3(0–6–3)	322712	วิสัญญีวิทยาทั่วไป General Anesthesiology	3(0–6–3)
322702	อายุรศาสตร์ทั่วไป General Internal Medicine	3(0–6–3)	322713	พยาธิวิทยาประยุกต์ Applied Pathology	3(0–6–3)
322703	ศัลยศาสตร์ทั่วไป General Surgery	3(0–6–3)	322714	วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและระบบสาธารณสุข Research in Basic Medical Science and Health System	3(0–6–3)
322704	กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป General Pediatrics	3(0–6–3)			
322705	สูติศาสตร์ทั่วไป General Obstetrics	3(0–6–3)	322715	วิจัยครอบครัว Family Research	3(0–6–3)
322706	นรีเวชวิทยาทั่วไป General Gynecology	3(0–6–3)	322716	เวชปฏิบัติครอบครัว 1 Family Practice 1	3(0–6–3)
322707	รังสีวินิจฉัย Diagnostic Radiology	3(0–6–3)	322717	เวชปฏิบัติครอบครัว 2 Family Practice II	3(0–6–3)
322708	รังสีวิทยาทั่วไป General Radiology	3(0–6–3)	322718	เวชศาสตร์ฟื้นฟูในเวชปฏิบัติ Practice in Rehabilitation	3(0–6–3)

322709	อุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์ Orthopedics Trauma	3(0–6–3)	322719	ประวัติทางการแพทย์ History of Medicine	3(3–0–6)
322710	จักษุวิทยาทั่วไป General Ophthalmology	3(0–6–3)	322720	การแพทย์ที่มีความเป็นมนุษย์ Humanized Medicine	3(3–0–6)
322711	โสต ศอ นาสิก วิทยาทั่วไป General Otolaryngology	3(0–6–3)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(2–2–5)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(2–2–5)
002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(2–2–5)
			006144	อาหารและวิถีชีวิต	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
005170	พฤติกรรมมนุษย์	3(3–0–6)	0041XX	วิชาพลานามัย	1(0–2–1)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	242106	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–7)
245105	ฟิสิกส์ทางการแพทย์	2(2–0–4)	322102	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2	2(1–2–3)
322101	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1	2(1–2–3)			
รวม	**19(16–6–35)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18(12–13–30)**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ Module 1 เรียนวิธีการเรียนรู้ (How to Learn) เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และ Module 2 เรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและวิทยาศาสตร์พื้นฐานซึ่งจัดการเรียนการสอนก่อนเรียนชั้นปีที่ 1 จนถึงปีที่ 2

.

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(2–2–5)	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X–X–X)
322201	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1	2(1–2–3)	322208	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3	3(1–4–4)
Module 3	**ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์**		**Module 5**	**โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 2**	
322202	ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ	2(1–2–3)	322209	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1	3(1–4–4)
322203	ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล	4(2–4–6)	322210	ระบบหายใจ 1	2(1–2–3)
322204	บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	2(1–2–3)	322211	ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน	3(1–4–4)
Module 4	**โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 1**		**Module 6**	**โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย 3**	
322205	ระบบประสาท 1	3(1–4–4)	322212	ระบบทางเดินอาหาร 1	2(1–2–3)
322206	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1	3(1–4–4)	322213	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1	3(1–4–4)
			322214	ระบบสืบพันธุ์ 1	3(1–4–4)
322207	ระบบต่อมไร้ท่อ 1	2(1–2–3)	**รวม**	**22(X–X–X)**	**หน่วยกิต**
รวม	**21(10–22–31)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

322301	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4	3(1–4–4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
Module 7	**ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 1**	
322302	หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์	3(1–4–4)
322303	หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์	3(1–4–4)
322304	หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	2(1–2–3)
Module 8	**ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 2**	
322305	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3(1–4–4)
322306	วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ	2(1–2–3)
322307	ความผิดปกติทางเมตตาบอลิซึมและโภชนาการ	1(1–0–2)
322308	ระบบทางเดินอาหาร 2	2(1–2–3)
รวม	**22(x–x–x)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

322309	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2	2(1–2–3)
Module 9	**ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 3**	
322310	ระบบเลือด	2(1–2–3)
322311	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2	2(1–2–3)
322312	ระบบหายใจ 2	2(1–2–3)
322313	ระบบต่อมไร้ท่อ 2	2(1–2–3)
Module 10	ความผิดปกติของโครงร่างและหน้าที่ 4	
322314	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2	2(1–2–3)
322315	ระบบประสาท 2	2(1–2–3)
322316	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2	2(1–2–3)
322317	ระบบสืบพันธุ์ 2	2(1–2–3)
รวม	**18(9–18–27)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

Module11	**Clinical Approach I**	
322401	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1	4(4–0–8)
322402	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2	4(0–8–4)
322403	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 1	4(1–6–5)
322404	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	4(4–0–8)
322405	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	4(0–8–4)
322406	สุขภาพและโรคของสตรี 1	4(4–0–8)
322407	สุขภาพและโรคของสตรี 2	4(0–8–4)
322408	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1	4(4–0–8)
322409	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2	4(0–8–4)
322410	จิตเวชศาสตร์	4(2–4–6)
322411	วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน	4(1–6–5)
รวม	**44(20–48–64)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

Module 12	Clinical Approach II	
322501	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3	4(2–4–6)
322502	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 2	6(1–10–7)
322503	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3	6(1–10–7)
322504	สุขภาพและโรคของสตรี 3	4(2–4–6)
322505	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3	6(1–10–7)
322506	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4	4(1–6–5)
322507	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1	4(2–4–6)
322508	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**43(x–x–x)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 6

Module 13	Clinical Clerkship	
322601	สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4	6(0–12–6)
322602	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 3	4(0–8–4)
322603	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4	8(0–16–8)
322604	สุขภาพและโรคของสตรี 4	6(0–12–6)
322605	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5	8(0–16–8)
322606	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6	2(0–4–2)
322607	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 2	4(0–8–4)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**44(x–x–x)**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ)**

: **Bachelor of Science (Health Promotion)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (การส่งเสริมสุขภาพ)**

: **B.Sc. (Health Promotion)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 61 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	3(2-3-6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)	363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3(2-3-6)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-6)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Life Science Physics	3(2-3-6)	367202	สรีรวิทยาของมนุษย์ Human Physiology	3(2-3-6)

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 35 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety	2(1-2-3)

247111 ชีวสถิติ 3(2-2-5)
Biostatistics
324221 การป้องกันและควบคุมโรค 2(1-2-3)
Prevention and Disease Control
324231 วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ 2(1-2-3)
Methods of Health Education and Health Promotion
324251 อนามัยสิ่งแวดล้อม 2(1-2-3)
Environmental Health
324313 จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข 2(1-2-3)
Ethics and Public Health Law
324332 วิทยาการระบาด 3(2-2-5)
Epidemiology
324333 การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ 3(0-9-5)
Filed Training Integration

327361 การสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชน 3(2-2-5)
Community Capacity Building
327371 ระบบบริการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิ 2(1-2-3)
System of Primary Health Promotion Services
327423 การจัดการเชิงกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Strategic Management in Health Promotion
327451 คุณภาพชีวิตการทำงาน 2(1-2-3)
Quality of Working Life
327484 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

วิชาเอก **จำนวน 33 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 27 หน่วยกิต**

327111 การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ 2(1-2-3)
New Health Promotion
327221 นโยบายและการวางแผนงานส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Promotion Policy and Planning
327331 การส่งเสริมสุขภาพ 1 3(2-2-5)
Health Promotion I
327332 การส่งเสริมสุขภาพ 2 3(2-2-5)
Health promotion II
327372 การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ 2(1-2-3)
Communication for Health Promotion
327381 การดูแลสุขภาพเบื้องต้น
Primary Medical care

327383 นวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพ 2(1-2-3)
Health Promotion Innovation
327444 โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ 2(1-2-3)
Nutrition for Health Promotion
327473 พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม 2(1-2-3)
Group Dynamics and Teamwork
327491 การฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training
327492 การศึกษาอิสระ* 6 หน่วยกิต
Independent Study
327493 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	วิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
327322	ระบบสุขภาพกับเศรษฐศาสตร์ Health System and Economics	3(2–2–5)	327342	การส่งเสริมสุขภาพจิต Mental Health Promotion		3(2–2–5)
327341	การออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ Exercises for Health Promotion	3(2–2–5)	327343	จิตวิทยาพัฒนาการ Developmental Psychology		3(2–2–5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา		3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ		3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต		2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์		4(3–3–8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ		3(2–3–6)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	327111	การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่		2(1–2–3)
รวม	16	**หน่วยกิต**	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย		1(x–x–x)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**รวม**	18		**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)	327221	นโยบายและการวางแผนงานส่งเสริมสุขภาพ	3(2–2–5)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)	361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)	324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
327331	การส่งเสริมสุขภาพ 1	3(2–2–5)			
327361	การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	3(2–2–5)	324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
327371	ระบบบริการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิ	2(1–2–3)	327332	การส่งเสริมสุขภาพ 2	3(2–2–5)
327372	การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)	327383	นวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
327381	การดูแลสุขภาพเบื้องต้น	2(1–2–3)	327xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
327423	การจัดการเชิงกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ	3(2–2–5)	327491	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
			327492	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
327444	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)	327493	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
327451	คุณภาพชีวิตการทำงาน	2(1–2–3)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
327473	พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม	2(1–2–3)	หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
327484	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)			
327xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	18	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เวชกิจฉุกเฉิน)**

: **Bachelor of Science (Emergency Health Science)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เวชกิจฉุกเฉิน)**

: **B.Sc. (Emergency Health Science)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **131** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 95 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน 23 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introduction Mathematics	4(4-0-8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
242106	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ Principle of Chemistry	4(3-3-8)	405213	พยาธิวิทยา Pathology	4(3-2-7)
243101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3-8)	411222	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-6)

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 72 หน่วยกิต**

146436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ Professional English	3(2-2-5)	323422	เทคนิคหัตถการ 2 Procedure Technique II	3(2-2-5)
323211	ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน Emergency Medical System	2(2-0-4)	323423	การช่วยฟื้นคืนชีพ 2 Life Support 2	2(1-2-3)
323212	เภสัชวิทยา Pharmacology	2(2-0-4)	323424	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 2 Emergency Medical Care II	3(2-2-5)

323221	ปฏิบัติการฉุกเฉิน 1 Emergency Med□cal Operation 1	2(1–2–3)	323425	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 2 Emergency Trauma Care II	3(2–2–5)
323311	พยาธิสรีรวิทยา Pathophysiology	2(2–0–4)	323426	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ EKG Monitoring	2(1–2–3)
323312	นิติเวชศาสตร์ Forensic Medicine	2(2–0–4)	323427	การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย Medical Management in Disaster	2(1–2–3)
323321	เทคนิคหัตถการ 1 Procedure Technique 1	4(2–4–6)	323491	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 3 Emergency Health Science Training III	3(0–12–6)
323322	การช่วยฟื้นคืนชีพ 1 Life Support 1	3(2–2–5)	323492	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 4 Emergency Health Science Training IV	3(0–12–6)
323323	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 1 Emergency Medical Care 1	3(2–2–5)	324211	สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ Health Education and Health Behaviors	3(2–2–5)
323324	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 1 Emergency Trauma Care 1	3(2–2–5)	324418	กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม Public Health Law and Ethics	3(2–2–5)
323325	การยกและการเคลื่อนย้าย Lifting and Moving	2(1–2–3)	324471	การวิจัยทางสาธารณสุข Public Health Research	3(2–2–5)
323391	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 1 Emergency Health Science Training 1	3(0–12–6)	401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3(2–3–6)
323392	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 2 Emergency Health Science Training II	3(0–12–6)	413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2–3–6)
323421	ปฏิบัติการฉุกเฉิน 2 Emergency Medical Operation II	2(1–2–3)			

วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 6 หน่วยกิต**

323493 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา

*เฉพาะผู้ที่ประสงค์จะเรียนสหกิจศึกษาเพิ่มเติมจาก 72 หน่วยกิต ในกลุ่มวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	004xxx	เลือกกลุ่มพลานามัย	1(0–2–1)
241111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4–0–8)	243101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3–3–8)
242106	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	324211	สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ	3(2–2–5)
หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(3–0–6)	001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(3–0–6)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	405213	พยาธิวิทยา	4(3–2–7)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2–3–6)	411222	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
323211	ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	2(2–0–4)	323212	เภสัชวิทยา	2(2–0–4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	323221	ปฏิบัติการฉุกเฉิน 1	2(1–2–3)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2–2–5)	323311	พยาธิสรีรวิทยา	2(2–0–4)
324418	กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม	3(2–2–5)	323312	นิติเวชศาสตร์	2(2–0–4)
323321	เทคนิคหัตถการ 1	4(2–4–6)	323322	การช่วยฟื้นคืนชีพ 1	3(2–2–5)
323391	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 1	3(0–12–6)	323323	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 1	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	323324	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 1	3(2–2–5)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	323325	การยกและการเคลื่อนย้าย	2(1–2–3)
			323392	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 2	3(0–12–6)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
323421	ปฏิบัติการฉุกเฉิน 2	2(1–2–3)	323426	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	2(1–2–3)
323422	เทคนิคหัตถการ 2	3(2–2–5)	324471	การวิจัยทางสาธารณสุข	3(2–2–5)
323423	การช่วยฟื้นคืนชีพ 2	2(1–2–3)	323427	การจัดการทางการแพทย์ใน	2(1–2–3)
323424	การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 2	3(2–2–5)		สถานการณ์สาธารณภัย	
323425	การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 2	3(2–2–5)	323492	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 4	3(0–12–6)
323491	การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 3	3(0–12–6)	**รวม**	10	**หน่วยกิต**
รวม	16	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์)**

: **Bachelor of Science (Public Health)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)**

: **B.Sc. (Public Health)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนหน่วยกิต** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป วิชาบังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชากลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 94 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 71 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organic Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244104 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-3-6)
Life Science Physics

361211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(2-3-6)
Microbiology and Parasitology

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Anatomy

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Biochemistry

367202 สรีรวิทยาของมนุษย์ 3(2-3-6)
Human Physiology

หมวดวิชาพื้นฐานทางวิชาชีพ **จำนวน 45 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

247111 ชีวสถิติ 3(2-2-5)
Biostatistics

324112 การสาธารณสุข 2(1-2-3)
Public Health

324221 การป้องกันและควบคุมโรค 2(1-2-3)
Prevention and Disease Control

324332 วิทยาการระบาด 3(2-2-5)
Epidemiology

324333 การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ 3(0-9-5)
Filed Training Integration

324342 การบริหารงานสาธารณสุข 2(1-2-3)
Public Health Administration

324352 การสุขาภิบาลอาหาร 2(1-3-4)
Food Sanitation

324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ Methods of Health Education and Health Promotion	2(1–2–3)	324435	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2–2–5)
			324491	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
324236	อนามัยชุมชน 1 Community Health I	2(1–2–3)	324492	การฝึกงานวิชาชีพ* Professional Training	6 หน่วยกิต
324241	การจัดการสุขภาพ Health Management	2(1–2–3)	324493	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health	2(1–2–3)	325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety	2(1–2–3)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ Health Sociology	2(1–2–3)			
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข Ethics and Public Health Law	2(1–2–3)			
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1 First Aid and Essential Patient Care I	2(1–2–3)			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 23 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกวิชาเอกบังคับกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง

วิชาเอกบังคับกลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

324323	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 2 First Aid and Essential Patient Care II	2(1–2–3)	324437	อนามัยชุมชน 2 Community Health II	3(2–2–5)
			324438	สัมมนา Seminar	1(0–2–1)
324324	อนามัยครอบครัว Family Health	3(2–2–5)	341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น Basic Pharmacology	3(3–0–6)
324414	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข Health Economics	2(1–2–3)	366213	พยาธิวิทยา Pathology	3(2–3–6)
324426	โภชนศาสตร์ Nutrition	3(2–2–5)			

วิชาเอกบังคับกลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

324281	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล Solid Waste and Sewage Management	3(2-2-5)	324383	การบำบัดน้ำเสียและกากตะกอน Waste Water Treatment and Sludge Disposal	3(2-2-5)
324353	การจัดหาน้ำสะอาด Water Supply	2(1-2-3)	324463	การประเมินผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ Environmental and Health Impact Assessment	3(2-2-5)
324361	การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Water and Wastewater Analysis	2(1-3-4)			
324362	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย Environmental and Occupational Health Toxicology	3(2-2-5)	324457	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
324371	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน Environmental Sanitation in Community	3(2-2-5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาเอกเลือกแขนงวิชาใดแขนงวิชาหนึ่ง และต้องเป็นแขนงวิชาเดียวกับเอกบังคับ

วิชาเอกเลือกกลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

324325	การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ Health Behavior Development	3(2-2-5)	321414	ธรรมานามัย การแพทย์เสริม และการแพทย์ทางเลือก Dhamanamai, Complementary and Alternative Medicine	3(2-2-5)
324327	อนามัยโรงเรียน School Health	3(2-2-5)			
324328	ทันตสุขภาพ Dental Health	3(2-2-5)	321484	ปฏิบัติหัตถเวชกรรมแผนไทย Practice in Thai Traditional Therapeutic Massage	3(0-6-3)

วิชาเอกเลือกกลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

324354	การควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำโรค Insects and Vectors Control	3(3-0-6)	324484	การควบคุมมลพิษทางอากาศ Air Pollution Control	3(2-2-5)
324382	การควบคุมเหตุรำคาญ กลิ่น และเสียง Control for Nuisance Odor and Noise	3(2-2-5)	324485	ระบบการบริหารจัดการ อนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health Administration System	3(2-2-5)
324384	การควบคุมมลพิษทางดิน Soil Pollution Control	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนหน่วยกิต** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ซึ่งยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	324112	การสาธารณสุข	2(1–2–3)
รวม	16	**หน่วยกิต**	004xxx	กลุ่มพลานามัย	1(0–2–1)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
324236	อนามัยชุมชน 1	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324281	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3(2–2–5)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
XXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
XXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้เลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324323	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 2	2(1–2–3)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
324342	การบริหารงานสาธารณสุข	2(1–2–3)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
324342	การบริหารงานสาธารณสุข	2(1–2–3)
324371	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3(2–2–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324324	อนามัยครอบครัว	3(2–2–5)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
324352	การสุขาภิบาลอาหาร	2(1–3–4)
324XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
324352	การสุขาภิบาลอาหาร	2(1–3–4)
324353	การจัดหาน้ำสะอาด	2(1–2–3)
324361	การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย	2(1–3–4)
324362	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2–2–5)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

324414	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	2(1–2–3)
324426	โภชนศาสตร์	3(2–2–5)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
324437	อนามัยชุมชน 2	3(2–2–5)
324438	สัมมนา	1(0–2–1)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	15	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

324383	การบำบัดน้ำเสียและกากตะกอน	3(2–2–5)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
324457	สัมมนา	1(0–2–1)
324463	การประเมินผลกระทบทาง สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	3(2–2–5)
324XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	16	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

324491	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
324492	การฝึกงานวิชาชีพ	6 หน่วยกิต
324493	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	6	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)**

: **Bachelor of Science (Occupational Health and Safety)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)**

: **B.Sc. (Occupational Health and Safety)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **139** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	3(2–3–6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3–3–8)	363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3(2–3–6)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2–3–6)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Life Science Physics	3(2–3–6)	367202	สรีรวิทยาของมนุษย์ Human Physiology	3(2–3–6)

วิชาพื้นฐานทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ **จำนวน 27 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)	324311	สังคมวิทยาสุขภาพ Health Sociology	2(1–2–3)
247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2–2–5)	324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1 First Aid and Essential Patient Care I	2(1–2–3)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค Prevention and Disease Control	2(1–2–3)	324332	วิทยาการระบาด Epidemiology	3(2–2–5)

324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ Methods of Health Education and Health Promotion	2(1-2-3)	324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ Field Training Integration	3(0-9-5)
324241	การจัดการสุขภาพ Health Management	2(1-2-3)	324435	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health	2(1-2-3)			

กลุ่มวิชาเอก

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 50 หน่วยกิต**

325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety	2(1-2-3)	325343	พิษวิทยาอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม Environmental and Occupational Toxicology	2(1-2-3)
325221	พื้นฐานวิศวกรรมทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Basic Engineering of Industrial Hygiene	3(2-2-5)	325424	การจัดการเพลิงไหม้ และเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี Fire and Chemical Emergency Management	3(2-2-5)
325241	อาชีวเวชศาสตร์ Occupational Medicine	2(1-2-3)	325425	การระบายอากาศ Ventilation	3(2-2-5)
325242	โรคจากการประกอบอาชีพ Occupational Diseases	2(1-2-3)	325433	การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management	3(2-2-5)
325312	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene	3(2-2-5)	325434	ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม Management System of Occupational Health Safety and Environment	2(1-2-3)
325313	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างในงานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Hygiene Sampling and Analysis	3(2-2-5)	325435	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
325314	กฎหมายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย Law of Occupational Health and Safety	3(2-2-5)	325444	การยศาสตร์ Ergonomics	2(1-2-3)
325322	กระบวนการผลิตและอันตราย Process and Hazards	2(1-2-3)	325451	การฝึกงานวิชาชีพ* Professional Training	6 หน่วยกิต
325323	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering	3(2-2-5)	325452	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
325331	หลักความปลอดภัยในการทำงาน Principle of Safety at work	3(2-2-5)			

325332	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย Occupational Health Risk Assessment	2(1-2-3)	325453	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-3-6)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)	004xxx	กลุ่มพลานามัย	1(0-2-1)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)	324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)	325221	พื้นฐานวิศวกรรมทางสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม	3(2–2–5)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)	325241	อาชีวเวชศาสตร์	2(1–2–3)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	325242	โรคจากการประกอบอาชีพ	2(1–2–3)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)	361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป*	3(x–x–x)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x–x–x)	XXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**20**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)	324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)	325313	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างในงานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2–2–5)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)	325314	กฎหมายอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	3(2–2–5)
325312	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2–2–5)			
325322	กระบวนการผลิตและอันตราย	2(1–2–3)	325323	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(2–2–5)
325331	หลักความปลอดภัยในการทำงาน	3(2–2–5)	325332	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย	2(1–2–3)
325343	พิษวิทยาอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
325424	การจัดการเพลิงไหม้ และเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี	3(2–2–5)	325451	การฝึกงานวิชาชีพ	6 หน่วยกิต
			325452	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
325425	การระบายอากาศ	3(2–2–5)	325453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
325433	การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3(2–2–5)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
325434	ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)			
325444	การยศาสตร์	2(1–2–3)			
325435	สัมมนา	1(0–2–1)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	20	**หน่วยกิต**			

คณะเภสัชศาสตร์

School of Pharmaceutical Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะเภสัชศาสตร์

School of Pharmaceutical Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เริ่มเปิดการเรียนการสอนเมื่อปี พ.ศ. 2546 เดิมเป็นส่วนหนึ่งของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยสาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 จึงได้มีการแยกการจัดการเรียนการสอนเป็นสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ หลังจากที่มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จึงเปลี่ยนชื่อเป็นคณะเภสัชศาสตร์ จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตเภสัชกรให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศ มุ่งเน้นการกระจายเภสัชกรสู่ภาคเหนือตอนบน อันเป็นการเพิ่มบุคลากรให้แก่ภูมิภาค ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ และการคุ้มครองด้านยาแก่บุคลากร ทางการแพทย์ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป

หลักสูตรคณะเภสัชศาสตร์

1. หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต
   สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

1. เภสัชกรในโรงพยาบาลสังกัดต่างๆ เช่น โรงพยาบาลรัฐ/เอกชน
2. ทำงานในร้านยา หรือบริษัทเอกชน ในตำแหน่งเภสัชกร
3. เภสัชกรนักวิจัย ทำงานเป็นนักวิจัยในศูนย์วิจัย บริษัทยา หรือมหาวิทยาลัย
4. เภสัชกรในงานคุ้มครองผู้บริโภค หรือกฎหมาย ปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
5. เภสัชกรประจำบริษัทยา ปฏิบัติงานในฝ่ายขึ้นทะเบียนยา/บริการสารสนเทศทางยา/ผลิตยา/ควบคุมคุณภาพ/เภสัชกรควบคุมงานวิจัยในมนุษย์ และเภสัชกรฝ่ายการตลาด

สถานที่ตั้ง

คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054-466666 ต่อ 3169
โทรสาร 0-5446-6690
E-mail : upphar_drugstore@hotmail.com

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **เภสัชศาสตรบัณฑิต (บริบาลเภสัชกรรม)**

: **Doctor of Pharmacy (Pharmaceutical Care)**

ชื่อย่อ : **ภ.บ. (บริบาลเภสัชกรรม)**

: **Pharm.D. (Pharm. Care)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **228** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai language Skills	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3–0–6)	001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		3(2–2–5)

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2–2–5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0–2–1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0–2–1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

หมวดศึกษาทั่วไปวิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2–2–5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3–0–6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3–0–6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3–0–6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3–0–6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3–0–6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 192 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 144 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน 49 หน่วยกิต**

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2–2–5)
English for Communication

241151 แคลคูลัส 1 3(3–0–6)
Calculus I

242101 หลักเคมี 4(3–3–8)
Principle of Chemistry

242111 เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์ 4(3–3–8)
Physical Chemistry and Applications

242141 เคมีอินทรีย์ 4(3–3–8)
Organic Chemistry

243211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3–0–6)
Cell and Molecular Biology

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3–3–8)
Introductory Physics

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2–3–6)
Basic Anatomy

364311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2–3–6)
Medical Microbiology I

364312 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2–3–6)
Medical Microbiology II

364316 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ทั่วไป 2(2–0–4)
General Medical Parasitology

365213 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3(2–3–6)
Basic Medical Biochemistry I

365214 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 3(2–3–6)
Basic Medical Biochemistry II

367221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 3(2–3–6)
Medical Physiology I

367222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2 4(3–3–8)
Medical Physiology II

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 95 หน่วยกิต**

341141	บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม Introduction to Pharmacy Profession	1(1–0–2)	341441	เภสัชเวชปฏิบัติครอบครัว Family Practice Pharmacy	3(0–9–5)
341201	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1 Pharmaceutical Quality Control I	3(2–3–6)	341442	กฎหมายทางเภสัชกรรม Laws in Pharmacy	2(2–0–4)
341221	บทนำทางเภสัชกรรม Introduction to Pharmaceutics	2(2–0–4)	341443	เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น Basic Pharmacoepidemiology	2(2–0–4)
341222	เภสัชกรรม 1 Pharmaceutics I	3(2–3–6)	341444	จริยธรรมเชิงวิชาชีพ Professional Ethics	1(0–2–1)
341301	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2 Pharmaceutical Quality Control II	4(3–3–8)	341445	การบริหารทางเภสัชศาสตร์และบทบาทเภสัชกร Research Methodology and Biostatistics for Pharmaceutical Care	3(2–2–5)
341302	เภสัชเคมี 1 Pharmaceutical Chemistry I	3(3–0–6)			
341311	บทนำสู่เภสัชเวท Introduction to Pharmacognosy	2(1–3–4)	341451	เภสัชสนเทศ Pharmacoinformatics	3(2–3–6)
341312	เภสัชเวท 1 Pharmacognosy I	3(2–3–6)	341452	เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 Applied Pharmacotherapeutics I	5(4–2–9)
341321	เภสัชกรรม 2 Pharmaceutics II	4(3–3–8)	341453	เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 Applied Pharmacotherapeutics II	5(3–6–9)
341322	เภสัชกรรม 3 Pharmaceutics III	4(3–3–8)	341454	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับบริบาลเภสัชกรรม Research Methodology and Biostatistics for Pharmaceutical Care	3(2–2–5)
341331	เภสัชวิทยา 1 Pharmacology I	4(4–0–8)			
341332	เภสัชวิทยา 2 Pharmacology II	3(3–0–6)	341541	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ Professional Communication	2(1–3–4)
341333	ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ Biopharmaceutics and Pharmacokinetics	3(3–0–6)	341542	เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม Social and Behavioral Aspects in Pharmacy	2(2–0–4)
341341	เภสัชเวชศาสตร์ครอบครัว Family Medicine Pharmacy	3(2–3–6)			
341401	เภสัชเคมี 2 Pharmaceutical Chemistry II	3(3–0–6)	341543	เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Basic Pharmacoeconomics	2(2–0–4)
341411	เภสัชเวท 2 Pharmacognosy II	3(2–3–6)	341554	การฝึกงานวิชาชีพเภสัชกรรม Pharmacy Training (จำนวนชั่วโมงฝึกงานไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง)	7 หน่วยกิต
341421	เภสัชกรรม 4 Pharmaceutics IV	3(2–3–6)			

341431 การทบทวนข้อมูลยาใหม่ 1(0–3–2)
Current Drug Review

341591 โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 3(0–9–5)
Research Project in Pharmaceutical Sciences

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต**

จำนวนชั่วโมงรายวิชาปฏิบัติการ **จำนวนไม่น้อยกว่า 1600 ชั่วโมง**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 38 หน่วยกิต**

341551 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 5(3–6–9)
Applied Pharmacotherapeutics III

341552 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4 5(3–6–9)
Applied Pharmacotherapeutics IV

341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม 3(1–6–5)
Introduction to Clerkship

341642 ปฏิบัติการการจัดการระบบยา 5หน่วยกิต
Clerkship : Medication management system

341651 ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ 5 หน่วยกิต
Clerkship : Medicine

341651 ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ 5 หน่วยกิต
Clerkship : Medicine

341652 ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา 5 หน่วยกิต

341653 ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 5 หน่วยกิต
Clerkship : Community Pharmacy

341654 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 5 หน่วยกิต
Clerkship : Ambulatory Care

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต**

341601 ปฏิบัติการการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมียา 5 หน่วยกิต
Clerkship : Natural Products and Medicinal Chemistry Research

341611 ปฏิบัติการแพทย์ทางเลือก 5 หน่วยกิค
Clerkship : Complementary and Alternative Medicine

341621 ปฏิบัติการยาเตรียมเฉพาะราย 5 หน่วยกิต
Clerkship : Extemporaneous Preparation

341641 ปฏิบัติการวิจัยด้านเภสัชกรรม 5 หน่วยกิต
Clerkship : Research in Pharmacy Practice

341655 ปฏิบัติการบริบาลเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม 5 หน่วยกิต
Clerkship : Pharmaceutical Care in Special Group

341656 ปฏิบัติการบริบาลเภสัชกรรมชั้นสูง 5 หน่วยกิต
Clerkship : Advanced Pharmaceutical Care

341657 ปฏิบัติการด้านข้อมูลยาในบริษัทยา 5 หน่วยกิต
Clerkship : Drug Information in Pharmaceutical Industry

341658 ปฏิบัติการเภสัชจลนศาสตร์คลินิก 5 หน่วยกิต
Clerkship : Clinical Pharmacokinetics

341691 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

วิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือ สถาบันอุดมศึกษาอื่น

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)	004xxx	พลานามัย	1(0–2–1)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3–0–6)	006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน	3(2–2–5)
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)			
341141	บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม	1(1–0–2)	242111	เคมีเชิงฟิสิกส์และการนำไปประยุกต์	4(3–3–8)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			
			242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
341221	บทนำทางเภสัชกรรม	2(2–0–4)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	341201	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	3(2–3–6)
365213	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1	3(2–3–6)	341222	เภสัชกรรม 1	3(2–3–6)
367221	สรีรวิทยาการแพทย์ 1	3(2–3–6)	365214	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2	3(3–0–6)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	367222	สรีรวิทยาการแพทย์ 2	4(3–3–8)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
341301	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	4 (3–3–8)	341302	เภสัชเคมี 1	3(3–0–6)
341311	บทนำสู่เภสัชเวท	2(1–3–4)	341312	เภสัชเวท 1	3(2–3–6)
341321	เภสัชกรรม 2	4(3–3–8)	341322	เภสัชกรรม 3	4(3–3–8)
341331	เภสัชวิทยา 1	4(4–0–8)	341332	เภสัชวิทยา 2	3(3–0–6)
364311	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1	3(2–3–6)	341333	ชีวเภสัชกรรมและเภสัช	3(3–0–6)
364316	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ทั่วไป	2(2–0–4)		จลนศาสตร์	
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	341341	เภสัชเวชศาสตร์ครอบครัว	3(2–3–6)
			364312	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2	3(2–3–6)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
341401	เภสัชเคมี 2	3(3–0–6)	341431	การทบทวนข้อมูลยาใหม่	1(0–3–2)
341411	เภสัชเวท 2	3(2–3–6)	341443	เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น	2(2–0–4)
341421	เภสัชกรรม 4	3(2–3–6)	341444	จริยธรรมเชิงวิชาชีพ	1(0–2–1)
341441	เภสัชเวชปฏิบัติครอบครัว	3(0–9–5)	341445	การบริหารทางเภสัชศาสตร์	3(2–2–5)
341442	กฎหมายทางเภสัชกรรม	2(2–0–4)		และบทบาทเภสัชกร	
341451	เภสัชสนเทศ	3(2–3–6)	341453	เภสัชบำบัดประยุกต์ 2	5(3–6–9)
341452	เภสัชบำบัดประยุกต์ 1	5(4–2–9)	341454	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับ	3(2–3–6)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**		บริบาลเภสัชกรรม	
			xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)	341552	เภสัชบำบัดประยุกต์ 4	5(3–6–9)
341541	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ	2(1–3–4)	341553	บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาล	3(1–6–5)
341542	เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม	2(2–0–4)		เภสัชกรรม	
341543	เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	2(2–0–4)	341554	การฝึกงานวิชาชีพเภสัชกรรม	7 หน่วยกิต
341551	เภสัชบำบัดประยุกต์ 3	5(3–6–9)		(จำนวนชั่วโมงฝึกงานไม่น้อยกว่า	400 ชั่วโมง)
xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)	341591	โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์	3(0–9–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 6

341642	ปฏิบัติการการจัดการระบบยา	5 หน่วยกิต
341651	ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์	5 หน่วยกิต
341652	ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา	5 หน่วยกิต
341653	ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน	5 หน่วยกิต
341654	ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	5 หน่วยกิต
3416xx	วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
รวม	35	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติการวิชาเอกไม่น้อยกว่า 1600 ชั่วโมง

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

School of Political and Social Science

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

School of Political and Social Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์ ถือเป็นคณะน้องใหม่ในปริมณฑลแห่งการแสวงหาความรู้และบนหนทางแห่งปณิธาน “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน” ของมหาวิทยาลัยพะเยา อันมีที่มาดังนี้

ในปี พ.ศ. 2539 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้เริ่มเปิดดำเนินการการเรียนการสอนครั้งแรกที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม จังหวัดพะเยา โดยเริ่มสอนด้านวิทยาศาสตร์และด้านสังคมศาสตร์ ต่อมา ในปี พ.ศ. 2542 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยาได้ย้ายที่ทำการมา ณ ที่ตั้งปัจจุบัน และในปี พ.ศ.2545 สาขาวิชาพัฒนาสังคมก็ได้ถือกำเนิดขึ้นภายใต้สังกัดสำนักวิชาศิลปศาสตร์ และให้หลังเพียง 1 ปี สาขาวิชารัฐศาสตร์ก็ได้แยกตัวออกมาพร้อมๆกับคณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาตรงกัน

นอกจากนั้น ในปี พ.ศ. 2546 ยังได้มีการเปิดหลักสูตรพัฒนาสังคมโครงการพิเศษขึ้น อย่างไรก็ตามหลักสูตรนี้ก็ถูกปิดลงเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2556 แต่ด้านสาขาวิชารัฐศาสตร์ยังมีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (นโยบายสาธารณะ) ทั้งแผน ก และแผน ข โดยได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 และเมื่อขึ้นปี 2555 ได้มีการเปิดหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต โครงการพิเศษขึ้นอีกด้วย

อนึ่ง จากเดิมที่สภามหาวิทยาลัยนเรศวรมีมติให้เปลี่ยนชื่อจาก “มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” มาเป็น “มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา” เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2550 นั้น ต่อมาในวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชก็ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 ขึ้น จนต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม 2553มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา ก็ได้รับการจัดตั้งเป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” ตามราชกิจจานุเบกษา โดยเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่มิใช่ส่วนราชการเต็มรูปแบบ และสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ก็ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นคณะศิลปศาสตร์จนกระทั่งปัจจุบัน

นับจากวันที่มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ทดลองเพาะกล้าความรู้จนถึงวันนี้กว่า 18 ปี และนับตั้งแต่วันที่สาขาวิชารัฐศาสตร์และสาขาวิชาพัฒนาสังคมได้หัดบินภายใต้อ้อมอกของคณะศิลปศาสตร์จนถึงวันนี้กว่า 10 ปี ระยะเวลาดังกล่าวนานพอที่จะเป็นที่แน่ใจได้แล้วว่าสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์แข็งแรงพอและพร้อมแล้วที่จะโบยบินไปแสวงหาความรู้และหว่านโปรยเมล็ดพันธุ์แห่งปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนตามแนวทางศาสตร์ของตนเอง มหาวิทยาลัยพะเยาจึงได้มีประกาศตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2557 เพื่อจัดตั้งคณะใหม่ ในนาม คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต
2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต
   2.1 สาขาวิชาพัฒนาสังคม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต

ข้าราชการ พนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิจัยทางสังคมศาสตร์ เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน งานบุคลากร เจ้าหน้าที่วิเคราะห์อัตรากำลัง นักวิจัยทางสังคมศาสตร์ เป็นต้น

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม

เจ้าหน้าที่ ข้าราชการ เจ้าหน้าที่เอกชน นักพัฒนาสังคม นักพัฒนาชุมชน ผู้วิจัย บุคลากรทางการศึกษา อาจารย์ เป็นต้น

สถานที่ตั้ง

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1405
โทรสาร 0-5446-6708
E-mail : spss@up.ac.th

หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **รัฐศาสตรบัณฑิต**
: **Bachelor of Political Science**

ชื่อย่อ : **ร.บ.**
: **B.Pol.Sc.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 33 หน่วยกิต**

100001 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0-6)
Introduction to Law

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

147110 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Political Science

147121 สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น 3(2-2-5)
Introduction to Sociology and Anthropology

147200 ปรัชญาการเมือง 3(3-0-6)
Political Philosophy

147250 รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Public Administration

147270 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to International Relations

147310 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

147311 การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ 3(3-0-6)
Comparative Politics and Government

161131 จิตวิทยาสังคม 3(3-0-6)
Social Psychology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 55 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 31 หน่วยกิต**

147130	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)	147350	องค์การและการจัดการสาธารณะ Public Organization and Management	3(3-0-6)
147220	กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง Constitutional and Administrative Laws	3(3-0-6)	147370	ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ Theories of International Relations	3(3-0-6)
147240	นโยบายสาธารณะและการวางแผน Public Policy and Planning	3(3-0-6)	147371	เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ International Political Economy	3(3-0-6)
147271	การเมืองระหว่างประเทศร่วมสมัย Contemporary International Politics	3(3-0-6)	147410	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
147330	การปกครองท้องถิ่น Local Government	3(3-0-6)	147450	การบริหารงานภาครัฐ Public Sector Administration	3(3-0-6)
147331	การเมืองการปกครองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Politics and Government of Southeast Asia	3(3-0-6)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

นิสิตสาขาวิชารัฐศาสตร์ต้องเลือกศึกษาวิชาเอกเลือกเพียง 1 กลุ่ม จากจำนวนทั้งสิ้น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิชาการเมืองการปกครอง กลุ่มวิชารัฐประศาสนศาสตร์ กลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และกลุ่มวิชาภาษาและรัฐศาสตร์ โดยนิสิตสามารถเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต หรือนิสิตสามารถเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ได้แก่ วิชาการเมืองการปกครอง กลุ่มวิชารัฐประศาสนศาสตร์ และกลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต และนิสิตสามารถเลือกศึกษาในกลุ่มวิชาที่นิสิตเลือกเรียนเพิ่มได้โดยคละกับกลุ่มวิชาที่เหลือจำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ตามรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มวิชาการเมืองการปกครอง

100002	กฎหมายอาญาสำหรับนักรัฐศาสตร์ Criminal Law for Political Scientist	3(3-0-6)	147322	การเมืองเรื่องกลุ่มชาติพันธ์ Politics of Ethnicity	3(2-2-5)
100003	กฎหมายแพ่งและพาณิชย์สำหรับนักรัฐศาสตร์ Civil Law and Commercial Law for Political Scientist	3(3-0-6)	147323	ศาสนากับการเมือง Religion and Politics	3(2-2-5)
147300	จริยธรรมและความเป็นธรรมทางสังคม Ethics and Social Justice	3(3-0-6)	147332	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง Local Government and Related Law	3(3-0-6)
			147401	ภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง Leadership and Political Elite	3(3-0-6)

147301	ประวัติความคิดทางการเมือง History of Political Thoughts	3(3–0–6)	147420	เพศกับการเมือง Gender and Politics	3(3–0–6)
147302	ความรุนแรงและสันติวิธี Violence and Nonviolence	3(2–2–5)	147430	หัวข้อคัดสรรทางการเมืองการปกครอง Selected Topics in Politics and Government	3(3–0–6)
147303	แนวคิดมาร์กซิสม์และหลังมาร์กซิสม์ Marxism and Post–Marxism	3(3–0–6)	147431	เศรษฐกิจการเมืองประเทศลุ่มแม่น้ำโขง Political Economy of Great Mekong Sub–Region Countries	3(3–0–6)
147312	พรรคการเมือง กลุ่มผลประโยชน์และการเลือกตั้ง Political Party Interest Group and Election	3(3–0–6)			
147320	สิทธิมนุษยชนในสังคมไทย Human Rights in Thai Society	3(2–2–5)			
147321	การเมืองกับชีวิต Politics and Life	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชารัฐประศาสนศาสตร์

147340	การกำหนดและการนำนโยบายไปปฏิบัติ Public Policy Formulation and Implementation	3(2–2–5)	147357	จริยธรรมทางการบริหารภาครัฐ Ethics in Public Administration	3(3–0–6)
147341	การบริหารโครงการ Project Management	3(2–2–5)	147358	การวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น Strategic Planning for Local Development	3(2–2–5)
147351	การบริหารรัฐกิจเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา Comparative Public Administration and Development Administration	3(2–2–5)	147440	นโยบายการผังเมืองและการพัฒนาเมือง Urban Planning and Development Policies	3(3–0–6)
147352	พฤติกรรมองค์การสาธารณะ Public Organization Behavior	3(3–0–6)	147441	การวางแผนและการบริหารนโยบายสังคม Social Policy Planning and Management	3(3–0–6)
147353	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ Human Resource Management in Public Sector	3(3–0–6)	147452	การวางแผนและการบริหารเชิงกลยุทธ์ Strategic Planning and Management	3(2–2–5)
147354	การบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาครัฐ Management Information System for Public Sector Development	3(2–2–5)	147453	เทคนิคและวิธีการปรับปรุงการบริหารภาครัฐ Techniques and Methods for Administration Improvement in Public Sector	3(2–2–5)

147355 การตลาดภาครัฐ 3(2-2-5)
Public Marketing

147356 การบริหารการคลังและกระบวนการงบประมาณ 3(3-0-6)
Public Finance Administration and Budgetary Process

กลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

147372 ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
History of International Relations

147373 กฎหมายระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
International Law

147374 ภูมิรัฐศาสตร์ 3(3-0-6)
Geo-Politics

147380 นโยบายต่างประเทศของไทย 3(3-0-6)
Thai Foreign Policy

147381 การวิเคราะห์นโยบาย ต่างประเทศและกระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศ 3(3-0-6)
Analysis of Foreign Policy and Process of Foreign Policy Making

147382 นโยบายต่างประเทศของประเทศมหาอำนาจ 3(2-2-5)
Foreign Policy of Major Powers

147383 ความสัมพันธ์และนโยบายต่างประเทศของกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(2-2-5)
Affairs and Foreign Policy of East and Southeast Asia

147384 นโยบายต่างประเทศของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน 3(2-2-5)
Foreign Policy of People's Republic of China

147454 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ 3(2-2-5)
Human Resource Development in Public Sector

147455 การบริหารจัดการท้องถิ่นสมัยใหม่ 3(3-0-6)
Modern Local Management

147385 นโยบายต่างประเทศของประเทศสหรัฐอเมริกา 3(2-2-5)
Foreign Policy of United States of America

147390 องค์การระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
International Organizations

147391 ปัญหาความมั่นคงของไทย 3(2-2-5)
Thai Security Problems

147392 ประเด็นปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบัน 3(2-2-5)
Contemporary Issues in International Relations

147393 การเมืองโลกผ่านสื่อ 3(2-2-5)
Global Politics through Media

147470 การทูตและการเจรจาระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
Diplomacy and International Negotiation

147471 ยุทธศาสตร์และความมั่นคงระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
Strategic Studies and International Security

147490 สิทธิมนุษยชนในระบบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(2-2-5)
Human Rights in the International System

กลุ่มวิชาภาษาและรัฐศาสตร์

ให้นิสิตเลือกเรียนภาษาใดภาษาหนึ่ง จำนวน 15 หน่วยกิต และเลือกเรียนในวิชาเอกเลือก การเมืองการปกครอง รัฐประศาสนศาสตร์ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese Studies	3(3–0–5)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาภาษาไทย

144111	ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Receiving Skills	3(2–2–5)	144442	ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม Conference and Trainning Setting skills	3(2–2–5)
144112	ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Transferring Skills	3(2–2–5)	144443	ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3(3–0–6)
144439	วรรณกรรมกับสังคม Literary works and Society	3(3–0–6)	144444	ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชน Language for Mass Communication	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2–3–6)	145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	3(2–2–5)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2–3–5)	145122	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 French Reading and Writing II	3(2–2–5)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2–2–5)			

145112	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 French Listening and Speaking II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2-2-5)	146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2-2-5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2-2-5)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2-2-5)

วิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา

.147411	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต	147413	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต
147412	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
100001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3–0–6)			
147110	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
147121	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น	3(2–2–5)	126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
			147130	การเมืองการปกครองไทย	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	161131	จิตวิทยาสังคม	3(3–0–6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
147200	ปรัชญาการเมือง	3(3–0–6)			
147250	รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	147271	การเมืองระหว่างประเทศร่วมสมัย	3(3–0–6)
147270	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น	3(3–0–6)	147330	การปกครองท้องถิ่น	3(3–0–6)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	147331	การเมืองการปกครองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	3(3–0–6)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	147350	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(3–0–6)
			00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
147240	นโยบายสาธารณะและการวางแผน	3(3–0–6)	147220	กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
147310	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	147371	เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
147311	การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ	3(3–0–6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
147370	ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
147410	สัมมนา	1(0–2–1)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
147450	การบริหารงานภาครัฐ	3(3–0–6)	147411	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	147412	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	147413	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาพัฒนาสังคม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (พัฒนาสังคม)**

: **Bachelor of Arts (Social Development)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (พัฒนาสังคม)**

: **B.A. (Social Development)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **124** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน** **88**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน** **6**	**หน่วยกิต**
146204	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	143398	ระเบียบวิจัย Research Methodology	3(3-0-6)

	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			**จำนวน** **15**	**หน่วยกิต**
100001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Law	3(3-0-6)	147110	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0-6)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0-6)	161131	จิตวิทยาสังคม Social Psychology	3(3-0-6)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 37 หน่วยกิต**

141101 ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา 1 3(2-2-5)
Sociological and Anthropological Theory and Methodology I

141102 ระบบการบริหารงานท้องถิ่น 3(2-2-5)
Local Administration System

141103 โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาสังคม 3(2-2-5)
Globalization and Social Development

141201 ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา 2 3(2-2-5)
Sociological and Anthropological Theory and Methodology II

141202 ประชากรกับการพัฒนาสังคม 3(2-2-5)
Population and Social Development

141203 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาสังคม 3(2-2-5)
Social Development Concept and Theory

141204 สังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคมเบื้องต้น 3(2-2-5)
Fundamental Social Work and Social Welfare

141205 ปัญหาสังคมกับการพัฒนาในประชาคมอาเซียน 3(2-2-5)
Social Problems and Development in ASEAN

141301 การดำเนินงานพัฒนาสังคม 3(2-2-5)
Social Development Operation

141302 การวางแผน การจัดทำ และการประเมินโครงการ 3(2-2-5)
Planning Projecting and Evaluation Project

141303 สถิติกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Statistics and Social Sciences Research

141401 นโยบายเศรษฐกิจและสังคมกับการพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2-5)
Economic and Social Policy and Local Development

141402 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการวางแผนและนโยบายการพัฒนาสังคม

141311 การบริหารนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Policy Administration

141312 ระบบราชการกับการกำหนดนโยบาย 3(2-2-5)
Bureaucratic System and Policy Making

141411 การวางแผนกลยุทธ์ 3(2-2-5)
Strategic Planning

141412 การวางแผนภาคและเมือง 3(2-2-5)
City and Regional Planning

กลุ่มวิชาการพัฒนามนุษย์

141321	ศาสนธรรมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต Religious Teachings and Quality of Life	3(2-2-5)	161434	จิตวิทยาการพัฒนามนุษย์ Human Development Psychology	3(2-2-5)
141322	แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนามนุษย์ Human Development Concept and Theory	3(2-2-5)	141422	เทคนิคและกระบวนการพัฒนามนุษย์ Human Development Process and Technique	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาการพัฒนาชุมชน

141331	ภูมิปัญญาไทยกับการพัฒนาสังคม Thai Traditional Knowledge and Social Development	3(2-2-5)	141431	ข้ามพรมแดนศึกษา Cross-Border Study	3(2-2-5)
141332	การศึกษาการพัฒนาเมืองกับชนบท Urban and Rural Development Study	3(2-2-5)	141432	การจัดการวิสาหกิจชุมชน Community Enterprise Management	3(2-2-5)
141333	เทคโนโลยีกับการพัฒนาสังคม Technology and Social Development				

กลุ่มวิชาบูรณาการพัฒนาสังคม

141341	ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม Social Movements	3(2-2-5)	141442	การวางแผนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environment Planning and Management	3(2-2-5)
141342	ภูมิสารสนเทศกับการพัฒนาสังคม Geo-Informatics and Social Development	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา **จำนวน 6 หน่วยกิต**

141451	การศึกษาอิสระ * Independent Study	6 หน่วยกิต	141453	สหกิจศึกษา * Co-operative Education	6 หน่วยกิต
141452	การฝึกงาน * Professional Training	6 หน่วยกิต	หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3-0-6)
141101	ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคม	3(2-2-5)		ท้องถิ่น*	
	วิทยาและมานุษยวิทยา 1		003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
147110	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	100001	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0-6)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	141102	ระบบการบริหารงานท้องถิ่น	3(2-2-5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)	141103	โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาสังคม	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
141201	ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคม	3(2-2-5)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
	วิทยาและมานุษยวิทยา 2		141204	สังคมสงเคราะห์และ	3(2-2-5)
141202	ประชากรกับการพัฒนาสังคม	3(2-2-5)		สวัสดิการสังคมเบื้องต้น	
141203	แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนา	3(2-2-5)	141205	ปัญหาสังคมกับการพัฒนาใน	3(2-2-5)
	สังคม			ประชาคมอาเซียน	
146111	การอ่านและการเขียน	3(2-2-5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(3-0-6)
	ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ			เฉพาะ	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	161131	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
141301	การดำเนินงานพัฒนาสังคม	3(2–2–5)	141303	สถิติกับการวิจัยทาง	3(2–2–5)
141302	การวางแผน การจัดทำ และ	3(2–2–5)		สังคมศาสตร์	
	การประเมินโครงการ		141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
141398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	15	**หน่วยกิต**	**รวม**	15	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
141401	นโยบายเศรษฐกิจและสังคมกับ	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
	การพัฒนาท้องถิ่น		141451	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
141402	สัมมนา	1(0–2–1)	141452	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	141453	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
141xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	16	**หน่วยกิต**			

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ได้เริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2547 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ที่ 040/2546 เบื้องต้นใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์” ซึ่งเป็นการแยกตัวออกจาก “กลุ่มศิลปศาสตร์” หรือ “คณะศิลปศาสตร์” ในปัจจุบัน ต่อมาในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

1. หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์
   - 1.2 สาขาวิชาการสื่อสารสื่อใหม่
2. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
   - 2.1 สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร
   - 2.2 สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
   - 2.3 สาขาวิชาการตลาด
   - 2.4 สาขาวิชาการท่องเที่ยว
3. หลักสูตรบัญชีบัณฑิต
4. หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

นักประชาสัมพันธ์, พิธีกร, ผู้ประกาศ, นักข่าว, เจ้าหน้าที่สื่อสารองค์กร, นักจัดรายการวิทยุ และอื่นๆ

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารสื่อใหม่

เจ้าหน้าที่พัฒนาและออกแบบข้อมูลเว็บไซต์, ผู้สื่อข่าว, ผู้ประกาศ,นักผลิตสื่อ และอื่นๆ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

พนักงานธนาคาร, นักวิเคราะห์การลงทุน, นักวิเคราะห์หลักทรัพย์, นักการวางแผนการลงทุน, พนักงานกองทุนรวม, นักวิชาการทางการเงิน และอื่นๆ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

ประกอบธุรกิจส่วนตัว, อาจารย์, เลขานุการ, นักธุรกิจ นักการขาย, นักการตลาด และอื่นๆ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด, นักวิเคราะห์ตลาด, นักวิจัยที่ปรึกษาทางการตลาด และอื่นๆ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว

มัคคุเทศก์, พนักงานจัดนำเที่ยว, พนักงานต้อนรับ พนักงานการตลาด, พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน และอื่นๆ

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต

ด้านการทำบัญชี, การสอบบัญชี ด้านบัญชีบริหาร, การภาษีอากร, การวางระบบบัญชี, ด้านการตรวจสอบภายใน และอื่นๆ

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

เศรษฐกร, เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน, นักวิชาการ, บุคลากรทางการศึกษา, อาจารย์, นักวิจัย, นักวิเคราะห์, นักสถิติ และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1500,1508
โทรสาร 0-5446-6692
E-mail : mis@up.ac.th

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **นิเทศศาสตรบัณฑิต (การประชาสัมพันธ์)**

: **Bachelor of Communication Arts (Public Relations)**

ชื่อย่อ : **นศ.บ. (การประชาสัมพันธ์)**

: **B.Com.Arts (Public Relations)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

	กลุ่มวิชาบูรณาการ			**จำนวน**	**8**	**หน่วยกิต**
005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills		2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)				

	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาภาษา					
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)				
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์					
002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts		3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation		3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life		3(3–0–6)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์					
003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision		3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society		3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

125100 นิเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Communication Arts

125101 จิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
Psychology for Communication

146272 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงนิเทศศาสตร์ 3(2-2-5)
Reading and Writing for Communication Arts

127101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(2-2-5)
Introduction of Mass Communication

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
English for Communication

ให้นิสิตลงทะเบียนเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาจำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

142111 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)
Chinese for Communication I

142112 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2* 3(2-2-5)
Chinese for Communication II

143381 ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-2-5)
Japanese Skills I

143383 ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2* 3(2-2-5)
Japanese Skills II

145101 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 3(2-2-5)
Elementary French I

145102 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2* 3(2-2-5)
Elementary French II

146271 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 3(2-2-5)
English for Business Communication I

146371 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2* 3(2-2-5)
English for Business Communication II

หมายเหตุ* นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1 ก่อนจึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ 2 ได้

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 58 หน่วยกิต**

100005 กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน 3(2-2-5)
Law and Ethics for Mass Communication

125110 การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น 3(2-2-5)
Introduction to Public Relations

125210 การโฆษณาเบื้องต้น 3(2-2-5)
Introduction to Advertising

125211 วาทนิเทศ 3(2-2-5)
Speech Communication

125212 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ 3(2-2-5)
Communication for Persuasion

125213 การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(2-2-5)
Writing for Public Relations

125214 การสื่อสารในองค์การ 3(2-2-5)
Organizational Communication

125221 ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Arts and Music for Communication

125222 การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Still and Motion Pictures for Communication

125310 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

125320 การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(1-6-5)
Multimedia Production for Public Relations

125321 การผลิตสื่อกระจายเสียงเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(1-6-5)
Broadcasting Production for Public Relations

125311 การประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ 3(2-2-5)
Evaluation for Public Relations

125312 การบริหารงานประชาสัมพันธ์ 3(2-2-5)
Public Relations Management

127121 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Language for Communication

125410 การประชาสัมพันธ์เชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Intigrated Public Relations

125411 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

125412 การบริหารประเด็นและการสื่อสารในภาวะวิกฤติ 3(2-2-5)
Issue and Crisis Communication Management

146273 ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์ 3(2-2-5)
English for Communication Arts

146321 หลักการแปล 1 3(3-0-6)
Principle of Translation 1

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

125331 ภาพยนตร์ศึกษา 3(2-2-5)
Film Study

125332 การรายงานข่าว 3(2-2-5)
News Reporting

125333 การสื่อสารทางการเมือง 3(2-2-5)
Political Communication

125432 การสื่อสารเพื่อการพัฒนา 3(2-2-5)
Development Communication

125433 การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Marketing Communication

125431	เทคนิคการนำเสนองานประชาสัมพันธ์ Presentation Technique for Public Relations	3(2-2-5)

วิชาสหกิจศึกษา การฝึกงาน และการศึกษาอิสระ ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา **จำนวน 6 หน่วยกิต**

125491	สหกิจศึกษา Professional Training	6 หน่วยกิต	125493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
125492	การฝึกงาน Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

วิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
0041xx	กลุ่มพลานามัย	1(x-x-x)			
125100	นิเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
125101	จิตวิทยาการสื่อสาร	3(3-0-6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
127101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)	125110	การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น	3(2-2-5)
			127121	ภาษาเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
125210	การโฆษณาเบื้องต้น	3(2–2–5)	125212	การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ	3(2–2–5)
125211	วาทนิเทศ	3(2–2–5)	125213	การเขียนเพื่อการ	3(2–2–5)
125221	ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)		ประชาสัมพันธ์	
125222	การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อน	3(2–2–5)	125214	การสื่อสารในองค์การ	3(2–2–5)
	ไหวเพื่อการสื่อสาร		00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)
146272	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	3(3–0–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)
	เชิงนิเทศศาสตร์		**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
100005	กฎหมายและจริยธรรม	3(2–2–5)	125311	การประเมินผลทางการ	3(2–2–5)
	สื่อมวลชน			ประชาสัมพันธ์	
125320	การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการ	3(1–6–5)	125312	การบริหารงานประชาสัมพันธ์	3(2–2–5)
	ประชาสัมพันธ์		125321	การผลิตสื่อกระจายเสียงเพื่อ	3(1–6–5)
125310	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)		การประชาสัมพันธ์	
146273	ภาษาอังกฤษสำหรับงาน	3(2–2–5)	125xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
	นิเทศศาสตร์		xxxxxx	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาภาษา	3(x–x–x)
xxxxxx	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ วิชาภาษา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146321	หลักการแปล 1	3(3-0-6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
125410	การประชาสัมพันธ์เชิงบูรณาการ	3(2-2-5)	125491	สหกิจศึกษา *	6 หน่วยกิต
125411	สัมมนา	1(0-3-2)	125492	การฝึกงาน *	6 หน่วยกิต
125412	การบริหารประเด็นและการสื่อสารในภาวะวิกฤติ	3(2-2-5)	125493	การศึกษาอิสระ *	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
125xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการสื่อสารสื่อใหม่

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **นิเทศศาสตรบัณฑิต (การสื่อสารสื่อใหม่)**

: **Bachelor of Communication Arts (New Media Communication)**

ชื่อย่อ : **นศ.บ. (การสื่อสารสื่อใหม่)**

: **B.Com.Arts (New Media Communication)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต 21 หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน 9 หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน 3 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน 1 หน่วยกิต**

วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

125100 หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Communication Arts

125101 จิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
Psychology for Communication

127122 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0-6)
Introduction to Mass Communication

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(2-2-5)
Practical Reading and Writing

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
English for Communication

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

ให้นิสิตลงทะเบียนเลือกเรียนรายวิชาในดังต่อไปนี้ **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

145103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French I

146112 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ 3(3-0-6)
Advance Reading and Writing

146232 การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ 3(2-2-5)
Public Speaking and Presentation

143381 ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-2-5)
Japanese Skills I

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 57 หน่วยกิต**

100006 กฎหมายและจริยธรรมทางด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)
Laws and Ethics of Communiation and Information Technology

127111 สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Information Sciences

127121 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Language for Communication

127131 การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Digital Photography for Communication

127221 การเขียนบทสำหรับสื่อกระจายเสียง 3(2-2-5)
Script Writing for Broadcasting Media

127231 ความรู้ทั่วไปทางด้านสื่อใหม่ 3(2-2-5)
Introduction to New Media

127232 การออกแบบทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์เพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
Computer Graphics Design for Communication

127233 การสื่อสารทางเสียงและภาพ 3(2-2-5)
Audio-Visual Communication

127234 การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)
Script Writing for Multimedia

127311 สารสนเทศเพื่อการสื่อสารทางนิเทศศาสตร์ 3(3-0-6)
Information for Communication Art

127312 พฤติกรรมผู้ใช้สื่อใหม่ 2(1-2-3)
New Media User's behavior

127321 การเขียนและการรายงานข่าวสำหรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)
News Writing and Reporting for Electronic Media

127322 การพูดเพื่องานสื่อสารมวลชน 3(2-2-5)
Speech for Mass Communication

127323 การผลิตรายการโทรทัศน์ 3(2-2-5)
Television Program Production

127331 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2-5)
Web Site Design and Development

127332 การสร้างภาพและภาพเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)
Three-Dimensional Modeling and Animation for Communication I

127341 การบริหารองค์กรสื่อ 3(2-2-5)
Media Organization Management

127431 การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ 3(2-2-5)
Interactive Multimedia Production

127441 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Metholodogy

127442 โครงงานทางด้านการสื่อสารสื่อใหม่ 1(0-3-2)
New Media Communication Project

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตลงทะเบียนเลือกเรียนรายวิชาตามกลุ่มวิชา ดังนี้

127222 ภาพยนตร์เบื้องต้น 3(2-2-5)
Introduction to Film

127223 การสร้างสรรค์เสียงและดนตรีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

127241 สื่อภาคพลเมือง 3(2-2-5)
Citizen Media

127333 การสร้างภาพและภาพเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)
Three-Dimensional Modeling and Animation for Communication II

127334 การสร้างสรรค์งานตัดต่อดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Editing Creative

127242	สื่อทางเลือก Alternative Media	3(2-2-5)	127342	ช่องทางการสื่อสารแบรนด์เชิงบูรณาการ Integrated Brand Communication Channels	3(2-2-5)
127324	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง Radio Program Production	3(2-2-5)			

วิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงานและสหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต
โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

127443	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	127445	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
127444	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

วิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	127111	สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	127121	ภาษาเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
125100	หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	127122	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)
125101	จิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	127131	การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
127221	การเขียนบทสำหรับสื่อกระจายเสียง	3(2–2–5)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
			127231	ความรู้ทั่วไปทางด้านสื่อใหม่	3(2–2–5)
127232	การออกแบบทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์เพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)	127234	การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย	3(2–2–5)
127233	การสื่อสารทางเสียงและภาพ	3(2–2–5)	127xxx	วิชาเอกเลือก (กลุ่มวิชาการสื่อสาร)	3(x–x–x)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (เลือก)	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
127311	สารสนเทศเพื่อการสื่อสารทางนิเทศศาสตร์	3(3–0–6)	100006	กฎหมายและจริยธรรมด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(2–2–5)
127321	การเขียนและการรายงานข่าวสำหรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์	3(2–2–5)	127312	พฤติกรรมผู้ใช้สื่อใหม่	2(1–2–3)
			127323	การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์	3(2–2–5)
127322	การพูดเพื่องานสื่อสารมวลชน	3(2–2–5)	127332	การสร้างภาพและภาพเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร 1	3(2–2–5)
127331	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	3(2–2–5)			
127xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	127341	การบริหารองค์กรสื่อ	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาพื้นฐานวิชาชีพ (กลุ่มวิชาภาษา)	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	18	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
127441	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
127431	การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์	3(2-2-5)	127443	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
127442	โครงงานการสื่อสารสื่อใหม่	1(0-3-2)	127444	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
127xxx	วิชาเอกเลือก (กลุ่มวิชาการสื่อสาร)	3(x-x-x)	127445	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(2-2-5)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจบัณฑิต (การเงินและการธนาคาร)**

: **Bachelor of Business Administration (Finance and Banking)**

ชื่อย่อ : **บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร)**

: **B.B.A. (Finance and Banking)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

	กลุ่มวิชาบูรณาการ			**จำนวน**	**8**	**หน่วยกิต**
005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills		2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)				

	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาภาษา					
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)				
	กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์					
002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts		3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation		3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life		3(3–0–6)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์					
003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision		3(3–0–6)

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(2-2-5)
Principles of Management

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

122232 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
Production and Operations Management

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

128221 หลักการตลาด 3(3-0-6)
Principles of Marketing

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 67 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 49 หน่วยกิต**

121101 การเงินและการธนาคาร 3(3-0-6)
Money and Banking

121202 การบริหารการเงิน 3(2-2-5)
Financial Management

121309 บรรษัทภิบาล และเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)
Corporate Governance and Sufficiency Economy

121301	ตลาดการเงินและสถาบันการเงิน Financial Markets and Institutions	3(3–0–6)	121310	บริหารกลยุทธ์ทางการเงิน Financial strategic Management	3(3–0–6)
121302	หลักการลงทุน Principles of Investment	3(2–2–5)	121401	สัมมนา Seminar	1(0–3–2)
121303	หลักการธุรกิจประกันภัย Principles of Insurance Enterprise	3(3–0–6)	124251	การบัญชีบริหาร Management Accounting	3(2–2–5)
121304	การจัดการความเสี่ยง Risk Management	3(3–0–6)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication I	3(2–2–5)
121305	การเงินระหว่างประเทศ International Finance	3(3–0–6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)
121306	การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน Financial Statement Analysis	3(2–2–5)			
121307	การวางแผนและการควบคุมทางการเงิน Financial Planning and Controlling	3(3–0–6)	221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ Computer Management Information System	3(2–2–5)
121308	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2–2–5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

121421	การจัดการสินเชื่อ Credit Management	3(2–2–5)	121425	ตลาดอนุพันธ์และตลาดตราสารหนี้ Derivative Market and Debt Market	3(2–2–5)
121422	วาณิชธนกิจ Investment Banking	3(3–0–6)	121426	การบริหารโครงการ Project Management	3(2–2–5)
121423	การวางแผนและการจัดการงบประมาณ Budgeting Planning and Management	3(3–0–6)	121427	การวางแผนการเงินส่วนบุคคล Personal Planning in Finance	3(2–2–5)
121424	การวิเคราะห์หลักทรัพย์และการจัดการกลุ่มหลักทรัพย์ Security Analysis and Portfolio Management	3(2–2–5)	121428	การค้าระหว่างประเทศ International Trade	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ สหกิจศึกษา การฝึกงาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

121402	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต	121404	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
121403	การศึกษาอิสระ Independent Studies	6 หน่วยกิต			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)			
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	121101	การเงินและการธนาคาร	3(3–0–6)
รวม	15	**หน่วยกิต**	122130	หลักการจัดการ	3(3–0–6)
			124151	การบัญชีการเงิน	3(2–2–5)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)	100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	121202	การบริหารการเงิน	3(2–2–5)
			122232	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(2–2–5)
128221	หลักการตลาด	3(2–2–5)			
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)	124251	การบัญชีบริหาร	3(2–2–5)
			146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
121301	ตลาดการเงินและสถาบันการเงิน	3(3–0–6)	121306	การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน	3(2–2–5)
121302	หลักการลงทุน	3(2–2–5)			
121303	หลักการธุรกิจประกันภัย	3(3–0–6)	121307	การวางแผนและการควบคุมทางการเงิน	3(3–0–6)
121304	การจัดการความเสี่ยง	3(3–0–6)			
121305	การเงินระหว่างประเทศ	3(3–0–6)	121308	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์	3 (2–2–5)	121309	บรรษัทภิบาล และเศรษฐกิจพอเพียง	3(3–0–6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	121310	บริหารกลยุทธ์ทางการเงิน	3(3–0–6)
			XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X–X–X)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
121401	สัมมนา	1(0–3–2)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
121XXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	121402	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
121XXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	121403	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
121XXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	121404	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
121XXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(X–X–X)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการธุรกิจ)**

: **Bachelor of Business Administration (Business Management)**

ชื่อย่อ : **บธ.บ.(การจัดการธุรกิจ)**

: **B.B.A. (Business Management)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
Principles of Management

128221 หลักการตลาด 3(2-2-5)
Principles of Marketing

122232 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
Production and Operations Management

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 67 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 52 หน่วยกิต**

146271 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 3(2-2-5)
English for Business Communication 1

122336 การจัดการธุรกิจขนาดย่อม 3(2-2-5)
Small Business Management

122342 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 English for Business Communication 2	3(2-2-5)	122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์ Strategic Management	3(2-2-5)
122111	จริยธรรมและธรรมาภิบาล Ethics and Good Governance	3(3-0-6)	122443	การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ Feasibility Study and Project Evaluation	3(2-2-5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)	122444	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
122210	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3(3-0-6)	122446	การเป็นผู้ประกอบการทางธุรกิจ Business Entrepreneurship	3(2-2-5)
122312	การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ Business Communication in Organization	3(2-2-5)	124201	การภาษีอากร 1 Taxation 1	3(2-2-5)
122321	ธุรกิจระหว่างประเทศ International Business	3(3-0-6)	124251	การบัญชีบริหาร Management Accounting	3(2-2-5)
122331	การจัดการคุณภาพโดยรวม Total Quality Management	3(2-2-5)	221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ Computer Management Information System	3(2-2-5)
122334	การจัดการโลจิสติกส์ Logistics Management	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**
ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้

122313	การอบรมและพัฒนาบุคลากร Training and Personnel Development	3(2-2-5)	122414	อุตสาหกรรมสัมพันธ์ Industrial Relations	3(2-2-5)
122337	การจัดการสำนักงาน Office Management	3(2-2-5)	122435	การบริหารคลังสินค้า Warehouse Management	3(2-2-5)
122338	การจัดการการประกันภัย Insurance Management	3(2-2-5)	122445	การวิเคราะห์งบการเงิน Financial Statement Analysis	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**
โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา

122451	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	122453	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
122452	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

วิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3–0–6)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)		ท้องถิ่น*	
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	122111	จริยธรรมและธรรมาภิบาล	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	122130	หลักการจัดการ	3(3–0–6)
รวม	18	**หน่วยกิต**	124151	การบัญชีการเงิน	3(2–2–5)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
122210	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3–0–6)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและ	3(2–2–5)		ทางธุรกิจ 1	
	สถิติธุรกิจ		128221	หลักการตลาด	3(2–2–5)
221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการ	3(2–2–5)	122232	การจัดการการผลิตและการ	3(2–2–5)
	จัดการโดยคอมพิวเตอร์			ปฏิบัติการ	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)	124251	การบัญชีบริหาร	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย	
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2-2-5)	122312	การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ	3(2-2-5)
122331	การจัดการคุณภาพโดยรวม	3(2-2-5)	122321	ธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
122334	การจัดการโลจิสติกส์	3(2-2-5)	122336	การจัดการธุรกิจขนาดย่อม	3(2-2-5)
124201	การภาษีอากร 1	3(2-2-5)	122342	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)
122xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	122xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย	
122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์	3(2-2-5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
122443	การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ	3(2-2-5)	122451	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
			122452	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
122444	สัมมนา	1(0-3-2)	122453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
122446	การเป็นผู้ประกอบการทางธุรกิจ	3(2-2-5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
122xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการตลาด

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจบัณฑิต (การตลาด)**

: **Bachelor of Business Administration (Marketing)**

ชื่อย่อ : **บธ.บ. (การตลาด)**

: **B.B.A. (Marketing)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวน 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
Principles of Management

122232 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
Production and Operations Management

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

128221 หลักการตลาด 3(2-2-5)
Principles of Marketing

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

122111 จริยธรรมและธรรมาภิบาล 3(3-0-6)
Ethics and Good Governance

122140 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

122210 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Resource Management

122321 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
International Business

128325 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-5)
E-Marketing

128421 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

128422 การจัดการการตลาด 3(2-2-5)
Marketing Management

128423 กลยุทธ์ทางการตลาด 3(3-0-6)
Marketing Strategies

122334	การจัดการโลจิสติกส์ Logistics Management	3(2-2-5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication 1	3(2-2-5)
128321	พฤติกรรมผู้บริโภค Consumer Behavior	3(2-2-5)	146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 English for Business Communication 2	3(2-2-5)
128322	การจัดการแบรนด์และราคา Brand Management and Pricing	3(3-0-6)			
128323	การจัดการช่องทางทางการตลาด Marketing Channel Management	3(3-0-6)	221130	หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ Principles of Information Systems	3(3-0-6)
128324	การจัดการการส่งเสริมการตลาด Promotion Management	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการขาย

128311	การจัดการการขาย Sales Management	3(3-0-6)	128332	การจัดการการค้าปลีก Retailing Management	3(3-0-6)
128312	การพยากรณ์ความต้องการและการขาย Demand and Sales Forecasting	3(3-0-6)	128333	การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ Customer Relationship Management	3(2-2-5)
128331	การจัดซื้อและการเจรจาต่อรอง Purchasing and Negotiations	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาการตลาด

128326	การตลาดธุรกิจ Business Marketing	3(3-0-6)	128329	การตลาดการเกษตร Agricultural Marketing	3(3-0-6)
128327	การตลาดบริการ Service Marketing	3(2-2-5)	128424	การตลาดระดับโลก Global Marketing	3(3-0-6)
128328	การตลาดทางตรง Direct Marketing	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงานและสหกิจศึกษา **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา

128491	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	128493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
128492	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

วิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3-0-6)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)		ท้องถิ่น*	
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	122111	จริยธรรมและธรรมาภิบาล	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)	122130	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	124151	การบัญชีการเงิน	3(2-2-5)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)
122210	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3–0–6)	122232	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(2–2–5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	122321	ธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
221130	หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	3(3–0–6)	128221	หลักการตลาด	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
128321	พฤติกรรมผู้บริโภค	3(2–2–5)	122334	การจัดการโลจิสติกส์	3(2–2–5)
128322	การจัดการแบรนด์และราคา	3(3–0–6)	128324	การจัดการการส่งเสริมการตลาด	3(2–2–5)
128323	การจัดการช่องทางทางการตลาด	3(3–0–6)			
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)	128325	การตลาดอิเล็กทรอนิกส์	3(2–2–5)
			128xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
128xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	128xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
128xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
128421	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
128422	การจัดการการตลาด	3(2–2–5)	128491	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
128423	กลยุทธ์ทางการตลาด	3(3–0–6)	128492	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
128xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	128493	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	15	หน่วยกิต			

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการท่องเที่ยว

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจบัณฑิต (การท่องเที่ยว)**

: **Bachelor of Business Administration (Tourism)**

ชื่อย่อ : **บธ.บ. (การท่องเที่ยว)**

: **B.B.A. (Tourism)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **126** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวน 84 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
Principles of Management

122220 หลักการตลาด 3(3-0-6)
Principles of Marketing

122232 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(2-2-5)
Production and Operations Management

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

วิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต**

วิชาเฉพาะบังคับ **จำนวน 30 หน่วยกิต**

ประกอบไปด้วย

123221 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ 3(2-2-5)
Tourism and Hospitality Industry

123331 การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Tourism

123332 หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว 3(1-4-4)
Procedure of Tour Operation

123222	จิตวิทยาและศิลปะในการบริการ Psychology and Art of Services	3(1-4-4)	123431	งานบริการส่วนหน้า Front Office Operations	3(2-2-5)
123231	การจัดการอาหารและเครื่องดื่ม Food and Beverage Management	3(2-2-5)	123432	หลักมัคคุเทศก์ Principles of Tour Guide	3(1-4-4)
123333	หลักการจัดการโรงแรม Principles of Hotel Management	3(3-0-6)	123433	การคิดเชิงบูรณาการและสัมมนาทางการท่องเที่ยว Integrated Thinking and Seminar in Tourism	3(2-2-5)
123321	กลยุทธ์การจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว Strategic Management in Tourism Industry	3(3-0-6)			

	วิชาเฉพาะเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**	
	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ			**จำนวน 15 หน่วยกิต**	
123241	แหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยว Tourist Destinations	3(2-2-5)	123342	อุตสาหกรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว Transportation Industry and Tourism	3(2-2-5)
123242	ประวัติศาสตร์ไทย โบราณคดีและประวัติศาสตร์ศิลปะเพื่อการท่องเที่ยว Thai History Archaeology and Arts History for Tourism	3(2-2-5)	123343	นวัตกรรมทางการท่องเที่ยวเบื้องต้น Introduction to Innovative Tourism	3(2-2-5)
123341	หลักการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว Principles of Tourism Business Management	3(2-2-5)			

	วิชาเฉพาะเลือก ภาษา			**จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**	
	วิชาเฉพาะเลือกภาษาบังคับ			**จำนวน 3 หน่วยกิต**	
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)			

	วิชาเฉพาะเลือกภาษาเลือก			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
	โดยให้นิสิตเลือกเรียนภาษากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้				
	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ				
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communications I	3(2-2-5)	146373	ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม English for Hotel Business	3(2-2-5)
146372	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1 English for Tourism I	3(2-2-5)	146471	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2 English for Tourism II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142361	ภาษาจีนเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยว Chinese for Tourist Business	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)	142461	ภาษาจีนสำหรับมัคคุเทศก์ Chinese for Tour Guide	3(2–2–5)
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)
143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2–3–5)	145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	3(2–2–5)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2–3–5)	145368	ภาษาฝรั่งเศสด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ 1 French for Hospitality Management I	3(2–2–5)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2–2–5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มต่างๆ ตามที่สาขาวิชาการท่องเที่ยวกำหนดดังต่อไปนี้ หรือรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มการโรงแรม

123453	การจัดการงานแม่บ้าน Housekeeping Management	3(2–2–5)	123454	การจัดการงานจัดเลี้ยง Catering and Banquet Management	3(2–2–5)

กลุ่มการจัดนำเที่ยว

123351	นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว Recreation for Traveling	3(1–4–4)	123451	มรดกไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการท่องเที่ยว Thai Heritage and Local Wisdom for Tourism	3(2–2–5)

กลุ่มอุตสาหกรรมการบริการ

123352	การจัดการธุรกิจการบิน Aviation Business Management	3(2-2-5)	123457	การจัดการการประชุม นิทรรศการ และการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล MICE Management	3(2-2-5)
123455	การตลาดบริการ Service Marketing	3(2-2-5)			

กลุ่มการวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยว

123353	การวางแผนพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว Tourist Destination Development and Planning	3(2-2-5)	123456	การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเทียว Cultural Management for Tourism	3(2-2-5)
123354	การจัดการธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน Community Based-Tourism Business Management	3(2-2-5)	124252	การบัญชีสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว Accounting for Tourism Business	3(2-2-5)
123452	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

123461	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	123463	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
123462	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)			
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
รวม	15	**หน่วยกิต**	122130	หลักการจัดการ	3(3–0–6)
			124151	การบัญชีการเงิน	3(2–2–5)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
123221	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ	3(2–2–5)	123222	จิตวิทยาและศิลปะในการบริการ	3(1–4–4)
121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)	123231	การจัดการอาหารและเครื่องดื่ม	3(2–2–5)
122241	การคิดวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	122220	หลักการตลาด	3(3–0–6)
			122232	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(2–2–5)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกวิชาภาษา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกวิชาภาษา	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
123331	การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	3(2–2–5)	123321	กลยุทธ์การจัดการใน	3(3–0–6)
123333	หลักการจัดการโรงแรม	3(3–0–6)		อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ	3(x–x–x)	123332	หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว	3(1–4–4)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับ	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกวิชาภาษา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกวิชาภาษา	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
123431	งานบริการส่วนหน้า	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
123432	หลักการมัคคุเทศก์	3(1–4–4)	123461	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
123433	การคิดเชิงบูรณาการและสัมมนา	3(2–2–5)	123462	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
	ทางการท่องเที่ยว		123463	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือกบังคับภาษา	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	15	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บัญชีบัณฑิต**
: **Bachelor of Accountancy**

ชื่อย่อ : **บช.บ.**
: **B.Acc.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**129**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนหน่วยกิต**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112 ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136 พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158 ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159 เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160 เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161 บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2-1)	004162 แบดมินตัน Badminton		1(0-2-1)

004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 42 หน่วยกิต**

100004 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Law

121201 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Finance

122130 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
Principles of Management

122220 หลักการตลาด 3(3-0-6)
Principles of Marketing

122241 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 3(2-2-5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

122433 การจัดการเชิงกลยุทธ์ 3(2-2-5)
Strategic Management

124101 การบัญชีขั้นต้น 3(2-2-5)
Principles of Accounting

124201 การภาษีอากร 1 3(2-2-5)
Taxation I

124301 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

124401 การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางวิชาชีพบัญชี 3(3-0-6)
Corporate Governance and Accounting Professional Ethics

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Economics

146271 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 3(2-2-5)
English for Business Communication I

146371 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 3(2-2-5)
English for Business Communication II

221130 หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)
Principles of Information Systems

วิชาชีพบังคับ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

124111 การบัญชีต้นทุน 3(2-2-5)
Cost Accounting

124211 การบัญชีขั้นกลาง 1 3(2-2-5)
Intermediate Accounting I

124314 การบัญชีขั้นสูง 2 3(2-2-5)
Advanced Accounting II

124315 การตรวจสอบภายในและการควบคุมภายใน 3(2-2-5)

124212	การบัญชีขั้นกลาง 2 Intermediate Accounting II	3(2-2-5)		Internal Audit and Internal Control	
			124411	รายงานการเงินและการ วิเคราะห์ Financial Reporting and Analysis	3(2-2-5)
124213	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2-5)			
124311	การบัญชีขั้นสูง 1 Advanced Accounting I	3(2-2-5)	124412	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
124312	การสอบบัญชี Auditing	3(2-2-5)	124413	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
124313	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี Accounting Information Systems	3(2-2-5)	124414	สหกิจศึกษา* Co-operative Educations	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาชีพเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มต่างๆ ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาชีพเลือกสัมมนา **จำนวน 3 หน่วยกิต**

124421	สัมมนา Seminar	3(0-6-3)

กลุ่มวิชาชีพเลือกทางการบัญชี **จำนวน 12 หน่วยกิต**

124331	การบัญชีเกษตรกรรม* Agricultural Accounting	3(2-2-5)	124336	การตรวจสอบและควบคุม ระบบสารสนเทศ Information System Audit and Control	3(2-2-5)
124332	การบัญชีโรงแรม* Hotel Accounting	3(2-2-5)	124337	การวางระบบบัญชี Accounting System Design	3(1-4-4)
124333	การบัญชีธนาคาร* Bank Accounting	3(2-2-5)	124338	การภาษีอากร 2 Taxation II	3(2-2-5)
124334	การบัญชีหน่วยงานภาครัฐ Public Sector Accounting	3(2-2-5)			
124335	การวางแผนกำไรและการควบคุม Profit Planning and Control	3(2-2-5)			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต

วิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
221130	หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
			005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	122130	หลักการจัดการ	3(3–0–6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2–2–5)	124111	การบัญชีต้นทุน	3(2–2–5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1รายวิชา		

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
122220	หลักการตลาด	3(3–0–6)	121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)
124211	การบัญชีขั้นกลาง 1	3(2–2–5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
124201	การภาษีอากร 1	3(2–2–5)			
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)	124212	การบัญชีขั้นกลาง 2	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	124213	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)	124301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	124314	การบัญชีขั้นสูง 2	3(2–2–5)
124311	การบัญชีขั้นสูง 1	3(2–2–5)	124312	การสอบบัญชี	3(2–2–5)
124315	การตรวจสอบภายในและการควบคุม	3(2–2–5)	124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
124313	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี	3(2–2–5)	124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
124401	การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางวิชาชีพบัญชี	3(3–0–6)	124412	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
124411	รายงานการเงินและการวิเคราะห์	3(2–2–5)	124413	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
124xxx	วิชาชีพเลือก (วิชาสัมมนา)	3(x–x–x)	124414	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
รวม	15	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **เศรษฐศาสตรบัณฑิต**

: **Bachelor of Economics**

ชื่อย่อ : **ศ.บ.**

: **B.Econ.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	วิชาบังคับเลือก จากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2-1)	004162	แบดมินตัน Badminton		1(0-2-1)

004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)

006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	หมวดวิชาเฉพาะ			**จำนวน 91 หน่วยกิต**	
	วิชาชีพพื้นฐานวิชาชีพ			**จำนวน 27**	
	กลุ่มวิชาการจัดการธุรกิจ			**จำนวน 9 หน่วยกิต**	
122140	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)	124101	การบัญชีขั้นต้น Principles of Accounting	3(2-2-5)
10004	กฎหมายธุรกิจ Business Law	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics 1	3(2-2-5)	247241	สถิติธุรกิจ Business Statistics	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
	ภาษาอังกฤษ			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication 1	3(2-2-5)	146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 English for Business Communication 2	3(2-2-5)

ภาษาอื่นๆ ให้เลือกภาษาใดภาษาหนึ่ง

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2-2-5)	143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2-2-5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2-2-5)	143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 58 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 46 หน่วยกิต**

126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 Microeconomics I	3(3-0-6)	126312	เศรษฐกิจไทย Thai Economy	3(2-2-5)
126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 Macroeconomics I	3(3-0-6)	126313	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)
126113	คณิตเศรษฐศาสตร์ Mathematical Economics	3(2-2-5)	126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ International Economics	3(3-0-6)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2 Microeconomics II	3(3-0-6)	126340	การคลังสาธารณะ Public Finance	3(3-0-6)
126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 Macroeconomics II	3(3-0-6)	126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environmental Economics	3(2-2-5)
126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ Economics Development	3(3-0-6)	126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ Managerial Economics	3(2-2-5)
126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร Economics of Money and Banking	3(3-0-6)	126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร Agricultural Economics	3(3-0-6)
126311	เศรษฐมิติ Econometrics	3(2-2-5)	126411	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

126431	เศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ International Monetary Economics	3(3-0-6)	126471	เศรษฐศาสตร์แรงงานและทรัพยากรมนุษย์ Labor and Human Resources Economics	3(3-0-6)
126443	การคลังท้องถิ่น Local Finance	3(2-2-5)	126482	การวิเคราะห์โครงการ Project Analysis	3(2-2-5)
126451	การลงทุนและการวิเคราะห์หลักทรัพย์ Investment and Portfolio Analysis	3(2-2-5)	126492	การตลาดเกษตร Agricultural Marketing	3(2-2-5)
126461	เศรษฐศาสตร์ท่องเที่ยว Economics of Tourism	3(2-2-5)	126493	ธนกิจการเกษตร Agricultural Finance	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

126404	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต	126406	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต

126405 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co-operative Education
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

สามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3-0-6)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)		ท้องถิ่น*	
126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3-0-6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	126113	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2-2-5)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3-0-6)		ทางธุรกิจ 1	
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2-2-6)	126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3-0-6)
247241	สถิติธุรกิจ	3(2-2-5)	126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
00xxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก	3(x-x-x)	126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและ	3(3-0-6)
00xxxx	ศึกษาทั่วไป เลือก	3(x-x-x)		การธนาคาร	
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x-x-x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2-2-5)	126312	เศรษฐกิจไทย	3(2-2-5)
			126313	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)
126311	เศรษฐมิติ	3(2-2-5)	126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3-0-6)			
126340	การคลังสาธารณะ	3(3-0-6)	126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2-2-5)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x-x-x)	126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
126411	สัมมนา	1(0-3-2)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	126404	การฝึกงาน *	6 หน่วยกิต
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	126405	สหกิจศึกษา *	6 หน่วยกิต
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	126406	การศึกษาอิสระ *	6 หน่วยกิต
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

คณะวิทยาศาสตร์

School of Science

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาศาสตร์

School of Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิ.ย. 2538 คณะรัฐมนตรี ได้อนุมัติ “โครงการกระจายโอกาสทางการศึกษาไปยังส่วนภูมิภาค ของมหาวิทยาลัยนเรศวร” และมีมติให้เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เปิดรับนิสิตสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งแรกในปีการศึกษา 2543 ใน 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 22 มิ.ย พ.ศ. 2544 ได้มีการแบ่งการบริหารออกเป็นกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีๆ รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรของ 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมงและสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ต่อมาได้เปิดรับนิสิตเพิ่มเติมในสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาชีววิทยา ซึ่งปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นคณะวิทยาศาสตร์ เปิดสอน 7 หลักสูตรด้วยกัน

หลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์
   - 1.2 สาขาวิชาเคมี
   - 1.3 สาขาวิชาชีววิทยา
   - 1.4 สาขาวิชาฟิสิกส์
   - 1.5 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา
   - 1.6 สาขาวิชาสถิติ
   - 1.7 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

อาชีพในหน่วยงานที่ต้องการใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และอาชีพอิสระ และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

นักวิทยาศาสตร์ นักเคมี นักวิจัย บุคลากรทางด้านการศึกษา นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน พนังงานส่งเสริมการขายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ วัสดุและสารเคมี และอาชีพอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

บุคลากรทางการศึกษา, นักวิทยาศาสตร์, นักวิจัย, เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ, ตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ผู้ประกอบธุรกิจ และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

นักวิจัย, นักวิทยาศาสตร์, บุคลากรทางการศึกษา, นักดาราศาสตร์, โปรแกรมเมอร์, ตำรวจหน่วยพิสูจน์หลักฐาน, ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ, ควบคุมการผลิต, ตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์วิทยาศาสตร์, อุปกรร์การแพทย์ และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

นักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา, บุคลากรทางการศึกษา, นักพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกาย, ผู้ฝึกสอนสุขภาพส่วนตัว

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

นักสถิติ,นักออกแบบโปรแกรม,นักวิจัย,นักวิเคราะห์ระบบ,บุคลากรทางการศึกษา, พนักงานธนาคาร,เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน, นักวิเคราะห์ความเสี่ยง,เจ้าหน้าที่วางแผนและควบคุมการผลิต, นักเวชสถิติ และอื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

นักอุตสาหกรรมเคมีและนักวัสดุศาสตร์, นักวิจัยด้านวัสดุศาสตร์, เจ้าหน้าที่ควบคุมและประกันคุณภาพ, เจ้าหน้าที่เทคนิคด้านเครื่องมือวิเคราะห์, บุคลากรทางการศึกษา, อาจารย์, นักวิชาการ และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1713
โทรสาร 0-5446-6664
E-mail : Science_sc@hotmail.com

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)**

: **Bachelor of Science (Mathematics)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (คณิตศาสตร์)**

: **B.Sc. (Mathematics)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **123** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

	หมวดวิชาเฉพาะ			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**87 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน**	**25 หน่วยกิต**
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2–2–5)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3–3–8)
241211	ทฤษฎีเซต Set Theory	3(2–2–5)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3–3–8)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3–3–8)			

	กลุ่มวิชาเอก			**ไม่น้อยกว่า**	**62 หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**44 หน่วยกิต**
241121	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2–2–5)	241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1 Numerical Methods I	3(2–2–5)
241221	แคลคูลัส Calculus	4(3–2–7)	241324	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2 Numerical Methods II	3(2–2–5)
241222	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Analysis I	3(2–2–5)	241421	สัมมนา Seminar	1(0–2–1)
241223	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(2–2–5)	241422	โครงงาน Senior Project	3(0–6–3)

241224	พีชคณิตนามธรรม 1 Abstract Algebra I	3(2-2-5)	241441	การศึกษาอิสระ * Independent Study	6 หน่วยกิต
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(2-2-5)	241442	การฝึกงาน * Professional Training	6 หน่วยกิต
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(2-2-5)	241443	สหกิจศึกษา * Co-operative Education	6 หน่วยกิต
241322	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Variables	3(2-2-5)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

241331	แคลคูลัสขั้นสูง Advanced Calculus	3(2-2-5)	241337	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Analysis	3(2-2-5)
241332	เครื่องมือคอมพิวเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ Computer Tools in Mathematics	3(2-2-5)	241431	ทอพอโลยีเบื้องต้น Introduction to Topology	3(2-2-5)
241333	พีชคณิตนามธรรม 2 Abstract Algebra II	3(2-2-5)	241432	ทฤษฎีกราฟ Graph Theory	3(2-2-5)
241334	พีชคณิตเชิงเส้น 2 Linear Algebra II	3(2-2-5)	241433	การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ Vector Analysis	3(2-2-5)
241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย Discrete Mathematics	3(2-2-5)	241434	อนุกรมฟูเรียร์และการประยุกต์ Fourier series and Applications	3(2-2-5)
241336	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Analysis II	3(2-2-5)	241435	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์ Current Topics in Mathematics	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาสถิติ

247231	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistics Theory I	3(3-0-6)	247342	การเสี่ยงและการประกันภัยเบื้องต้น Introduction to Risk and Insurance	3(2-2-5)
247321	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ Nonparametric Statistics	3(2-2-5)	247371	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3(2-2-5)
247322	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2-5)	247381	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	3(2-2-5)
247324	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(2-2-5)			

247341 สถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพ 3(2–2–5)
Statistics for Quality Control

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	241121	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241211	ทฤษฎีเซต	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)			
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	241222	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	241223	ทฤษฎีจำนวน	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	241224	พีชคณิตนามธรรม 1	3(2–2–5)
หมายเหตุ*	ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2–2–5)	241324	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2	3(2–2–5)
241322	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
241421	สัมมนา	1(0–2–1)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
241422	โครงงาน	3(0–6–3)	241441	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	241442	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	241443	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	10	**หน่วยกิต**	**รวม**	6	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเคมี

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี)**

: **Bachelor of Science (Chemistry)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เคมี)**

: **B.Sc. (Chemistry)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

วิชาแกน

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

241221 แคลคูลัส 4(3-2-7)
Calculus

242104 เคมี 1 4(3-3-8)
Chemistry I

242105 เคมี 2 4(3-3-8)
Chemistry II

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(3-0-6)
Practical Reading and Writing

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Statistical Analysis

กลุ่มวิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 46 หน่วยกิต**

242221	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry	4(3-3-8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	4(3-3-8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	4(3-3-8)	242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์ Spectroscopy in Organic Chemistry	4(4-0-8)
242242	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	4(3-3-8)	242451	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	4(3-3-8)	242452	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	4(3-3-8)	242453	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Instrumentation for Chemical Analysis	4(3-3-8)	242454	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
242331	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(3-0-6)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์

242411	การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์ New Frontier of Researches in Physical Chemistry	3(3-0-6)	242414	หัวข้อคัดสรรทางเคมีเชิงฟิสิกส์ Selected Topics in Physical Chemistry	3(2-2-5)
242412	เคมีเกี่ยวกับพอลิเมอร์ Polymer Chemistry	3(3-0-6)	242415	อุณหพลศาสตร์เคมี Chemical Thermodynamics	3(3-0-6)
242413	เคมีคำนวณเบื้องต้น Introductory Computational Chemistry	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเคมีวิเคราะห์

242423	การประยุกต์ในเชิงเคมีวิเคราะห์ Applications of Analytical Chemistry	3(3-0-6)	242426	เคมีสภาวะแวดล้อม Environmental Chemistry	3(3-0-6)
242424	การเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Sample Preparation for Chemical Analysis	3(2-2-5)	242427	หัวข้อคัดสรรทางเคมีวิเคราะห์ Selected Topics in Analytical Chemistry	3(2-2-5)

242425	เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า Electroanalytical Chemistry	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเคมีอนินทรีย์

242431	การวิเคราะห์สารอนินทรีย์ Inorganic Analysis	3(3-0-6)	242434	หัวข้อคัดสรรทางเคมีอนินทรีย์ Selected Topics in Inorganic Chemistry	3(2-2-5)
242432	เคมีชีวอนินทรีย์ Bioinorganic Chemistry	3(3-0-6)	242435	เคมีเกี่ยวกับเซรามิก Chemistry for Ceramic	3(3-0-6)
242433	เคมีวัสดุอนินทรีย์ Inorganic Material Chemistry	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาเคมีอินทรีย์

242441	เคมีอินทรีย์ประยุกต์ Applied Organic Chemistry	3(2-2-5)	242444	สเตอริโอเคมี Stereochemistry	3(3-0-6)
242442	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	3(3-0-6)	242445	เคมีเฮเทอโรไซคลิก Heterocyclic Chemistry	3(2-2-5)
242443	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Natural Products	3(3-0-6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	242105	เคมี 2	4(3-3-8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
242104	เคมี 1	4(3-3-8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
			146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)			
242221	เคมีวิเคราะห์	4(3–3–8)	242242	เคมีอินทรีย์ 2	4(3–3–8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี	4(3–3–8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2	4(3–3–8)
242331	เคมีอนินทรีย์ 1	3(3–0–6)	365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์	4(4–0–8)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
242454	สัมมนา	1(0–3–2)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	242451	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	242452	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	242453	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา)**

: **Bachelor of Science (Biology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ชีววิทยา)**

: **B.Sc. (Biology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**93**	**หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**46**	**หน่วยกิต**
วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		**จำนวน**	**25**	**หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2–2–5)	243102	ชีววิทยา 2 Biology II	3(2–3–6)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3–3–8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)
242105	เคมี 2 Chemistry II	4(3–3–8)			

	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(3–0–6)	247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3–3–8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 35 หน่วยกิต**

243103	ชีววิทยา 3 Biology III	3(2-3-6)	243341	พันธุศาสตร์ Genetics	4(3-3-8)
243212	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	4(3-3-8)	243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา Taxonomy and Systematics	4(3-3-8)
243251	นิเวศวิทยา Ecology	4(3-3-8)	243491	สัมมนา Seminar	1(0-2-2)
243301	วิวัฒนาการ Evolution	3(3-0-6)	243492	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
243321	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-6)	243493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
243331	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3-6)	243494	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

243322	สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของพืช Plant Morphology and Anatomy	3(2-3-6)	243423	การเจริญเติบโตของพืช Plant Growth	3(2-3-6)
243421	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2-3-6)	243424	ชีววิทยากล้วยไม้ Orchid Biology	3(2-3-6)
243422	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ Economic Botany	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์

243332	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3(2-3-6)	243433	ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ Endocrinology	3(2-3-6)
243333	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3(2-3-6)	243434	ปรสิตวิทยาทั่วไป General Parasitology	3(2-3-6)
243432	ชีววิทยาของแมลง Insect Biology	3(2-3-6)	243435	ปักษีวิทยา Ornithology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์

243342	พันธุศาสตร์ของเซลล์ Cytogenetics	3(2–3–6)	243442	ชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology	3(2–3–6)
243441	พันธุศาสตร์ของมนุษย์ Human Genetics	3(3–0–6)	243443	เทคโนโลยีดีเอ็นเอ DNA Technology	3(2–3–6)

กลุ่มวิชานิเวศวิทยา

243351	นิเวศวิทยาและพฤติกรรมของสัตว์ Animal Ecology and Behavior	3(2–3–6)	243452	ชลธีวิทยา Limnology	3(2–3–6)
243352	นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว Ecology and Tourism	3(2–3–6)	243453	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Environmental Biology and Local Wisdom	3(2–3–6)
243451	ชีววิทยาของมลพิษ Pollution Biology	3(3–0–6)			

กลุ่มวิชาเทคนิคทางชีววิทยาเบื้องต้น

243361	การวาดภาพและถ่ายภาพทางวิทยาศาสตร์ Drawing and Photography in Science	3(1–4–4)	243462	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น Introductory Biotechnology	3(2–3–6)
243461	เทคนิคทางชีววิทยา Biological Techniques	3(2–3–6)	243463	หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา Current Topics in Biology	3(2–3–6)

กลุ่มวิชาชีววิทยาประยุกต์

243471	การเลี้ยงผึ้ง Apiculture	3(2–3–6)	243473	การควบคุมโดยชีววิธี Biological Control	3(3–0–6)
243472	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insects	3(2–3–6)	243474	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2–3–6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	242105	เคมี 2	4(3–3–8)
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	243102	ชีววิทยา 2	3(2–3–6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	243212	ชีววิทยาของเซลล์	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243251	นิเวศวิทยา	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
243103	ชีววิทยา 3	3(2–3–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)			
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
243341	พันธุศาสตร์	4(3–3–8)	243301	วิวัฒนาการ	3(3–0–6)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)	243321	สรีรวิทยาของพืช	3(2–3–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	243331	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4(3–3–8)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
243491	สัมมนา	1(0–2–1)	243492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	243493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	243494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	17	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาฟิสิกส์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์)**

: **Bachelor of Science (Physics)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ฟิสิกส์)**

: **B.Sc. (Physics)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **126** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3–0–6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0–2–1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0–2–1)
004151	เกม Game	1(0–2–1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0–2–1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0–2–1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0–2–1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
			006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **90** **หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน** **25** **หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2-2-5)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(2-2-5)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3-3-8)			

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเอก

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **47** **หน่วยกิต**

244181	กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์ Scientific Methods in Physics	1(0-3-2)	244321	กลศาสตร์เชิงสถิติ Statistical Mechanics	3(3-0-6)

244201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ Mathematics for Physics	3(3–0–6)	244331	ทัศนศาสตร์ Optics	3(3–0–6)
244211	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(3–0–6)	244341	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ Electric and Electronics Circuit	3(2–2–5)
244221	อุณหฟิสิกส์ Thermal Physics	3(3–0–6)	244381	การทดลองฟิสิกส์ 3 Experimental Physics III	1(0–3–2)
244231	การสั่นสะเทือนและคลื่น Vibrations and Waves	3(3–0–6)	244382	การทดลองฟิสิกส์ชั้นสูง 4 Experimental Physics IV	1(0–3–2)
244232	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า Electromagnetic Theory	3(3–0–6)	244491	สัมมนา Seminar	1(0–3–2)
244241	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์ Computer Programming for Physics	3(2–2–5)	244492	โครงงานฟิสิกส์ Project in Physics	2(0–6–3)
244251	ฟิสิกส์ยุคใหม่ Modern Physics	3(3–0–6)	244493	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
244281	การทดลองฟิสิกส์ 1 Experimental Physics I	1(0–3–2)	244494	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
244282	การทดลองฟิสิกส์ 2 Experimental Physics II	1(0–3–2)	244495	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
244311	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3(3–0–6)			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มเชิงทฤษฎี

244301	ฟิสิกส์เชิงคำนวณ Computational Physics	3(2–2–5)	244361	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง Solid State Physics	3(3–0–6)
244312	กลศาสตร์ควอนตัม 2 Quantum Mechanics II	3(3–0–6)	244371	ดาราศาสตร์เบื้องต้น Introductory Astronomy	3(2–2–5)
244313	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3(3–0–6)	244451	ชีวฟิสิกส์ Biophysics	3(3–0–6)
244351	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ Nuclear Physics	3(3–0–6)	244471	ดาราศาสตร์ฟิสิกส์ Astrophysics	3(3–0–6)

กลุ่มเทคโนโลยีและการประยุกต์

244332	ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ Optoelectronics	3(3-0-6)	244442	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการโปรแกรม Microcontroller and Programming	3(2-2-5)
244342	คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสื่อการสอนฟิสิกส์ Computer and Electronic for Media of Teaching Physics	3(2-2-5)	244452	นาโนเทคโนโลยีเบื้องต้น Introduction to Nanotechnology	3(3-0-6)
244421	เทคโนโลยีพลังงาน Energy Technology	3(3-0-6)	244461	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง Semiconductor and Superconductor Physics	3(3-0-6)
244441	เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ Instrumentation and Data Acquisition System	3(2-2-5)	244496	หัวข้อคัดสรรทางฟิสิกส์ Selected Topic in Physics	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	244181	กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์	1(0-3-2)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3-3-8)			
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3-3-8)
รวม	20	**หน่วยกิต**	**รวม**	20	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)		เฉพาะ	
244211	กลศาสตร์ 1	3(3–0–6)	244231	การสั่นสะเทือนและคลื่น	3(3–0–6)
244221	อุณหฟิสิกส์	3(3–0–6)	244232	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3–0–6)
244281	การทดลองฟิสิกส์ 1	1(0–3–2)	244251	ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)	244201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	244282	การทดลองฟิสิกส์ 2	1(0–3–2)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิง
วิชาการ 3(3–0–6) English for Academic Purposes

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
244241	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	244321	กลศาสตร์เชิงสถิติ	3(3–0–6)
	สำหรับฟิสิกส์		244382	การทดลองฟิสิกส์ชั้นสูง 4	1(0–3–2)
244331	ทัศนศาสตร์	3(3–0–6)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244311	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3–0–6)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244381	การทดลองฟิสิกส์ 3	1(0–3–2)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
244341	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	3(2–2–5)	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
244491	สัมมนา	1(0–3–2)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
244492	โครงงานฟิสิกส์	2(0–6–3)	244493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	244494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	244495	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**12**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา)**

: **Bachelor of Science (Science and Technology in Sports)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา)**

: **B.Sc. (Science and Technology in Sports)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **123** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 87 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน **จำนวน 16 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

242104 เคมี 1 4(3-3-8)
Chemistry I

244104 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-3-6)
Life Science Physics

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Anatomy

367200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-2-5)
Basic Physiology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 65 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 57 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(3-0-6)
Practical Reading and Writing

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

248111 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา 3(3-0-6)
General Aspects of Physical Education and Sports Science

248331 สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา 3(2-2-5)
Statistic and Evaluation in Physical Education and Sports

248351 วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ 3(2-2-5)
Sports Science and Physical Education for Disabilities

248361 หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Basketball

248160 หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Gymnastic

248201 จิตวิทยาการกีฬา 3(2–2–5)
Sport Psychology

248221 การเรียนรู้ทักษะกลไก 3(2–2–5)
Learning of Motor Skill

248241 เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์การกีฬา 3(2–2–5)
Information Technology for Sport Science

248242 การทดสอบสมรถภาพทางกาย 3(2–2–5)
Physical Fitness Test

248260 หลักการฝึกและสอนฟุตบอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Football

248261 หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Volleyball

248262 หลักการฝึกและสอนกรีฑา 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Track and Field

248266 หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Swimming

248321 ชีวกลศาสตร์การกีฬา 3(2–2–5)
Sport Biomechanics

248322 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย 3(2–2–5)
Exercise Physiology

248323 เวชศาสตร์การกีฬา 3(2–2–5)
Sports Medicine

248381 โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา 3(2–2–5)
Nutrition for Health and sports

248411 หลักการฝึกและการออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย 3(2–2–5)
Principles of Sport training and Program Design for Physical enhancing

248431 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

248441 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา 3(2–2–5)
Sports Innovation and Technology

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2–3–6)
Basic Biochemistry

248491 การฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

248492 การศึกษาอิสระ* 6 หน่วยกิต
Independent Study

248493 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการฝึกกีฬา

248162 หลักการฝึกและสอนกิจกรรมเข้าจังหวะและแอโรบิค 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Rhythmic Activities and Aerobic Dance

248163 หลักการฝึกและสอนกระบี่กระบอง 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Krabi Krabong

248168 หลักการฝึกและสอนกอล์ฟ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Golf

248169 หลักการฝึกและสอนตะกร้อ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Takraw

248263 หลักการฝึกและสอนซอฟต์บอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Soft – ball

248164 หลักการฝึกและสอนแบดมินตัน 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Badminton

248165 หลักการฝึกและสอนเทนนิส 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Tennis

248166 หลักการฝึกและสอนเทเบิลเทนนิส 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Table Tennis

248167 หลักการฝึกและสอนมวยไทยและมวยสากล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Muay Thai and Boxing

248264 หลักการฝึกและสอนฟุตซอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in futsal

248265 หลักการฝึกและสอนลีลาศ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Social Dance

กลุ่มวิชาการส่งเสริมสุขภาพและกีฬาศึกษา

248131 การจัดการแข่งขันกีฬา 3(2–2–5)
Organizing of Sport Competition

248132 การจัดการทางพลศึกษาและการกีฬา 3(2–2–5)
Physical Education and Sports Management

248101 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(2–2–5)
Personality Development

248171 การกีฬาเพื่อพัฒนาชุมชน 3(2–2–5)
Sport for Community Development

248181 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 3(2–2–5)
Health Activities

248182 วิถีสุขภาพ 3(2–2–5)
Way of Health

248472 ผู้กำกับลูกเสือ 3(2–2–5)
Scoutmaster

248481 เพศศึกษาและโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน 3(2–2–5)
Sex Education and Safety Program in School

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)		ท้องถิ่น*	
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
248111	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษา	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
	และวิทยาศาสตร์การกีฬา		248160	หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก	1(0–2–1)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146111	การอ่านและการเขียน	3(3–0–6)	248221	การเรียนรู้ทักษะกลไก	3(2–2–5)
	ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ		248242	การทดสอบสมรถภาพทางกาย	3(2–2–5)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)	248260	หลักการฝึกและสอนฟุตบอล	1(0–2–1)
248201	จิตวิทยาการกีฬา	3(2–2–5)	248261	หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล	1(0–2–1)
248241	เทคโนโลยีสารสนเทศทาง	3(2–2–5)	248262	หลักการฝึกและสอนกรีฑา	1(0–2–1)
	วิทยาศาสตร์การกีฬา		367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2–2–5)
248266	หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ	1(0–2–1)	248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)		หรือ	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**19–21**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย			
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	248323	เวชศาสตร์การกีฬา		3(2–2–5)
248321	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	3(2–2–5)	248351	วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ		3(2–2–5)
248322	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3(2–2–5)	248381	โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา		3(2–2–5)
248331	สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา	3(2–2–5)	248xxx	วิชาเอกเลือก		1(x–x–x)
248361	หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล	1(0–2–1)			หรือ	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี		3(x–x–x)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**13–15**		**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น				ภาคการศึกษาปลาย		
248411	หลักการฝึก การออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย		3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
248431	ระเบียบวิธีวิจัย		3(2–2–5)	248491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
248441	นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา		3(2–2–5)	248492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
248xxx	วิชาเอกเลือก		1(x–x–x)	248493	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
		หรือ	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
248xxx	วิชาเอกเลือก		1(x–x–x)			
		หรือ	3(x–x–x)			
รวม	**11–15**		**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถิติ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ)**

: **Bachelor of Science (Statistics)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (สถิติ)**

: **B.Sc. (Statistics)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **125** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 25 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

241221 แคลคูลัส 4(3-2-7)
Calculus

242104 เคมี 1 4(3-3-8)
Chemistry I

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Statistical Analysis

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 46 หน่วยกิต**

122140 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

225120 ระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)
Programming Methodology

241321 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(2-2-5)
Linear Algebra I

247361 การวางแผนการทดลอง 1 3(2-2-5)
Design of Experiments I

247371 การวิจัยดำเนินการ 1 3(2-2-5)
Operational Research I

247381 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(2-2-5)
Statistical Package Program

247451 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง 3(2-2-5)
Sampling Techniques

247231	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistical Theory I	3(3-0-6)	247491	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
247321	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ Nonparametric Statistics	3(2-2-5)	247492	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
247322	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2-5)	247493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
247325	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-2-5)	247494	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
247331	ทฤษฎีสถิติ 2 Statistical Theory II	3(3-0-6)			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวน 18 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาสถิติ

241231	เครื่องมือคอมพิวเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ Computer Tools in Mathematics	3(2-2-5)	247343	การตัดสินใจทางสถิติ Decision Making	3(2-2-5)
241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1 Numerical Methods 1	3(2-2-5)	247344	สถิติเพื่อการพยากรณ์ Statistical Method for Forecasting	3(2-2-5)
247323	การวิเคราะห์หลายตัวแปร Multivariate Analysis	3(2-2-5)	247352	ประชากรศาสตร์ Demography	3(2-2-5)
247324	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(2-2-5)	247362	การวางแผนการทดลอง 2 Design of Experiments II	3(2-2-5)
247341	สถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพ Statistics for Quality Control	3(2-2-5)	247372	การวิจัยดำเนินการ 2 Operational Research II	3(2-2-5)
247342	การเสี่ยงและการประกันภัยเบื้องต้น Introduction to Risk and Insurance	3(2-2-5)	247382	การจำลอง Simulation	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์

235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Networks	3(2-2-5)	235024	การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(2-2-5)
235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2-5)	225313	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 2 Object Oriented Programming II	3(2-2-5)

225100	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Science	3(3-0-6)	228401	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management	3(3-0-6)
225211	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 1 Object Oriented Programming I	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	225120	ระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)	**รวม**	**14**	**หน่วยกิต**
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
241221	แคลคูลัส	4(3-2-7)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2-2-5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
242104	เคมี 1	4(3-3-8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2-5)	247231	ทฤษฎีสถิติ 1	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	3(x-x-x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	3(x-x-x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes			**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science		

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)	247325	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)
247321	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์	3(2-2-5)	247361	การวางแผนการทดลอง 1	3(2-2-5)
247322	การวิเคราะห์การถดถอย	3(2-2-5)	247381	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3(2-2-5)
247331	ทฤษฎีสถิติ 2	3(3-0-6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
247371	การวิจัยดำเนินการ 1	3(2-2-5)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
247451	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	3(2-2-5)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
247491	สัมมนา	1(0-3-2)	247492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	247493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	247494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ)**

: **Bachelor of Science (Chemical Industry and Materials Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (อุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ)**

: **B.Sc. (Chemical Industry and Materials Technology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **122** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 86 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาชีพพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

242101 หลักเคมี 4(3-3-8)
Principle of Chemistry

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

247325 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 65 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 50 หน่วยกิต**

246101 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introductory Materials Science

246201 เคมีของวัสดุ 3(3-0-6)
Chemistry of Materials

246303 สมบัติทางไฟฟ้า แสง และแม่เหล็กของวัสดุ 3(2-3-6)
Electrical Optical and Magnetic Properties of Materials

246202 โครงสร้างและความบกพร่องของวัสดุ 3(3-0-6)
Structure and Imperfection of Materials

246221 โลหะและกระบวนการผลิต 3(3-0-6)
Metals and Metal Processing

246231 เซรามิกส์และกระบวนการผลิต 3(3-0-6)
Ceramics and Ceramic Processing

246241 พอลิเมอร์และกระบวนการผลิต 3(3-0-6)
Polymers and Polymer Processing

246251 ความปลอดภัยในกระบวนการทางอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Industrial Processing Safety

246252 อุตสาหกรรมเคมีเบื้องต้น 3(3-0-6)
Fundamental Chemical Industry

246261 ปฏิบัติการอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ 1(0-3-2)
Chemical Industry and Materials Technology Laboratory

246301 อุณหพลศาสตร์และการแปลงเฟส 3(3-0-6)
Thermodynamics and Phase Transformation

246302 สมบัติทางกลและความร้อนของวัสดุ 3(2-3-6)
Mechanical and Thermal Properties of Materials

246304 เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 1 3(2-3-6)
Instrumentation and Characterization for Materials I

246305 ระบบบริหารคุณภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Quality and Environmental Management Systems

246401 เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 2 3(2-3-6)
Instrumentation and Characterization for Materials II

246491 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

246492 การศึกษาอิสระ* 6 หน่วยกิต
Independent Study

246493 การฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

246494 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

246306 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(2-3-6)
Introduction to Electronics

246311 วัสดุประกอบ 3(2-3-6)
Composite Materials

246312 นาโนเทคโนโลยีและนาโนวัสดุ 3(3-0-6)
Nanotechnology and Nanomaterials

246313 การสึกหรอ 3(3-0-6)
Wear

246402 หัวข้อคัดสรรในอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ 3(3-0-6)
Selected Topics in Chemical Industry and Materials Technology

246403 การประยุกต์ใช้งานของวัสดุ 3(3-0-6)
Materials Applications

246411 วัสดุทางการแพทย์ 3(3-0-6)
Medical Materials

246351	ปริมาณสารสัมพันธ์ Chemical Stoichiometry	3(3–0–6)	246412	เทคโนโลยีฟิล์มบาง Thin Film Technology	3(3–0–6)
246352	เคมีจลน์และปฏิกรณ์เคมีในอุตสาหกรรม Chemical Kinetics and Chemical Industrial Reactor	3(3–0–6)	246413	เทคโนโลยีอนุภาคผง Particulate Powder Technology	3(3–0–6)
			246451	อุตสาหกรรมสะอาด Clean Industry	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาโลหะ

246321	โลหกรรมกายภาพ Physical Metallurgy	3(3–0–6)	246421	การกัดกร่อนและการควบคุมการกัดกร่อน Corrosion and Corrosion Control	3(3–0–6)
246322	การสกัดโลหะและการทำให้บริสุทธิ์ Metals Extraction and Refining	3(2–3–6)			

กลุ่มวิชาเซรามิกส์

246331	เทคโนโลยีซีเมนต์ Cement Technology	3(3–0–6)	246431	เทคโนโลยีแก้วและอินาเมล Glass and Enamel Technology	3(3–0–6)
246332	เซรามิกส์ไฟฟ้า Electroceramic	3(2–3–6)	246432	วัสดุทนไฟ Refractory Materials	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาพอลิเมอร์

246341	การนำพอลิเมอร์กลับมาใช้ใหม่ Polymer Recycling	3(2–3–6)	246441	ยางและเทคโนโลยีเกี่ยวกับยาง Rubber and Rubber Technology	3(3–0–6)
246342	พอลิเมอร์ชีวภาพ Bio–polymers	3(3–0–6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	246101	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)	246221	โลหะและกระบวนการผลิต	3(3–0–6)
246201	เคมีของวัสดุ	3(3–0–6)	246231	เซรามิกส์และกระบวนการ	3(3–0–6)
246202	โครงสร้างและความบกพร่อง	3(3–0–6)		ผลิต	
	ของวัสดุ		246241	พอลิเมอร์และกระบวนการ	3(3–0–6)
246251	ความปลอดภัยในกระบวนการ	3(2–3–6)		ผลิต	
	ทางอุตสาหกรรม		246252	อุตสาหกรรมเคมีเบื้องต้น	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	246261	ปฏิบัติการอุตสาหกรรมเคมี	1(0–3–2)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)		และเทคโนโลยีวัสดุ	
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษ			**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**
	เชิงวิชาการ English for Academic Purposes				

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
246301	อุณหพลศาสตร์และการแปลงเฟส	3(3–0–6)	246304	เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 1	3(2–3–6)
246302	สมบัติทางกลและความร้อนของวัสดุ	3(2–3–6)	246305	ระบบบริหารคุณภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)
246303	สมบัติทางไฟฟ้า แสง และแม่เหล็กของวัสดุ	3(2–3–6)	247325	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
246xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	246xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	246xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
246401	เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 2	3(2–3–6)	ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา		
			246492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
246491	สัมมนา	1(0–3–2)	246493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
246xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	246494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
246xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

School of Medical Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

School of Medical Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2550 โดยวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตอบสนองความต้องการตามแผนพัฒนาสาธารณสุขและแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ตลอดจนเพื่อจัดการเรียนการสอน ในระดับพื้นฐานทางการแพทย์ (Pre-Clinic) และวิทยาศาสตร์พื้นฐานในระดับปริญญาตรี ให้แก่นิสิตในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพได้แก่ คณะเภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สหเวชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และนิสิตในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมุ่งที่จะสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถทางด้านวิชาการและการวิจัยเพื่อเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ในปีการศึกษา 2550 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง ภายใต้เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. หลังจากคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในได้เยี่ยมสำรวจและเข้าประเมินผลการดำเนินงานของคณะ ผู้ประเมินได้รายงานถึง จุดแข็ง จุดอ่อน ของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์หลังจากได้รับรายงานแล้ว คณาจารย์ได้ร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ผลการประเมิน และทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาที่ยังขาดแผนงานที่เป็นรูปธรรม ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปณิธาน วิสัยทัศน์ และครอบคลุมพันธกิจทั้ง 4 ด้านของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ในเบื้องต้นมีเป้าหมายระยะสั้น คือ 5 ปี (พ.ศ. 2552-2556) ให้สอดรับกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย โดยอาศัยการระดมความคิดของคณาจารย์ ในคณะ ที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่คณะ และให้คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีมาตรฐานเทียบเคียงระดับสากล

หลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาจุลชีววิทยา
   1.2 สาขาวิชาชีวเคมี
   1.3 โภชนาการและโภชนบำบัด

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

นักจุลชีววิทยา, นักวิจัย, นักวิทยาศาสตร์, ผู้ควบคุมคุณภาพ, พนักงานทำงานในแผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในโรงงานบริษัท เกี่ยวกับยา อาหารและเครื่องสำอาง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีวเคมี

บุคลากรทางการศึกษา,นักวิทยาศาสตร์, นักวิทยาศาสตร์การแพทย์, นักวิจัย, ผู้ช่วยนักวิจัย,ผู้ควบคุมคุณภาพ, พนักงานทำงานในแผนกวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์, เจ้าหน้าที่/พนักงานตัวแทนขาย,ศึกษาต่อในสาขาวิชาชีวเคมี หรือสาขาวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาโภชนาการและโภชนบำบัด

นักโภชนบำบัด,บุคลากรทางการศึกษา, นักวิจัย, เจ้าหน้าที่ด้านโภชนาการและโภชนบำบัด,ที่ปรึกษาด้านโภชนาการและโภชนบำบัด, ตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อาหารทางการแพทย์ และโภชนเภสัชภัณฑ์ หรือประกอบอาชีพอิสระ

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1758
โทรสาร 0-5446-6663
E-mail : medsci.up@gmail.com

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (จุลชีววิทยา)**

: **Bachelor of Science (Microbiology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (จุลชีววิทยา)**

: **B.Sc. (Microbiology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน 91 หน่วยกิต**	
	วิชาแกน			**จำนวน 35 หน่วยกิต**	
	วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน 15 หน่วยกิต**	
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3-3-8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน			**จำนวน 20 หน่วยกิต**	
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0-6)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)	361301	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-3-6)
242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3-8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)
	กลุ่มวิชาเอก			**จำนวน 56 หน่วยกิต**	
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน 41 หน่วยกิต**	
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)	361351	วิทยาภูมิคุ้มกัน Immunology	3(2-3-6)

361202	ราวิทยา Mycology	3(2-3-6)	361401	ชีวสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Bioinformatics	2(1-3-4)
361221	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย Systematic Bacteriology	3(2-3-6)	361491	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา Special Problem in Microbiology	3(0-6-3)
361281	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการจัดการห้องปฏิบัติการ Scientific Instrumentation and Laboratory Management	3(2-3-6)	361492	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
			361493	ฝึกงาน * Professional Training	6 หน่วยกิต
361302	ไวรัสวิทยา Virology	3(2-3-6)	361494	สหกิจศึกษา * Co – operative Education	6 หน่วยกิต
361303	ปรสิตวิทยา Parasitology	3(2-3-6)	361495	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
361311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ Microbial Genetics	3(2-3-6)	หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
361331	สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ Microbial Physiology and Ecology	4(3-3-8)			

วิชาเอกเลือก **จำนวน 15 หน่วยกิต**

361304	ชีววิทยาของเห็ด Biology of Mushroom	3(2-3-6)	361371	จุลชีววิทยาอาหาร Food Microbiology	3(2-3-6)
361305	ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์ Yeast and Yeast Technology	3(2-3-6)	361441	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-3-6)
361306	สาหร่ายวิทยา Phycology	3(2-3-6)	361451	จุลชีววิทยาสุขาภิบาล Sanitation Microbiology	3(2-3-6)
361341	จุลชีววิทยาการเกษตร Agricultural Microbiology	3(2-3-6)	361452	โรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ Emerging and Re-emerging Infectious Diseases	3(3-0-6)
361352	แบคทีเรียวิทยาทางการแพทย์ Medical Bacteriology	3(2-3-6)	361471	จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม Industrial Microbiology	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
			361202	ราวิทยา	3(2–3–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	361221	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย	3(2–3–6)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)	361281	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการจัดการห้องปฏิบัติการ	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)	361302	ไวรัสวิทยา	3(2–3–6)
247111	ชีวสถิติ	3(3–0–6)	361303	ปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
361301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–3–6)	361311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(2–3–6)
361331	สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของจุลินทรีย์	4(3–3–8)	361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
361351	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2–3–6)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
361401	ชีวสารสนเทศเบื้องต้น	2(1-3-4)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
361491	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา	3(0-6-3)	361493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
361492	สัมมนา	1(0-2-1)	361494	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	361495	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
รวม	12	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาชีวเคมี

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีวเคมี)**

: **Bachelor of Science (Biochemistry)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ชีวเคมี)**

: **B.Sc. (Biochemistry)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **128** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานอาชีพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 43 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

242101 หลักเคมี 4(3-3-8)
Principle of Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

243211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0-6)
Cell and Molecular Biology

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

247111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)
Biostatistics

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 19 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

242141 เคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
Organic Chemistry

242111 เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์ 4(3-3-8)
Physical Chemistry and Application

242120 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3-3-8)
Quantitative analysis

361201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-8)
General Microbiology

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 49 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 34 หน่วยกิต**

361301	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2-3-6)	365391	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
365221	หลักการของชีวเคมี Principle Biochemistry	4(3-3-8)	365432	หัวข้อพิเศษ Special Topics	3(2-3-6)
365321	ชีวเคมีเชิงสรีรวิทยา Physiological Biochemistry	4(3-3-8)	365492	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
365313	โรคและความผิดปกติทางชีวเคมี Diseases and Disorders in Biochemistry	4(3-3-8)	365493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
365341	ชีวเคมีเทคโนโลยี Biochemical Technology	3(2-3-6)	365494	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
365361	ชีวเคมีพันธุศาสตร์ Biochemical Genetics	3(2-3-6)	หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
365362	เทคนิคทางเซลล์และชีววิทยาโมเลกุล Techniques in Cells and Molecular Biology	3(2-3-6)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

365331	พิษวิทยาเชิงชีวเคมีและการเกิดมะเร็ง Biochemical Toxicology and Carcinogenesis	3(2-3-6)	365434	ชีวเคมีของเวชสำอาง Biochemistry of Cosmeceuticals	3(2-3-6)
365332	ชีวเคมีเชิงโภชนาการ Nutritional Biochemistry	3(2-3-6)	365435	ชีวเคมีของภาวะเครียดออกซิเดชัน Biochemistry of Oxidative Stress	3(2-3-6)
365433	ชีวเคมีของผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ Biochemistry of Natural Products	3(2-3-6)	365436	เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ Techniques in Cell and Tissue Culture	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	001171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	001173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	242111	เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์ใช้	4(3–3–8)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)			
247111	ชีวสถิติ	3(3–0–6)	242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	365221	หลักการของชีวเคมี	4(3–3–8)
xxxxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก**	3(x–x–x)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

** ให้นิสิตเลือกเรียนวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(2–2–5)	365313	โรคและความผิดปกติทางชีวเคมี	4(3–3–8)
361301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–3–6)	365361	ชีวเคมีพันธุศาสตร์	3(2–3–6)
365321	ชีวเคมีเชิงสรีรวิทยา	4(3–3–8)	365391	สัมมนา	1(0–3–2)
365341	ชีวเคมีเทคโนโลยี	3(2–3–6)	365xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)
365362	เทคนิคทางเซลล์และชีววิทยาโมเลกุล	3(2–3–6)	365xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)
			xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
365432	ห้วข้อพิเศษ	3(2–3–6)	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา		
365xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)	365493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
365xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)	365494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
365xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)	365495	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนาการและโภชนบำบัด

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (โภชนาการและโภชนบำบัด)**

: **Bachelor of Science (Nutrition and Dietetics)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (โภชนาการและโภชนบำบัด)**

: **B.Sc. (Nutrition and Dietetics)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **128** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

	หมวดวิชาเฉพาะ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 92**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน 64**	**หน่วยกิต**
	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน 38**	**หน่วยกิต**
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น Basic Pharmacology	3(3–0–6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ General and Organic Chemistry	4(3–3–8)	361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	3(2–3–6)
242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3–3–8)	363221	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3(2–3–6)
243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล Cell and Molecular Biology	3(3–0–6)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2–3–6)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Life Science Physics	3(2–3–6)	366300	พยาธิวิทยาพื้นฐาน Basic Pathology	3(2–3–7)
247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2–2–5)	367201	สรีรวิทยาพื้นฐานของมนุษย์ Basic Human Physiology	3(2–3–6)

	พื้นฐานเฉพาะด้าน			**จำนวน 26**	**หน่วยกิต**
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)	368212	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Food Science and Technology	3(2–3–6)

324352	การสุขาภิบาลอาหาร Food Sanitation	2(1–3–4)	368313	การวิเคราะห์อาหารและการประเมินภาวะโภชนาการ Food Analysis and Assessment of Nutritional Status	3(2–3–6)
361301	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2–3–6)			
368110	อาหารและโภชนาการพื้นฐาน Food and Basic Nutrition	3(3–0–6)	368314	โภชนาการเชิงชีวเคมีของมนุษย์ Human Biochemical Nutrition	3(3–0–6)
368211	เคมีอาหาร Food Chemistry	3(2–3–6)	368320	โภชนาการในวัฏจักรชีวิต Nutrition in Life Cycle	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 22 หน่วยกิต**

368321	การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ Nutritional Counseling	2(1–3–4)	368426	โภชนาการชุมชน Community Nutrition	2(1–3–4)
368322	การจัดการการบริการอาหาร Food Service Management	2(1–3–4)	368430	สัมมนา Seminar	1(0–2–1)
368323	โภชนาการทางคลินิก Clinical Nutrition	3(2–3–6)	368431	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
368424	โภชนาการและการกำหนดอาหาร Nutrition and Dietetics	3(2–3–6)	368432	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
368425	โภชนบำบัดทางการแพทย์ Medical Nutrition Therapy	3(2–3–6)	368433	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

368340	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและโภชนเภสัชภัณฑ์ Natural Products and Nutraceuticals	3(2–3–6)	368443	โภชนาการเชิงโมเลกุล Molecular Nutrition	3(2–3–6)
368341	พยาธิวิทยาเชิงโภชนาการ Nutritional Pathology	3(2–3–6)	368444	โภชนพันธุศาสตร์ Nutrigenomics	3(2–3–6)
368442	พิษวิทยาเชิงโภชนาการ Nutritional Toxicology	3(2–3–6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	243211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3–0–6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
รวม	16	**หน่วยกิต**	368110	อาหารและโภชนาการพื้นฐาน	3(3–0–6)
			004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)	363221	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)	367201	สรีรวิทยาพื้นฐานของมนุษย์	3(2–3–6)
368211	เคมีอาหาร	3(2–3–6)	368212	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–3–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)		การอาหาร	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	19	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	324352	การสุขาภิบาลอาหาร	2(1–3–4)
			368320	โภชนาการในวัฏจักรชีวิต	3(3–0–6)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)	368321	การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ	2(1–3–4)
361301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–3–6)	368322	การจัดการการบริการอาหาร	2(1–3–4)
366300	พยาธิวิทยาพื้นฐาน	3(3–2–7)	368323	โภชนาการทางคลินิก	3(2–3–6)
368313	การวิเคราะห์อาหารและการประเมินภาวะโภชนาการ	3(2–3–6)	368xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
368314	โภชนาการเชิงชีวเคมีของมนุษย์	3(3–0–6)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
368424	โภชนาการและการกำหนดอาหาร	3(2–3–6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
368425	โภชนบำบัดทางการแพทย์	3(2–3–6)	368431	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
368426	โภชนาการชุมชน	2(1–3–4)	368432	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
368430	สัมมนา	1(0–2–1)	368433	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
368xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–3–6)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	* นิสิตต้องผ่านรายวิชาเอกบังคับจำนวน 22 หน่วยกิต		
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

คณะวิศวกรรมศาสตร์

School of Engineering

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิศวกรรมศาสตร์

School of Engineering

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ แต่เดิมคือ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์สังกัดมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา จังหวัดพะเยา ก่อตั้งเมื่อปีการศึกษา 2545 จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต 4 สาขาวิชา ประกอบด้วย สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล และสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ โดยจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เมื่อนิสิตขึ้นชั้นปีที่ 3 นิสิตจะไปศึกษาในระดับชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก หลังจากปีการศึกษา 2545 เป็นต้นมา

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานภายใน พร้อมทั้งเริ่มเปิดรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารงานก่อสร้างในปีการศึกษา 2551 ปีการศึกษา 2552 สำนักวิชาฯมีความพร้อมทางด้านบุคลากรและห้องปฏิบัติการมากขึ้น จึงได้จัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 3 แต่ยังคงได้รับความร่วมมือจาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก ในการสอน ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา เพื่อเตรียมยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ และเมื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ ซึ่งมีการเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 โดยสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553 และสามารถจัดการเรียนการสอนสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ นอกจากนี้ยังมีการเปิดหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิตเพิ่มเติมอีก 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เปิดสอนในปีการศึกษา 2553 และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เปิดสอนในปีการศึกษา ปี 2556

ปัจจุบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต 4 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ การบริหารงานก่อสร้าง (ภาคพิเศษ) พร้อมทั้งวิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมไฟฟ้า (ภาคปกติ)

หลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
   - 1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
   - 1.3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
   - 1.4 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ออกแบบกลไก และเครื่องจักรกลต่างๆ ยานยนต์และอากาศยาน การแปรรูปพลังงาน และงานระบบต่าง ๆ เช่น ระบบทำความเย็นและปรับอากาศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง : ออกแบบ ควบคุม ติดตั้ง บำรุงรักษา เกี่ยวกับระบบผลิต ระบบส่ง และระบบจ่ายไฟฟ้ากำลัง การตรวจสอบ การวางแผนโครงการ และให้คำปรึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร : ออกแบบ ควบคุม ติดตั้ง บำรุงรักษา เกี่ยวกับระบบเครื่องส่ง วิทยุ โทรทัศน์ โทรศัพท์ การตรวจสอบ ซ่อม และใช้งานอุปกรณ์สื่อสาร การหาตำแหน่งติดตั้งสถานีรับ-ส่งสัญญาณระบบสื่อสาร และให้คำปรึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ก่อสร้างและออกแบบงานอาคาร อาคารสาธารณะ คลังสินค้า โครงสร้างที่มีลักษณะเป็นหอ ปล่อง โครงสร้างสะพาน ชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จ เสาเข็มคอนกรีต โครงสร้างใต้ดิน สิ่งก่อสร้างชั่วคราว ทางสาธารณะ ระบบชลประทาน โครงสร้างที่มีการกักของไหล ท่อส่งน้ำ ท่อระบายน้ำ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

งานเกี่ยวกับการลดเวลาการปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่าย วัสดุ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ รวมไปถึงงานการควบคุมคุณภาพของการผลิต งานด้านระบบการผลิตและเครื่องจักร งานด้านการบริหาร งานทางวิศวกรรม

สถานที่ตั้ง

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054-466-666 ต่อ 3389
โทรสาร 054-466-662
E-mail : Engineering@up.ac.th

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล)**

: **Bachelor of Engineering (Mechanical Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)**

: **B.Eng. (Mechanical Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **147(6)** **หน่วยกิต**

หมวดศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **ให้นิสิตเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

หมวดวิชาเฉพาะ	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**111**	**หน่วยกิต**
วิชาเฉพาะบังคับ	**จำนวน**	**99**	**หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	**จำนวน**	**21**	**หน่วยกิต**

241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3–0–6)	242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3–3–8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3–0–6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3–3–8)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3–0–6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3–3–8)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมเครื่องกล	**จำนวน**	**27**	**หน่วยกิต**

226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3–0–6)	261233	เทอร์โมไดนามิกส์ 2 Thermodynamics II	2(2–0–4)

261101	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-6)	264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน Engineering Tools and Operations	2(1-3-4)
261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics I	3(3-0-6)	264201	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
261213	กลศาสตร์ของของแข็ง 1 Mechanicsof Solids I	3(3-0-6)	264301	กรรมวิธีการผลิต 1 Manufacturing Process I	3(2-3-6)
261221	กลศาสตร์ของของไหล Mechanics of Fluids	3(3-0-6)			
261231	เทอร์โมไดนามิกส์ 1 Thermodynamics I	2(2-0-4)			

กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล **จำนวน 48 หน่วยกิต**

261211	กลศาสตร์วิศวกรรม 2 Engineering Mechanics II	3(3-0-6)	261351	การทำความเย็น Refrigeration	3(3-0-6)
261212	กลศาสตร์ของเครื่องจักรกล Mechanics of Machinery	3(3-0-6)	261391	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1 Laboratory for Mechanical Engineers I	1(0-3-2)
261241	สมการอนุพันธ์ในงานวิศวกรรมเครื่องกล Differential Equations in Mechanical Engineering	3(3-0-6)	261392	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2 Laboratory for Mechanical Engineers II	1(0-3-2)
261301	เขียนแบบเครื่องกล Mechanical Drawing	2(1-3-4)	261431	วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง Power Plant Engineering	3(3-0-6)
261311	การออกแบบเครื่องจักรกล 1 Machine Design I	2(2-0-4)	261441	วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ Automatic Control Engineering	3(3-0-6)
261312	การออกแบบเครื่องจักรกล 2 Machine Design II	2(1-3-4)	261491	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	1(0-3-2)
261313	การสั่นสะเทือนทางกล Mechanical Vibrations	3(3-0-6)	261492	โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Project	2(0-6-3)
261331	การถ่ายเทความร้อน Heat Transfer	3(3-0-6)	262201	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน Fundamental of Electrical Engineering	4(3-3-8)
261332	เครื่องยนต์สันดาปภายใน Internal Combustion Engine	3(3-0-6)	264202	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0-6)
261341	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรมเครื่องกล Numerical Methods in Mechanical Engineering	3(2-3-6)			

หมวดวิชาเฉพาะเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

261411 ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2-3-6)
Finite Element Method

261412 การออกแบบเครื่องจักรกล 3 3(3-0-6)
Machine Design III

261413 กลศาสตร์ของของแข็ง 2 3(3-0-6)
Mechanics of Solids II

261414 หัวข้อคัดสรรทางกลศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)
Selected Topics in Engineering Mechanics

กลุ่มวิชากลศาสตร์ของของไหล

261421 กลศาสตร์ของของไหล 2 3(3-0-6)
Mechanics of Fluids II

261422 เครื่องจักรกลของไหล 3(3-0-6)
Fluid Machinery

261423 ระบบส่งกำลังโดยใช้ของไหล 3(3-0-6)
Fluid Power Systems

261424 การออกแบบระบบท่อ 3(3-0-6)
Design of Piping Systems

261425 อากาศพลศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Basic Aerodynamics

261426 หัวข้อคัดสรรทางกลศาสตร์ของของไหล 3(3-0-6)
Selected Topics in Mechanics of Fluids

กลุ่มวิชาเทอร์โมไดนามิกส์และเทอร์โมไดนามิกส์ประยุกต์

261432 การออกแบบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน 3(3-0-6)
Heat Exchanger Design

261433 กังหันก๊าซ 3(3-0-6)
Gas Turbine

261434 การออกแบบระบบความร้อน 3(3-0-6)
Thermal System Design

261435 หัวข้อคัดสรรทางเทอร์โมไดนามิกส์ 3(3-0-6)
Selected Topics in Thermodynamics

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ พลศาสตร์และการควบคุม

261442 การวัดและเครื่องมือวัดสำหรับวิศวกรเครื่องกล 3(2-3-6)
Measurement and Instruments for Mechanical Engineers

261443 พื้นฐานของหุ่นยนต์ 3(3-0-6)
Fundamental of Robotics

261444 การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3(2-3-6)
Computer Aided Design and Manufacturing

261446 การควบคุมสมัยใหม่ในงานวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3-6)
Modern control in mechanical engineering

261447 พื้นฐานแมคคาทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3-6)
Fundamental of Mechatronics for Mechanical Engineering

261448 หัวข้อคัดสรรทางด้านพลศาสตร์และการควบคุม 3(3-0-6)
Selected Topics in Dynamics and Control

261445 การประมวลผลสัญญาณดิจิทัลและการควบคุม 3(3-0-6)
Digital Signal Processing and Control

กลุ่มวิชาพลังงาน การทำความเย็นและปรับอากาศ

261451 วิศวกรรมการปรับอากาศและการระบายอากาศ 3(3-0-6)
Air-Conditioning and Ventilation Engineering

261452 การอนุรักษ์พลังงาน 3(2-3-6)
Energy Conservation

261453 แหล่งพลังงานที่นำมาใช้ใหม่ได้ 3(2-3-6)
Renewable Energy Resources

261454 การจัดการพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Energy Management in Industries

261455 หัวข้อคัดสรรทางพลังงานการทำความเย็นและปรับอากาศ 3(3-0-6)
Selected Topics in Energy Refrigeration and Air Conditioning

กลุ่มอื่นๆ

275200 อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร 3(2-3-6)
Community Development Voluntary for Engineers

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

261393 การฝึกงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล 6 หน่วยกิต
Training in Mechanical Engineering
ไม่น้อยกว่า (270 ชม.)

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	241152	แคลคูลัส 2	3(3–0–6)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2–3–6)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
รวม	20	**หน่วยกิต**	261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3–0–6)
			264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1–3–4)
			004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
			รวม	21	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	261212	กลศาสตร์ของเครื่องจักรกล	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	261213	กลศาสตร์ของของแข็ง 1	3(3–0–6)
226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3–0–6)	261221	กลศาสตร์ของของไหล	3(3–0–6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3–0–6)	261233	เทอร์โมไดนามิกส์ 2	2(2–0–4)
261211	กลศาสตร์วิศวกรรม 2	3(3–0–6)	261241	สมการอนุพันธ์ในงานวิศวกรรมเครื่องกล	3(3–0–6)
261231	เทอร์โมไดนามิกส์ 1	2(2–0–4)	262201	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน	4(3–3–8)
264201	วัสดุวิศวกรรม	3(3–0–6)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	20	**หน่วยกิต**	**รวม**	21	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

261301	เขียนแบบเครื่องกล	2(1-3-4)
261331	การถ่ายเทความร้อน	3(3-0-6)
261311	การออกแบบเครื่องจักรกล 1	2(2-0-4)
264301	กรรมวิธีการผลิต 1	3(2-3-6)
261391	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1	1(0-3-2)
264202	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

261312	การออกแบบเครื่องจักรกล 2	2(1-3-4)
261313	การสั่นสะเทือนทางกล	3(3-0-6)
261332	เครื่องยนต์สันดาปภายใน	3(3-0-6)
261341	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรมเครื่องกล	3(2-3-6)
261351	การทำความเย็น	3(3-0-6)
261392	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2	1(0-3-2)
00xxxx*	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ:* ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

261393	การฝึกงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล Training in Mechanical Engineering	6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
261431	วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง	3(3-0-6)
261441	วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ	3(3-0-6)
261491	ระเบียบวิธีวิจัย	1(0-3-2)
2614xx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x-x)
รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

261492	โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล	2(0-6-3)
2614xx	วิชาเฉพาะเลือก	3x-x-x)
2614xx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x-x)
2614xx	วิชาเฉพาะเลือก	3x-x-x)
รวม	**11**	**หน่วยกิต**

\

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)**

: **Bachelor of Engineering (Electrical Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)**

: **B.Eng. (Electrical Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **147(6)** **หน่วยกิต**

หมวดศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย บังคับเลือก			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	หมวดวิชาเฉพาะ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 111**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 96**	**หน่วยกิต**
	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน 21**	**หน่วยกิต**
241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)

	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา		**จำนวน 3**	**หน่วยกิต**
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)		

	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมไฟฟ้า			**จำนวน 29**	**หน่วยกิต**
226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0-6)	262215	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า Electric Circuits Laboratory	1(0-3-2)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-6)	262216	อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม Engineering Electronics	4(3-3-8)
261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics I	3(3-0-6)	262323	ระบบควบคุม Control Systems	4(3-3-8)

262211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 3(3-0-6)
Electric Circuit Analysis I
262212 สนามแม่เหล็กไฟฟ้า 3(3-0-6)
Electromagnetic Fields
264101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน 2(1-3-4)
Engineering Tools and Operations
264201 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0-6)
Engineering Materials

กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมไฟฟ้า **จำนวน 43 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

262213 การออกแบบวงจรดิจิทัล 3(2-3-6)
Digital Circuit Design
262214 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2 3(3-0-6)
Electric Circuit Analysis II
262221 เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า 3(3-0-6)
Electrical Instruments and Measurements
262322 ไมโครโพรเซสเซอร์ 4(3-3-8)
Microprocessors
262492 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1 1(0-3-2)
Electrical Engineering Project I
262493 กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรไฟฟ้า 1(1-0-2)
Laws and Ethics for Electrical Engineers
262494 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2 2(0-6-3)
Electrical Engineering Project II

กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะงาน **จำนวน 26 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนงานใด งานหนึ่ง ดังต่อไปนี้

งานไฟฟ้ากำลัง

262241 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 3(3-0-6)
Electrical Machines I
262342 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2 3(3-0-6)
Electrical Machines II
262343 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(3-0-6)
Power Electronics
262344 การผลิต การส่ง และการจ่ายกำลังไฟฟ้า 3(3-0-6)
Electrical Power Generation, Transmission and Distribution
262345 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 1 1(0-3-2)
Electrical Power Engineering Laboratory I
262346 การออกแบบระบบไฟฟ้า 3(3-0-6)
Electrical System Design
262347 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0-6)
Electric Power System Analysis
262448 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 2 1(0-3-2)
Electrical Power Engineering Laboratory II
262449 การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0-6)
Power System Protection
262450 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง 3(3-0-6)
High Voltage Engineering

งานไฟฟ้าสื่อสาร

262271	สัญญาณและระบบ Signal and Systems	3(3-0-6)	262376	การสื่อสารดิจิทัล Digital Communication	3(3-0-6)
262372	การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล Digital Signal Processing	3(3-0-6)	262477	ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 2 Communication Engineering Laboratory II	1(0-3-2)
262373	หลักการสื่อสาร Principle of Communication	3(3-0-6)	262478	วิศวกรรมสายอากาศ Antenna Engineering	3(3-0-6)
262374	ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 1 Communication Engineering Laboratory I	1(0-3-2)	262479	วิศวกรรมไมโครเวฟ Microwave Engineering	3(3-0-6)
262375	การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย Data Communication and Networking	3(3-0-6)	262480	การสื่อสารทางแสง Optical Communication	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

1) กลุ่มวิชางานไฟฟ้ากำลัง

กลุ่มวิศวกรรมควบคุม เมคคาทรอนิกส์ และเครื่องมือวัด

262424	ระบบคอมพิวเตอร์และการเชื่อมโยง Computer Systems and Interfacing	3(3-0-6)	262428	การออกแบบระบบเครื่องมือวัด Instrumentation System Design	3(3-0-6)
262425	ตัวตรวจรู้อุตสาหกรรมและอุปกรณ์ควบคุม Industrial Sensors and Control Devices	3(3-0-6)	262429	การขับเคลื่อนทางไฟฟ้า Electric Drives	3(3-0-6)
262426	ระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม Industrial Automation Systems	3(3-0-6)	262430	ระบบควบคุมแนวใหม่ Modern Control Systems	3(3-0-6)
262427	เครื่องมือวัดกระบวนการ Process Instrumentation	3(3-0-6)	262431	การควบคุมดิจิทัล Digital Control	3(3-0-6)

กลุ่มวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

262451	โรงไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าย่อย Power Plant and Substation	3(3-0-6)	262455	การวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ในระบบไฟฟ้ากำลัง Computer Analysis in Power System	3(2-3-6)
262452	วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า Electrical Engineering Materials	3(3-0-6)	262456	ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในระบบแรงต่ำ Electrical Safety of Low-Voltage Systems	3(3-0-6)
262453	วิศวกรรมการส่องสว่าง Illumination Engineering	3(3-0-6)			

262454	การประมาณและออกแบบระบบไฟฟ้า Electrical Estimation and System Design	3(3-0-6)	262457	การป้องกันฟ้าผ่า Lightning Protection	3(3-0-6)
			262495	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง Special Topics in Electrical Engineering	3(3-0-6)

กลุ่มวิศวกรรมพลังงาน

262461	วิทยาศาสตร์ความร้อน Thermal Sciences	3(3-0-6)	262463	พลังงานหมุนเวียน Renewable Energy	3(3-0-6)
262462	ระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย Distributed Generation Systems	3(3-0-6)	262464	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน Energy Conservation and Management	3(3-0-6)

2) กลุ่มวิชางานไฟฟ้าสื่อสาร

262481	โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง Communication Network and Transmission Lines	3(3-0-6)	262485	การสื่อสารไร้สาย Wireless Communications	3(3-0-6)
			262486	การออกแบบระบบฝังตัว Embedded System Design	3(3-0-6)
262482	การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ Radio-Wave Propagation	3(3-0-6)	262496	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสื่อสาร Special Topics in Communication Engineering	3(3-0-6)
262483	การสื่อสารดาวเทียม Satellite Communication	3(3-0-6)			
262484	การสื่อสารเคลื่อนที่ Mobile Communication	3(3-0-6)			

กลุ่มอื่นๆ

275200	อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร Community Development Voluntary for Engineers	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
262391	ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า Training in Electrical Engineering ไม่น้อยกว่า(270 ชม.)	6 หน่วยกิต			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3–0–6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3–0–6)	241152	แคลคูลัส 2	3(3–0–6)
242101	หลักเคมี	4(3–3–8)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3–0–6)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2–3–6)	264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1–3–4)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	**งานไฟฟ้ากำลัง**		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3–0–6)	262214	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2	3(3–0–6)
262211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1	3(3–0–6)	262215	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1(0–3–2)
262212	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3–0–6)	262216	อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	4(3–3–8)
262213	การออกแบบวงจรดิจิทัล	3(2–3–6)	262221	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3–0–6)
264201	วัสดุวิศวกรรม	3(3–0–6)			
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			262241	เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1	3(3–0–6)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**

งานไฟฟ้าสื่อสาร

005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
262214	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2	3(3–0–6)
262215	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1(0–3–2)
262216	อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม	4(3–3–8)
262221	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
262271	สัญญาณและระบบ	3(3–0–6)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

งานไฟฟ้ากำลัง

262322	ไมโครโพรเซสเซอร์	4(3–3–8)
262342	เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2	3(3–0–6)
262343	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3–0–6)
262344	การผลิต การส่ง และการจ่ายกำลังไฟฟ้า	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

งานไฟฟ้าสื่อสาร

262322	ไมโครโพรเซสเซอร์	4(3–3–8)
262372	การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล	3(3–0–6)
262373	หลักการสื่อสาร	3(3–0–6)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes 3(3–0–6)

ภาคการศึกษาปลาย

งานไฟฟ้ากำลัง

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
262323	ระบบควบคุม	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
262345	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 1	1(0–3–2)
262346	การออกแบบระบบไฟฟ้า	3(3–0–6)
262347	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3–0–6)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

งานไฟฟ้าสื่อสาร

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
262323	ระบบควบคุม	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
262374	ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 1	1(0–3–2)
262375	การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย	3(3–0–6)
262376	การสื่อสารดิจิทัล	3(3–0–6)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

262391	ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า Training in Electrical Engineering (ไม่นับหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)	6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

งานไฟฟ้ากำลัง

262492	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0–3–2)
262493	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรไฟฟ้า	1(1–0–2)
262448	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 2	1(0–3–2)
262449	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3–0–6)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

งานไฟฟ้าสื่อสาร

262492	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0–3–2)
262493	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรไฟฟ้า	1(1–0–2)
262477	ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 2	1(0–3–2)
262478	วิศวกรรมสายอากาศ	3(3–0–6)
262479	วิศวกรรมไมโครเวฟ	3(3–0–6)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

งานไฟฟ้ากำลัง

262494	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2	2(0–6–3)
262450	วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	3(3–0–6)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**14**	**หน่วยกิต**

งานไฟฟ้าสื่อสาร

262494	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2	2(0–6–3)
262480	การสื่อสารทางแสง	3(3–0–6)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
262xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**14**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)**

: **Bachelor of Engineering (Civil Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)**

: **B.Eng. (Civil Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **147(6)** **หน่วยกิต**

หมวดศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
			006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **111** **หน่วยกิต**

วิชาเฉพาะบังคับ **จำนวน** **99** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน** **21** **หน่วยกิต**

241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมโยธา **จำนวน 31 หน่วยกิต**

226101 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3–0–6)
Computer Programming

261101 เขียนแบบวิศวกรรม 3(2–3–6)
Engineering Drawing

263101 สถิตยศาสตร์วิศวกรรม 3(3–0–6)
Engineering Statics

263211 กำลังวัสดุ 1 3(3–0–6)
Strength of Materials I

263212 กำลังวัสดุ 2 3(3–0–6)
Strength of Materials II

263261 การสำรวจ 3(2–3–6)
Surveying

263271 กลศาสตร์ของไหล 4(3–3–8)
Fluid Mechanics

263302 คณิตศาสตร์ประยุกต์ทางวิศวกรรมโยธา 3(3–0–6)
Applied Mathematics in Civil Engineering

263362 ค่ายฝึกงานสำรวจ 1 หน่วยกิต
Survey Camp (ไม่น้อยกว่า 80 ชม.)

264101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน 2(1–3–4)
Engineering Tools and Operations

264201 วัสดุวิศวกรรม 3(3–0–6)
Engineering Materials

กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา **จำนวน 44 หน่วยกิต**

263213 การวิเคราะห์โครงสร้าง 1 3(3–0–6)
Structural Analysis I

263314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 3(3–0–6)
Structural Analysis II

263315 วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ 2(1–3–4)
Civil Engineering Materials and Testing

263316 คอนกรีตเทคโนโลยี 4(3–3–8)
Concrete Technology

263317 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 4(3–3–8)
Reinforced Concrete Design

263331 ปฐพีกลศาสตร์ 4(3–3–8)
Soil Mechanics

263333 วิศวกรรมฐานราก 4(3–3–8)
Foundation Engineering

263341 วิศวกรรมขนส่ง 3(3–0–6)
Transportation Engineering

263418 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก 4(3–3–8)
Design of Timber and Steel Structures

263442 วิศวกรรมการทาง 3(3–0–6)
Highway Engineering

263452 การบริหารงานก่อสร้าง 3(3–0–6)
Construction Management

263453 กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรโยธา 2(1–2–3)
Laws and Ethics for Civil Engineers

263475 วิศวกรรมชลศาสตร์ 3(3–0–6)
Hydraulic Engineering

263492 โครงงานทางวิศวกรรมโยธา 2(0–6–3)
Civil Engineering Project

หมวดวิชาเฉพาะเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง

263419	การออกแบบคอนกรีตอัดแรง Prestressed Concrete Design	3(2-2-5)	263423	พลศาสตร์ของโครงสร้างเบื้องต้น Introduction to Structural Dynamics	3(3-0-6)
263420	การออกแบบอาคาร Building Design	3(2-2-5)	263424	โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป Precast Concrete Structures	3(3-0-6)
263421	พฤติกรรมทางกลศาสตร์ของวัสดุ Mechanical Behavior of Materials	3(3-0-6)			
263422	วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมโยธา Finite Element Method in Civil Engineering	3(2-2-5)	263425	ความคงทนของโครงสร้างคอนกรีต Durability of Concrete Structures	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่งและปฐพี

263334	ธรณีวิศวกรรม Engineering Geology	2(1-2-3)	263443	วัสดุการทาง Highway Materials	3(2-2-5)
263435	การปรับปรุงดินเบื้องต้น Introduction to Soil Improvement	3(3-0-6)	263444	วิศวกรรมจราจร Traffic Engineering	3(3-0-6)
263436	ทฤษฎีปฐพีกลศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Theoretical Soil Mechanic	3(3-0-6)	263445	การออกแบบผิวทาง Pavement Design	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมบริหารงานก่อสร้างและสำรวจ

263351	วิศวกรรมการจัดการ Engineering Management	3(3-0-6)	263464	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับวิศวกรรมโยธา Geographic Information System for Civil Engineering	3(2-2-5)
263363	การสำรวจแนวทาง Route Surveying	3(2-2-5)			
263454	วิธีการก่อสร้างและการประมาณราคา Construction Methods and Cost Estimation	3(2-2-5)	263465	การสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ Photogrammetric Surveying	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำและสุขาภิบาล

263373	หลักอุทกวิทยา Principle of Hydrology	3(3-0-6)	263477	วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปาภายในอาคาร Water Supply Engineering and Design in Building	3(2-2-5)
263374	วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล Water Supply and Sanitary Engineering	3(3-0-6)			
263476	วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ Water Resources Engineering	3(3-0-6)	263478	วิศวกรรมการระบายน้ำ Drainage Engineering	3(3-0-6)

กลุ่มสหวิชา

263493	หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมโยธา Selected Topics in Civil Engineering	3(2-2-5)	275200	อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร Community Development Voluntary for Engineers	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต**

263391	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)			
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3-3-8)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-6)	241152	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3-3-8)
			263101	สถิตยศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
			264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3-4)
			004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	263212	กำลังวัสดุ 2	3(3-0-6)
241253	แคลลูลัส 3	3(3-0-6)	263213	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1	3(3-0-6)
263211	กำลังวัสดุ 1	3(3-0-6)	263261	การสำรวจ	3(2-3-6)
264201	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	263271	กลศาสตร์ของไหล	4(3-3-8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (English for Academic Purposes)

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
263302	คณิตศาสตร์ประยุกต์ทางวิศวกรรมโยธา	3(3-0-6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
263314	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2	3(3-0-6)	263317	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	4(3-3-8)
263315	วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ	2(1-3-4)			
263316	คอนกรีตเทคโนโลยี	4(3-3-8)	263331	ปฐพีกลศาสตร์	4(3-3-8)
263362	ค่ายฝึกงานสำรวจ*	1 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 80 ชม.)	263341	วิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
263xxx	วิชาเฉพาะเลือก**	3(x-x-x)			
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * จัดการเรียนการสอนก่อนการเปิดภาคการศึกษา 2 สัปดาห์

** ให้เลือกเรียนรายวิชา 263373 หลักอุทกวิทยา (Principle of Hydrology) 3(3-0-6)

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
263391	การฝึกงาน (ไม่นับหน่วยกิต) Professional Training	6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263333	วิศวกรรมฐานราก	4(3–3–8)	263452	การบริหารงานก่อสร้าง	3(3–0–6)
263418	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	4(3–3–8)	263453	กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรโยธา	2(1–2–3)
263442	วิศวกรรมการทาง	3(3–0–6)	263492	โครงงานทางวิศวกรรมโยธา	2(0–6–3)
263475	วิศวกรรมชลศาสตร์	3(3–0–6)	263xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
263xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)	263xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x–x–x)
รวม	17	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	16	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)**

: **Bachelor of Engineering (Industrial Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)**

: **B.Eng. (Industrial Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**147(6)**	**หน่วยกิต**
หมวดศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย บังคับเลือก		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 111 หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมอุตสาหการ **จำนวน 33 หน่วยกิต**

226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0-6)	264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน Engineering Tools and Operations	2(1-3-4)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-6)	264201	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics I	3(3-0-6)	264202	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0-6)
261211	กลศาสตร์วิศวกรรม 2 Engineering Mechanics II	3(3-0-6)	264301	กรรมวิธีการผลิต 1 Manufacturing Processes I	3(2-3-6)
261232	เทอร์โมไดนามิกส์พื้นฐาน Fundamental of Thermodynamics	3(3-0-6)	264302	กรรมวิธีการผลิต 2 Manufacturing Processes II	3(2-3-6)
262201	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน Fundamental of Electrical Engineering	4(3-3-8)			

วิชาเฉพาะด้าน

กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหการ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

264221	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economics	3(3-0-6)	264314	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering	3(3-0-6)
264311	การวิจัยดำเนินงาน Operations Research	3(3-0-6)	264322	วิศวกรรมการซ่อมบำรุง Maintenance Engineering	3(3-0-6)
264312	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)	264411	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(3-0-6)
264313	การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม Industrial Work Study	3(3-0-6)	264423	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาแกนและวิชาชีพวิศวกรรมอุตสาหการ **จำนวน 30 หน่วยกิต**

กลุ่มรายวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

261221	กลศาสตร์ของของไหล Mechanics of Fluids	3(3-0-6)	264491	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
261394	ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Laboratory	1(0-3-2)	264492	โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ Industrial Engineering Project	1(0-3-2)
264431	ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ Industrial Engineering Laboratory	3(2-3-6)			

กลุ่มรายวิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

วิชาเอกบังคับทางวิศวกรรมอุตสาหการ

264341	วิศวกรรมเครื่องมือ Tool Engineering	3(2-3-6)	264441	จิตวิทยาอุตสาหกรรม Industrial Psychology	3(3-0-6)
264342	การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม Industrial Cost Analysis	3(3-0-6)	264442	การจัดองค์กรทางอุตสาหกรรมและการจัดการ Industrial Organization and Management	3(3-0-6)

วิชาเอกบังคับทางวิศวกรรมโลจิสติกส์

264343	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)	264443	การขนส่งและกระจายสินค้า Transportation and Distribution	3(3-0-6)
264344	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า Inventory and Warehouse Management	3(3-0-6)	264444	การออกแบบระบบขนถ่ายวัตถุดิบ Material Handling Systems Design	3(3-0-6)

วิชาเอกบังคับทางวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

264345	การผลิตแบบอัตโนมัติ Manufacturing Automation	3(2-3-6)	264445	ระบบคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อ Computer System and Interfacing	3(3-0-6)
264346	หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและเครื่องกลวิทัศน์ Industrial Robotics and Machine Vision	3(3-0-6)	264446	ระบบควบคุมและแบบจำลอง Modeling and Control Systems	3(3-0-6)

กลุ่มรายวิชาเอกเลือก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

264451	กฎหมายอุตสาหกรรม Industrial Laws	3(3-0-6)	264461	การออกแบบและวิเคราะห์การทดลอง Design and Analysis of Experiments	3(3-0-6)
264452	การจัดการคุณภาพ Quality Management	3(3-0-6)	264462	การวางแผนทรัพยากรองค์กร Enterprise Resource Planning	3(2-3-6)
264454	การจัดการโครงการ Project Management	3(3-0-6)	264464	วิศวกรรมโลหะการ Metallurgy Engineering	3(2-3-6)
264455	การศึกษาความเป็นไปได้ Feasibility Study	3(3-0-6)			

264457	วิศวกรรมคุณค่า Value Engineering	3(3-0-6)	264465	การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ ผลิต และงานวิศวกรรม Computer Aided Design, Manufacturing and Engineering	3(2-3-6)
264458	การยศาสตร์ Ergonomics	3(3-0-6)			
264459	การประหยัดพลังงาน Energy Conservation	3(2-3-6)	264466	หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมอุตสาหการ Selected topic in Industrial Engineering	3(3-0-6)

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์

264471	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal Transport	3(3-0-6)	264475	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information Technology for Logistics	3(3-0-6)
264472	การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุภัณฑ์ Material Handling and Packaging	3(3-0-6)	264476	การจัดการการจัดหา Procurement Management	3(3-0-6)
264473	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ Legal Aspects for Logistics	3(3-0-6)	264477	โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ International Logistics	3(3-0-6)
264474	ทฤษฎีเกมและกลยุทธ์ทางธุรกิจ Game Theory and Business Strategy	3(3-0-6)			

กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์

264481	อิเล็กทรอนิกส์และวงจรดิจิทัล Electronic and Digital Circuit	3(3-0-6)	264484	ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น Flexible Manufacturing System	3(2-3-6)
264482	การประยุกต์ใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ Microprocessor Application	3(2-3-6)	264485	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(3-0-6)
264483	การออกแบบเครื่องจักรกล Mechanical Design	3(3-0-6)			

กลุ่มสาขาวิศวกรรมอื่นๆ

275200	อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร Community Development Voluntary for Engineers	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
264391	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 280 ชม.)			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)			
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3-3-8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
261101	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	241152	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
			244102	ฟิสิกส์ 2	4(3-3-8)
			261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
			264101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3-4)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)			
261211	กลศาสตร์วิศวกรรม 2	3(3-0-6)	226101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
264201	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	261221	กลศาสตร์ของของไหล	3(3-0-6)
264221	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)	262201	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน	4(3-3-8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	264202	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x-x-x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา*	3(x-x-x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ (English for Academic Purposes)

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียน 275200 อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร (Community Development Voluntary for Engineers)

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
261232	เทอร์โมไดนามิกส์พื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
261394	ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล	1(0-3-2)	264302	กรรมวิธีการผลิต 2	3(2-3-6)
264301	กรรมวิธีการผลิต 1	3(2-3-6)	264313	การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
264311	การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-6)			
264312	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	264322	วิศวกรรมการซ่อมบำรุง	3(3-0-6)
264314	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)	2643xx	วิชาเอกบังคับ	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)	2643xx	วิชาเอกบังคับ	3(x-x-x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
264391	การฝึกงาน Professional Training (ไม่น้อยกว่า 280 ชม.)	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
264411	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3–0–6)	2644xx	วิชาเอกบังคับ	3(x–x–x)
264423	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3(3–0–6)	2644xx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
264431	ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ	3(2–3–6)	2644xx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
2644xx	วิชาเอกบังคับ	3(x–x–x)	264492	โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ	1(0–3–2)
264491	สัมมนา	1(0–3–2)	**รวม**	10	**หน่วยกิต**
รวม	13	**หน่วยกิต**			

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายังตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่างๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้นโดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

หลักสูตรคณะศิลปศาสตร์

1. หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต
2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต
   - 2.1 สาขาวิชาพัฒนาสังคม
   - 2.2 สาขาวิชาภาษาจีน
   - 2.3 สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น
   - 2.4 สาขาวิชาภาษาไทย
   - 2.5 สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส
   - 2.6 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

สถานที่ตั้ง

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1382
โทรสาร.0-5446-6660
E-mail : libarts@up.ac.th

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาจีน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาจีน)**

: **Bachelor of Arts (Chinese)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (ภาษาจีน)**

: **B.A. (Chinese)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **123** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 81 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

142398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)
Research Methodology

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 33 หน่วยกิต**

142111 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(2-2-5)
Chinese for Communication I

142112 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 3(2-2-5)
Chinese for Communication II

142213 การแปลภาษาจีน 1 3(2-2-5)
Chinese Translation I

142231 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 3(2-2-5)
Chinese Reading and Writing Development I

142121 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 3(2-2-5)
Chinese Listening and Speaking Development I

142122 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 3(2-2-5)
Chinese Listening and Speaking Development II

142211 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 3(2-2-5)
Chinese for Communication III

142212 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4 3(2-2-5)
Chinese for Communication IV

142232 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 2 3(2-2-5)
Chinese Reading and Writing Development II

142241 ไวยากรณ์จีน 1 3(2-2-5)
Chinese Grammar I

142341 ไวยากรณ์จีน 2 3(2-2-5)
Chinese Grammar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

142301 ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมจีน 3(3-0-6)
Chinese History and Culture

142302 วัฒนธรรมจีนในประเทศไทย 3(3-0-6)
Chinese Culture in Thailand

142303 ภาษิตสำนวนจีน 3(3-0-6)
Chinese Proverbs and Idioms

142304 วิวัฒนาการตัวอักษรจีน 3(3-0-6)
Evolution of Chinese Characters

142311 การแปลภาษาจีน 2 3(2-2-5)
Chinese Translation II

142321 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 3 3(2-2-5)
Chinese Listening and Speaking Development III

142351 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวรรณคดีจีน 3(3-0-6)
Introduction to Chinese Literature

142352 วรรณคดีจีนสมัยใหม่ 3(3-0-6)
Modern Chinese Literature

142353 วรรณคดีจีนโบราณ 3(3-0-6)
Classical Chinese Literature

142361 ภาษาจีนเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Chinese for Business in Tourism

142401 ภาษาจีนโบราณ 3(3-0-6)
Classical Chinese

142431 การอ่านหนังสือพิมพ์จีน 3(2-2-5)
Chinese Newspaper Reading

142432 การอ่านและการเขียนภาษาจีนเชิงวิชาการ 3(2-2-5)
Chinese Academic Reading and Writing

142461 ภาษาจีนสำหรับมัคคุเทศก์ 3(2-2-5)
Chinese for Tour Guide

142462 ภาษาจีนธุรกิจ 3(2-2-5)
Chinese for Business

142463 การสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(2-2-5)
Teaching Chinese as a Foreign Language

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิตา**

ให้นิสิตเลือกเรียนในกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น **จำนวน 18 หน่วยกิต**

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3–0–6)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาภาษาไทย **จำนวน 18 หน่วยกิต**

144111	ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Receiving Skills	3(2–2–5)	144439	วรรณกรรมกับสังคม Literary works and Society	3(3–0–6)
144112	ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Transferring Skills	3(2–2–5)	144443	ภาษากับวัฒนธรรม Thai Language and Culture	3(3–0–6)
144442	ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม Meeting and Seminar setting Skill	3(2–2–5)	144444	ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชน Language for mass Communication	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2–2–5)	145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	3(2–2–5)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2–2–5)	145122	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 French Reading and Writing II	3(2–2–5)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2–2–5)			
145112	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 French Listening and Speaking II	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ **จำนวน 18 หน่วยกิ**

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2–2–5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)
			146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2–2–5)

146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2-2-5)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2-2-5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

142491	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต	142498	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
142497	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3(2-2-5)			
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1	3(2-2-5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
			142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2	3(2-2-5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2	3(2-2-5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	142212	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4	3(2–2–5)
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3	3(2–2–5)	142232	การพัฒนาทักษะการอ่านและ	3(2–2–5)
142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและ	3(2–2–5)		การเขียนภาษาจีน 2	
	การเขียนภาษาจีน 1		142241	ไวยากรณ์จีน 1	3(2–2–5)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	142213	การแปลภาษาจีน 1	3(2–2–5)
00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(2–2–5)
รวม	15	**หน่วยกิต**		เฉพาะ	
			00xxxx	ศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
142341	ไวยากรณ์จีน 2	3(2–2–5)	14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
142398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	142491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	142497	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	142498	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	18	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาญี่ปุ่น)**

: **Bachelor of Arts (Japanese)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (ภาษาญี่ปุ่น)**

: **B.A. (Japanese)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **120** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)			

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 84 หน่วยกิต**

ประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มวิชาแกนจำนวน 6 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเอกจำนวนไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	143398	ระเบียบวิจัย Research Methodology	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 54 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

143101	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 1 Basic Japanese I	3(2-2-5)	143203	การเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Writing	3(2-2-5)
143102	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 2 Basic Japanese II	3(2-2-5)	143211	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3 Japanese for Communication III	3(2-2-5)

143111	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication I	3(2–2–5)	143212	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 4 Japanese for Communication IV	3(2–2–5)
143112	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication II	3(2–2–5)	143301	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 1 Intermediate Japanese I	3(2–2–5)
143201	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 3 Basic Japanese III	3(2–2–5)	143302	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 2 Intermediate Japanese II	3(2–2–5)
143202	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 4 Basic Japanese IV	3(2–2–5)	143321	ภาษาศาสตร์ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Introduction to Japanese Linguistic	3(3–0–6)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

143322	อักษรญี่ปุ่น Japanese Characters and Letters	3(3–0–6)	143421	สัทศาสตร์ภาษาญี่ปุ่น Japanese Phonetic	3(2–2–5)
143331	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมญี่ปุ่น History and Culture of Japan	3(3–0–6)	143452	ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์ปัจจุบัน Japanese in Current Affairs	3(2–2–5)
143341	วรรณกรรมญี่ปุ่นเบื้องต้น Introduction to Japanese Literature	3(3–0–6)	143461	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว Japanese for Tourism	3(2–2–5)
143351	ภาษาญี่ปุ่นเชิงสังคมและวัฒนธรรม Japanese Language in Social and Cultural Aspects	3(2–2–5)	143462	การสอนภาษาญี่ปุ่นในฐานะภาษาต่างประเทศ Teaching Japanese as a Foreign Language	3(2–2–5)
143361	ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ Business Japanese	3(2–2–5)			
143371	การเปรียบเทียบภาษาญี่ปุ่นกับภาษาไทย Japanese–Thai Contrastive Study	3(2–2–5)	143471	การแปลภาษาญี่ปุ่น Japanese Translation	3(2–2–5)
143401	ภาษาญี่ปุ่นเชิงวิชาการ Academic Japanese	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิตา**

ให้นิสิตเลือกเรียนในกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2–2–5)

142121 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 3(2-2-5)
Chinese Listening and Speaking Development I

กลุ่มวิชาภาษาไทย **จำนวน 18 หน่วยกิต**

144111 ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2-2-5)
Effective information Receiving Skills

144112 ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2-2-5)
Effective information Transferring Skills

144439 วรรณกรรมกับสังคม 3(3-0-6)
Literary works and Society

144442 ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม 3(2-2-5)
Meeting and Seminar setting Skill

144443 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3-0-6)
Thai Language and Culture

144444 ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชน 3(2-2-5)
Language for mass Communication

กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส **จำนวน 18 หน่วยกิต**

145103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-3-6)
French I

145104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French II

145111 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French Listening and Speaking I

145112 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Listening and Speaking II

145121 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French Reading and Writing I

145122 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Reading and Writing II

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(2-2-5)
Practical Reading and Writing

146112 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ 3(2-2-5)
Progressive Reading and Writing

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)
English for Communication

146211 การอ่านและการเขียนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Reading and Writing

146231 ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย 3(2-2-5)
English for Discussion

146232 การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ 3(2-2-5)
Public Speaking and Presentation

	วิชาการฝึกงาน สหกิจศึกษา และการศึกษาอิสระ			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
143497	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต	143499	สหกิจศึกษา*		6 หน่วยกิต
	Independent Study			Co-operative Education		
143498	การฝึกงาน*	6 หน่วยกิต				
	Professional Training					

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3-0-6)
143101	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 1	3(2-2-5)		ท้องถิ่น*	
143111	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1	3(2-2-5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)	143102	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 2	3(2-2-5)
รวม	15	**หน่วยกิต**	143112	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2	3(2-2-5)
			รวม	15	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	143202	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 4	3(2–2–5)
143201	ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 3	3(2–2–5)	143203	การเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	3(2–2–5)
143211	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3	3(2–2–5)	143212	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 4	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)		เฉพาะ	
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษ 3(3–0–6) English for Academic Purposes			**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
143301	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 1	3(2–2–5)	143302	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 2	3(2–2–5)
143321	ภาษาศาสตร์ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	3(3–0–6)	143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
143398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	143497	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
143xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	143498	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	143499	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาไทย)**

: **Bachelor of Arts (Thai)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (ภาษาไทย)**

: **B.A. (Thai)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **120** **หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา ต่อไปนี้

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

2. หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

144398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)
Research Methodology

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 78 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต**

144113 ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2-2-5)
Effective Communication Skills

144114 การพูด 3(2-2-5)
Speaking

144122 ภาษาศาสตร์ภาษาไทย 3(3-0-6)
Thai Linguistics

144130 วรรณคดีเอกของไทย 3(3-0-6)
Masterpieces of Thai Literature

144140 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3-0-6)
Language and Culture

144210 การเขียนเชิงวิชาการ 3(2-2-5)
Academic Writing

144221	ไวยากรณ์ไทย Grammar in Thai Language	3(3–0–6)	144211	การอ่านเชิงวิเคราะห์ Critical Reading	3(2–2–5)
144230	วรรณกรรมปัจจุบัน Contemporary Literary Works	3(3–0–6)	144330	วรรณกรรมวิจารณ์ Literary Works Criticism	3(2–2–5)
			144339	คติชนวิทยา Folklore	3(2–2–5)

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ต่อไปนี้

144451	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	144453	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
144452	สหกิจศึกษา Co–operative Education	6 หน่วยกิต			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษาและวรรณกรรมไทย **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

ก. กลุ่มวิชาทักษะ

144310	การเขียนเอกสารสำนักงาน Office Document Writing	3(2–2–5)	144411	การเขียนสารคดีและบันเทิงคดี Feature and Fiction Writing	3(2–2–5)
144410	การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ Teaching Thai as a Foreign Language	3(2–2–5)	144446	ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชนและบรรณาธิการสื่อสิ่งพิมพ์ Language for Mass communication and Editorial Word of Printed Media	3(2–2–5)

ข. กลุ่มวิชาภาษาไทย

144224	พัฒนาการภาษาไทย Development of Thai Language	3(3–0–6)	144322	อักษรและอักขรวิธีล้านนา Lanna Alphabets and Orthography	3(3–0–6)
144320	ภาษาศาสตร์สังคม Sociolinguistic	3(3–0–6)	144323	ภาษาไทยถิ่น Thai Dialects	3(2–2–5)
144321	ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย Foreign Languages in the Thai Language	3(3–0–6)			

ค. กลุ่มวิชาวรรณกรรมไทย

144231	วรรณกรรมเด็กและเยาวชน Literary Works for Children and Adolescents	3(3–0–6)	144335	พัฒนาการวรรณกรรมไทย Development of Thai Literary Works	3(3–0–6)
144430	วรรณศิลป์ไทย The Art of Thai Literature	3(2–2–5)	144433	วรรณกรรมท้องถิ่น Regional Literary Works	3(3–0–6)
144432	วรรณกรรมกับสังคม Literary Works and Society	3(3–0–6)			

กลุ่มวิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนตามลำดับรายวิชาที่กำหนดในโครงสร้างหลักสูตรในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

ก. กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2–2–5)			

ข. กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น **จำนวน 18 หน่วยกิต**

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3–0–6)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)

ค. กลุ่มภาษาฝรั่งเศส

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2–2–5)	145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	3(2–2–5)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2–2–5)	145221	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 French Reading and Writing II	3(2–2–5)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2–2–5)			

145112	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 French Listening and Speaking II	3(2-2-5)

ง. กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2-2-5)	146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2-2-5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2-2-5)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2-2-5)

จ. กลุ่มวิชาภาษาเกาหลี

144261	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean I	3(2-2-5)	144365	การฟังและการพูดภาษาเกาหลี Korean Listening and Speaking	3(2-2-5)
144262	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean II	3(2-2-5)	144466	การอ่านและการเขียนภาษาเกาหลี Korean Reading and Writing	3(2-2-5)
144363	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(2-2-5)			
144364	เกาหลีศึกษา Korean Studies	3(3-0-6)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3–0–6)
144113	ทักษะการสื่อสารอย่างมี	3(2–2–5)		ท้องถิ่น*	
	ประสิทธิภาพ		003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
144140	ภาษากับวัฒนธรรม	3(3–0–6)	144114	การพูด	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	144122	ภาษาศาสตร์ภาษาไทย	3(3–0–6)
รวม	15	**หน่วยกิต**	144130	วรรณคดีเอกของไทย	3(3–0–6)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144221	ไวยากรณ์ไทย	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
146230	วรรณกรรมปัจจุบัน	3(3–0–6)	144210	การเขียนเชิงวิชาการ	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(3–0–6)	144211	การอ่านเชิงวิเคราะห์	32–2–5)
	เฉพาะ		144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	18	**หน่วยกิต**
รวม	18	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144330	วรรณกรรมวิจารณ์	3(2–2–5)	144339	คติชนวิทยา	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	144398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	15	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ต่อไปนี้		
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	144451	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	144452	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	144453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	12	**หน่วยกิต**	**รวม**	6	**หน่วยกิต**

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาฝรั่งเศส)**

: **Bachelor of Arts (French)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (ภาษาฝรั่งเศส)**

: **B.A. (French)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **126** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย บังคับเลือก **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3-0-6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3-0-6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3-0-6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	145398	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 45 หน่วยกิต**

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2-2-5)	145241	ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศส French Linguistics	3(3-0-6)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2-2-5)	145251	อารยธรรมฝรั่งเศส French Civilization	3(3-0-6)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2-2-5)	145321	การเขียนเรียงความภาษาฝรั่งเศส French Composition Writing	3(2-2-5)

145112 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Listening and Speaking II

145121 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French Reading and Writing I

145122 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Reading and Writing II

145201 ภาษาฝรั่งเศส 3 3(2-2-5)
French III

145231 วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to French Literature

145341 การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 1 3(2-2-5)
Teaching French as a Foreign Language I

145361 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 1 3(2-2-5)
French for Tourism and Hotel I

145371 การแปลภาษาฝรั่งเศส-ไทย 1 3(2-2-5)
French – Thai Translation I

145416 การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส 3(2-2-5)
French Report Writing

วิชาเอกเลือก **จำนวน 15** หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

145211 การสนทนาและการอภิปราย 3(2-2-5)
Conversation and Discussion

145222 การอ่านงานเขียนทั่วไป 3(3-0-6)
General Text Reading

145331 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 17-18 3(3-0-6)
17th-18th Century French Literature

145332 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 19 3(3-0-6)
19th Century French Literature

145333 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 20 จนถึงปัจจุบัน 3(3-0-6)
20th Century and comtemporary French Literature

145342 การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 2 3(2-2-5)
Teaching French as a Foreign Language II

145351 ฝรั่งเศสปัจจุบัน 3(3-0-6)
France Today

145352 สิ่งพิมพ์และสื่อฝรั่งเศส 3(2-2-5)
French Press and Media

145353 ภาพยนตร์และเพลงฝรั่งเศส 3(2-2-5)
French Cinema and Song

145362 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการบริการสุขภาพ 1 3(2-2-5)
French for Health Services I

145363 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อธุรกิจและเลขานุการ 3(2-2-5)
French for Business and Secretarial Science

145461 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 2 3(2-2-5)
French for Tourism and Hotel II

145462 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการบริการสุขภาพ 2 3(2-2-5)
French for Health Services II

145471 การแปลภาษาฝรั่งเศส-ไทย 2 3(2-2-5)
French –Thai Translation II

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิตา**

ให้นิสิตเลือกเรียนในกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น **จำนวน 18 หน่วยกิต**

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3–0–6)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาภาษาไทย **จำนวน 18 หน่วยกิต**

144111	ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Receiving Skills	3(3–0–6)	144439	วรรณกรรมกับสังคม Literary works and Society	3(3–0–6)
144112	ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective information Transferring Skills	3(3–0–6)	144443	ภาษากับวัฒนธรรม Thai Language and Culture	3(3–0–6)
144442	ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม Meeting and Seminar Setting Skill	3(3–0–6)	144444	ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชน Thai for Mass Media	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2–2–5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)

146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2-2-5)	146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2-2-5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2-2-5)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

145481	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต	145483	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
145482	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
145103	ภาษาฝรั่งเศส 1	3(2-2-5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1	3(2-2-5)			
145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1	3(2-2-5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
			145104	ภาษาฝรั่งเศส 2	3(2-2-5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(X-X-X)	145112	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2	3(2-2-5)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			
			145122	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2	3(2-2-5)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
145201	ภาษาฝรั่งเศส 3	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์	3(3–0–6)
145251	อารยธรรมฝรั่งเศส	3(3–0–6)		เฉพาะ	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(X–X–X)	145231	วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(X–X–X)	145241	ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศส	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(X–X–X)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
			รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
145321	การเขียนเรียงความภาษาฝรั่งเศส	3(2–2–5)	145341	การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็น	3(2–2–5)
145361	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยว	3(2–2–5)		ภาษาต่างประเทศ 1	
	และการโรงแรม1		145371	การแปลภาษาฝรั่งเศส–ไทย 1	3(2–2–5)
145xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	145398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
145xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	145xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
145416	การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส	3 (2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
145xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	145481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
145xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	145482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	145483	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)**

: **Bachelor of Arts (English)**

ชื่อย่อ : **ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)**

: **B.A. (English)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **120** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3-0-6)
Research Methodology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 42 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3 (2-2-5)
Practical Reading and Writing

146112 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ 3(2-2-5)
Progressive Reading and Writing

146261 ภาษาศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Linguistics

146262 สัทศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Phonetics

146263 วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to English Syntax

146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication I	3(2–2–5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2–2–5)	146321	หลักการแปล 1 Principle of Translation I	3(3–0–6)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2–2–5)	146322	หลักการแปล 2 Principle of Translation II	3(3–0–6)
146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2–2–5)	146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม English Literature and Society	3(3–0–6)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น Introduction to British and American Literature	3(3–0–6)			

วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาศาสตร์

146361	สรวิทยาเบื้องต้น Introduction to Phonology	3(2–2–5)	146461	วัจนปฏิบัติศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Pragmatics	3(3–0–6)
146362	ระบบคำภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Morphology	3(2–2–5)			
146363	อรรถศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Semantics	3(3–0–6)			

กลุ่มวรรณคดี

146342	การอ่านเรื่องสั้น Reading Short Stories	3(3–0–6)	146344	นวนิยายอังกฤษและอเมริกัน British and American Novels	3(2–2–5)
146343	การอ่านร้อยกรองเพื่อความซาบซึ้ง Poetry Appreciation	3(3–0–6)	146441	บทละครอังกฤษและอเมริกัน British and American Drama	3(2–2–5)

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 English for Business Communication II	3(2–2–5)	146373	ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม English for Hotel Business	3(2–2–5)
146372	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1 English for Tourism I	3(2–2–5)	146471	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2 English for Tourism II	3(2–2–5)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาเอกเลือกจากกลุ่มรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาศาสตร์

146462	ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ Linguistics and Its Application	3(3-0-6)	146463	ภาษากับการสื่อสาร Language and Communication	3(3-0-6)

กลุ่มวรรณคดี

146442	บทละครเช็คสเปียร์ Shakespeare Drama	3(3-0-6)	146443	งานประพันธ์เอกของโลก Masterpieces of World Literature	3(3-0-6)

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146472	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ English for Services	3(2-2-5)	146473	การจดบันทึกและการสรุปความเพื่อการอาชีพ Note-taking and Summarizing for Career	3(2-2-5)

วิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิต**

นิสิตเลือกเรียนกลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2-2-5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2-2-5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2-2-5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2-2-5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2-2-5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น **จำนวน 18 หน่วยกิต**

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2-2-5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2-2-5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3-0-6)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2-2-5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2-2-5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาไทย **จำนวน 18 หน่วยกิต**

144111 ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2–2–5)
Effective information Receiving Skills

144112 ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(2–2–5)
Effective information Transferring Skills

144442 ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม 3(2–2–5)
Meeting and Seminar setting Skill

144439 วรรณกรรมกับสังคม 3(3–0–6)
Literary works and Society

144443 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3–0–6)
Thai Language and Culture

144444 ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชน 3(2–2–5)
Thai for Mass media

กลุ่มภาษาฝรั่งเศส

145103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)
French I

145104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)
French II

145111 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)
French Listening and Speaking I

145112 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)
French Listening and Speaking II

145121 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)
French Reading and Writing I

145122 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)
French Reading and Writing II

กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระและการฝึกงาน **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งต่อไปนี้

146481 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

146482 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–Operative Education

146483 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2-2-5)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
			003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)			
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
00xxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2-2-5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**146261**	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3-0-6)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2-2-5)			
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2-2-5)	146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3-0-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x-x)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2-2-5)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
			xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x-x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)	146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	146482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
			รวม	6	**หน่วยกิต**

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

School of Architecture and Fine Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

School of Architecture and Fine Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ก่อตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2553 โดยมีปรัชญาของคณะ คือ ปัญญาสร้างสรรค์สังคม ใช้สีประจำคณะ คือ สีซิลเวอร์ ในปีการศึกษา 2553 เปิดหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต ในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนแบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษา

ในปีการศึกษา 2555 ได้เปิดการเรียนการสอนใน 2 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ประกอบด้วย หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

ในปีการศึกษา 2556 ได้เปิดการเรียนการสอน ใน 2 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ประกอบด้วย หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศาสตรสากล และหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะการแสดง

ในปีการศึกษา 2558 ได้เปิดการเรียนการสอน จำนวน 1 หลักสูตร 1 สาขาวิชา คือ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

หลักสูตรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

1. หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาดุริยางคศาสตรสากล
2. หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
   2.1 สาขาวิชาศิลปะการแสดง
   2.2 สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ
3. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
   3.1 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
   3.2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล

นักดนตรี นักร้อง บุคลากรทางการศึกษา นักวิจัยและนักวิชาการทางด้านดนตรีสากล ผู้จัดแสดงคอนเสิร์ตและละครเพลง ผู้ประกอบการบริษัทค่ายเพลง ห้องซ้อมดนตรี และห้องบันทึกเสียง ผู้บันทึกและตัดต่อเสียงดนตรี ผู้ประกอบการร้านขายเครื่องดนตรี ขายวัสดุและซ่อมเครื่องดนตรี ช่างผู้ผลิตเครื่องดนตรี นักดนตรีบำบัด นักดนตรีเพื่อศาสนพิธี วาทยกร ผู้ประพันธ์เพลง ผู้เรียบเรียงเสียงประสาน ผู้อำนวยเพลง ผู้ปรับวงดนตรีสากล

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปะการแสดง

ศิลปิน ผู้สร้างสรรค์ทางด้านศิลปะการแสดง นักธุรกิจทางด้านการจัดการแสดง นักวิชาการในองค์กรทางด้านศิลปวัฒนธรรม นักวิเคราะห์ วิจารณ์ด้านศิลปะการแสดง นักวิจัยทางด้านศิลปะการแสดง บุคลากรทางการศึกษา

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปะการออกแบบ

นักออกแบบ ได้แก่ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ กราฟิก เครื่องประดับ สิ่งทอ เครื่องปั้นดินเผา, ตกแต่งภายใน ภูมิทัศน์ สื่อ การแสดง ผู้ประกอบการในสายศิลปะและการออกแบบ พนักงานหน่วยงานราชการตามกรอบคุณวุฒิการศึกษา นักวิชาการ และที่ปรึกษาด้านศิลปกรรม ศิลปิน

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก, นักออกแบบ นักเขียนแบบ นักธุรกิจด้านการออกแบบ ผู้ควบคุมงานการก่อสร้าง นักพัฒนาชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และที่อยู่อาศัย ผู้ประมาณราคาและประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ ผู้ควบคุมการก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างนักวิจัยงานด้านสถาปัตยกรรม

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

มัณฑนากร นักออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน นักเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน นักธุรกิจด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ผู้รับเหมาก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมภายใน นักออกแบบเครื่องเรือน นักออกแบบแสงสว่าง ที่ปรึกษา ผู้บริหารและอำนวยการก่อสร้าง นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบกราฟิก นักวิชาการด้านสถาปัตยกรรมภายใน

สถานที่ตั้ง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3362
โทรสาร 0-5446-6715
E-mail : safa@up.ac.th
Website : safa.up.ac.th

หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ดุริยางคศาสตรบัณฑิต (ดุริยางคศาสตร์สากล)**

: **Bachelor of Music (Western Music)**

ชื่อย่อ : **ดศ.บ. (ดุริยางคศาสตร์สากล)**

: **B.M. (Western Music)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai language Skills	3(2-2-5)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(2-2-5)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(2-2-5)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

หมวดศึกษาทั่วไปวิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน **จำนวน 46 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3-0-6)
Aesthetics

185113 การอ่านโน้ตสากลและการฝึกโสตประสาท 1 3(2-2-5)
Sight-Singing and Aural Training I

185114 การอ่านโน้ตสากลและการฝึกโสตประสาท 2 3(2-2-5)
Sight-Singing and Aural Training II

185115 คีย์บอร์ดขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Basic of Keyboard Skills

185116 ทฤษฎีดนตรีสากล 1 3(3-0-6)
Theory of western Music I

185117 ทฤษฎีดนตรีสากล 2 3(3-0-6)
Theory of Western Music II

185211 ทฤษฎีการประสานเสียง 1 3(3-0-6)
Theory of Harmony I

185111 ทักษะและการรวมวงดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน 1 3(1-4-4)
Basic of Western Music Skills Instrumental and Ensemble I

185112 ทักษะและการรวมวงดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน 2 3(1-4-4)
Basic of Western Music Skills Instrumental and Ensemble II

185311 การแต่งทำนองสอดประสาน 3(3-0-6)
Counterpoint

185312 ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล 3(3-0-6)
Western Music History and Literature

185313 รูปแบบและการวิเคราะห์ดนตรีสากล 3(3-0-6)
Form and Analysis of Western Music

185411 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

185412 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

185212 ทฤษฎีการประสานเสียง 2 3(3–0–6)
Theory of Harmony II

กลุ่มวิชาเอก

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 24 หน่วยกิต**

กลุ่มรายวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาคีย์บอร์ด

185221	คีย์บอร์ด 1 Keyboard I	3(1–4–4)	185321	คีย์บอร์ด 3 Keyboard III	3(1–4–4)
185222	คีย์บอร์ด 2 Keyboard II	3(1–4–4)	185322	คีย์บอร์ด 4 Keyboard IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาขับร้อง

185223	ขับร้อง 1 Voice I	3(1–4–4)	185323	ขับร้อง 3 Voice III	3(1–4–4)
185224	ขับร้อง 2 Voice II	3(1–4–4)	185324	ขับร้อง 4 Voice IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาเครื่องสาย

185225	เครื่องสาย 1 String I	3(1–4–4)	185325	เครื่องสาย 3 String III	3(1–4–4)
185226	เครื่องสาย 2 String II	3(1–4–4)	185326	เครื่องสาย 4 String IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชากีต้าร์

185227	กีต้าร์ 1 Guitar I	3(1–4–4)	185327	กีต้าร์ 3 Guitar III	3(1–4–4)
185228	กีต้าร์ 2 Guitar II	3(1–4–4)	185328	กีต้าร์ 4 Guitar IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาเครื่องลมไม้

185229	เครื่องลมไม้ 1 Woodwind I	3(1–4–4)	185329	เครื่องลมไม้ 3 Woodwind III	3(1–4–4)
185231	เครื่องลมไม้ 2 Woodwind II	3(1–4–4)	185331	เครื่องลมไม้ 4 Woodwind IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาเครื่องทองเหลือง

185232	เครื่องทองเหลือง 1 Brass I	3(1–4–4)	185332	เครื่องทองเหลือง 3 Brass III	3(1–4–4)
185233	เครื่องทองเหลือง 2 Brass II	3(1–4–4)	185333	เครื่องทองเหลือง 4 Brass IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาเครื่องกระทบ

185234	เครื่องกระทบ 1 Percussion I	3(1–4–4)	185334	เครื่องกระทบ 3 Percussion II	3(1–4–4)
185235	เครื่องกระทบ 2 Percussion II	3(1–4–4)	185335	เครื่องกระทบ 4 Percussion IV	3(1–4–4)

กลุ่มรายวิชาปฏิบัติการรวมวงดนตรีสากล **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการรวมวงดนตรีคลาสสิก

185241	การรวมวงดนตรีคลาสสิก 1 Classical Music Ensemble I	3(1–4–4)	185341	การรวมวงดนตรีคลาสสิก 3 Classical Music Ensemble III	3(1–4–4)
185242	การรวมวงดนตรีคลาสสิก 2 Classical Music Ensemble II	3(1–4–4)	185342	การรวมวงดนตรีคลาสสิก 4 Classical Music Ensemble IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาการรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์

185243	การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 1 Jazz and Blues Music Ensemble I	3(1–4–4)	185343	การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 3 Jazz and Blues Music Ensemble III	3(1–4–4)
185244	การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 2 Jazz and Blues Music Ensemble II	3(1–4–4)	185344	การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 4 Jazz and Blues Music Ensemble IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาการรวมวงดนตรีสมัยนิยม

185245	การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 1 Popular Music Ensemble I	3(1–4–4)	185345	การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 3 Popular Music Ensemble III	3(1–4–4)
185246	การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 2 Popular Music Ensemble II	3(1–4–4)	185346	การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 4 Popular Music Ensemble IV	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาการรวมวงดนตรีลูกทุ่ง

185247	การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 1 Country Music Ensemble I	3(1–4–4)	185347	การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 3 Country Music Ensemble III	3(1–4–4)

185248	การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 2 Country Music Ensemble II	3(1–4–4)	185348	การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 4 Country Music Ensemble IV	3(1–4–4)
	กลุ่มวิชาการรวมวงขับร้องประสานเสียง				
185249	การรวมวงขับร้องประสานเสียง 1 Choral Ensemble I	3(1–4–4)	185349	การรวมวงขับร้องประสานเสียง3 Choral Ensemble III	3(1–4–4)
185251	การรวมวงขับร้องประสานเสียง 2 Choral Ensemble II	3(1–4–4)	185351	การรวมวงขับร้องประสานเสียง4 Choral Ensemble I	3(1–4–4)
	วิชาเอกเลือก			**จำนวน 18 หน่วยกิต**	
	ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้				
	กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ ทฤษฎีและการวิเคราะห์				
185361	ดนตรีเอเชีย Asian Music	3(3–0–6)	185461	ดุริยางคสถาปัตยกรรมและอุโฆษวิทยา Musical Architecture and Acoustics	3(3–0–6)
185362	ทฤษฎีดนตรีแจ๊ส Theory of Jazz	3(3–0–6)	185462	ดนตรีบำบัด Music Therapy	3(3–0–6)
	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการบริหารจัดการ				
185371	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับดนตรีสากล Computer Technology for Western Music	3(2–2–5)	185472	การจัดการงานดนตรีสากล Western Music Management	3(3–0–6)
185471	วิศวกรรมระบบเสียงและการบันทึกเสียง Audio System and Sound Recording Engineering	3(2–2–5)	185473	การซ่อมเครื่องดนตรีสากล Repair of Western Musical Instruments	3(2–2–5)
	กลุ่มวิชาทักษะและการปฏิบัติ				
185381	ทักษะเครื่องดนตรีสากล Western Musical Instruments Skills	3(2–2–5)	185383	การฟังและความเข้าใจดนตรีสากล Western Music Listening and Understanding	3(2–2–5)
185382	การขับร้องประสานเสียง Chorus	3(2–2–5)	185384	การอำนวยเพลง Conducting	3(2–2–5)
185385	วงโยธวาทิต Marching Band	3(2–2–5)	185482	การแสดงดนตรีสากล Western Music Recital	3(1–4–4)
185481	การประพันธ์และการเรียบเรียงดนตรีสากล Western Music Composition and Arrangement	3(2–2–5)	185483	การปฏิบัติและการรวมวงดนตรีสากล Western Music Practicum and Ensemble	3(1–4–4)

กลุ่มวิชาการฝึกงาน การศึกษาอิสระ และสหกิจศึกษา **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

185491	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต	185493	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6 หน่วยกิต
185492	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)		ท้องถิ่น*	
185111	ทักษะและการรวมวงดนตรี	3(1-4-4)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
	สากลขั้นพื้นฐาน 1		185112	ทักษะและการรวมวงดนตรี	3(1-4-4)
185113	การอ่านโน้ตสากลและการฝึก	3(2-2-5)		สากลขั้นพื้นฐาน 2	
	โสตประสาท 1		185114	การอ่านโน้ตสากลและการ	3(2-2-5)
185116	ทฤษฎีดนตรีสากล 1	3(3-0-6)		ฝึกโสตประสาท 2	
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	185115	คีย์บอร์ดขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
			185117	ทฤษฎีดนตรีสากล 2	3(3-0-6)
			004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อ	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)		วัตถุประสงค์เฉพาะ	
181111	สุนทรียศาสตร์	3(3-0-6)	185212	ทฤษฎีการประสานเสียง 2	3(3-0-6)
185211	ทฤษฎีการประสานเสียง 1	3(3-0-6)	185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชา	3(1-4-4)
185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชา	3(1-4-4)		ปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล)	
	ปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล)		185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชา	3(1-4-4)
185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชา	3(1-4-4)		ปฏิบัติการรวมวงดนตรีสากล)	
	ปฏิบัติการรวมวงดนตรีสากล)		00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
00XXXX*	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ:* ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
185311	การแต่งทำนองสอดประสาน	3(3–0–6)	185313	รูปแบบและการวิเคราะห์ดนตรีสากล	3(3–0–6)
185312	ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล	3(3–0–6)	185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล)	3(1–4–4)
185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มวิชาปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล)	3(1–4–4)	185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชาปฏิบัติการรวมวงดนตรีสากล)	3(1–4–4)
185XXX	วิชาเอกบังคับ (กลุ่มรายวิชาปฏิบัติการรวมวงดนตรีสากล)	3(1–4–4)	185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
185411	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
185412	สัมมนา	1(0–2–1)	185491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	185492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	185493	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
185XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปะการแสดง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (ศิลปะการแสดง)**

: **Bachelor of Fine and Applied Arts (Performing Arts)**

ชื่อย่อ : **ศป.บ. (ศิลปะการแสดง)**

: **B.F.A. (Performing Arts)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 ราย วิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3-0-6)
Aesthetics

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 70 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชา ประวัติ ทฤษฎี และการวิจัย จำนวน 16 **หน่วยกิต**

183111 ประวัติศาสตร์ศิลปะการแสดง 3(3-0-6)
Performing Arts History

183212 ทฤษฎีและการวิจารณ์ศิลปะการแสดง 3(3-0-6)
Theories and Criticism Performing Arts

183213 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Research Methodology

183414 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

183415 ศิลปะการแสดงนิพนธ์ 6 หน่วยกิต
Performing Arts Thesis

กลุ่มวิชา องค์ประกอบการแสดงและการออกแบบการแสดง จำนวน 15 หน่วยกิต

183121 องค์ประกอบและเทคนิคการแสดง 3(2-2-5)
Elements and Techniques

183222 ศิลปะการแสดงทางสื่อสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Performing Arts in Modern Media

183324 การจัดการศิลปะการแสดง 3(2-2-5)
Performing Arts Management

183325 การออกแบบศิลปะการแสดง 3(2-3-6)
Choreography

183323 วรรณกรรมและการประพันธ์บทการแสดง 3(2–2–5)
Literature and Script Writing for Performing Arts

กลุ่มวิชา ศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ไทย จำนวน 15 หน่วยกิต

183131 การรำเพลงช้า และเพลงเร็ว 3(2–3–6)
Pleng Cha and Pleng Reo Dance

183132 การรำแม่บทและระบำมาตรฐาน 3(2–3–6)
Ram Mae Bot and Classical Rabam

183233 ละครนอก 3(2–3–6)
Lakon Nok

183234 ละครใน 3(2–3–6)
Lakon Nai

183335 การรำเพลงหน้าพาทย์ 3(2–3–6)
Napat Dance

กลุ่มวิชา ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนา จำนวน 9 หน่วยกิต

183141 ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบบุรุษเพศ 3(2–3–6)
Lanna Folk Performing Arts in Masculine Style

183242 ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบสตรีเพศ 3(2–3–6)
Lanna Folk Performing Arts in Feminine Style

183243 ศิลปะการแสดงของราชสำนักล้านนา 3(2–3–6)
Performing Arts of Royal Lanna Court

กลุ่มวิชา ศิลปะการแสดงร่วมสมัย จำนวน 9 หน่วยกิต

183151 จลนศิลป์ 3(2–3–6)
Kinetic Arts

183252 ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 1 3(2–3–6)
Contemporary Performing Arts I

183253 ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 2 3(2–3–6)
Contemporary Performing Arts II

กลุ่มวิชา ฝึกงาน สหกิจศึกษา จำนวน 6 หน่วยกิต

183481 การฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

183482 สหกิจศึกษา* 6 หน่วยกิต
Co – operative Education

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

หมวดวิชาเอกเลือก **จำนวน 18 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

กลุ่มวิชา องค์ประกอบการแสดงและการออกแบบการแสดง จำนวน 9 หน่วยกิต

183326	การออกแบบการแต่งหน้า ทำผม เพื่อศิลปะการแสดง Makeup Design and Hairdressing for Performing Arts	3(2-2-5)	183328	การออกแบบฉากศิลปะการแสดง Scenery Design for Performing Arts	3(2-2-5)
183327	การออกแบบเครื่องแต่งกาย ศิลปะการแสดง Costume Design for Performing Arts	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาศิลปะการแสดงนาฏศิลป์ไทย* จำนวน 12 หน่วยกิต

183336	ละครพันทาง Lakon Panthang	3(2-3-6)	183338	ละครตึกดำบรรพ์ Lakon Dukdamban	3(2-3-6)
183337	ละครชาตรี Lakon Chatri	3(2-3-6)	183339	โขน Khon	3(2-3-6)

*ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาศิลปะการแสดงร่วมสมัย จำนวน 9 หน่วยกิต

183354	ศิลปะการแสดงอาเซียน ASEAN Performing Arts	3(2-3-6)	183356	การเต้นแจ๊สเบื้องต้น Basic Jazz Dance	3(2-3-6)
183355	การเต้นบัลเล่ต์เบื้องต้น Basic Ballet Dance	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาศิลปะการแสดงชาติพันธุ์ จำนวน 9 หน่วยกิต

183361	ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์ในล้านนา Ethnic Performing Arts of Lanna	3(2-3-6)	183363	ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์เอเชีย Ethnic Performing Arts of ASIA	3(2-3-6)
183362	ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์ลุ่มน้ำโขง Ethnic Performing Arts of Maekong Basin	3(2-3-6)			

	กลุ่มวิชาศิลปะการแสดงโทรทัศน์			จำนวน 9	หน่วยกิต
183371	ศิลปะการแสดงทางโทรทัศน์ 1 Performing Arts Television I	3(2-2-5)	183373	การผลิตรายการแสดงและการกำกับการแสดงทางโทรทัศน์ Television Production and Directing	3(2-2-5)
183372	ศิลปะการแสดงทางโทรทัศน์ 2 Performing Arts for Television II	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)			
183111	ประวัติศาสตร์ศิลปะการแสดง	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา *	3(3-0-6)
183131	การรำเพลงช้า และเพลงเร็ว	3(2-3-6)	004xxx	เลือกกลุ่มพลานามัย	1(0-2-1)
183151	จลนศิลป์	3(2-3-6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	183121	องค์ประกอบและเทคนิคการแสดง	3(2-2-5)
			183132	การรำแม่บทและระบำมาตรฐาน	3(2-3-6)
			183141	ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบบุรุษเพศ	3(2-3-6)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก *	3(x–x–x)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
181111	สุนทรียศาสตร์	3(3–0–6)	183213	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
183212	ทฤษฎีและการวิจารณ์ศิลปะการแสดง	3(3–0–6)	183222	ศิลปะการแสดงทางสื่อสมัยใหม่	3(2–2–5)
183233	ละครนอก	3(2–3–6)	183234	ละครใน	3(2–3–6)
183242	ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบสตรีเพศ	3(2–3–6)	183243	ศิลปะการแสดงของราชสำนักล้านนา	3(2–3–6)
183252	ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 1	3(2–3–6)	183253	ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 2	3(2–3–6)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3–0–6) English for Academic Purpose

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	183324	การจัดการศิลปะการแสดง	3(2–2–5)
183323	วรรณกรรมและการประพันธ์บทการแสดง	3(2–2–5)	183325	การออกแบบศิลปะการแสดง	3(2–3–6)
183335	การรำเพลงหน้าพาทย์	3(2–3–6)	183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
183xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	เลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
183414	สัมมนา	1(0–3–2)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
183415	ศิลปะการแสดงนิพนธ์	6 หน่วยกิต	183481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	183482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (ศิลปะและการออกแบบ)**

: **Bachelor of Fine and Applied Arts (Art and Design)**

ชื่อย่อ : **ศป.บ.(ศิลปะและการออกแบบ)**

: **B.F.A. (Art and Design)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **130** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 ราย วิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐาน **จำนวน 13 หน่วยกิต**

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3-0-6)
Aesthetics

181112 พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 1 3(1-4-4)
Fundamental Art and Design I

181113 วาดเส้น 3(1-4-4)
Drawing

181114 พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 2 3(1-4-4)
Fundamental Art and Design II

181115 การคิดสร้างสรรค์ 1(0-3-2)
Creative Thinking

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 81 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 66 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาศิลปะและการออกแบบ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

181116 คอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างสรรค์และการนำเสนอ 3(2-2-5)
Computer for Creative and Presentation

181211 วัสดุและการสร้างสรรค์ 3(2-2-5)
Materials and Creative

181314 จิตวิทยาในศิลปะและการออกแบบ 3(2-2-5)
Psychology in Art and Design

181315 การสร้างสรรค์ 3 3(2-2-5)
Creative III

181316 การบริหารและจัดการโครงงานสร้างสรรค์ 1(0-3-2)
Administration and Management of Creative Project

181212	แนวคิดและวัสดุ Conceptual and Materials	1(0–3–2)	181411	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(2–2–5)
181213	การสร้างสรรค์ 1 Creative I	3(2–2–5)	181412	การสร้างสรรค์ 4 Creative IV	3(2–2–5)
181214	การพัฒนาแนวคิดการสร้างสรรค์ Creative Thinking Development	1(0–3–2)	181413	สัมมนา Seminar	1(0–3–2)
181311	การตลาดสำหรับศิลปะและการออกแบบ Marketing for Art and Design	3(2–2–5)	181414	การวิเคราะห์ประโยชน์และผลกระทบจากงานสร้างสรรค์ Benefit and Impact Analysis in Creative Form	1(0–3–2)
181312	การสร้างสรรค์ 2 Creative II	3(2–2–5)	181415	ศิลปนิพนธ์ Art Thesis	12 หน่วยกิต
181313	การสร้างสรรค์เชิงบูรณาการ Integrating Creative	1(0–3–2)			

	กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์			**จำนวน 9 หน่วยกิต**	
181121	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก History of Western Art	3(2–2–5)	181222	ภูมิปัญญาไทยและศิลปกรรมท้องถิ่น Thai Wisdom and Indigenous Arts	3(2–2–5)
181221	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก History of Oriental Art	3(2–2–5)			

	กลุ่มวิชาปรัชญา			**จำนวน 9 หน่วยกิต**	
181331	วัฒนธรรมทางสายตา Visual Culture	3(2–2–5)	181431	ศิลปวิจารณ์ Art Criticism	3(2–2–5)
181332	ปรัชญาศิลป์ Art Philosophy	3(2–2–5)			

	วิชาเอกเลือก ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้			**จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**	
	กลุ่มศิลปะ				
181241	ถ่ายภาพสร้างสรรค์ Creative Photography	3(2–2–5)	181244	ประติมากรรม Sculpture	3(2–2–5)
181242	เครื่องปั้นดินเผา Ceramic	3(2–2–5)	181245	ภาพพิมพ์ Printmaking	3(2–2–5)
181243	จิตรกรรม Painting	3(2–2–5)	181341	การจัดการศิลปะ Arts Management	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาออกแบบ

181251	การออกแบบผลิตภัณฑ์ Product Design	3(2-2-5)	181352	การออกแบบการแสดง Performing Design	3(2-2-5)
181252	การออกแบบเครื่องประดับ Jewelry Design	3(2-2-5)	181353	การออกแบบจัดแสดงและนิทรรศการ Display and Exhibition Design	3(2-2-5)
181253	การออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น Textile and Fashion Design	3(2-2-5)	181354	การออกแบบกิจกรรม Event Design	3(2-2-5)
181254	การออกแบบตกแต่งภายใน Interior Design	3(2-2-5)			
181351	การออกแบบภูมิทัศน์ Landscape Design	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาออกแบบสื่อ

181261	การออกแบบสื่อ Media Design	3(2-2-5)	181362	การออกแบบเสียง Sound Design	3(2-2-5)
181262	การออกแบบตัวอักษร Typography Design	3(2-2-5)	181363	การออกแบบแสง Lighting Design	3(2-2-5)
181361	การออกแบบมัลติมีเดีย Multimedia Design	3(2-2-5)	181364	การสร้างสรรค์ภาพยนตร์ Film Creative	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา	3(2–2–5)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา ท้องถิ่น*	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)			
181111	สุนทรียศาสตร์	3(3–0–6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
181112	พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 1	3(1–4–4)	181114	พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 2	3(1–4–4)
181113	วาดเส้น	3(1–4–4)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	181115	การคิดสร้างสรรค์	1(0–3–2)
			181116	คอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างสรรค์และนำเสนอ	3(2–2–5)
			181121	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก	3(2–2–5)
			004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
			รวม	**17**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	181213	การสร้างสรรค์ 1	3(2–2–5)
005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	181214	การพัฒนาแนวคิดการสร้างสรรค์	1(0–3–2)
181211	วัสดุและการสร้างสรรค์	3(2–2–5)			
181212	แนวคิดและวัสดุ	1(0–3–2)	181222	ภูมิปัญญาไทยและศิลปกรรมท้องถิ่น	3(2–2–5)
181221	ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก	3(2–2–5)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
181xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	181xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**16**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	181314	จิตวิทยาในศิลปะและการออกแบบ	3(2–2–5)
181311	การตลาดสำหรับศิลปะและการออกแบบ	3(2–2–5)	181315	การสร้างสรรค์ 3	3(2–2–5)
181312	การสร้างสรรค์ 2	3(2–2–5)	181316	การบริหารและจัดการโครงงานสร้างสรรค์	1(0–3–2)
181313	การสร้างสรรค์เชิงบูรณาการ	1(0–3–2)	181332	ปรัชญาศิลป์	3(2–2–5)
181331	วัฒนธรรมทางสายตา	3(2–2–5)	181xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
181xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	16	**หน่วยกิต**	**รวม**	16	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
181411	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	181414	การวิเคราะห์ประโยชน์และผลกระทบจากงานสร้างสรรค์	1(0–3–2)
181412	การสร้างสรรค์ 4	3(2–2–5)			
181413	สัมมนา	1(0–3–2)	181415	ศิลปนิพนธ์	12 หน่วยกิต
181431	ศิลปวิจารณ์	3(2–2–5)	**รวม**	13	**หน่วยกิต**
181xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	16	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)**

: **Bachelor of Architecture (Interior Architecture)**

ชื่อย่อ : **สถ.บ. (สถาปัตยกรรมภายใน)**

: **B.Arch. (Interior Architecture)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **160(6)** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

	กลุ่มวิชาบูรณาการ			**จำนวน 8 หน่วยกิต**	
005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาภาษา				
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)			
	กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์				
002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์				
003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 24 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานศิลปะ **จำนวน 3 หน่วยกิต**

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3-0-6)
Aesthetics

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

184121 การเขียนภาพ 3(1-4-4)
Drawing and Painting

184122 การจัดองค์ประกอบทางศิลปะและพื้นฐานการออกแบบ 3(1-4-4)
Composition Art and Fundamental Design

184123 พื้นฐานสถาปัตยกรรมภายใน 3(1-4-4)
Basic Interior Architecture

184124 การเขียนแบบเบื้องต้น 3(1-4-4)
Basic Drafting

184221 เทคนิคการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน 3(1-4-4)
Presentation Techniques for Interior Architecture

184321 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน 3(3-0-6)
History of Interior Architecture

184322 พื้นฐานสถาปัตยกรรมไทย 3(3-0-6)
Basic Thai Architecture

วิชาเอก **จำนวน 100 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 94 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาหลักสาขา **จำนวน 46 หน่วยกิต**

184111 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 1 4(1–6–5)
Interior Architectural Design

184211 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 2 4(1–6–5)
Interior Architectural Design II

184212 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3 4(1–6–5)
Interior Architectural Design III

184213 แนวความคิดในการออกแบบ 3(2–2–5)
Design Concepts

184311 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 4(1–6–5)
Interior Architectural Design IV

184312 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 5 4(1–6–5)
Interior Architectural Design V

184411 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 6 4(1–6–5)
Interior Architectural Design VI

184412 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 7 4(1–6–5)
Interior Architectural Design VII

184413 ออกแบบตกแต่งแบบไทยและล้านนา 3(1–4–4)
Thai and Lanna Decoration Design

184511 เตรียมวิทยานิพนธ์ 3(0–6–3)
Thesis Preparation

184512 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
Thesis

กลุ่มวิชาเทคโนโลยี **จำนวน 24 หน่วยกิต**

184231 โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 1 3(1–4–4)
Interior Structure I

184232 โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 2 3(1–4–4)
Interior Structure II

184233 โครงสร้างอาคาร 3(2–2–5)
Building Structure

184331 วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 1 3(3–0–6)
Materials and Technologies Building I

184332 ออกแบบเครื่องเรือนและเทคโนโลยีเครื่องเรือน 3(1–4–4)
Furniture Design and Furniture Technology

184333 วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 2 3(3–0–6)
Materials and Technologies Building II

184431 แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3(3–0–6)
Lighting for Interior Architectural Design

184432 การปรับปรุงอาคาร 3(2–2–5)
Building Renovation

กลุ่มวิชาสนับสนุน **จำนวน 24 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes 3(3-0-6)

184241 ออกแบบสถาปัตยกรรม Architectural Design 3(2-2-5)

184242 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน Basic Computer Drafting for Interior Architecture 3(1-4-4)

184341 ภูมิสถาปัตยกรรมและไม้ประดับในอาคาร Landscape and Interior Planting 3(2-2-5)

184342 การประมาณราคาและการบริหารงานก่อสร้างเบื้องต้น Cost Estimate and Fundamental in Construction Management 2(2-0-4)

184441 วัฒนธรรมและคติความเชื่อล้านนา Lanna Culture and Belief 3(3-0-6)

184442 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน Fundamental in Architectural Conservation 3(1-4-4)

184541 กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ Law and Professional Practice 3(3-0-6)

184542 สัมมนา Seminar 1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้

182553 สถาปัตยกรรมร่วมสมัย Contemporary Architecture 3(3-0-6)

184351 การถ่ายภาพในงานสถาปัตยกรรมภายใน Photography for Interior Architecture 3(1-4-4)

184352 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบกราฟิกและการสร้างภาพ Computer Graphic and Generated 3D Model 3(1-4-4)

184551 ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นล้านนา Arts and Vernacular Architecture of Lanna 3(3-0-6)

184552 ออกแบบนิทรรศการและพิพิธภัณฑ์ Exhibition and Museum Design 3(1-4-4)

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 6 หน่วยกิต**

184443 การฝึกงานวิชาชีพ Professional Training (ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง) 6 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา	3(3–0–6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	184124	การเขียนแบบเบื้องต้น	3(1–4–4)
184121	การเขียนภาพ	3(1–4–4)	184111	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 1	4(1–6–5)
184122	การจัดองค์ประกอบทางศิลปะและ พื้นฐานการออกแบบ	3(1–4–4)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
184123	พื้นฐานสถาปัตยกรรมภายใน	3(1–4–4)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
181111	สุนทรียศาสตร์	3(3–0–6)	184212	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3	4(1–6–5)
184211	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 2	4(1–6–5)	184213	แนวความคิดในการออกแบบ	3(2–2–5)
184221	เทคนิคการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน	3(1–4–4)	184232	โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 2	3(1–4–4)
184231	โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 1	3(1–4–4)	184233	โครงสร้างอาคาร	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	184241	ออกแบบสถาปัตยกรรม	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	184242	คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน	3(1–4–4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	184312	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 5	4(1–6–5)
184311	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4	4(1–6–5)	184332	ออกแบบเครื่องเรือนและเทคโนโลยีเครื่องเรือน	3(1–4–4)
184321	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน	3(3–0–6)	184322	พื้นฐานสถาปัตยกรรมไทย	3(3–0–6)
184331	วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 1	3(3–0–6)	184333	วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 2	3(3–0–6)
184341	ภูมิสถาปัตยกรรมและไม้ประดับในอาคาร	3(2–2–5)	184342	การประมาณราคาและการบริหารงานก่อสร้างเบื้องต้น	2(2–0–4)
184xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
184411	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 6	4(1–6–5)	184412	ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 7	4(1–6–5)
184431	แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน	3(3–0–6)	184413	ออกแบบตกแต่งแบบไทยและล้านนา	3(1–4–4)
184432	การปรับปรุงอาคาร	3(2–2–5)			
184441	วัฒนธรรมและคติความเชื่อล้านนา	3(3–0–6)	184442	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน	3(1–4–4)
รวม	**13**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**13**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
184443	การฝึกงานวิชาชีพ	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
184511	เตรียมวิทยานิพนธ์	3(0–6–3)	184512	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
184541	กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ	3(3–0–6)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
184542	สัมมนา	1(0–2–1)			
184xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมศาสตร์)**

: **Bachelor of Architecture (Architecture)**

ชื่อย่อ : **สถ.บ. (สถาปัตยกรรมศาสตร์)**

: **B.Arch. (Architecture)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **166** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวนหน่วยกิต 24 หน่วยกิต**

วิชาแกน ประกอบด้วย

กลุ่มวิชาพื้นฐานศิลปะ **จำนวน 3 หน่วยกิต**

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3-0-6)
Aesthetics

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 21 หน่วยกิต**

182121 การเขียนภาพสถาปัตยกรรม 3(1-4-4)
Architectural Drawing

182122 เทคนิคการเขียนแบบก่อสร้าง 3(1-4-4)
Construction Technical Drawing

182123 การศึกษาและสำรวจพื้นที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม 3(2-2-5)
Architecture Site Study and Survey

182221 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบ 1 3(1-4-4)
Basic Computer for Drafting I

182222 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบ 2 3(1-4-4)
Basic Computer for Drafting II

182223 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 3(3-0-6)
History of Architecture

182321 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมไทย 3(3-0-6)
History of Thai Architecture

วิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 106 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ ประกอบด้วย

กลุ่มวิชาหลักสาขา **จำนวน 54 หน่วยกิต**

182111 ออกแบบพื้นฐานทางสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Fundamental Architectural Design

182211 เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Architectural Design Criteria and Concepts

182212 ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 6(1–10–7)
Architectural Design I

182213 ออกแบบสถาปัตยกรรม 2 6(1–10–7)
Architectural Design II

182311 ออกแบบสถาปัตยกรรม 3 6(1–10–7)
Architectural Design III

182312 ออกแบบสถาปัตยกรรม 4 6(1–10–7)
Architectural Design IV

182411 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 6(1–10–7)
Architectural Design V

182412 ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 6(1–10–7)
Architectural Design VI

182511 เตรียมวิทยานิพนธ์ 3(0–6–3)
Thesis Preparation

182512 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
Thesis

กลุ่มวิชาเทคโนโลยี **จำนวน 24 หน่วยกิต**

182231 การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร 1 3(2–2–5)
Construction and Building Technology I

182232 การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร2 3(2–2–5)
Construction and Building Technology II

182331 การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร3 3(2–2–5)
Construction and Building Technology III

182332 สถิตยศาสตร์และโครงสร้างสถาปัตยกรรม 3(3–0–6)
Statics and Structures in Architecture

182333 ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1 3(3–0–6)
Building Systems and Environment I

182334 ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2 3(3–0–6)
Building Systems and Environment II

182335 การรังวัดงานสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Architectural Measure work

182431 แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3–0–6)
Lighting for Architectural Design

กลุ่มวิชาสนับสนุน **จำนวน 22 หน่วยกิต**

182241 ภูมิสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน 3(1–4–4)
Basic Landscape Design

182441 การบริหารการก่อสร้าง 3(3–0–6)
Construction Management

182443 การออกแบบภายในขั้นพื้นฐาน 3(1–4–4)
Basic Interior Design

182447 การประมาณราคาค่าก่อสร้าง 3(3–0–6)
Building Cost Estimate

182442	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน Basic Architectural Conservation	3(1-4-4)	182541	กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ Law and Professional Practice	3(3-0-6)
			182542	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
182341	การวางผังเมืองเบื้องต้น Basic Urban Design	3(2-2-5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

182551	สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น Vernacular Architecture	3(3-0-6)	182556	การออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม Detail Specification Design of Architecture	3(3-0-6)
182552	สถาปัตยกรรมไทย Thai Architecture	3(3-0-6)	182557	คอมพิวเตอร์เพื่อการแสดงงานสถาปัตยกรรม Computer for Architectural Presentation	3(1-4-4)
182553	สถาปัตยกรรมร่วมสมัย Contemporary Architecture	3(3-0-6)			
182554	วัฒนธรรมและคติความเชื่อล้านนา Lanna Culture and Beliefs	3(3-0-6)	182558	การถ่ายภาพในงานสถาปัตยกรรม Architecture Photography	3(1-4-4)
182555	ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นล้านนา Arts and Vernecular Architecture of Lanna	3(3-0-6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชาบังคับ ไม่นับรวมหน่วยกิต **จำนวน 6 หน่วยกิต**

182448	การฝึกงาน Professional Training	6(270 ชั่วโมง)

หมายเหตุ นิสิตต้องผ่านรายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต รหัสวิชา 182448 รายวิชาการฝึกงานโดยต้องมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา	3(3–0–6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	182111	ออกแบบพื้นฐานทาง	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)		สถาปัตยกรรม	
181111	สุนทรียศาสตร์	3(3–0–6)	182122	เทคนิคการเขียนแบบก่อสร้าง	3(1–4–4)
182121	การเขียนภาพสถาปัตยกรรม	3(1–4–4)	182123	การศึกษาและสำรวจพื้นที่ตั้ง	3(2–2–5)
รวม	18	**หน่วยกิต**		ทางสถาปัตยกรรม	
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
182211	เกณฑ์และแนวความคิดในการ	3(2–2–5)	182213	ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	6(1–10–7)
	ออกแบบสถาปัตยกรรม		182222	คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการ	3(1–4–4)
182212	ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	6(1–10–7)		เขียนแบบ 2	
182221	คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการ	3(1–4–4)	182223	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม	3(3–0–6)
	เขียนแบบ 1		182232	การก่อสร้างและเทคโนโลยี	3(2–2–5)
182231	การก่อสร้างและเทคโนโลยีทาง	3(2–2–5)		ทางอาคาร 2	
	อาคาร 1		182241	ภูมิสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน	3(1–4–4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	21	**หน่วยกิต**
รวม	21	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
182311	ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	6(1–10–7)	182312	ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	6(1–10–7)
182321	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมไทย	3(3–0–6)	182334	ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2	3(3–0–6)
182331	การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร 3	3(2–2–5)	182335	การรังวัดงานสถาปัตยกรรม	3(2–2–5)
			182341	การวางผังเมืองเบื้องต้น	3(2–2–5)
182332	สถิตยศาสตร์และโครงสร้างสถาปัตยกรรม	3(3–0–6)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**
182333	ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1	3(3–0–6)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
182411	ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	6(1–10–7)	182412	ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	6(1–10–7)
182431	แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม	3(3–0–6)	182441	การบริหารการก่อสร้าง	3(3–0–6)
			182442	การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน	3(1–4–4)
182447	การประมาณราคาค่าก่อสร้าง	3(3–0–6)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	182443	การออกแบบภายในขั้นพื้นฐาน	3(1–4–4)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
182448	การฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า)	6 หน่วยกิต
	(รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต)	(270 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
182511	เตรียมวิทยานิพนธ์	3(0–6–3)	182512	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
182541	กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ	3(3–0–6)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
182542	สัมมนา	1(0–2–6)			
182xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
182xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

คณะสหเวชศาสตร์

School of Allied Health Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะสหเวชศาสตร์

School of Allied Health Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปี พ.ศ. 2550 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ถูกจัดตั้งขึ้น เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ซึ่งครอบคลุม 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพะเยา, จังหวัดเชียงราย, จังหวัดแม่ฮ่องสอน, จังหวัดลำปาง, จังหวัดลำพูน, จังหวัดน่าน ซึ่งในปีนั้นได้มีการเปิดรับนักศึกษารุ่นแรกใน 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรเทคนิคการแพทย์,หลักสูตรกายภาพบำบัด และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ ต่อมาได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการบริหารงานภายในวิทยาเขต เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงาน และเตรียมพร้อมกับการแยกเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ จึงได้เปลี่ยนชื่อ มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา พร้อมทั้งได้จัดตั้งคณะสหเวชศาสตร์ แยกตัวออกจากคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2550 คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ อันได้แก่ เทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด ให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการกระจายบัณฑิตในสาขาดังกล่าวสู่ภาคเหนือตอนบนอันเป็นการเพิ่มบุคลากรทางการแพทย์ให้แก่ภูมิภาคซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ ส่งเสริมและป้องกันสุขภาพแก่ชุมชน บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป

หลักสูตรคณะสหเวชศาสตร์

1. หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

1. นักกายภาพบำบัด ปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
2. นักวิจัยหรือผู้ช่วยนักวิจัย
3. นักวิชาการด้านสุขภาพ เครื่องมือ อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

1. นักเทคนิคการแพทย์ ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
2. นักวิทยาศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือนักวิจัยหรือผู้ช่วยนักวิจัยของศูนย์หรือห้องปฏิบัติการวิจัยทางการแพทย์ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพต่างๆ
3. นักวิชาการด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
4. เปิดคลินิกเทคนิคการแพทย์
5. ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

สถานที่ตั้ง

คณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6697
โทรสาร 0-5446-6697
E-mail : AHS.up2014@gmail.com

หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **กายภาพบำบัดบัณฑิต**
: **Bachelor of Physical Therapy**

ชื่อย่อ : **กภ.บ.**
: **B.PT.**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**140**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2-1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0-2-1)

004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

วิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 33 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

242101	หลักเคมี Principles of Chemistry	4(3-3-8)	247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2-2-5)
243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-6)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ Life Science Physics	3(2-3-6)			

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 16 หน่วยกิต**

363202	กายวิภาคศาสตร์ 1 Anatomy I	3(2-3-6)	381200	พยาธิวิทยาและจุลชีววิทยาพื้นฐาน Basic Pathology and Microbiology	2(2-0-4)
363203	กายวิภาคศาสตร์ 2 Anatomy II	3(2-3-6)	381201	เวชศาสตร์ชันสูตรพื้นฐาน Basic Laboratory Medicine	1(1-0-2)
363209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Human Neuroanatomy	4(3-3-8)			
367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 71 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 68 หน่วยกิต**

381210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ 2(1-3-4)
Assessment of Muscle Strength and Joint Range of Motion

381211 ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ 3(2-2-5)
Biomechanics of Human Movement

381212 การเสริมสร้างสมรรถนะแบบองค์รวม 2(1-3-4)
Promotion of Holistic Performance

381220 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1 2(1-3-4)
Exercise Therapy I

381230 การบำบัดด้วยความร้อนและความเย็น 2(1-3-4)
Thermotherapy

381301 สรีรวิทยาการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด 2(2-0-4)
Exercise Physiology for Physical Therapy

381313 การเคลื่อนย้ายและกายอุปกรณ์ 2(1-2-3)
Transferring and Prostheses

381321 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2 2(1-3-4)
Exercise Therapy II

381331 การรักษาด้วยไฟฟ้า 2(1-2-3)
Electrotherapy

381340 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง 2(1-3-4)
Manipulative Therapy

381341 กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 1 3(2-2-5)
Musculoskeletal Physical Therapy I

381342 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1 3(2-2-5)
Neurological Physical Therapy I

381343 กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 1 3(2-2-5)
Cardiopulmonary Physical Therapy I

381344 กายภาพบำบัดในเด็ก 1 2(1-3-4)
Pediatric Physical Therapy I

381345 กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 2 3(2-2-5)
Musculoskeletal Physical Therapy II

381346 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2 3(2-2-5)
Neurological Physical Therapy II

381347 กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 2 3(2-2-5)
Cardiopulmonary Physical Therapy II

381348 กายภาพบำบัดในเด็ก 2 2(1-2-3)
Pediatric Physical Therapy II

381350 การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2(0-4-2)
Practice in Physical Therapy

381351 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 1 5 หน่วยกิต
Clinical Practice I (ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง)

381370 กายภาพบำบัดในชุมชน 1 2(1-2-3)
Physical Therapy in Community I

381452 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 2 6 หน่วยกิต
Clinical Practice II (ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)

381460 ภาคนิพนธ์ 2(1-3-4)
Term Paper

381461 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

381471 กายภาพบำบัดในชุมชน 2 1(0-3-2)
Physical Therapy in Community II

381480 กายภาพบำบัดในการกีฬา 2(1-2-3)
Physical Therapy in Sports

381481 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 2(2-0-4)
Physical Therapy in Special Conditions

381482 การบริหารและจรรยาบรรณวิชาชีพ 2(2-0-4)
Administration and Professional Ethics

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

381472	กายภาพบำบัดชุมชนประยุกต์ Appiled Community Physical Therapy	3(2-2-5)	381484	สปาทางการแพทย์ Medical Spa	3(2-2-5)
381483	กายภาพบำบัดในสุขภาพสตรีและผู้สูงอายุ Physical Therapy in Woman Health and Geriatrics	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมายเหตุ : นิสิตทุกคนต้องสอบรวบยอด (Comprehensive Examination) เพื่อสำเร็จการศึกษา และต้องเป็นไปตามประกาศคณะสหเวชศาสตร์ เรื่อง การสอบรวบยอดสำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ. 2554 คณะสหเวชศาสตร์

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-3-6)
247111	ชีวสถิติ	3(2-2-5)
00xxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย**	1(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

**ให้นิสิตเลือกเรียน 004154 ว่ายน้ำ Swimming กรณีที่นิสิตมีทักษะทางการว่ายน้ำ อาจเลือกเรียนรายวิชาอื่นในกลุ่มวิชาพลานามัย

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
363202	กายวิภาคศาสตร์ 1	3(2-3-6)	363209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4(3-3-8)
363203	กายวิภาคศาสตร์ 2	3(2-3-6)	381201	เวชศาสตร์ชันสูตรพื้นฐาน	1(1-0-2)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-6)	381211	ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์	3(2-2-5)
367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-2-5)			
381200	พยาธิวิทยาและจุลชีววิทยาพื้นฐาน	2(2-0-4)	381212	การสร้างเสริมสมรรถนะแบบองค์รวม	2(1-3-4)
381210	การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ	2(1-3-4)	381220	การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1	2(1-3-4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	381230	การบำบัดด้วยความร้อนและความเย็น	2(1-3-4)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x-x-x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x-x-x)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
381313	การเคลื่อนย้ายและกายอุปกรณ์	2(1-2-3)	381301	สรีรวิทยาการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด	2(2-0-4)
381321	การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2	2(1-3-4)			
381331	การรักษาด้วยไฟฟ้า	2(1-2-3)	381345	กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 2	3(2-2-5)
381340	การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง	2(1-3-4)			
381341	กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 1	3(2-2-5)	381346	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2	3(2-2-5)
			381347	กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 2	3(2-2-5)
381342	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1	3(2-2-5)			
381343	กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 1	3(2-2-5)	381348	กายภาพบำบัดในเด็ก 2	2(1-2-3)
			381350	การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด	2(0-4-2)
381344	กายภาพบำบัดในเด็ก 1	2(1-3-4)			
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	381370	กายภาพบำบัดในชุมชน 1	2(1-2-3)
			รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

381351	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 1 Clinical Practice I	5 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ รายวิชา 381351 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 1 มีการจัดการเรียนการสอนนอกภาคการศึกษาร่วมด้วยเพื่อให้นิสิตมีจำนวนชั่วโมงการฝึกงานไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

381460	ภาคนิพนธ์	2(1–3–4)
381461	สัมมนา	1(0–3–2)
381471	กายภาพบำบัดในชุมชน 2	1(0–3–2)
381480	กายภาพบำบัดในการกีฬา	2(1–2–3)
381481	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ	2(2–0–4)
381482	การบริหารและจรรยาบรรณวิชาชีพ	2(2–0–4)
3814xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

381452	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 2	6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ :

1 รายวิชา 381452 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 2 มีการจัดการเรียนการสอนนอกภาคการศึกษาร่วมด้วยเพื่อให้นิสิตมีจำนวนชั่วโมงการฝึกงานไม่น้อยกว่า 648ชั่วโมง

2 นิสิตทุกคนสอบรวบยอดเพื่อจบการศึกษา (Comprehensive Examination) และต้องเป็นไปตามประกาศของคณะสหเวชศาสตร์ เรื่อง การสอบรวบยอดสำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ. 2554 คณะสหเวชศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)**

: **Bachelor of Science (Medical Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เทคนิคการแพทย์)**

: **B.Sc. (Medical Technology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **145** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

วิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 109 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ **จำนวน 23 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organic Chemistry

242120 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3-3-8)
Quantitative Analysis

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244104 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-3-6)
Life Science Physics

247111 ชีวสถิติ 3(2-2-5)
Biostatistics

382201 มนุษย์พันธุศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 2(2-0-4)
Basic Medical Human Genetics

วิชาพื้นฐานวิชาชีพ **จำนวน 19 หน่วยกิต**

341334 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 3(3-0-6)
Basic Pharmacology

361201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-8)
General Microbiology

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Anatomy

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Biochemistry

366213 พยาธิวิทยา 3(2-3-6)
Pathology

367202 สรีรวิทยาของมนุษย์ 3(2-3-6)
Human Physiology

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 67 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 65 หน่วยกิต**

361358 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Medical Parasitology

382202 เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา 1(0-3-2)
Instrumentation and Maintenance

382203 เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา 2(1-3-4)
Basic Techniques in Molecular Biology

382211 เคมีคลินิก 1 3(2-3-6)
Clinical Chemistry I

382221 โลหิตวิทยา 1 2(1-3-4)
Hematology I

382231 จุลชีววิทยาคลินิก 1 3(2-3-6)
Clinical Microbiology I

382304 ระเบียบวิธีวิจัย 1(1-0-2)
Research Methodology

382312 เคมีคลินิก 2 3(2-3-6)
Clinical Chemistry II

382313 เคมีคลินิก 3 2(1-3-4)
Clinical Chemistry III

382314 ฝึกปฏิบัติทางเคมีคลินิก 1(0-3-2)
Practice in Clinical Chemistry

382322 โลหิตวิทยา 2 4(2-6-7)
Hematology II

382323 โลหิตวิทยา 3 2(1-3-4)
Hematology III

382324 การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย 2(1-3-4)
Urinalysis and Body Fluids

382325 ฝึกปฏิบัติทางโลหิตวิทยาคลินิกและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก 1(0-3-4)
Practice in Clinical Hematology and Clinical Microscopy

382332 จุลชีววิทยาคลินิก 2 3(2-3-6)
Clinical Microbiology II

382333 การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ 2(1-3-4)
Laboratory Diagnosis of Infectious Disease

382334 ฝึกปฏิบัติทางจุลชีววิทยาคลินิก 1(0-3-2)
Practice in Clinical Microbiology

382341 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Immunology

382342 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3(2-3-6)
Clinical Immunology

382343 ฝึกปฏิบัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1(0-3-2)
Practice in Clinical Immunology

382351 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1 3(2-3-6)
Transfusion Science I

382352 ฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1(0-3-2)
Practice in Transfusion Science

382405 การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ 1(1-0-2)
Laboratory Administration

382406 กฎหมายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ 1(1-0-2)
Medical Technology Law

382415 พิษวิทยาเบื้องต้น 1(1-0-2)
Basic Toxicology

382453 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2 3(2-3-6)
Transfusion Science II

382461 การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการและคลินิกสัมพันธ์ 2(2-0-4)
Laboratory Interpretation and Clinical Correlation

382462 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

382463 ภาคนิพนธ์ 1(0-3-2)
Term Paper

382465	เทคนิคการแพทย์ชุมชน Community Medical Technology	2(1-3-4)	382466	ฝึกงานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง) Clinical Laboratory Practice	6 หน่วยกิต

วิชาเอกเลือก **จำนวน** **2** **หน่วยกิต**

382473	วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค Epidemiology and Disease Control	2(2-0-4)	382475	นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น Basic Forensic Science	2(2-0-4)
382474	การวิเคราะห์จุลชีพในอาหารและน้ำ Analysis of Microorganism in Food and Water	2(1-3-4)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น *	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)			
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	003136	พะเยาศึกษา *	3(2-2-5)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3-3-8)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
0xxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	x(x-x-x)	242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3-8)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
			244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-3-6)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียน 006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science 3(2-2-5) หน่วยกิต

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)	366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	382202	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา	1(0–3–2)
362218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)			
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)	382203	เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา	2(1–3–4)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)			
382201	มนุษย์พันธุศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน	2(2–0–4)	382211	เคมีคลินิก 1	3(2–3–6)
			382221	โลหิตวิทยา 1	2(1–3–4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	x(x–x–x)	382231	จุลชีววิทยาคลินิก 1	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
หมายเหตุ	* ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes 3(3–0–6) หน่วยกิต		00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก *	x(x–x–x)
			รวม	**20**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ	* ให้นิสิตเลือกเรียน 006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life 3(3–0–6) หน่วยกิต	

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)	382304	ระเบียบวิธีวิจัย	1(1–0–2)
361358	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3(2–3–6)	382323	โลหิตวิทยา 3	2(1–3–4)
382312	เคมีคลินิก 2	3(2–3–6)	382324	การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย	2(1–3–4)
382322	โลหิตวิทยา 2	4(2–6–7)			
382332	จุลชีววิทยาคลินิก 2	3(2–3–6)	382331	เคมีคลินิก 3	2(1–3–4)
382341	ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน	3(2–3–6)	382333	การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ	2(1–3–4)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			
			382342	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก	3(2–3–6)
			382351	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1	3(2–3–6)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

382314	ฝึกปฏิบัติทางเคมีคลินิก	1(0–3–2)
382325	ฝึกปฏิบัติทางโลหิตวิทยาคลินิกและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก	1(0–3–2)
382334	ฝึกปฏิบัติทางจุลชีววิทยาคลินิก	1(0–3–2)
382343	ฝึกปฏิบัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก	1(0–3–2)
382352	ฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต	1(0–3–2)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

382405	การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ	1(1–0–2)
382406	กฎหมายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์	1(1–0–2)
382415	พิษวิทยาเบื้องต้น	1(1–0–2)
382453	วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2	3(2–3–6)
382461	การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการและคลินิกสัมพันธ์	2(2–0–4)
382462	สัมมนา	1(0–3–2)
382463	ภาคนิพนธ์	1(0–3–2)
382465	เทคนิคการแพทย์ชุมชน	2(1–3–4)
38247x	วิชาเอกเลือก *	2(x–x–x)
รวม	**14**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชาจาก 3 รายวิชา ดังนี้

382473	วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค	2(2–0–4)
382474	การวิเคราะห์จุลชีพในอาหารและน้ำ	2(1–3–4)
382475	นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น	2(2–0–4)

ภาคการศึกษาปลาย

382466	ฝึกงานทางเทคนิคการแพทย์ (ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง)	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

วิทยาลัยการศึกษา

School of Education

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

วิทยาลัยการศึกษา

School of Education

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยการศึกษา เดิมเป็นบัณฑิตวิทยาลัยในสังกัดศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร และในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา ได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา บัณฑิตวิทยาลัย จึงเปลี่ยนเป็น สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ ต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยาได้รับการยกฐานะเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ จึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง และโดยมติสภามหาวิทยาลัยพะเยา โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 7 (3) มาตรา 8 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553[2] ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2556 ให้เปลี่ยนวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องเป็น วิทยาลัยการศึกษา และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ หลักสูตรการศึกษาได้เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ยังเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ภายใต้การบริหารจัดการของคณะศิลปศาสตร์ ดังนั้นหลักสูตรด้านการศึกษาของวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงและพัฒนามาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในแวดวงการศึกษาโดยทั่วไป

หลักสูตรวิทยาลัยการศึกษา

1. หลักสูตรระดับปริญญาตรี การศึกษาบัณฑิต (5 ปี) จัดการศึกษาเป็นหลักสูตรคู่ขนาน 2 ปริญญา ใน 7 แขนงวิชา ได้แก่ แขนงวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ พลศึกษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ กับหลักสูตรดังต่อไปนี้

1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.1.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาคณิตศาสตร์

1.1.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาเคมี

1.1.3 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาชีววิทยา

1.1.4 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาฟิสิกส์

1.1.5 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาพลศึกษา

1.2. หลักสูตรศิลปศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.2.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาไทย

1.2.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาอังกฤษ

จุดเด่นของหลักสูตร

1. ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับปริญญาตรี 2 ปริญญา ได้แก่ ปริญญาการศึกษาบัณฑิต และปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือ ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต ของหลักสูตรที่จัดการศึกษาคู่ขนาน

2. ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์คุรุสภาในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

สถานที่ตั้ง

วิทยาลัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1165
โทรสาร 0-5446-6691
E-mail : CE@up.ac.th

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษาบัณฑิต (การศึกษา)**

: **Bachelor of Education (Education)**

ชื่อย่อ : **กศ.บ. (การศึกษา)**

: **B.Ed. (Education)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **176** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนได้เพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)

004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0–2–1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0–2–1)
004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)
Fundamental Laws for Quality of Life

003132 ไทยกับประชาคมโลก 3(3-0-6)
Thai and the World Community

003133 วิถีไทย วิถีทัศน์ 3(3-0-6)
Thai Way and Vision

003135 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม 3(3-0-6)
Politics Economy and Society

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต**

วิชาชีพครู **จำนวน 47 หน่วยกิต**

วิชาชีพครู **จำนวน 35 หน่วยกิต**

วิชาชีพครูบังคับ **จำนวน 32 หน่วยกิต**

161111 ปรัชญาการศึกษา 3(3-0-6)
Philosophy of Education

161112 ความเป็นครูมืออาชีพ 3(3-0-6)
Self Actualization for Professional Teachers

161113 หลักสูตรสถานศึกษา 3(2-2-5)
School Curriculum

161211 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3(2-2-5)
Learning Management and Classroom Management

161212 จิตวิทยาสำหรับครู 3(3-0-6)
Psychology for Teacher

161311 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Learning Assessment and Evaluation

161312 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Research for Learning Development

161313 การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Quality Assurance

161411 การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู 1(30 ชั่วโมง)
Observation in Professional Teaching

161412 ภาษาและวัฒนธรรม 3(3-0-6)
Language and Culture

161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา Innovation and Educational Information Technology	3(2-2-5)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู Practicum in Professional Teaching	1(60 ชั่วโมง)

วิชาชีพครูเลือก **จำนวน 3 หน่วยกิต**

วิชาชีพครูเลือกทั่วไป

161421	จิตวิทยาการแนะแนวและให้คำปรึกษาในสถานศึกษา School Guidance and Counseling	3(2-2-5)	161426	เทคนิคการคิด Thinking Technique	3(2-2-5)
161422	จิตวิทยาการพัฒนามนุษย์ Human Development Psychology	3(2-2-5)	161427	การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม Inclusive Education Management	3(2-2-5)
161423	ประเด็นคัดสรรทางการศึกษา Selected Topic in Education	3(3-0-6)	161428	การประเมินโครงการทางการศึกษา Educational Program Evaluation	3(2-2-5)
161424	ศิลปะการสอนของครูมืออาชีพ Arts in Teaching	3(2-2-5)	161429	ปฏิบัติการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา Educational Technology Equipment Operation	3(1-4-4)
161425	การสอนวิชาเอกเป็นภาษาอังกฤษ Major Teaching in English	3(3-0-6)			

วิชาชีพครูเลือกเฉพาะ

161431	ทักษะและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ Skills and Techniques of Teaching in Mathematics	3(2-2-5)	161435	ทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษา Skills and Techniques of Teaching in Physical Education	3(2-2-5)
161432	ทักษะและเทคนิคการสอนเคมี Skills and Techniques of Teaching in Chemistry	3(2-2-5)	161436	วิธีสอนและนวัตกรรมการสอนภาษาไทย Method and Innovation in Thai Teaching	3(2-2-5)
161433	ทักษะและเทคนิคการสอนทางชีววิทยา Skills and Techniques of Teaching in Biology	3(2-2-5)	161437	การสอนภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการสำหรับครูภาษาอังกฤษ Integrated English Teaching Skills for English Teachers	3(2-2-5)
161434	ทักษะและเทคนิคการสอนฟิสิกส์ Skills and Techniques of Teaching in Physics	3(2-2-5)			

วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Teaching Internship in School I	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Teaching Internship in School II	6 (360 ชั่วโมง)

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาคณิตศาสตร์ ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

	วิชาเอก			**จำนวน**	**93 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน**	**25 หน่วยกิต**
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2–2–5)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3–3–8)
241211	ทฤษฎีเซต Set Theory	3(2–2–5)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3–3–8)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3–3–8)			

	กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**44 หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**44 หน่วยกิต**
241121	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2–2–5)	241322	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Variables	3(2–2–5)
241221	แคลคูลัส Calculus	4(3–2–7)	241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1 Numerical Methods I	3(2–2–5)
241222	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Analysis I	3(2–2–5)	241324	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2 Numerical Methods II	3(2–2–5)
241223	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(2–2–5)	241421	สัมมนา Seminar	1(0–2–1)
241224	พีชคณิตนามธรรม 1 Abstract Algebra I	3(2–2–5)	241422	โครงงาน Senior Project	3(0–6–3)
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(2–2–5)	241441	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(2–2–5)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2–2–5)

วิชาเอกเลือก **จำนวน 24 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

241331	แคลคูลัสขั้นสูง Advanced Calculus	3(2-2-5)	241337	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Analysis	3(2-2-5)
241332	เครื่องมือคอมพิวเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ Computer Tools in Mathematics	3(2-2-5)	241431	ทอพอโลยีเบื้องต้น Introduction to Topology	3(2-2-5)
241333	พีชคณิตนามธรรม 2 Abstract Algebra II	3(2-2-5)	241432	ทฤษฎีกราฟ Graph Theory	3(2-2-5)
241334	พีชคณิตเชิงเส้น 2 Linear Algebra II	3(2-2-5)	241433	การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ Vector Analysis	3(2-2-5)
241335	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย Discrete Mathematics	3(2-2-5)	241434	อนุกรมฟูเรียร์และการประยุกต์ Fourier series and Applications	3(2-2-5)
241336	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Analysis II	3(2-2-5)	241435	หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์ Special Topics in Mathematics	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาสถิติ

247231	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistics Theory I	3(3-0-6)	247342	การเสี่ยงและการประกันภัยเบื้องต้น Introduction to Risk and Insurance	3(2-2-5)
247321	สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ Nonparametric Statistics	3(2-2-5)	247371	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3(2-2-5)
247322	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2-5)	247381	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	3(2-2-5)
247324	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(2-2-5)			
247341	สถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพ Statistics for Quality Control	3(2-2-5)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาเคมี ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

	วิชาเอก			**จำนวน**	**93 หน่วยกิต**
	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน**	**35 หน่วยกิต**
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	242105	เคมี 2 Chemistry II	4(3–3–8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)
241221	แคลคูลัส Calculus	4(3–2–7)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3–3–8)			
	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน			**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(3–0–6)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)			
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**46 หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**46 หน่วยกิต**
242221	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry	4(3–3–8)	242331	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(3–0–6)
242241	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	4(3–3–8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	4(3–3–8)
242242	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	4(3–3–8)	242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์ Spectroscopy in Organic Chemistry	4(4–0–8)
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	4(3–3–8)	242452	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	4(3–3–8)	242454	สัมมนา Seminar	1(0–3–2)
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Instrumentation for Chemical Analysis	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)

วิชาเอกเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์

242411 การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์ 3(3-0-6)
New Frontier of Researches in Physical Chemistry

242412 เคมีเกี่ยวกับพอลิเมอร์ 3(3-0-6)
Polymer Chemistry

242413 เคมีคำนวณเบื้องต้น 3(2-2-5)
Introductory Computational Chemistry

242414 หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์ 3(2-2-5)
Special Topic in Physical Chemistry

242415 อุณหพลศาสตร์เคมี 3(3-0-6)
Chemical Thermodynamics

กลุ่มวิชาเคมีวิเคราะห์

242423 การประยุกต์ในเชิงเคมีวิเคราะห์ 3(3-0-6)
Applications of Analytical Chemistry

242424 การเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี 3(2-2-5)
Sample Preparation for Chemical Analysis

242425 เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า 3(2-2-5)
Electroanalytical Chemistry

242426 เคมีสภาวะแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Chemistry

242427 หัวข้อพิเศษทางเคมีวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Special Topics in Analytical Chemistry

กลุ่มวิชาเคมีอนินทรีย์

242431 การวิเคราะห์สารอนินทรีย์ 3(3-0-6)
Inorganic Analysis

242432 เคมีชีวอนินทรีย์ 3(3-0-6)
Bioinorganic Chemistry

242433 เคมีวัสดุอนินทรีย์ 3(3-0-6)
Inorganic Material Chemistry

242434 หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์ 3(2-2-5)
Special Topics in Inorganic Chemistry

242435 เคมีเกี่ยวกับเซรามิก 3(3-0-6)
Chemistry for Ceramic

กลุ่มวิชาเคมีอินทรีย์

242441 เคมีอินทรีย์ประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Organic Chemistry

242442 เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 3(3-0-6)
Organic Synthesis

242443 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(3-0-6)
Natural Products

242444 สเตอริโอเคมี 3(3-0-6)
Stereochemistry

242445 เคมีเฮเทอโรไซคลิก 3(2-2-5)
Heterocyclic Chemistry

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เรียนแขนงวิชาชีววิทยา ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

วิชาเอก			**จำนวน**	**93**	**หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาแกน			**จำนวน**	**46**	**หน่วยกิต**
วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน**	**25**	**หน่วยกิต**
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2-2-5)	243102	ชีววิทยา 2 Biology II	3(2-3-6)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3-3-8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-8)
242105	เคมี 2 Chemistry II	4(3-3-8)			

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน			**จำนวน**	**21**	**หน่วยกิต**
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(3-0-6)	247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2-2-5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3-8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	4(3-3-8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**35**	**หน่วยกิต**
วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**35**	**หน่วยกิต**
243103	ชีววิทยา 3 Biology III	3(2-3-6)	243331	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3-6)
243212	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	4(3-3-8)	243341	พันธุศาสตร์ Genetics	4(3-3-8)
243251	นิเวศวิทยา Ecology	4(3-3-8)	243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา Taxonomy and Systematics	4(3-3-8)
243301	วิวัฒนาการ Evolution	3(3-0-6)	243491	สัมมนา Seminar	1(0-2-2)
243321	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-6)	243492	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

243322	สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ของพืช Plant Morphology and Anatomy	3(2–3–6)	243423	การเจริญเติบโตของพืช Plant Growth	3(2–3–6)
243421	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2–3–6)	243424	ชีววิทยากล้วยไม้ Orchid Biology	3(2–3–6)
243422	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ Economic Botany	3(2–3–6)			

กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์

243332	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3(2–3–6)	243433	ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ Endocrinology	3(2–3–6)
243333	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3(2–3–6)	243434	ปรสิตวิทยาทั่วไป General Parasitology	3(2–3–6)
243432	ชีววิทยาของแมลง Insect Biology	3(2–3–6)	243435	ปักษีวิทยา Ornithology	3(2–3–6)

กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์

243342	พันธุศาสตร์ของเซลล์ Cytogenetics	3(2–3–6)	243442	ชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology	3(2–3–6)
243441	พันธุศาสตร์ของมนุษย์ Human Genetics	3(3–0–6)	243443	เทคโนโลยีดีเอ็นเอ DNA Technology	3(2–3–6)

กลุ่มวิชานิเวศวิทยา

243351	นิเวศวิทยาและพฤติกรรมของสัตว์ Animal Ecology and Behavior	3(2–3–6)	243452	ชลธีวิทยา Limnology	3(2–3–6)
243352	นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว Ecology and Tourism	3(2–3–6)	243453	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Environmental Biology and Local Wisdom	3(2–3–6)
243451	ชีววิทยาของมลพิษ Pollution Biology	3(3–0–6)			

กลุ่มวิชาเทคนิคทางชีววิทยาเบื้องต้น

243361	การวาดภาพและถ่ายภาพทางวิทยาศาสตร์ Drawing and Photography in Science	3(1-4-4)	243462	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น Introductory Biotechnology	3(2-3-6)
243461	เทคนิคทางชีววิทยา Biological Techniques	3(2-3-6)	243463	หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา Current Topics in Biology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาชีววิทยาประยุกต์

243471	การเลี้ยงผึ้ง Apiculture	3(2-3-6)	243473	การควบคุมโดยชีววิธี Biological Control	3(3-0-6)
243472	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insects	3(2-3-6)	243474	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาพลศึกษา ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

วิชาเอก **จำนวน 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing 3(3-0-6)

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes 3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 82 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 82 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางพลศึกษา **จำนวน 54 หน่วยกิต**

248111 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา General Aspects of Physical Education and Sports Science 3(3-0-6)

248160 หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก Training and Teaching Principle in Gymnastic 1(0-2-1)

248221 การเรียนรู้ทักษะกลไก Motor Learning of Skill 3(2-2-5)

248242 การทดสอบสมรรถภาพทางกาย Physical Fitness Test 3(2-2-5)

248260 หลักการฝึกและสอนฟุตบอล Training and Teaching Principle in Football 1(0-2-1)

248261 หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล Training and Teaching Principle in Volleyball 1(0-2-1)

248262 หลักการฝึกและสอนกรีฑา Training and Teaching Principle in Track and Field 1(0-2-1)

248266 หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ Training and Teaching Principle in Swimming 1(0-2-1)

248321 ชีวกลศาสตร์การกีฬา Sport Biomechanics 3(2-2-5)

248322 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย Exercise Physiology 3(2-2-5)

248323 เวชศาสตร์การกีฬา Sports Medicine 3(2-2-5)

248361 หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล Training and Teaching Principle in Basketball 1(0-2-1)

248381 โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา Nutrition for Health and sports 3(2-2-5)

248411 หลักการฝึกและการออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย Principles of Sport training and Program Design for Physical enhancing 3(2-2-5)

248431 ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology 3(2-2-5)

248441 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา Sports Innovation and Technology 3(2-2-5)

248492 การศึกษาอิสระ Independent Study 6 หน่วยกิต

363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy 3(2-3-6)

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry 3(2-3-6)

367200 สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology 3(2-2-5)

248351 วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ 3(2-2-5)
Sports Science and Physical Education for Disabilities

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 13 หน่วยกิต**

248201 จิตวิทยาการกีฬา 3(2-2-5)
Sport Psychology

248331 สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา 3(2-2-5)
Statistic and Evaluation in Physical Education and Sports

248496 การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยหลักสูตรทางพลศึกษา 3(2-2-5)
Curriculum Development and Curriculum Research for Physical Education

248497 การจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนพลศึกษา 2 (2-2-5)
Learning Management and Education Media for Physical Education

248498 การจัดสิ่งแวดล้อมและชั้นเรียนทางพลศึกษา 2 (2-2-5)
Environment and Classroom Management and Physical Education Program Administration

กลุ่มวิชาทางการสอนกิจกรรมพลศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

248481 เพศศึกษาและโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน 3(2-2-5)
Sex Education and Safety Program in School

248181 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Activities

248185 ยาและสิ่งเสพติด 3(3-0-6)
Drugs and Narcotic

248186 การบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา 3(3-0-6)
Physical Education and Physical Education Program Administration

248472 ผู้กำกับลูกเสือ 3(2-2-5)
Scoutmaster

กลุ่มวิชาเลือก **จำนวน 5 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือก **จำนวน 5 หน่วยกิต**

248162 หลักการฝึกและสอนกิจกรรมเข้าจังหวะและแอโรบิค 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Rhythmic Activities and Aerobic Dance

248163 หลักการฝึกและสอนกระบี่กระบอง 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Krabi Krabong

248164 หลักการฝึกและสอนแบดมินตัน 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Badminton

248168 หลักการฝึกและสอนกอล์ฟ 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Golf

248169 หลักการฝึกและสอนตะกร้อ 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Takraw

248263 หลักการฝึกและสอนซอฟต์บอล 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in Soft – ball

248264 หลักการฝึกและสอนฟุตซอล 1(0-2-1)
Training and Teaching Principle in futsal

248165	หลักการฝึกและสอนเทนนิส Training and Teaching Principle in Tennis	1(0–2–1)	248265	หลักการฝึกและสอนลีลาศ Training and Teaching Principle in Social Dance	1(0–2–1)
248166	หลักการฝึกและสอนเทเบิลเทนนิส Training and Teaching Principle in Table Tennis	1(0–2–1)			
248167	หลักการฝึกและสอนมวยไทยและมวยสากล Training and Teaching Principle in Muay Thai and Boxing	1(0–2–1)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า** 6 **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาฟิสิกส์ ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 93 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาแกน **จำนวน 31 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 25 หน่วยกิต**

241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3-3-8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2-2-5)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-3-8)
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(2-2-5)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-3-8)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3-3-8)			

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3-0-6)	247221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 47 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 47 หน่วยกิต**

244181	กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์ Scientific Methods in Physics	1(0-3-2)	244282	การทดลองฟิสิกส์ 2 Experimental Physics II	1(0-3-2)
244201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ Mathematics for Physics	3(3-0-6)	244311	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3(3-0-6)
244211	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(3-0-6)	244321	กลศาสตร์เชิงสถิติ Statistical Mechanics	3(3-0-6)
244221	อุณหฟิสิกส์ Thermal Physics	3(3-0-6)	244331	ทัศนศาสตร์ Optics	3(2-2-5)
244231	การสั่นสะเทือนและคลื่น Vibrations and Waves	3(3-0-6)	244341	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ Electric and Electronics Circuit	3(2-2-5)
244232	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า Electromagnetic Theory	3(3-0-6)	244381	การทดลองฟิสิกส์ 3 Experimental Physics III	1(0-3-2)
244241	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์ Computer Programming for Physics	3(2-2-5)	244382	การทดลองฟิสิกส์ 4 Experimental Physics IV	1(0-3-2)
			244491	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)

244251	ฟิสิกส์ยุคใหม่ Modern Physics	3(3–0–6)	244492	โครงงานฟิสิกส์ Project in Physics	2(0–6–3)
244281	การทดลองฟิสิกส์ 1 Experimental Physics I	1(0–3–2)	244493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาเอกเลือก			**จำนวน 15 หน่วยกิต**	
	วิชาเอกเลือก			**จำนวน 15 หน่วยกิต**	
	กลุ่มเชิงทฤษฎี				
244301	ฟิสิกส์เชิงคำนวณ Computational Physics	3(2–2–5)	244361	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง Solid State Physics	3(3–0–6)
244312	กลศาสตร์ควอนตัม 2 Quantum Mechanics II	3(3–0–6)	244371	ดาราศาสตร์เบื้องต้น Introductory Astronomy	3(2–2–5)
244313	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3(3–0–6)	244451	ชีวฟิสิกส์ Biophysics	3(3–0–6)
244351	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ Nuclear Physics	3(3–0–6)	244471	ดาราศาสตร์ฟิสิกส์ Astrophysics	3(3–0–6)
	กลุ่มเทคโนโลยีและการประยุกต์				
244332	ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ Optoelectronics	3(3–0–6)	244442	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการโปรแกรม Microcontroller and Programming	3(2–2–5)
244342	คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสื่อการสอนฟิสิกส์ Computer and Electronic for Media of Teaching Physics	3(2–2–5)	244452	นาโนเทคโนโลยีเบื้องต้น Introduction to Nanotechnology	3(3–0–6)
244421	เทคโนโลยีพลังงาน Energy Technology	3(3–0–6)	244461	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง Semiconductor and Superconductor Physics	3(3–0–6)
244441	เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ Instrumentation and Data Acquisition System	3(2–2–5)	244496	หัวข้อพิเศษทางฟิสิกส์ Special Topic in Physics	3(2–2–5)
	หมวดวิชาเลือกเสรี			**จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**	

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาภาษาไทย ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

	วิชาเอก				**จำนวน**	**93**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน				**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)	144398	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology			3(3–0–6)
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ				**จำนวน**	**39**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ				**จำนวน**	**39**	**หน่วยกิต**
144113	ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ Effective Communication Skills	3(2–2–5)	144211	การอ่านเชิงวิเคราะห์ Critical Reading			3(2–2–5)
144114	การพูด Speaking	3(2–2–5)	144221	ไวยากรณ์ไทย Grammar in Thai Language			3(3–0–6)
144122	ภาษาศาสตร์ภาษาไทย Thai Linguistic	3(3–0–6)	144230	วรรณกรรมปัจจุบัน Contemporary Literary Works			3(3–0–6)
144130	วรรณคดีเอกของไทย Masterpieces of Thai Literature	3(3–0–6)	144330	วรรณกรรมวิจารณ์ Literary Works Criticism			3(2–2–5)
144140	ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3(3–0–6)	144339	คติชนวิทยา Folklore			3(2–2–5)
144210	การเขียนเชิงวิชาการ Academic Writing	3(2–2–5)	144453	การศึกษาอิสระ Independent Study			6 หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาเอกเลือก				**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกเลือกในกลุ่ม				**จำนวน**	**30**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาภาษาและวรรณกรรมไทย				**จำนวน**	**30**	**หน่วยกิต**
	ก. กลุ่มวิชาทักษะ						
144310	การเขียนเอกสารสำนักงาน Office Document Writing	3(2–2–5)	144411	การเขียนสารคดีและบันเทิงคดี Feature and Fiction Writing			3(2–2–5)
144410	การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ Teaching Thai as a Foreign Language	3(2–2–5)	144446	ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชนและบรรณาธิการสื่อสิ่งพิมพ์ Language for Mass communication and Editorial of Printed Media			3(2–2–5)

ข. กลุ่มวิชาภาษาไทย

144224	พัฒนาการภาษาไทย Development of Thai Language	3(3–0–6)	144322	อักษรและอักขรวิธีล้านนา Lanna Alphabets and Orthography	3(3–0–6)
144320	ภาษาศาสตร์สังคม Sociolinguistic	3(3–0–6)	144323	ภาษาไทยถิ่น Thai Dialects	3(2–2–5)
144321	ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย Foreign Languages in the Thai Language	3(3–0–6)			

ค. กลุ่มวิชาวรรณกรรมไทย

144231	วรรณกรรมเด็กและเยาวชน Literary Works for Children and Adolescents	3(3–0–6)	144432	วรรณกรรมกับสังคม Literary Works and Society	3(3–0–6)
144335	พัฒนาการวรรณกรรมไทย Development of Thai Literary Works	3(3–0–6)	144433	วรรณกรรมท้องถิ่น Regional Literary Works	3(3–0–6)
144430	วรรณศิลป์ไทย The Art of Thai Literature	3(2–2–5)			

วิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนตามลำดับรายวิชาที่กำหนดโครงสร้างหลักสูตรในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

ก. กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2–2–5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2–2–5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2–2–5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2–2–5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2–2–5)			

ข. กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2–2–5)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2–2–5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3–0–6)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2–2–5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2–2–5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2–2–5)

ค. กลุ่มภาษาฝรั่งเศส

145103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(2-2-5)	145121	การอ่าน การเขียน ภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	3(2-2-5)
145104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(2-2-5)	145221	การอ่าน การเขียน ภาษาฝรั่งเศส 2 French Reading and Writing II	3(2-2-5)
145111	การฟัง การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	3(2-2-5)			
145112	การฟัง การพูดภาษาฝรั่งเศส 2 French Listening and Speaking II	3(2-2-5)			

ง. กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2-2-5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2-2-5)
146112	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2-2-5)	146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2-2-5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advanced Reading and Writing	3(2-2-5)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2-2-5)

จ. กลุ่มวิชาภาษาเกาหลี

144261	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean I	3(2-2-5)	144364	เกาหลีศึกษา Korean Studies	3(3-0-6)
144262	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean II	3(2-2-5)	144365	การฟังและการพูดภาษาเกาหลี Korean Listening and Speaking	3(2-2-5)
144363	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(2-2-5)	144466	การอ่านและการเขียนภาษาเกาหลี Korean Reading and Writing	3(2-2-5)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

นิสิตที่เลือกเรียนแขนงวิชาภาษาอังกฤษ ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้

	วิชาเอก		**จำนวน**	**93**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาแกน		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146398	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(3–0–6)			

	กลุ่มวิชาเอกบังคับ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**60**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(2–2–5)	146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Linguistics	3(3–0–6)
146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ Progressive Reading and Writing	3(2–2–5)	146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Phonetics	3(3–0–6)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(2–2–5)	146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Syntax	3(3–0–6)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง Advance Reading and Writing	3(2–2–5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 English for Business Communication I	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย English for Discussion	3(2–2–5)	146321	หลักการแปล 1 Principle of Translation I	3(3–0–6)
146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ Public Speaking and Presentation	3(2–2–5)	146322	หลักการแปล 2 Principle of Translation II	3(3–0–6)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น Introduction to British and American Literature	3(3–0–6)	146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม English Literature and Society	3(3–0–6)
			146483	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต

วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาศาสตร์

146361	สรวิทยาเบื้องต้น Introduction to Phonology	3(2-2-5)	146461	วัจนปฏิบัติศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Pragmatics	3(3-0-6)
146362	ระบบคำภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Morphology	3(2-2-5)			
146363	อรรถศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Semantics	3(3-0-6)			

กลุ่มวรรณคดี

146342	การอ่านเรื่องสั้น Reading Short Stories	3(3-0-6)	146344	นวนิยายอังกฤษและอเมริกัน British and American Novels	3(2-2-5)
146343	การอ่านร้อยกรองเพื่อความซาบซึ้ง Poetry Appreciation	3(3-0-6)	146441	บทละครอังกฤษและอเมริกัน British and American Drama	3(2-2-5)

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 English for Business Communication II	3(2-2-5)	146373	ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม English for Hotel Business	3(2-2-5)
146372	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1 English for Tourism I	3(2-2-5)	146471	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2 English for Tourism II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวน 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกในกลุ่ม **จำนวน 12 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาเอกเลือกจำนวน 2 กลุ่ม จากกลุ่มรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาศาสตร์

146462	ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ Linguistics and Its Application	3(3-0-6)	146463	ภาษากับการสื่อสาร Language and Communication	3(3-0-6)

กลุ่มวรรณคดี

146442	บทละครเช็คสเปียร์ Shakespeare Drama	3(3-0-6)	146443	งานประพันธ์เอกของโลก Masterpieces of World Literature	3(3-0-6)

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146472	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ English for Services	3(2-2-5)	146473	การจดบันทึกและการสรุปความเพื่อการอาชีพ Note-taking and Summarizing for Career	3(2-2-5)

วิชาเลือกเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิต**

นิสิตเลือกเรียนกลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาจีน

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(2-2-5)	142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking Development II	3(2-2-5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication II	3(2-2-5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 Chinese for Communication III	3(2-2-5)	142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing Development I	3(2-2-5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking Development I	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น **จำนวน 18 หน่วยกิต**

143381	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Skills I	3(2-2-5)	143384	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2-2-5)
143382	ญี่ปุ่นศึกษา Japanese studies	3(3-0-6)	143481	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese Skills III	3(2-2-5)
143383	ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Skills II	3(2-2-5)	143482	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาไทย **จำนวน 18 หน่วยกิต**

144111 ทักษะการรับสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(3-0-6)
Effective information Receiving Skills

144112 ทักษะการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3(3-0-6)
Effective information Transferring Skills

144439 วรรณกรรมกับสังคม 3(3-0-6)
Literary works and Society

144442 ทักษะการจัดประชุมและฝึกอบรม 3(2-2-5)
Meeting and Seminar setting Skill

144443 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3-0-6)
Thai Language and Culture

144446 ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชนและบรรณาธิการสื่อสิ่งพิมพ์ 3(2-2-5)
Language for Mass Communication and Editorial of Printed Media

กลุ่มภาษาฝรั่งเศส

145103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French I

145104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French II

145111 การฟัง การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French Listening and Speaking I

145112 การฟัง การพูดภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Listening and Speaking II

145121 การอ่าน การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2-5)
French Reading and Writing I

145221 การอ่าน การเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2-5)
French Reading and Writing II

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงคณิตศาสตร์

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	241121	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
241211	ทฤษฎีเซต	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	241222	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	241223	ทฤษฎีจำนวน	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	241224	พีชคณิตนามธรรม 1	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)
หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
			241324	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2	3(2–2–5)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
241322	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
241421	สัมมนา	1(0–2–1)	241441	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
241422	โครงงาน	3(0–6–3)	161xxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาเคมี

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
			242105	เคมี 2	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(3–0–6)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
242104	เคมี 1	4(3–3–8)			
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
242221	เคมีวิเคราะห์	4(3–3–8)	242242	เคมีอินทรีย์ 2	4(3–3–8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี	4(3–3–8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2	4(3–3–8)
			365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
242331	เคมีอนินทรีย์ 1	3(3–0–6)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์	4(4–0–8)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
242454	สัมมนา	1(0–3–2)	242452	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาชีววิทยา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	242105	เคมี 2	4(3–3–8)
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	243102	ชีววิทยา 2	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
			243212	ชีววิทยาของเซลล์	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243251	นิเวศวิทยา	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
243103	ชีววิทยา 3	3(2–3–6)			
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**23**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	*3(2-2-5)*
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3-0-6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(2-2-5)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
			243301	วิวัฒนาการ	3(3-0-6)
243341	พันธุศาสตร์	4(3-3-8)	243321	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-6)
247111	ชีวสถิติ	3(2-2-5)	243331	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3-8)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x-x- x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	243492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4(3–3–8)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
243491	สัมมนา	1(0–2–1)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาพลศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)
248111	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3-0-6)
248160	หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก	1(0-2-1)
248266	หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ	1(0-2-1)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3-6)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2-2-5)
248181	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
146111	การอ่านและการเขียน	3(2–2–5)	248221	การเรียนรู้ทักษะกลไก	3(2–2–5)
	ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ		248242	การทดสอบสมรถภาพทางกาย	3(2–2–5)
161211	การจัดการเรียนรู้และ	3(2–2–5)	248260	หลักการฝึกและสอนฟุตบอล	1(0–2–1)
	การจัดการชั้นเรียน		248261	หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล	1(0–2–1)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ***	3(2–3–6)	248262	หลักการฝึกและสอนกรีฑา	1(0–2–1)
248201	จิตวิทยาการกีฬา	3(2–2–5)	367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2–2–5)
248241	เทคโนโลยีสารสนเทศทาง	3(2–2–5)	248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)
	วิทยาศาสตร์การกีฬา		00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(2–2–5)
	สารสนเทศทางการศึกษา	
248481	เพศศึกษาและโครงการสวัสดิ	3(2–2–5)
	ศึกษาในโรงเรียน*	
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
248321	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	3(2-2-5)
248322	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3(2-2-5)
248331	สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา	3(2-2-5)
248361	หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล	1(0-2-1)
248497	การจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนพลศึกษา	3(2-2-5)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-6)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
248323	เวชศาสตร์การกีฬา	3(2-2-5)
248351	วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ	3(2-2-5)
248381	โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา	3(2-2-5)
248496	การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยหลักสูตรทางพลศึกษา	3(2-2-5)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x-x-x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)
248411	หลักการฝึกและการออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	3(2–2–5)
248431	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
248441	นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา	3(2–2–5)
248494	หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับประถมศึกษา	3(2–2–5)
248498	การจัดสิ่งแวดและชั้นเรียนทางพลศึกษา	2(2–2–5)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
248185	ยาและสิ่งเสพติด	3(3–0–6)
248186	การบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา	3(3–0–6)
248472	ผู้กำกับลูกเสือ	3(2–2–5)
248492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
248495	หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับมัธยมศึกษา	3(2–2–5)
161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาฟิสิกส์

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
			241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	244181	กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์	1(0–3–2)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)			
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	146304	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)	244231	การสั่นสะเทือนและคลื่น	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	244232	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3–0–6)
244211	กลศาสตร์ 1	3(3–0–6)	244251	ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3–0–6)
244221	อุณหพิสิกส์	3(3–0–6)	244201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	3(3–0–6)
244281	การทดลองฟิสิกส์ 1	1(0–3–2)	244282	การทดลองฟิสิกส์ 2	1(0–3–2)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
244241	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์	3(2–2–5)	244321	กลศาสตร์เชิงสถิติ	3(3–0–6)
			244382	การทดลองฟิสิกส์ 4	1(0–3–2)
244331	ทัศนศาสตร์	3(2–2–5)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244311	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3–0–6)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244381	การทดลองฟิสิกส์ 3	1(0–3–2)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244341	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ*ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3–0–6) English for Academic Purposes

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	244493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
244491	สัมมนา	1(0–3–2)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
244492	โครงงานฟิสิกส์	2(0–6–3)			
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาไทย

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
144113	ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3–0–6)
144140	ภาษากับวัฒนธรรม	3(3–0–6)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
144114	การพูด	3(2–2–5)
144122	ภาษาศาสตร์ภาษาไทย	3(3–0–6)
144130	วรรณคดีเอกของไทย	3(3–0–6)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ*ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

144430	วรรณศิลป์ไทย	3(3–0–6)
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

144221	ไวยากรณ์ไทย	3(3–0–6)
144230	วรรณกรรมปัจจุบัน	3(3–0–6)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
144210	การเขียนเชิงวิชาการ	3(2–2–5)
144211	การอ่านเชิงวิเคราะห์	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144330	วรรณกรรมวิจารณ์	3(3–0–6)	144339	คติชนวิทยา	3(3–0–6)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	144398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
			161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	21	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	3	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	144453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น	
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2-2-5)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาปลาย	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
146112	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2-2-5)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3-0-6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	21	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	21	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)	146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	*3(2–2–5)*
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการ	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
	วิชาชีพครู		161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

School of Energy and Environment

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

School of Energy and Environment

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดมหาวิทยาลัยพะเยา จัดตั้งขึ้นในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 นับเป็นคณะที่ 12 ของมหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพันธกิจหลักในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
   1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

1. นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ
2. นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม
3. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านสิ่งแวดล้อม
4. นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
5. นักออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อม
6. ผู้ควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
7. ผู้ควบคุมจัดการด้านมลพิษ
8. ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
9. ผู้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะของชุมชน
10. ที่ปรึกษางานด้านสิ่งแวดล้อม
11. นักวิชาการในองค์กรพัฒนาภาคเอกชน
12. นักวิชาการศึกษา ครู/อาจารย์ ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่างๆ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

1. วิศวกรสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
2. วิศวกรสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษาออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม
3. วิศวกรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานควบคุมดูแลระบบผลิตน้ำสะอาดและบำบัดมลพิษต่างๆ
4. นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
5. ผู้ประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
6. ที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินงานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
7. นักวิชาการ นักวิจัย ครู/อาจารย์ ด้านสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษา

สถานที่ตั้ง

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3401
โทรสาร 0-5446-6704
E-mail : seen@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: **Bachelor of Science (Environmental Science)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: **B.Sc. (Environmental Science)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **123** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา**			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย **เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้**			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 87 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ **จำนวน 25 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

242106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organic Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

361201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-8)
General Microbiology

411222 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2-3-6)
Basic Biochemistry

282301 สถิติและระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
Statistic and Research Methodology

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม **จำนวนหน่วยกิต 18 หน่วยกิต**

282211 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Environmental Science

282212 เคมีวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Chemistry

282212 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Ecology

282213 กฎหมายและนโยบายสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Law and Policy

282214 พลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Energy and Environment

282315 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Toxicology

วิชาเอก **จำนวน 26 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 20 หน่วยกิต**

282221	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Environmental and Natural Resources Management	3(3-0-6)	282324	การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล Solid Waste and Sewage Management	3(2-3-6)
			282325	หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Fundamental of Environmental Impact t Assessmen	3(3-0-6)
282321	มลพิษดินและการควบคุม Soil Pollution and Control	3(2-3-6)			
282322	มลพิษน้ำและการควบคุม Water Pollution and Control	3(2-3-6)	282491	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
282323	มลพิษอากาศและการควบคุม Air Pollution and Control	3(2-3-6)	282492	โครงงานทางวิทยาศาตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science Project	1(0-3-2)

วิชาเอกบังคับเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

282493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต	282495	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
282494	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต			

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาดัง ต่อไปนี้

282331	การควบคุมมลพิษเสียงและความสั่นสะเทือน Noise Pollution and Vibration Control	3(3-0-6)	282337	ภัยพิบัติทางธรรมชาติ Natural Disaster	3(3-0-6)
282332	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity Conservation	3(3-0-6)	282338	การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก Global Climate Change	3(3-0-6)
282333	การจัดการลุ่มน้ำ Watershed Management	3(3-0-6)	282431	การจัดการคุณภาพอากาศ Air Quality Management	3(3-0-6)
282334	การจัดการมลพิษน้ำ Water Pollution Management	3(3-0-6)	282432	หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Selected Topics in Environmental Science	3(3-0-6)
282335	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม Geographical Information System for Environmental Management	3(2-2-5)	282433	การจัดการของเสียอันตราย Hazardous Waste Management	3(3-0-6)

282336	การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม Participation in Environmental Management	3(2–2–5)	282434	การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ Health Impact Assessment	3(3–0–6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา *	3(2–2–5)	0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	282111	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	3(3–0–6)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			
หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา			**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3–0–6)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	282213	กฎหมายและนโยบายสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
282211	เคมีวิทยาสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)			
282212	นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)	282214	พลังงานและสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	282221	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
282315	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)	282301	สถิติและระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
282321	มลพิษดินและการควบคุม	3(2–3–6)	282324	การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล	3(2–3–6)
282322	มลพิษน้ำและการควบคุม	3(2–3–6)	282325	หลักการประเมินผลกระทบ	3(3–0–6)
282323	มลพิษอากาศและการควบคุม	3(2–3–6)		สิ่งแวดล้อม	
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	18	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
282491	สัมมนา	1(0–2–1)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้		
282492	โครงงานทางวิทยาศาสตร์	1(0–3–2)	282493	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	สิ่งแวดล้อม		282494	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	282495	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	11	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)**

: **Bachelor of Engineering (Environmental Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)**

: **B.Eng. (Environmental Engineering)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **137(6)** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0-6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3-0-6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(3-0-6)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3-0-6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3-0-6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3-0-6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3-0-6)

	วิชาเฉพาะ			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**101 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์			**จำนวน**	**21 หน่วยกิต**
241151	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	242101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3-8)
241152	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	244101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-2-7)
241253	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)	244102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-2-7)

	วิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมด้านสิ่งแวดล้อม			**จำนวนหน่วยกิต**	**28 หน่วยกิต**
226171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0-6)	263241	กลศาสตร์ของไหล Fluid mechanics	3(3-0-6)
261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics I	3(3-0-6)	264202	วัสดุวิศวกรรม Engineering Material	3(3-0-6)
261151	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-6)	264303	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0-6)
263211	กลศาสตร์ของวัสดุ 1 Mechanics of Materials I	3(3-0-6)	283301	ปฏิบัติการหน่วยและกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม Environmental Unit Operations and Processes	4(4-0-8)
263231	สำรวจ Surveying	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม **จำนวน 43 หน่วยกิต**

283201 ชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Biology for Environmental Engineering

283202 เคมีสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Chemistry for Environmental Engineering

283302 ปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 1(0-3-2)
Environmental Engineering Laboratory

283311 การควบคุมมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Air Pollution Control

283321 การสุขาภิบาลอาคาร 3(3-0-6)
Building Sanitation

283322 ระบบวิศวกรรมการบำบัดแบบธรรมชาติ 3(2-2-5)
Natural Treatment Engineering System

283331 วิศวกรรมและการจัดการขยะ 3(2-2-5)
Solid Waste Engineering and Management

283341 ระบบและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental System and Management

283342 การจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Safety Management

283401 การออกแบบระบบทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Design of Environmental Engineering System

283421 วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปา 4(3-3-8)
Water Supply Engineering and Design

283422 วิศวกรรมและการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย 4(3-3-8
Wastewater Treatment Engineering and Design

283431 การจัดการของเสียอันตราย 3(3-0-6)
Hazardous Waste Management

283481 จรรยาบรรณสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม 1(1-0-2)
Ethic for Environmental Engineers

283491 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

283492 โครงงานทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 2(0-6-3)
Environmental Engineering Project

กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**
กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาจากกลุ่มต่างๆ ต่อไปนี้

กลุ่มวิศวกรรมมลพิษอากาศ

283312 มลพิษในบรรยากาศ 3(3-0-6)
Atmospheric Pollution

283313 ภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 3(3-0-6)
Climate and Climate Change

283411 การออกแบบระบบควบคุมมลพิษอากาศ 3(2-3-6)
Design of Air Pollution Control System

283412 แบบจำลองมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Air Pollution Modeling

กลุ่มวิศวกรรมการประปา และน้ำเสีย

283423 การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบส่งน้ำประปา 3(2-2-5)
Sewerage and Water Distribution System Design

283425 การควบคุมมลพิษน้ำจากอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Water Pollution Control

283424 การดำเนินการและการจัดการระบบโรงบำบัดน้ำและน้ำเสีย 3(3-0-6)
Water and Wastewater Treatment Plant Operation and Management

283426 เทคโนโลยีการนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ 3(3-0-6)
Water Reuse Technologies

กลุ่มวิศวกรรมของเสียและหัวข้อเฉพาะทาง

283332 การลดของเสียและเทคโนโลยีการนำกลับมาใช้ใหม่ 3(3-0-6)
Waste Minimization and Recycling Technologies

283432 การควบคุมของเสียอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Waste Control

283482 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Selected Topics in Environmental Engineering

กลุ่มระบบและการจัดการสิ่งแวดล้อม

283343 เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน 3(3-0-6)
Environmental and Energy Management Technologies

283344 การจัดการลุ่มน้ำสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Watershed Management for Environmental Engineers

283441 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Environmental Impact Assessment

283442 การจำลองระบบสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental System Modeling

รายวิชาบังคับ **ไม่นับหน่วยกิตจำนวน 6 หน่วยกิต**

283391 การฝึกงานด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 6 หน่วยกิต
Training in Environmental Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
241151	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2-7)	241152	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
261151	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-6)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2-7)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	261111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	263211	กลศาสตร์ของวัสดุ 1	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	263231	สำรวจ	3(2-3-6)
241253	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)	263241	กลศาสตร์ของไหล	3(3-0-6)
264202	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	264303	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
283201	ชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(2-3-6)	283202	เคมีสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(2-3-6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x-x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
226171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3–0–6)	283311	การควบคุมมลพิษอากาศ	3(2–2–5)
283301	ปฏิบัติการหน่วยและกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม	4(4–0–8)	283322	ระบบวิศวกรรมการบำบัดแบบธรรมชาติ	3(2–2–5)
283302	ปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0–3–2)	283341	ระบบและการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
283321	การสุขาภิบาลอาคาร	3(3–0–6)	283342	การจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม	3(3–0–6)
283331	วิศวกรรมและการจัดการขยะ	3(2–2–5)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)
			รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

283391	การฝึกงานด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (ไม่นับหน่วยกิต) Training in Environmental Engineering (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)	6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
283421	วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปา	4(3–3–8)	283401	การออกแบบระบบทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)
283422	วิศวกรรมและการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย	4(3–3–8)	283481	จรรยาบรรณสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม	1(1–0–2)
283431	การจัดการของเสียอันตราย	3(3–0–6)	283492	โครงงานทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	2(0–6–3)
283491	สัมมนา	1(0–3–2)			
283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
School of Information and Communication Technology

คณะศิลปศาสตร์
School of Liberal Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

School of Information and Communication Technology

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก่อกำเนิดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2544 ใช้ชื่อว่า กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปี 2545 เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เปิดสอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี 2550-2551 เปิดสอนเพิ่ม 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ และระดับปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ต่อมาในปี 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” โดยมีวิสัยทัศน์ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสร้างสรรค์องค์ความรู้ สร้างสานชีวิตสู่สากล” และเปิดสอนเพิ่มเติม 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาวิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ เปิดหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่างๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้น โดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบวรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ นักออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ นักออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

1. เจ้าหน้าที่ด้านการต่างประเทศที่เน้นการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
2. เลขานุการ เจ้าหน้าที่งานธุรการของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน
3. บุคลากรในวงการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การโรงแรม สายการบิน การประชาสัมพันธ์ การนำเข้าและส่งออกสินค้า การหนังสือพิมพ์ และสื่อสิ่งพิมพ์
4. ล่าม นักแปล นักเขียน บรรณาธิการ
5. บุคลากรทางการศึกษา

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054-466-6666 ต่อ 2319, 2330, 1382
E-mail : www.ict@up.ac.th
: libarts@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2-2-5)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2-2-5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2-2-5)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2-2-5)
241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

222120	ระบบสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-2-5)
222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2-2-5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)
146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
222220	เว็บเทคโนโลยี	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)	146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
222310	การจัดการองค์กรและระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2–2–5)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
235033	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)	222320	การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100482	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2–0–4)	146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	222340	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
222410	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศร่วมสมัยในองค์กร	3(2–2–5)	235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2–2–5)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
222420	หัวข้อปัจจุบันด้านระบบสารสนเทศ	1(0-2-1)	222450	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
			222451	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
222421	โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0-6-3)	146481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
			146482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
รวม	13	**หน่วยกิต**			

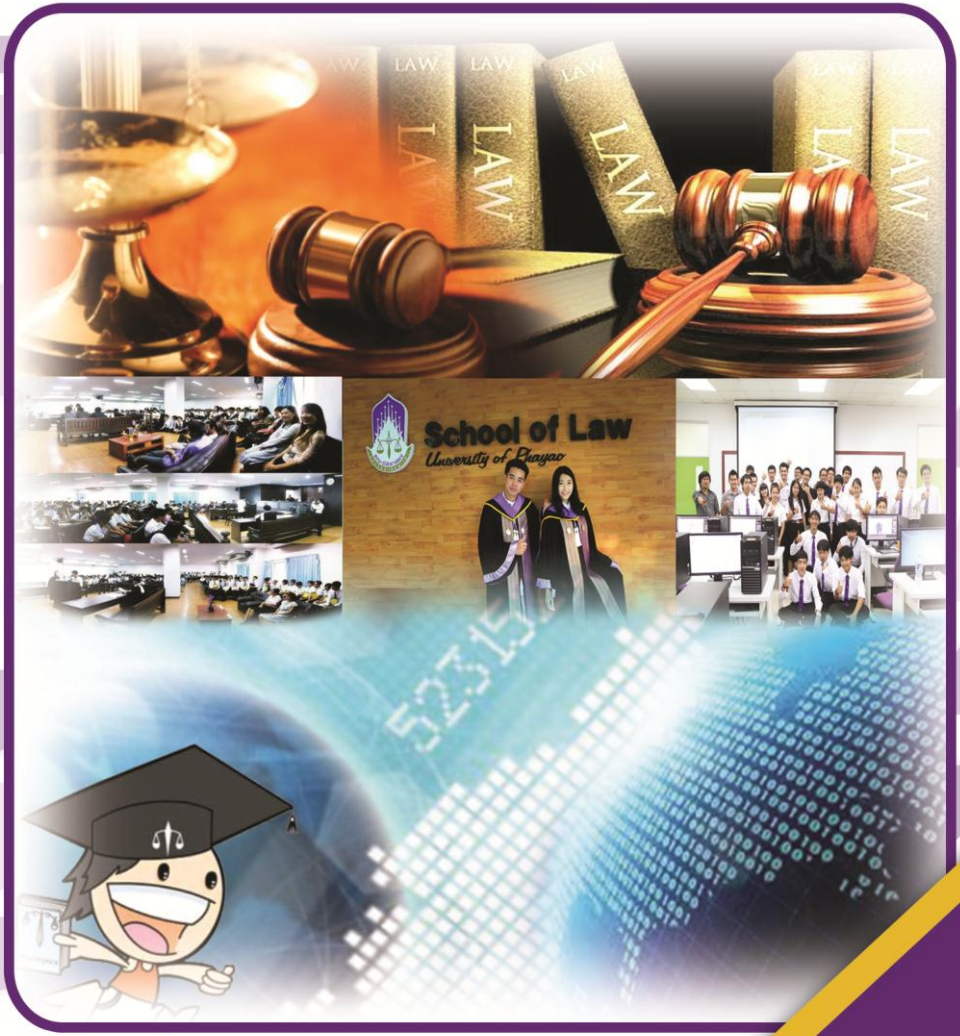
หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรได้ จำนวน 30 หน่วยกิต.
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตร (ยกเว้นรายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป) ทำการเทียบโอนได้จำนวน 6 หน่วยกิต
3. หลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและหลักสูตรภาษาอังกฤษ มีจำนวนหน่วยกิตรวม 204 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะนิติศาสตร์
School of Law

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
School of Information and Communication Technology



มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศ พะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรกโดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็นคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

School of Information and Communication Technology

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ก่อกำเนิดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2544 ใช้ชื่อว่า กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปี 2545 เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เปิดสอนสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี 2550-2551 เปิดสอนเพิ่ม 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ และระดับปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ต่อมาในปี 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” โดยมีวิสัยทัศน์ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สร้างสรรค์องค์ความรู้ สร้างสานชีวิตสู่สากล” และเปิดสอนเพิ่มเติม 3 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาวิศวกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ เปิดหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศคู่ขนานสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
   1.1 นิติกร ปลัดอำเภอ ปลัดเทศบาลฯ
   1.2 นักกฎหมาย, ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
   1.4 ทนายความ
   1.5 ตำรวจ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่สอบสวนคดี
   1.6 อนุญาโตตุลาการ, ตุลาการศาลปกครอง
   1.8 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทย
   2.1 อัยการ, ผู้พิพากษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานสารสนเทศ นักออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ นักออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-666 ต่อ 1350, 2319, 2330
โทรสาร 0-5446-6719
E-mail : law.up@up.ac.th
: www.ict@up.ac.th

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
100100	กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป	3(3–0–6)
100101	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3–0–6)
235011	ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา	3(2–2–5)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
100102	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	3(3–0–6)
100103	กฎหมายทรัพย์สิน	3(3–0–6)
235021	การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

222120	ระบบสารสนเทศเบื้องต้น	3(2–2–5)
222230	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
235012	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(3–0–6)
100201	กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้	3(3–0–6)
100202	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2–2–5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
235023	การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)
100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
235031	ระบบฐานข้อมูล	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100104	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(3–0–6)
100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย	2(2–0–4)
222220	เว็บเทคโนโลยี	3(2–2–5)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

100204	เอกเทศสัญญา 1	3(2–2–5)
100208	กฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)
222310	การจัดการองค์กรและระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)
235013	แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2–2–5)
235033	การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง	3(2–2–5)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท	3(3–0–6)
100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
222320	การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ	3(2–2–5)
235032	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100300	กฎหมายมรดก	3(3–0–6)
100304	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(3–0–6)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย1	3(2–2–5)
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)
222410	การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศร่วมสมัยในองค์กร	3(2–2–5)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
222340	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
235034	ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย	3(2–3–6)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100301	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3–0–6)
100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2–0–4)
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)	222450	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)	222451	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
100482	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	2(2–0–4)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
222420	หัวข้อปัจจุบันด้านระบบสารสนเทศ	1(0–2–1)			
222421	โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(0–6–3)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
2xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)			
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต

2.หมวดวิชาเฉพาะ ในกลุ่มวิชาเอกเลือก รายวิชา 100482 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ ของหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศกลุ่มวิชาเอกบังคับจำนวน 2 หน่วยกิต

3.หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่งมาเป็นวิชาเลือกเสรี (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) ได้จำนวน 6 หน่วยกิต

4. จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิตรวม 227 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะนิติศาสตร์
School of Law

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
School of Management and Information Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศ พะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรก โดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็น คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ได้เริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2547 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ที่ 040/2546 เบื้องต้นใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์” ซึ่งเป็นการแยกตัวออกจาก “กลุ่มศิลปศาสตร์” หรือ “คณะศิลปศาสตร์” ในปัจจุบัน ต่อมาในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรบัญชีบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
   - 1.1 นิติกร ปลัดอำเภอ ปลัดเทศบาลฯ
   - 1.2 นักกฎหมาย, ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
   - 1.4 ทนายความ
   - 1.5 ตำรวจ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่สอบสวนคดี
   - 1.6 อนุญาโตตุลาการ, ตุลาการศาลปกครอง
   - 1.8 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทย
   - 2.1 อัยการ, ผู้พิพากษา

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต

1. ด้านการทำบัญชี
2. ด้านการสอบบัญชีด้านบัญชีบริหาร
3. ด้านการภาษีอากร
4. ด้านการวางระบบบัญชี
5. ด้านการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการบัญชี
6. ด้านการตรวจสอบภายใน
7. ด้านการให้คำปรึกษาทางการเงินและบัญชี
8. ด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0-5446-666 ต่อ 1350, 1500, 1508
โทรสาร 0-5446-6719, 0-5446-6692
E-mail : law.up@up.ac.th
: mis@up.ac.th

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรบัญชีบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
100100	กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป	3(3-0-6)
100101	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3-0-6)
126100	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
221130	หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
100102	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	3(3-0-6)
100103	กฎหมายทรัพย์สิน	3(3-0-6)
122130	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2-2-5)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
124111	การบัญชีต้นทุน	3(2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(3–0–6)
100201	กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้	3(3–0–6)
100202	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2–2–5)
122220	หลักการตลาด	3(3–0–6)
124201	การภาษีอากร 1	3(2–2–5)
124211	การบัญชีขั้นกลาง 1	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)
100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
124212	การบัญชีขั้นกลาง 2	3(2–2–5)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100104	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(3–0–6)
100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย	2(2–0–4)
124213	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2–2–5)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

100204	เอกเทศสัญญา 1	3(2–2–5)
100208	กฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)
124311	การบัญชีขั้นสูง 1	3(2–2–5)
124313	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี	3(2–2–5)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท	3(3–0–6)
100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)
124314	การบัญชีขั้นสูง 2	3(2–2–5)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
100300	กฎหมายมรดก	3(3–0–6)
100304	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(3–0–6)
124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)	100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1	3(2–2–5)	100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)			
122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์	3(2–2–5)	100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
124401	การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางวิชาชีพบัญชี	3(3–0–6)	100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
124411	รายงานการเงินและการวิเคราะห์	3(2–2–5)	124301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
124315	การตรวจสอบภายในและการควบคุมภายใน	3(2–2–5)	124312	การสอบบัญชี	3(2–2–5)
			124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
100301	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3–0–6)
100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2–0–4)
124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)	124412	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)	124413	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
124xxx	วิชาชีพเลือก*	3(x–x–x)	124414	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
124xxx	วิชาชีพเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
รวม	**18**	**หน่วยกิต**			

*หมายเหตุ ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 124421 สัมมนา

Seminar 3(0–6–3)

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่งเป็นวิชาเลือกเสรี (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) ได้จำนวน 6 หน่วยกิต

3. จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิต รวม 229 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะนิติศาสตร์
School of Law

คณะศิลปศาสตร์
School of Liberal Arts

คณะนิติศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศ พะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรก โดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็น คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่างๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้น โดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
   - 1.1 นิติกร ปลัดอำเภอ ปลัดเทศบาลฯ
   - 1.2 นักกฎหมาย, ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
   - 1.4 ทนายความ
   - 1.5 ตำรวจ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่สอบสวนคดี
   - 1.6 อนุญาโตตุลาการ, ตุลาการศาลปกครอง
   - 1.8 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทย
   - 2.1 อัยการ, ผู้พิพากษา

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0-5446-666 ต่อ 1350, 1382
โทรสาร 0-5446-6719, 0-5446-6660
E-mail : law.up@up.ac.th
: libarts@up.ac.th

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญา	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)		ท้องถิ่น*	
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
100100	กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100101	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3–0–6)	100102	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	3(3–0–6)
146111	การอ่านและการเขียน	3(2–2–5)	100103	กฎหมายทรัพย์สิน	3(3–0–6)
	ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ		146112	การอ่านและการเขียน	3(2–2–5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)		ภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
100104	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(3–0–6)
100200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(3–0–6)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย	
100201	กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้	3(3–0–6)	100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)
100202	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2–2–5)	100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)	146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)			
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)	146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
			xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
100204	เอกเทศสัญญา 1	3(2–2–5)
100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย	2(2–0–4)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100208	กฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท	3(3–0–6)
100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100300	กฎหมายมรดก	3(3–0–6)
100304	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(3–0–6)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1	3(2–2–5)
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100301	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3–0–6)
100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2–0–4)
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)	146481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)	146482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)	146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
1004xx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)			
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)			
รวม	19	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่ง (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) ทำการเทียบโอนแทนได้จำนวน 6 หน่วยกิต
3. การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิต รวม 220 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะแพทยศาสตร์
School of Medicine

คณะนิติศาสตร์
School of Law

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะแพทยศาสตร์

School of Medicine

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นมหาวิทยาลัยขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาการวิชาชีพชั้นสูงในทุกด้าน เป็นศูนย์รวมแห่งวิทยาการต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อมวลมนุษย์โดยเฉพาะ 6 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน คือ พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย ลำปาง และแม่ฮ่องสอน ที่ประชากรประสบปัญหาภาวะยากจน ปัญหาด้านสุขภาพและด้านสังคม การขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการชักนำให้เกิดความเจริญที่ยั่งยืน ช่วยบรรเทาและขจัดปัญหาดังกล่าว ดังนั้น มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตในปีการศึกษา 2550 และจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในปีการศึกษา 2551 โดยสังกัดในคณะสหเวชศาสตร์ ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร โอนย้ายมาสังกัดคณะแพทยศาสตร์นับตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 เป็นต้นมา และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉินในปีการศึกษา 2554 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ ในปีการศึกษา 2555 ตามลำดับ

คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศ พะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรกโดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็นคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

1 กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน
   1.1 นักวิชาการสาธารณสุข, นักพัฒนาด้านสุขภาพ เป็นต้น
2 กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
   2.1 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ,นักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม นักอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้นหลักสูตร

นิติศาสตรบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
   1.1 นิติกร ปลัดอำเภอ ปลัดเทศบาลฯ
   1.2 นักกฎหมาย, ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย
   1.4 ทนายความ
   1.5 ตำรวจ พนักงานสอบสวน เจ้าหน้าที่สอบสวนคดี
   1.6 อนุญาโตตุลาการ, ตุลาการศาลปกครอง
   1.8 อาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย
2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทย
   2.1 อัยการ, ผู้พิพากษา

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3313-8 , 1350
โทรสาร 0-5446-6698, 0-5446-6719
E-mail : medicineup2014@gmail.com
: law.up@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
และหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	100102	กฎหมายนิติกรรมและสัญญา	3(3–0–6)
100100	กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป	3(3–0–6)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
100101	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3–0–6)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	324112	การสาธารณสุข	2(1–2–3)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
100103	กฎหมายทรัพย์สิน	3(3–0–6)
100104	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(3–0–6)
100200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(3–0–6)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100201	กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้	3(3–0–6)
100202	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2–2–5)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
324236	อนามัยชุมชน 1	2(1–2–3)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)
100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

กลุ่มอนามัยสิ่งแวดล้อม

100203	กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน	3(2–2–5)
100205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2–2–5)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
324371	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3(2–2–5)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชา 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100204	เอกเทศสัญญา 1	3(2–2–5)
100206	พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย	2(2–0–4)
100208	กฎหมายปกครอง	3(3–0–6)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท	3(3–0–6)
100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324323	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 2	2(1–2–3)
324342	การบริหารงานสาธารณสุข	2(1–2–3)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

100207	เอกเทศสัญญา 2	2(2–0–4)
100302	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
324281	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3(2–2–5)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

100209	กฎหมายครอบครัว	3(3–0–6)
100210	กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท	3(3–0–6)
100305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(2–2–5)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324342	การบริหารงานสาธารณสุข	2(1–2–3)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100300	กฎหมายมรดก	3(3–0–6)
100304	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(3–0–6)
324352	การสุขาภิบาลอาหาร	2(1–3–4)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1	3(2–2–5)
324324	อนามัยครอบครัว	3(2–2–5)
324414	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	2(1–2–3)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
324xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

100303	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2–2–5)
100310	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1	3(2–2–5)
324353	การจัดหาน้ำสะอาด	2(1–2–3)
324361	การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย	2(1–3–4)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
324457	สัมมนา	1(0–2–1)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
324xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
324426	โภชนศาสตร์	3(2–2–5)
324437	อนามัยชุมชน 2	3(2–2–5)
324438	สัมมนา	1(0–2–1)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

100306	กฎหมายลักษณะพยาน	3(2–2–5)
100307	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(2–2–5)
100311	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2	3(2–2–5)
100312	กฎหมายภาษีอากร	3(3–0–6)
100313	กฎหมายแรงงาน	3(3–0–6)
324362	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2–2–5)
324383	การบำบัดน้ำเสียและกากตะกอน	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

100301	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3–0–6)
100400	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2–0–4)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)
100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

100401	นิติปรัชญา	2(2–0–4)
100410	ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย	2(2–0–4)
100411	ว่าความและศาลจำลอง	2(1–2–3)
100412	ระเบียบวิธีวิจัย	2(1–2–3)
324463	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	3(2–2–5)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
100xxx	วิชาเอกเลือก	2(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้ 1 รายวิชา

324491	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
324492	การฝึกงานวิชาชีพ	6 หน่วยกิต
324493	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่ง (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) กับการเทียบโอนแทนได้ จำนวน 6 หน่วยกิต
3. การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิต รวม 230 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะแพทยศาสตร์
School of Medicine

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
School of Management and Information Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะแพทยศาสตร์

School of Medicine

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นมหาวิทยาลัยขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาการวิชาชีพชั้นสูงในทุกด้าน เป็นศูนย์รวมแห่งวิทยาการต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อมวลมนุษย์โดยเฉพาะ 6 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน คือ พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย ลำปาง และแม่ฮ่องสอน ที่ประชากรประสบปัญหาภาวะยากจน ปัญหาด้านสุขภาพและด้านสังคม การขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการชักนำให้เกิดความเจริญที่ยั่งยืน ช่วยบรรเทาและขจัดปัญหาดังกล่าว ดังนั้น มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตในปีการศึกษา 2550 และจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในปีการศึกษา 2551 โดยสังกัดในคณะสหเวชศาสตร์ ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร โอนย้ายมาสังกัดคณะแพทยศาสตร์นับตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 เป็นต้นมา และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉินในปีการศึกษา 2554 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ ในปีการศึกษา 2555 ตามลำดับ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ได้เริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2547 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ที่ 040/2546 เบื้องต้นใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์” ซึ่งเป็นการแยกตัวออกจาก “กลุ่มศิลปศาสตร์” หรือ “คณะศิลปศาสตร์” ในปัจจุบัน ต่อมาในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ

1. นักวิชาการสาธารณสุข, นักส่งเสริมสุขภาพ
2. นักจัดการระบบบริการด้านสาธารณสุข

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

1 กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

1.1 นักวิชาการสาธารณสุข, นักพัฒนาด้านสุขภาพ เป็นต้น

2 กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

2.1 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ,นักสุขาภิบาสิ่งแวดล้อม นักอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นต้นหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค นักวิชาการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

เศรษฐกร, เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน, นักวิชาการ, บุคลากรทางการศึกษา, อาจารย์, นักวิจัย, นักวิเคราะห์, นักสถิติ และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3313-8, 1500,1508
โทรสาร 0-5446-6698, 0-5446-6719
E-mail : medicineup2014@gmail.com
: mis@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
			126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3–0–6)	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
126113	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2–2–5)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
327111	การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่	2(1–2–3)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2–2–5)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3–0–6)
247241	สถิติธุรกิจ	3(2–2–5)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร	3(3–0–6)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3–0–6)
126312	เศรษฐกิจไทย	3(2–2–5)
327331	การส่งเสริมสุขภาพ 1	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

126311	เศรษฐมิติ	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
327371	ระบบบริการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิ	2(1–2–3)
327381	การดูแลสุขภาพเบื้องต้น	2(1–2–3)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3–0–6)
126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
327221	นโยบายและการวางแผนงานส่งเสริมสุขภาพ	3(2–2–5)
327361	การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	3(2–2–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
327332	การส่งเสริมสุขภาพ 2	3(2–2–5)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)	126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3–0–6)
126340	การคลังสาธารณะ	3(3–0–6)	247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)	324313	จริยธรรมและกฎหมาย สาธารณสุข	2(1–2–3)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(3–0–6)	327372	การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
327xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	16	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
327383	นวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
327423	การจัดการเชิงกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ	3(2–2–5)
327444	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
รวม	7	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
126411	สัมมนา	1(0–3–2)	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา		
327xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	327491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
327451	คุณภาพชีวิตการทำงาน	2(1–2–3)	327492	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
327484	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	327493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
327473	พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม	2(1–2–3)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
รวม	11	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่ง (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) จำนวน 6 หน่วยกิต
3. จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิตรวม 203 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)
126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3–0–6)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3–3–8)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126113	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2–2–5)
324112	การสาธารณสุข	2(1–2–3)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1–2–3)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2–2–5)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3–0–6)
247241	สถิติธุรกิจ	3(2–2–5)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3–0–6)
126312	เศรษฐกิจไทย	3(2–2–5)
324236	อนามัยชุมชน 1	2(1–2–3)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

126311	เศรษฐมิติ	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

126311	เศรษฐมิติ	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
324371	การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3–0–6)
126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3–0–6)
126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
324281	การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	3(2–2–5)
รวม	**16**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
126340	การคลังสาธารณะ	3(3–0–6)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(3–0–6)
324323	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 2	2(1–2–3)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
324414	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	2(1–2–3)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
126340	การคลังสาธารณะ	3(3–0–6)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(3–0–6)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
324353	การจัดหาน้ำสะอาด	2(1–2–3)
324361	การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย	2(1–3–4)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3–0–6)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324324	อนามัยครอบครัว	3(2–2–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3–0–6)
324313	จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข	2(1–2–3)
324362	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2–2–5)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

324342	การบริหารงานสาธารณสุข	2(1–2–3)
324352	การสุขาภิบาลอาหาร	2(1–3–4)
รวม	**4**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
กลุ่มวิชาอนามัยชุมชน			ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา		
126411	สัมมนา	1(0–3–2)	324491	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
324xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	324492	การฝึกงานวิชาชีพ	6 หน่วยกิต
324426	โภชนศาสตร์	3(2–2–5)	324493	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
324437	อนามัยชุมชน 2	3(2–2–5)			
324438	สัมมนา	1(0–2–1)			
รวม	**14**	**หน่วยกิต**			

กลุ่มวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

126411	สัมมนา	1(0–3–2)
324xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
324383	การบำบัดน้ำเสียและกากตะกอน	3(2–2–5)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
324457	สัมมนา	1(0–2–1)
324463	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ	3(2–2–5)
รวม	**14**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่ง (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) จำนวน 6 หน่วยกิต
3. จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิตรวม 203 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
			126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3-3-8)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)	244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(2-3-6)
126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3-0-6)	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x-x-x)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
126113	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2-2-5)
324231	วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ	2(1-2-3)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3–0–6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2–2–5)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3–0–6)
247241	สถิติธุรกิจ	3(2–2–5)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
367202	สรีรวิทยาของมนุษย์	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)
324221	การป้องกันและควบคุมโรค	2(1–2–3)
324241	การจัดการสุขภาพ	2(1–2–3)
361211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3–0–6)
126312	เศรษฐกิจไทย	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

126311	เศรษฐมิติ	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
324251	อนามัยสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
324311	สังคมวิทยาสุขภาพ	2(1–2–3)
324322	การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1	2(1–2–3)
324332	วิทยาการระบาด	3(2–2–5)
325211	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2(1–2–3)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

00XXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3–0–6)
126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)
324333	การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ	3(0–9–5)
325221	พื้นฐานวิศวกรรมทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2–2–5)
325241	อาชีวเวชศาสตร์	2(1–2–3)
325242	โรคจากการประกอบอาชีพ	2(1–2–3)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
126340	การคลังสาธารณะ	3(3–0–6)
14xxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)
325312	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2–2–5)
325322	กระบวนการผลิตและอันตราย	2(1–2–3)
325331	หลักความปลอดภัยในการทำงาน	3(2–2–5)
325343	พิษวิทยาอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3–0–6)
325313	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างในงานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม	3(2–2–5)
325314	กฎหมายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	3(2–2–5)
325323	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(2–2–5)
325332	การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย	2(1–2–3)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

126411	สัมมนา	1(0–3–2)
324435	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
325424	การจัดการเพลิงไหม้ และเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี	3(2–2–5)
325425	การระบายอากาศ	3(2–2–5)
325433	การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3(2–2–5)
325434	ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	2(1–2–3)
325435	สัมมนา	1(0–2–1)
325444	การยศาสตร์	2(1–2–3)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา

325451	การฝึกงานวิชาชีพ*	6 หน่วยกิต
325452	สหกิจศึกษา*	6 หน่วยกิต
325453	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิตสามารถทำการเทียบโอนรายวิชาทั้งหมดของอีกหลักสูตรหนึ่งได้ จำนวน 30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือกเสรี นิสิตสามารถนำรายวิชาของอีกหลักสูตรหนึ่ง (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) จำนวน 6 หน่วยกิต
3. จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญาข้างต้นนี้ จำนวนหน่วยกิตรวม 212 หน่วยกิต

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะแพทยศาสตร์
School of Medicine

คณะศิลปศาสตร์
School of Liberal Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะแพทยศาสตร์

School of Medicine

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นมหาวิทยาลัยขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาวิชาการวิชาชีพชั้นสูงในทุกด้าน เป็นศูนย์รวมแห่งวิทยาการต่างๆ ที่มีคุณค่าต่อมวลมนุษย์โดยเฉพาะ 6 จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน คือ พะเยา แพร่ น่าน เชียงราย ลำปาง และแม่ฮ่องสอน ที่ประชากรประสบปัญหาภาวะยากจน ปัญหาด้านสุขภาพและด้านสังคม การขยายโอกาสทางการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญในการชักนำให้เกิดความเจริญที่ยั่งยืน ช่วยบรรเทาและขจัดปัญหาดังกล่าว ดังนั้น มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้จัดให้มีการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตในปีการศึกษา 2550 และจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ และสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในปีการศึกษา 2551 โดยสังกัดในคณะสหเวชศาสตร์ ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหาร โอนย้ายมาสังกัดคณะแพทยศาสตร์นับตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 เป็นต้นมา และจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉินในปีการศึกษา 2554 และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมสุขภาพ ในปีการศึกษา 2555 ตามลำดับ

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่างๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้น โดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 3313-8, 1382
โทรสาร 0-5446-6698, 0-5446-6660
E-mail : medicineup2014@gmail.com
: libarts@up.ac.th

หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3(2-2-5)
142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2	3(2-2-5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1	3(2-2-5)
142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2	3(2-2-5)
142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1	3(2-2-5)
142232	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 2	3(2-2-5)
142241	ไวยากรณ์จีน 1	3(2-2-5)
142301	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมจีน	3(3-0-6)
142303	ภาษิตสำนวนจีน	3(3-0-6)
142341	ไวยากรณ์จีน 2	3(2-2-5)
รวม	**30**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ทั้งสองภาคการศึกษาจะจัดการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยในความร่วมมือที่ประเทศจีน

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
005172	การจัดการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)			
142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
242101	หลักเคมี	4(3-3-8)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
244105	ฟิสิกส์ทางการแพทย์	2(2-0-4)	142212	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4	3(2-2-5)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
			242141	เคมีอินทรีย์	4(3-3-8)
			322103	จิตวิทยาทางการแพทย์	1(1-0-2)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

	ภาคฤดูร้อน	
142213	การแปลภาษาจีน 1	3(2–2–5)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
328220	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1	2(2–0–4)	322201	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1	2(1–2–3)
328221	พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2	3(3–0–6)	322215	อายุรกรรมทางการแพทย์แผนปัจจุบัน	3(3–0–6)
361203	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	3(2–3–6)	365211	ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น	4(3–3–8)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)	366213	พยาธิวิทยา	3(2–3–6)
367205	สรีรวิทยา	4(3–3–8)	328211	แพทย์แผนจีนกับระบบสุขภาพไทย	2(2–0–4)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	328222	การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน	4(3–3–8)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	341334	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	3(3–0–6)
รวม	22	**หน่วยกิต**	**รวม**	21	**หน่วยกิต**

	ภาคฤดูร้อน	
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
142362	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 1	3(2–2–5)	142363	ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 2	3(2–2–5)
322309	บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2	2(1–2–3)	328311	กฎหมายและจรรยาบรรณ	2(2–0–4)
361351	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2–3–6)	328323	ตำรับยาจีน 1	3(3–0–6)
328320	ฝังเข็มและการรมยา 1	3(3–0–6)	328324	ตำรับยาจีน 2	3(3–0–6)
328321	เภสัชวิทยาจีน 1	4(4–0–8)	328325	ทุยหนา 1	2(1–2–3)
328322	เภสัชวิทยาจีน 2	3(3–0–6)	328326	ทุยหนา 2	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)	328327	ฝังเข็มและการรมยา 2	2(1–2–3)
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	328328	ฝังเข็มและการรมยา 3	3(2–2–5)
รวม	**21(3)**	**หน่วยกิต**	142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**21(3)**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
328420	กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน	3(0–6–3)	328412	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
			328425	จักษุทางการแพทย์แผนจีน	2(2–0–4)
328421	คัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)	328426	โรค หู คอ จมูกทางการแพทย์แผนจีน	2(2–0–4)
328422	โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)	328428	สัมมนา	1(0–2–1)
328423	อายุรกรรมแพทย์จีน 1	5(3–6–9)	328427	สูตินรีเวชทางการแพทย์แผนจีน	4(2–4–6)
328424	อายุรกรรมแพทย์จีน 2	5(3–6–9)	328429	อายุรกรรมภายนอกทางการแพทย์แผนจีน	4(4–0–8)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			
			142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			142xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**22**	**หน่วยกิต**

		ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
	328121	ภาษาจีนโบราณเพื่อการศึกษาแพทย์แผนจีน	3(2-2-5)
	142464	การฟังภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2-2-5)
	142465	การพูดภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2-2-5)
	142466	การอ่านภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน	3(2-2-5)
	รวม	**3(9)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 6

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
328530	ฝึกงานทางคลินิก 1	15 หน่วยกิต	328531	ฝึกงานทางคลินิก 2	15 หน่วยกิต
รวม	**15**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* นิสิตจะต้องเขียนรายงานการศึกษาอิสระที่มีเนื้อหาครอบคลุมตามเนื้อหาในรายวิชา 142498 การศึกษาอิสระ(Independent Study) ของหลักสูตรศิลปศาสตร์ สาขาวิชาภาษาจีน เพื่อใช้เทียบโอนหน่วยกิตกับรายวิชา 142498 การศึกษาอิสระ (Independent Study) ในปีการศึกษาที่ 6

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ได้เริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2547 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ที่ 040/2546 เบื้องต้นใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์” ซึ่งเป็นการแยกตัวออกจาก “กลุ่มศิลปศาสตร์” หรือ “คณะศิลปศาสตร์” ในปัจจุบัน ต่อมาในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

ประกอบธุรกิจส่วนตัว, อาจารย์, เลขานุการ, นักธุรกิจ, นักการขาย, นักการตลาด

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

1. เศรษฐกร
2. เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
3. นักวิชาการ บุคลากรทางการศึกษา อาจารย์
4. นักวิจัย นักวิเคราะห์ นักสถิติ
5. พนักงานธนาคาร
6. เจ้าหน้าที่หลักทรัพย์
7. นักธุรกิจ
8. เจ้าหน้าที่สถาบันการเงิน
9. ประกอบการธุรกิจส่วนตัว

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1500,1508
โทรสาร 0-5446-6692
E-mail : mis@up.ac.th

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ และหลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
100004	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)
0041xx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
122111	จริยธรรมและธรรมาภิบาล	3(3-0-6)
124101	การบัญชีขั้นต้น	3(2-2-5)
126111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3-0-6)
126113	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2-2-5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

122130	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
126112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3-0-6)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
121201	การเงินธุรกิจ	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
122241	การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
126211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3–0–6)	128221	หลักการตลาด	3(2–2–5)
221332	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์	3(2–2–5)	122232	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(3–0–6)	14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			122210	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3–0–6)
			126212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3–0–6)
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย	
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)	122336	การจัดการธุรกิจขนาดย่อม	3(2–2–5)
			122344	ระเบียบวิธีวิจัย*	3(2–2–5)
	ทางธุรกิจ 2		124251	การบัญชีบริหาร	3(2–2–5)
122331	การจัดการคุณภาพโดยรวม	3(2–2–5)	126220	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3–0–6)
124201	การภาษีอากร 1	3(32–2–5)	126313	ระเบียบวิธีวิจัย*	3(2–2–5)
126311	เศรษฐมิติ	3(2–2–5)	126312	เศรษฐกิจไทย	3(2–2–5)
247241	สถิติธุรกิจ	3(2–2–5)	126360	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากร	3(2–2–5)
14xxxx	พื้นฐานวิชาชีพ	3(x–x–x)		ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	หมายเหตุ* ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
122312	การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ	3(2–2–5)
126380	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

122433	การจัดการเชิงกลยุทธ์	3(2–2–5)
122446	การเป็นผู้ประกอบการทางธุรกิจ	3(2–2–5)
126330	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
126340	การคลังสาธารณะ	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

122321	ธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3–0–6)
126250	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร	3(3–0–6)
126390	เศรษฐศาสตร์เกษตร	3(3–0–6)
122334	การจัดการโลจิสติกส์	3(2–2–5)
122xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

122xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

122443	การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ	3(2–2–5)
122444	สัมมนา*	1(0–3–2)
126411	สัมมนา*	1(0–3–2)
122xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
126xxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

126404	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
122451	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
126405	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
122452	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
126406	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
122453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่าง ๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้น โดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

1. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
2. หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

สถานที่ตั้ง

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1382
โทรสาร.0-5446-6660
E-mail : liberts@up.ac.th

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
00xxxx	พลานามัย	1(0–2–1)
142111	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3(2–2–5)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2–2–5)
รวม	18	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
142121	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1	3(2–2–5)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
รวม	18	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

142112	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร *2*	3(2–2–5)
142122	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2	3(2–2–5)
146112	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2–2–5)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

142211	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3	3(2–2–5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

142212	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4	3(2–2–5)
146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

142213	การแปลภาษาจีน 1	3(2–2–5)
142231	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1	3(2–2–5)
142241	ไวยากรณ์จีน 1	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

142232	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 2	3(2–2–5)
142311	การแปลภาษาจีน 2	3(2–2–5)
142341	ไวยากรณ์จีน 2	3(2–2–5)
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

142301	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมจีน	3(3–0–6)
142303	ภาษิตสำนวนจีน	3(3–0–6)
146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146372	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1	3(2–2–5)
146373	ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม	3(2–2–5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

142321	การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 3	3(2–2–5)
142351	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวรรณคดีจีน	3(3–0–6)
142361	ภาษาจีนเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยว	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

142431	การอ่านหนังสือพิมพ์จีน	3(2–2–5)
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
146471	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2	3(2–2–5)
146472	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ	3(2–2–5)
146473	การจดบันทึกและการสรุปความเพื่ออาชีพ	3(2–2–5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

142302	วัฒนธรรมจีนในประเทศไทย	3(3–0–6)
142432	การอ่าน – การเขียนภาษาจีนเชิงวิชาการ	3(2–2–5)
146342	การอ่านเรื่องสั้น	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

142498	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
142461	ภาษาจีนสำหรับมัคคุเทศก์	3(2-2-5)	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
142462	ภาษาจีนธุรกิจ	3(2-2-5)	142491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
142463	การสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ	3(2-2-5)	142497	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
			146481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
146343	การอ่านร้อยกรองเพื่อความซาบซึ้ง	3(3-0-6)	146482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
146463	ภาษากับการสื่อสาร	3(3-0-6)			
รวม	**15**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
145103	ภาษาฝรั่งเศส 1	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
00xxxx	พลานามัย	1(0–2–1)	145104	ภาษาฝรั่งเศส 2	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาค**การศึกษา**ฤดูร้อน

145111	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1	3(2–2–5)
145121	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1	3(2–2–5)
146112	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

145201	ภาษาฝรั่งเศส 3	3(2–2–5)
146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
145241	ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศส	3(3–0–6)
146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

145112	การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2	3(2–2–5)
145122	การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2	3(2–2–5)
145251	อารยธรรมฝรั่งเศส	3(3–0–6)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)
146371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2	3(2–2–5)
145211	การสนทนาและการอภิปราย	3(2–2–5)
145231	วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น	3(3–0–6)
145321	การเขียนเรียงความภาษาฝรั่งเศส	3(2–2–5)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146372	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1	3(2–2–5)
146373	ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม	3(2–2–5)
145222	การอ่านงานเขียนทั่วไป	3(3–0–6)
145416	การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส	3(2–2–5)
รวม	**15**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
145341	การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 1	3(2–2–5)
145361	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 1	3(2–2–5)
145371	การแปลภาษาฝรั่งเศส–ไทย 1	3(2–2–5)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	145398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)
146471	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2	3(2–2–5)	145342	การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 2	3(2–2–5)
146472	ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ	3(2–2–5)			
146473	การจดบันทึกและการสรุปความเพื่ออาชีพ	3(2–2–5)	146342	การอ่านเรื่องสั้น	3(3–0–6)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
145461	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 2	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	15	**หน่วยกิต**	**รวม**	15	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
145482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
		หรือ
146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146343	การอ่านร้อยกรองเพื่อความซาบซึ้ง	3(3-0-6)	146481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
				หรือ	
146463	ภาษากับการสื่อสาร	3(3-0-6)	146482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
145351	ฝรั่งเศสปัจจุบัน	3(3-0-6)			
145363	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อธุรกิจและเลขานุการ	3(2-2-5)	145481	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
				หรือ	
145471	การแปลภาษาฝรั่งเศส-ไทย 2	3(2-2-5)	145482	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
รวม	15	**หน่วยกิต**	**รวม**	6	**หน่วยกิต**

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

วิทยาลัยการศึกษา
School of Education

คณะวิทยาศาสตร์
School of Science

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

วิทยาลัยการศึกษา

School of Education

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยการศึกษา เดิมเป็นบัณฑิตวิทยาลัยในสังกัดศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร และในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา ได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยา บัณฑิตวิทยาลัยจึงเปลี่ยนเป็นสำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ ต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยาได้รับการยกฐานะเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ จึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง และโดยมติสภามหาวิทยาลัยพะเยาโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 7 (3) มาตรา 8 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553[2] ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2556 ให้เปลี่ยนวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องเป็น วิทยาลัยการศึกษา และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ หลักสูตรการศึกษาได้เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ยังเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ภายใต้การบริหารจัดการของคณะศิลปศาสตร์ ดังนั้นหลักสูตรด้านการศึกษาของวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงและพัฒนามาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในแวดวงการศึกษาโดยทั่วไป

หลักสูตรวิทยาลัยการศึกษา

1. หลักสูตรระดับปริญญาตรี การศึกษาบัณฑิต (5 ปี) จัดการศึกษาเป็นหลักสูตรคู่ขนาน 2 ปริญญา ใน 7 แขนงวิชา ได้แก่ แขนงวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ พลศึกษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ กับหลักสูตรดังต่อไปนี้

1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.1.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาคณิตศาสตร์

1.1.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาเคมี

1.1.3 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาชีววิทยา

1.1.4 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาฟิสิกส์

1.1.5 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาพลศึกษา

1.2. หลักสูตรศิลปศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.2.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาไทย

1.2.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาอังกฤษ

จุดเด่นของหลักสูตร

1. ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับปริญญาตรี 2 ปริญญา ได้แก่ ปริญญาการศึกษาบัณฑิต และปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือ ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต ของหลักสูตรที่จัดการศึกษาคู่ขนาน

2. ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์คุรุสภาในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

คณะวิทยาศาสตร์

School of Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิ.ย. 2538 คณะรัฐมนตรี ได้อนุมัติ “โครงการกระจายโอกาสทางการศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคของมหาวิทยาลัยนเรศวร” และมีมติให้เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เปิดรับนิสิตสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งแรกในปีการศึกษา 2543 ใน 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 22 มิ.ย พ.ศ. 2544 ได้มีการแบ่งการบริหารออกเป็นกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีๆ รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรของ 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมงและสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ต่อมาได้เปิดรับนิสิตเพิ่มเติมในสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาชีววิทยา ซึ่งปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นคณะวิทยาศาสตร์ เปิดสอน 7 หลักสูตรด้วยกัน

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1165, 1713
โทรสาร 0-5446-6691, 0-5446-6664
E-mail : CE@up.ac.th
: Science_sc@hotmail.com

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	241121	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(2–2–5)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
241211	ทฤษฎีเซต	3(2–2–5)	003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	241222	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	241223	ทฤษฎีจำนวน	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก*	3(x–x–x)	241224	พีชคณิตนามธรรม 1	3(2–2–5)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)
หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes		xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**
			หมายเหตุ *	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา	

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
			241324	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2	3(2–2–5)
241321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
241322	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
241323	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
241421	สัมมนา	1(0–2–1)	241441	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
241422	โครงงาน	3(0–6–3)	161xxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
24xxxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
		161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
		รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
			242105	เคมี 2	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(3–0–6)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
242104	เคมี 1	4(3–3–8)			
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
			005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
242221	เคมีวิเคราะห์	4(3–3–8)	242242	เคมีอินทรีย์ 2	4(3–3–8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	*3(2–2–5)*
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี	4(3–3–8)	242332	เคมีอินทรีย์ 2	4(3–3–8)
			365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
242331	เคมีอินทรีย์ 1	3(3–0–6)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์	4(4–0–8)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
242454	สัมมนา	1(0–3–2)	242452	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**17**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)	242105	เคมี 2	4(3–3–8)
004XXX	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	243102	ชีววิทยา 2	3(2–3–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
			243212	ชีววิทยาของเซลล์	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243251	นิเวศวิทยา	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)	365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
243103	ชีววิทยา 3	3(2–3–6)			
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**23**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	*3(2-2-5)*
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3-0-6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(2-2-5)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
			243301	วิวัฒนาการ	3(3-0-6)
243341	พันธุศาสตร์	4(3-3-8)	243321	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-6)
247111	ชีวสถิติ	3(2-2-5)	243331	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3-8)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3(x-x- x)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	243492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4(3–3–8)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
243491	สัมมนา	1(0–2–1)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**21**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)
248111	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษา และวิทยาศาสตร์การกีฬา	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
248160	หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก	1(0–2–1)
248266	หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ	1(0–2–1)
363218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2–3–6)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
248181	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2–2–5)	248221	การเรียนรู้ทักษะกลไก	3(2–2–5)
			248242	การทดสอบสมรถภาพทางกาย	3(2–2–5)
161211	การจัดการเรียนรู้และ การจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	248260	หลักการฝึกและสอนฟุตบอล	1(0–2–1)
			248261	หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล	1(0–2–1)
244104	ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ***	3(2–3–6)	248262	หลักการฝึกและสอนกรีฑา	1(0–2–1)
248201	จิตวิทยาการกีฬา	3(2–2–5)	367200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2–2–5)
248241	เทคโนโลยีสารสนเทศทาง วิทยาศาสตร์การกีฬา	3(2–2–5)	248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)
			00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**22**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
248481	เพศศึกษาและโครงการสวัสดิ ศึกษาในโรงเรียน*	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3-0-6)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)
248321	ชีวกลศาสตร์การกีฬา	3(2-2-5)
248322	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3(2-2-5)
248331	สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา	3(2-2-5)
248361	หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล	1(0-2-1)
248497	การจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนพลศึกษา*	3(2-2-5)
365212	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-6)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)
248323	เวชศาสตร์การกีฬา	3(2-2-5)
248351	วิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ	3(2-2-5)
248381	โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา	3(2-2-5)
248496	การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยหลักสูตรทางพลศึกษา	3(2-2-5)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x-x-x)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x-x-x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	248185	ยาและสิ่งเสพติด	3(3–0–6)
248411	หลักการฝึกและการออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย	3(2–2–5)	248186	การบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา	3(3–0–6)
248431	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–2–5)	248472	ผู้กำกับลูกเสือ	3(2–2–5)
248441	นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา	3(2–2–5)	248492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
248494	หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับประถมศึกษา	3(2–2–5)	248495	หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับมัธยมศึกษา	3(2–2–5)
248498	การจัดสิ่งแวดและชั้นเรียนทางพลศึกษา	2(2–2–5)	161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
248xxx	วิชาเอกเลือก	1(x–x–x)			
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
			241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2–2–5)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	244181	กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์	1(0–3–2)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)			
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2–2–5)	244102	ฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
244101	ฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)	161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
241225	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(2–2–5)	244231	การสั่นสะเทือนและคลื่น	3(3–0–6)
242104	เคมี 1	4(3–3–8)	244232	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3–0–6)
244211	กลศาสตร์ 1	3(3–0–6)	244251	ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3–0–6)
244221	อุณหฟิสิกส์	3(3–0–6)	244201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์	3(3–0–6)
244281	การทดลองฟิสิกส์ 1	1(0–3–2)	244282	การทดลองฟิสิกส์ 2	1(0–3–2)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**20**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
244241	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์	3(2–2–5)	244321	กลศาสตร์เชิงสถิติ	3(3–0–6)
			244382	การทดลองฟิสิกส์ชั้นสูง 4	1(0–3–2)
244331	ทัศนศาสตร์	3(3–0–6)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244311	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3–0–6)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244381	การทดลองฟิสิกส์ 3	1(0–3–2)	244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
244341	วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	3(2–2–5)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก*	3(x–x–x)	**รวม**	**22**	**หน่วยกิต**
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ*ให้นิสิตเลือกเรียน 001113 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(3–0–6) English for Academic Purposes

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	244493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
244491	สัมมนา	1(0–3–2)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
244492	โครงงานฟิสิกส์	2(0–6–3)			
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
244xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)			
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

			ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ปริญญาตรีคู่ขนาน 2 ปริญญา

วิทยาลัยการศึกษา
School of Education

คณะศิลปศาสตร์
School of Liberal Arts

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

วิทยาลัยการศึกษา

School of Education

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยการศึกษา เดิมเป็นบัณฑิตวิทยาลัยในสังกัดศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร และในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา ได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา บัณฑิตวิทยาลัยจึงเปลี่ยนเป็น สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ ต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวรพะเยาได้รับการยกฐานะเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ จึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง และโดยมติสภามหาวิทยาลัยพะเยาโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 7 (3) มาตรา 8 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553[2] ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2556 ให้เปลี่ยนวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องเป็น วิทยาลัยการศึกษา และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ หลักสูตรการศึกษาได้เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ยังเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ภายใต้การบริหารจัดการของคณะศิลปศาสตร์ ดังนั้นหลักสูตรด้านการศึกษาของวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จึงเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงและพัฒนามาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในแวดวงการศึกษาโดยทั่วไป

หลักสูตรวิทยาลัยการศึกษา

1. หลักสูตรระดับปริญญาตรี การศึกษาบัณฑิต (5 ปี)
จัดการศึกษาเป็นหลักสูตรคู่ขนาน 2 ปริญญา ใน 7 แขนงวิชา ได้แก่ แขนงวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ พลศึกษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ กับหลักสูตรดังต่อไปนี้

1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.1.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาคณิตศาสตร์

1.1.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาเคมี

1.1.3 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาชีววิทยา

1.1.4 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาฟิสิกส์

1.1.5 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาพลศึกษา

1.2. หลักสูตรศิลปศาสตร์บัณฑิต คู่ขนานหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

1.2.1 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาไทย

1.2.2 สาขาวิชาการศึกษา แขนงวิชาภาษาอังกฤษ

จุดเด่นของหลักสูตร

1. ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับปริญญาตรี 2 ปริญญา ได้แก่ ปริญญาการศึกษาบัณฑิต และปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต หรือปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต ของหลักสูตรที่จัดการศึกษาคู่ขนาน

2. ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติตามเกณฑ์คุรุสภาในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่างๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา สำหรับกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือสาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ต่อมาปีการศึกษา 2545 กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนเพิ่มขึ้นอีก 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาการท่องเที่ยว สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม

ปีการศึกษา 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ยกฐานะเป็นสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 3 สาขาวิชาเดิม คือ สาขาวิชาพื้นฐาน สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และสาขาวิชาพัฒนาสังคม และได้เปิดสอนหลักสูตรเพิ่มขึ้น โดยมีสาขาวิชาที่รับผิดชอบคือ สาขาวิชานิติศาสตร์ และสาขาวิชาภาษาจีน ส่วนสาขาวิชาการจัดการธุรกิจ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาการท่องเที่ยว และสาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ ได้แยกจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ไปสังกัดสำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ที่ตั้งขึ้นใหม่

ในปีการศึกษา 2547 เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย และหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2548 ได้เปิดสอนหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น ในปีการศึกษา 2550 เปิดหลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะ เป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาศิลปศาสตร์ จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1165, 1382
โทรสาร.0-5446-6691, 0-5446-6660
E-mail : CE@up.ac.th
: libarts@up.ac.th

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3–0–6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3–0–6)
005173	ทักษะชีวิต	2(1–2–3)
144113	ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3–0–6)
144140	ภาษากับวัฒนธรรม	3(3–0–6)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3–0–6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0–2–1)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3–0–6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
144114	การพูด	3(2–2–5)
144122	ภาษาศาสตร์ภาษาไทย	3(3–0–6)
144130	วรรณคดีเอกของไทย	3(3–0–6)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3–0–6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ*ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

144430	วรรณศิลป์ไทย	3(3–0–6)
161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

144221	ไวยากรณ์ไทย	3(3–0–6)
144230	วรรณกรรมปัจจุบัน	3(3–0–6)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2–2–5)
144210	การเขียนเชิงวิชาการ	3(2–2–5)
144211	การอ่านเชิงวิเคราะห์	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป เลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

144330	วรรณกรรมวิจารณ์	3(3–0–6)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

144339	คติชนวิทยา	3(3–0–6)
144398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)
161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
14xxxx	วิชาเอกเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	144453	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**22**	**หน่วยกิต**			

				ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
			161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา
และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)
005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)
005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
146111	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(2-2-5)
161111	ปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)
001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)
146112	การอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์	3(2-2-5)
146131	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)
146261	ภาษาศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
161112	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(3-0-6)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161113	หลักสูตรสถานศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

146211	การอ่านและการเขียนขั้นสูง	3(2–2–5)
146231	ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย	3(2–2–5)
146262	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3–0–6)
161211	การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

146232	การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ	3(2–2–5)
146241	วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น	3(3–0–6)
146263	วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น	3(3–0–6)
146271	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1	3(2–2–5)
161212	จิตวิทยาสำหรับครู	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

161213	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2–2–5)
144xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146321	หลักการแปล 1	3(3–0–6)	146322	หลักการแปล 2	3(3–0–6)
146341	วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม	3(3–0–6)	161312	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2–2–5)
161311	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2–2–5)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**21**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161313	การประกันคุณภาพการศึกษา	*3(2–2–5)*
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146398	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3–0–6)	146483	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
161411	การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(30 ชั่วโมง)	161413	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู	1(60 ชั่วโมง)
161412	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3–0–6)	161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกบังคับเฉพาะกลุ่ม	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**16**	**หน่วยกิต**
รวม	**16**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
161XXX	วิชาชีพครูเลือก	3(X–X–X)
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
161511	การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 1	6 (360 ชั่วโมง)	161512	การปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา 2	6 (360 ชั่วโมง)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ปริญญาตรีควบปริญญาโท

คณะวิทยาศาสตร์
School of Science

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม
School of Energy and Environment

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาศาสตร์

School of Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิ.ย. 2538 คณะรัฐมนตรี ได้อนุมัติ “โครงการกระจายโอกาสทางการศึกษาไปยังส่วนภูมิภาคของมหาวิทยาลัยนเรศวร” และมีมติให้เปลี่ยนชื่อเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เปิดรับนิสิตสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีครั้งแรกในปีการศึกษา 2543 ใน 3 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 22 มิ.ย. พ.ศ. 2544 ได้มีการแบ่งการบริหารออกเป็นกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีๆ รับผิดชอบในการบริหารหลักสูตรของ 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาการประมงและสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร ต่อมาได้เปิดรับนิสิตเพิ่มเติมในสาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาชีววิทยา ซึ่งปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนมาเป็นคณะวิทยาศาสตร์ เปิดสอน 7 หลักสูตรด้วยกัน

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

School of Energy and Environment

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดมหาวิทยาลัยพะเยา จัดตั้งขึ้นในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 นับเป็นคณะที่ 12 ของมหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพันธกิจหลักในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 2 หลักสูตร

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิจัย
2. นักวิทยาศาสตร์, นักวิเคราะห์และออกแบบ
4. นักวางแผนและกำหนดนโยบาย
5. นักออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อม
6. ผู้ควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
7. ผู้ควบคุมจัดการด้านมลพิษ, ผู้ประเมินความเสี่ยง และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1713, 3407
โทรสาร 0-5446-6660, 0-5446-6704
E-mail : Science_sc@hotmail.com
: seen@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี)**
: **Bachelor of Science (Chemistry)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (เคมี)**
: **B.Sc. (Chemistry)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวนไม่น้อยกว่า** **129** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนไม่น้อยกว่า** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

กลุ่มวิชาภาษา **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลานามัย **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**

วิชาแกน

วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 26 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

241112 คณิตศาสตร์ 2 3(2-2-5)
Mathematics II

241221 แคลคูลัส 4(3-2-7)
Calculus

242104 เคมี 1 4(3-3-8)
Chemistry I

242105 เคมี 2 4(3-3-8)
Chemistry II

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(3-0-6)
Practical Reading and Writing

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Statistical Analysis

กลุ่มวิชาเอก **ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 46 หน่วยกิต**

242221	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry	4(3-3-8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	4(3-3-8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	4(3-3-8)	242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์ Spectroscopy in Organic Chemistry	4(4-0-8)
242242	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	4(3-3-8)	242451	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	4(3-3-8)	242452	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	4(3-3-8)	242453	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Instrumentation for Chemical Analysis	4(3-3-8)	242454	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
242331	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(3-0-6)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3-3-8)

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชา ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์

242411	การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์ New Frontier of Researches in Physical Chemistry	3(3-0-6)	242414	หัวข้อคัดสรรทางเคมีเชิงฟิสิกส์ Selected Topic in Physical Chemistry	3(2-2-5)
242412	เคมีเกี่ยวกับพอลิเมอร์ Polymer Chemistry	3(3-0-6)	242415	อุณหพลศาสตร์เคมี Chemical Thermodynamics	3(3-0-6)
242413	เคมีคำนวณเบื้องต้น Introductory Computational Chemistry	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเคมีวิเคราะห์

242423	การประยุกต์ในเชิงเคมีวิเคราะห์ Applications of Analytical Chemistry	3(3-0-6)	242426	เคมีสภาวะแวดล้อม Environmental Chemistry	3(3-0-6)
242424	การเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Sample Preparation for Chemical Analysis	3(2-2-5)	242427	หัวข้อคัดสรรทางเคมีวิเคราะห์ Selected Topics in Analytical Chemistry	3(2-2-5)

242425	เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า Electroanalytical Chemistry	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเคมีอนินทรีย์

242431	การวิเคราะห์สารอนินทรีย์ Inorganic Analysis	3(3-0-6)	242434	หัวข้อคัดสรรทางเคมีอนินทรีย์ Selected Topics in Inorganic Chemistry	3(2-2-5)
242432	เคมีชีวอนินทรีย์ Bioinorganic Chemistry	3(3-0-6)	242435	เคมีเกี่ยวกับเซรามิก Chemistry for Ceramic	3(3-0-6)
242433	เคมีวัสดุอนินทรีย์ Inorganic Material Chemistry	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาเคมีอินทรีย์

242441	เคมีอินทรีย์ประยุกต์ Applied Organic Chemistry	3(2-2-5)	242444	สเตอริโอเคมี Stereochemistry	3(3-0-6)
242442	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	3(3-0-6)	242445	เคมีเฮเทอโรไซคลิก Heterocyclic Chemistry	3(2-2-5)
242443	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Natural Products	3(3-0-6)			

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: Master of Science (Environmental Science)

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: M.S. (Environmental Science)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	–	26	32
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	26	32
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	17	17
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	9	15
2. วิทยานิพนธ์	38	12	–
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	–	–	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**38(3)**	**38(3)**	**38(3)**

รายวิชา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **38** **หน่วยกิต**

282781 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6)
ระดับบัณฑิตศึกษา

Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก2 และแผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

282711 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Science and Technology

282712 เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Analytical Techniques

282713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

282714 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advance Environmental Impact Assessment

282715 ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Green Business

282716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

282717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก

แผน ก แบบ ก2 **จำนวน 9 หน่วยกิต**

แผน ข **จำนวน 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกที่เปิดให้นิสิตเลือกศึกษามี ดังต่อไปนี้

282721 มลพิษทางน้ำและเทคโนโลยีการบำบัด 3(2-3-6)
Water Pollution and Treatment Technology

282722 การควบคุมมลพิษอากาศและเสียง 3(2-3-6)
Air Pollution and Noise Control

282723 มลพิษทางดินและการฟื้นฟู 3(2-3-6)
Soil Pollution and Reclamation

282724 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(2-3-6)
Solid and Hazardous Waste Management

282725 สารเคมีทางการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)
Agrochemical and Management

282726 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Ecology

282727 แบบจำลองทางสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Modelling

282728 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาสุขภาพ 3(3-0-6)
Environment and Health Development

282729 กฎหมายและเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Law and Economics

282730 ภูมิสารสนเทศศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Geographical Information for Environmental Management

282731 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Public Issue Communication

282732 ภูมิปัญญาสุนทรียสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Wisdoms Environmental Aesthetics

282733 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลกและการเปลี่ยนแปลงสังคม 3(2-3-6)
Global Environmental Situation and Social Change

กรณีจัดการศึกษาตาม แผน ก แบบ ก2

	วิชาวิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
282781	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต			

รายวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต

	สำหรับการศึกษา แผน ก แบบ ก1 ก2 และ แผน ข		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	242105	เคมี 2	4(3-3-8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
242104	เคมี 1	4(3-3-8)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)
รวม	**19**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**21**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3–0–6)
			146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
241221	แคลคูลัส	4(3–2–7)			
242221	เคมีวิเคราะห์	4(3–3–8)	242242	เคมีอินทรีย์ 2	4(3–3–8)
242241	เคมีอินทรีย์ 1	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(เลือก)	3(x–x–x)
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(เลือก)	3 (x–x–x)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(เลือก)	3(x–x–x)
รวม	18	**หน่วยกิต**	**รวม**	16	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
242311	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3–3–8)	242312	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4(3–3–8)
242321	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี	4(3–3–8)	242332	เคมีอนินทรีย์ 2	4(3–3–8)
			365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
242331	เคมีอนินทรีย์ 1	3(3–0–6)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
242341	สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์	4(4–0–8)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
247221	สถิติวิเคราะห์	3(2–2–5)	242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	**รวม**	21	**หน่วยกิต**
รวม	21	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	
242xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

242454	สัมมนา	1 (0–3–2)
242452	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282711	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
282712	เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	3 3–0–6)
282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 3–0–6)
282715	ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม	3 (2–3–6)
รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3 (x–x–x)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3 (x–x–x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282714	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขั้นสูง	3 (2–3–6)
282716	สัมมนา 1	1 (0–2–1)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3 (x–x–x)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282717	สัมมนา 2	1 (0–2–1)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา)**
: **Bachelor of Science (Biology)**
ชื่อย่อ : **วท.บ. (ชีววิทยา)**
: **B.Sc. (Biology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**129**	**หน่วยกิต**
หมวดศึกษาทั่วไป			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ			**จำนวนหน่วยกิต**	**21**	**หน่วยกิต**
ประกอบด้วยวิชาในกลุ่ม ดังนี้					
	กลุ่มวิชาภาษา		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)			
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา				
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies	3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพลานามัย		**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้				
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball	1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis	1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball	1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

006140	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3–0–6)	006143	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(3–0–6)
006141	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2–2–5)	006144	อาหารและวิถีชีวิต Food and Life Style	3(3–0–6)
006142	คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ Mathematics for Life in the Information Age	3(3–0–6)	006145	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(3–0–6)
			006245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(3–0–6)

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต**	
	วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			**จำนวน 25 หน่วยกิต**	
241111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	3(2–2–5)	243101	ชีววิทยา 1 Biology I	4(3–3–8)
241112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II	3(2–2–5)	243102	ชีววิทยา 2 Biology II	3(2–3–6)
242104	เคมี 1 Chemistry I	4(3–3–8) 4(3–3–8)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3–3–8)
242105	เคมี 2 Chemistry II	4(3–3–8)			

	วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน			**จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**	
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ Practical Reading and Writing	3(3–0–6)	247111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(2–2–5)
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ English for Specific Purposes	3(3–0–6)	361201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3–3–8)
242141	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	4(3–3–8)	365215	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	4(3–3–8)

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 35 หน่วยกิต**

243103	ชีววิทยา 3 Biology III	3(2-3-6)	243341	พันธุศาสตร์ Genetics	4(3-3-8)
243212	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	4(3-3-8)	243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา Taxonomy and Systematics	4(3-3-8)
243251	นิเวศวิทยา Ecology	4(3-3-8)	243491	สัมมนา Seminar	1(0-2-2)
243301	วิวัฒนาการ Evolution	3(3-0-6)	243492	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
243321	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-6)	243493	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
243331	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3-6)	243494	สหกิจศึกษา* Co-operative Education	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

243322	สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ ของพืช Plant Morphology and Anatomy	3(2-3-6)	243423	การเจริญเติบโตของพืช Plant Growth	3(2-3-6)
243421	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2-3-6)	243424	ชีววิทยากล้วยไม้ Orchid Biology	3(2-3-6)
243422	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ Economic Botany	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์

243332	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3(2-3-6)	243433	ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ Endocrinology	3(2-3-6)
243333	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3(2-3-6)	243434	ปรสิตวิทยาทั่วไป General Parasitology	3(2-3-6)
243432	ชีววิทยาของแมลง Insect Biology	3(2-3-6)	243435	ปักษีวิทยา Ornithology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์

243342	พันธุศาสตร์ของเซลล์ Cytogenetics	3(2-3-6)	243442	ชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology	3(2-3-6)
243441	พันธุศาสตร์ของมนุษย์ Human Genetics	3(3-0-6)	243443	เทคโนโลยีดีเอ็นเอ DNA Technology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชานิเวศวิทยา

243351	นิเวศวิทยาและพฤติกรรมของสัตว์ Animal Ecology and Behavior	3(2-3-6)	243452	ชลธีวิทยา Limnology	3(2-3-6)
243352	นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว Ecology and Tourism	3(2-3-6)	243453	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Environmental Biology and Local Wisdom	3(2-3-6)
243451	ชีววิทยาของมลพิษ Pollution Biology	3(3-0-6)			

กลุ่มวิชาเทคนิคทางชีววิทยาเบื้องต้น

243361	การวาดภาพและถ่ายภาพทางวิทยาศาสตร์ Drawing and Photography in Science	3(1-4-4)	243462	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น Introductory Biotechnology	3(2-3-6)
243461	เทคนิคทางชีววิทยา Biological Techniques	3(2-3-6)	243463	หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา Current Topics in Biology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาชีววิทยาประยุกต์

243471	การเลี้ยงผึ้ง Apiculture	3(2-3-6)	243473	การควบคุมโดยชีววิธี Biological Control	3(3-0-6)
243472	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Insects	3(2-3-6)	243474	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: Master of Science (Environmental Science)

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: M.S. (Environmental Science)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	–	26	32
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	26	32
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	17	17
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	9	15
2. วิทยานิพนธ์	38	12	–
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	–	–	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**38(3)**	**38(3)**	**38(3)**

รายวิชา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **38** **หน่วยกิต**

282781 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6)

ระดับบัณฑิตศึกษา

Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก2 และแผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

282711 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Science and Technology

282712 เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Analytical Techniques

282713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

282714 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advance Environmental Impact Assessment

282715 ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Green Business

282716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

282717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก

แผน ก แบบ ก2 **จำนวน 9 หน่วยกิต**

แผน ข **จำนวน 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกที่เปิดให้นิสิตเลือกศึกษามี ดังต่อไปนี้

282721 มลพิษทางน้ำและเทคโนโลยีการบำบัด 3(2-3-6)
Water Pollution and Treatment Technology

282722 การควบคุมมลพิษอากาศและเสียง 3(2-3-6)
Air Pollution and Noise Control

282723 มลพิษทางดินและการฟื้นฟู 3(2-3-6)
Soil Pollution and Reclamation

282724 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(2-3-6)
Solid and Hazardous Waste Management

282725 สารเคมีทางการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)
Agrochemical and Management

282726 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Ecology

282728 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาสุขภาพ 3(3-0-6)
Environment and Health Development

282729 กฎหมายและเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Law and Economics

282730 ภูมิสารสนเทศศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Geographical Information for Environmental Management

282731 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Public Issue Communication

282732 ภูมิปัญญาสุนทรียสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Wisdoms Environmental Aesthetics

282727	แบบจำลองทางสิ่งแวดล้อม Environmental Modeling	3(2-3-6)	282733	สถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลกและการเปลี่ยนแปลงสังคม Global Environmental Situation and Social Change	3(2-3-6)

กรณีจัดการศึกษาตาม แผน ก แบบ ก2

วิชาวิทยานิพนธ์ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

282781	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต

สำหรับการศึกษา แผน ก แบบ ก1 ก2 และ แผน ข **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
242104	เคมี 1	4(3-3-8)	241112	คณิตศาสตร์ 2	3(2-2-5)
243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)	242105	เคมี 2	4(3-3-8)
004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2-1)	243102	ชีววิทยา 2	3(2-3-6)
รวม	**18**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3–0–6)	243212	ชีววิทยาของเซลล์	4(3–3–8)
			243251	นิเวศวิทยา	4(3–3–8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2–2–5)	365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(3–0–6)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(เลือก)	3(x–x–x)
242141	เคมีอินทรีย์	4(3–3–8)	00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไป(เลือก)	3(x–x–x)
243103	ชีววิทยา 3	3(2–3–8)	**รวม**	**18**	**หน่วยกิต**
244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3–3–8)			
00xxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**20**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146111	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ	3(3–0–6)	146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)
243341	พันธุศาสตร์	4(3–3–8)	243301	วิวัฒนาการ	3(3–0–6)
247111	ชีวสถิติ	3(2–2–5)	243321	สรีรวิทยาของพืช	3(2–3–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	243331	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**17**	**หน่วยกิต**	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**21**	**หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน		
243xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

243401	อนุกรมวิธานและระบบวิทยา	4(3–3–8)
243491	สัมมนา	1(0–2–1)
243492	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	**11**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282711	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
282712	เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)
282715	ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)
282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3–0–6)
รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282714	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขั้นสูง	3(2–3–6)
282716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282717	สัมมนา 2	1(0–2–1)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ปริญญาตรีควบปริญญาโท

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
School of Medical Sciences

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม
School of Energy and Environment

มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

School of Medical Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2550 โดยวัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตอบสนองความต้องการตามแผนพัฒนาสาธารณสุขและแผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ ตลอดจนเพื่อจัดการเรียนการสอน ในระดับพื้นฐานทางการแพทย์ (Pre-Clinic) และวิทยาศาสตร์ พื้นฐานในระดับปริญญาตรี ให้แก่นิสิตในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพได้แก่คณะเภสัชศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สหเวชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และนิสิตในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมุ่งที่จะสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถทางด้านวิชาการและการวิจัยเพื่อเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ในปีการศึกษา 2550 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้จัดทำรายงานการประเมินตนเอง ภายใต้เกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้คุณภาพของ สมศ. หลังจากคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในได้เยี่ยมสำรวจและเข้าประเมินผลการดำเนินงานของคณะ ผู้ประเมินได้รายงานถึง จุดแข็ง จุดอ่อน ของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์หลังจากได้รับรายงานแล้ว คณาจารย์ได้ร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ผลการประเมิน และทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาที่ยังขาดแผนงานที่เป็นรูปธรรม ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานในอนาคตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับปณิธาน วิสัยทัศน์ และครอบคลุมพันธกิจทั้ง 4 ด้านของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ในเบื้องต้นมีเป้าหมายระยะสั้น คือ 5 ปี (พ.ศ. 2552-2556) ให้สอดรับกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย โดยอาศัยการระดมความคิดของคณาจารย์ ในคณะ ที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่คณะ และให้คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีมาตรฐานเทียบเคียงระดับสากล

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม

School of Energy and Environment

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดมหาวิทยาลัยพะเยา จัดตั้งขึ้นในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 นับเป็นคณะที่ 12 ของมหาวิทยาลัยพะเยา วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพันธกิจหลักในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรในระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา และ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิจัย
2. นักวิทยาศาสตร์, นักวิเคราะห์และออกแบบ
4. นักวางแผนและกำหนดนโยบาย
5. นักออกแบบอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อม
6. ผู้ควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
7. ผู้ควบคุมจัดการด้านมลพิษ, ผู้ประเมินความเสี่ยง และอื่นๆ

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0-5446-6666 ต่อ 1758, 1733-5
โทรสาร 0-5446-6663, 0-5446-6704
E-mail : medsci.up@gmail.com
: seen@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา
และหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (จุลชีววิทยา)**
: **Bachelor of Science (Microbiology)**

ชื่อย่อ : **วท.บ. (จุลชีววิทยา)**
: **B.Sc. (Microbiology)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **จำนวน** **127** **หน่วยกิต**

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **จำนวนหน่วยกิต** **30** **หน่วยกิต**

วิชาศึกษาทั่วไป บังคับ **จำนวนหน่วยกิต** **21** **หน่วยกิต**

ประกอบด้วยวิชาในกลุ่มดังนี้

	กลุ่มวิชาภาษา			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English		3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(3-0-6)				

	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา					
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Indigenous Wisdom	3(3-0-6)	003136	พะเยาศึกษา Phayao Studies		3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาพลานามัย			**จำนวน**	**1**	**หน่วยกิต**
	เลือกจากรายวิชาต่อไปนี้					
004150	กอล์ฟ Golf	1(0-2-1)	004158	ซอฟท์บอล Softball		1(0-2-1)
004151	เกม Game	1(0-2-1)	004159	เทนนิส Tennis		1(0-2-1)
004152	บริหารกาย Body Conditioning	1(0-2-1)	004160	เทเบิลเทนนิส Table Tennis		1(0-2-1)
004153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2-1)	004161	บาสเกตบอล Basketball		1(0-2-1)

004154	ว่ายน้ำ Swimming	1(0–2–1)	004162	แบดมินตัน Badminton	1(0–2–1)
004155	ลีลาศ Social Dance	1(0–2–1)	004163	ฟุตบอล Football	1(0–2–1)
004156	ตะกร้อ Takraw	1(0–2–1)	004164	วอลเลย์บอล Volleyball	1(0–2–1)
004157	นันทนาการ Recreation	1(0–2–1)	004165	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว Art of Self – Defense	1(0–2–1)

กลุ่มวิชาบูรณาการ **จำนวน 8 หน่วยกิต**

005171	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3–0–6)	005173	ทักษะชีวิต Life Skills	2(1–2–3)
005172	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2–2–5)			

วิชาศึกษาทั่วไปเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษา

001113	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(3–0–6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

002121	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(3–0–6)	002124	ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย Thai Performing Arts	3(3–0–6)
002122	ปรัชญาเพื่อชีวิต Philosophy for Life	3(3–0–6)	002125	ดุริยางควิจักขณ์ Music Appreciation	3(3–0–6)
002123	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language Society and Culture	3(3–0–6)	002126	ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(3–0–6)

กลุ่มสังคมศาสตร์

003131	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(3–0–6)	003133	วิถีไทย วิถีทัศน์ Thai Way and Vision	3(3–0–6)
003132	ไทยกับประชาคมโลก Thai and the World Community	3(3–0–6)	003135	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics Economy and Society	3(3–0–6)

กลุ่มวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

006140 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Man and Environment

006141 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
Introduction to Computer Information Science

006142 คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ 3(3-0-6)
Mathematics for Life in the Information Age

006143 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Drugs and Chemicals in Daily Life

006144 อาหารและวิถีชีวิต 3(3-0-6)
Food and Life Style

006145 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว 3(3-0-6)
Energy and Technology Around Us

006245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Science in Daily Life

กลุ่มวิชาบูรณาการ

005170 พฤติกรรมมนุษย์ 3(3-0-6)
Human Behavior

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวน 91 หน่วยกิต**

วิชาแกน **จำนวน 35 หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

241111 คณิตศาสตร์ 1 3(2-2-5)
Mathematics I

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3-3-8)
General and Organic Chemistry

243101 ชีววิทยา 1 4(3-3-8)
Biology I

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)
Introductory Physics

วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน **จำนวน 20 หน่วยกิต**

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3-0-6)
English for Specific Purposes

122140 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to Business

242120 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3-3-8)
Quantitative Analysis

247111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)
Biostatistics

361301 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-3-6)
Research Methodology

365215 ชีวเคมีทั่วไป 4(3-3-8)
General Biochemistry

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 56 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 41 หน่วยกิต**

361201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-8)
General Microbiology

361351 วิทยาภูมิคุ้มกัน 3(2-3-6)
Immunology

361202	ราวิทยา Mycology	3(2-3-6)	361401	ชีวสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Bioinformatics	2(1-3-4)
361221	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย Systematic Bacteriology	3(2-3-6)	361491	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา Special Problem in Microbiology	3(0-6-3)
361281	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการจัดการห้องปฏิบัติการ Scientific Instrumentation and Laboratory Management	3(2-3-6)	361492	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
			361493	ฝึกงาน * Professional Training	6 หน่วยกิต
361302	ไวรัสวิทยา Virology	3(2-3-6)	361494	สหกิจศึกษา * Co – operative Education	6 หน่วยกิต
361303	ปรสิตวิทยา Parasitology	3(2-3-6)	361495	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
361311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ Microbial Genetics	3(2-3-6)	หมายเหตุ* ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา		
361331	สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ Microbial Physiology and Ecology	4(3-3-8)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

361304	ชีววิทยาของเห็ด Biology of Mushroom	3(2-3-6)	361371	จุลชีววิทยาอาหาร Food Microbiology	3(2-3-6)
361305	ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์ Yeast and Yeast Technology	3(2-3-6)	361441	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-3-6)
361306	สาหร่ายวิทยา Phycology	3(2-3-6)	361451	จุลชีววิทยาสุขาภิบาล Sanitation Microbiology	3(2-3-6)
361341	จุลชีววิทยาการเกษตร Agricultural Microbiology	3(2-3-6)	361452	โรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ Emerging and Re-emerging Infectious Diseases	3(3-0-6)
361352	แบคทีเรียวิทยาทางการแพทย์ Medical Bacteriology	3(2-3-6)	361471	จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม Industrial Microbiology	3(2-3-6)

หมวดวิชาเลือกเสรี **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาหรือสถาบันการศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

.

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: **Master of Science (Environmental Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**

: **M.S. (Environmental Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต	–	26	32
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	26	32
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	17	17
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	9	15
2. วิทยานิพนธ์	38	12	–
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	–	–	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**38(3)**	**38(3)**	**38(3)**

รายวิชา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **38** **หน่วยกิต**

282781 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6)

ระดับบัณฑิตศึกษา

Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก2 และแผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

282711 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Science and Technology

282712 เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Analytical Techniques

282713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

282714 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advance Environmental Impact Assessment

282715 ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Green Business

282716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

282717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก

แผน ก แบบ ก2 **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

แผน ข **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกที่เปิดให้นิสิตเลือกศึกษามี ดังต่อไปนี้

282721 มลพิษทางน้ำและเทคโนโลยีการบำบัด 3(2-3-6)
Water Pollution and Treatment Technology

282722 การควบคุมมลพิษอากาศและเสียง 3(2-3-6)
Air Pollution and Noise Control

282723 มลพิษทางดินและการฟื้นฟู 3(2-3-6)
Soil Pollution and Reclamation

282724 การจัดการมูลฝอยและของเสียอันตราย 3(2-3-6)
Solid and Hazardous Waste Management

282725 สารเคมีทางการเกษตรและการจัดการ 3(2-3-6)
Agrochemical and Management

282726 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Ecology

282727 แบบจำลองทางสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Modeling

282728 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาสุขภาพ 3(3-0-6)
Environment and Health Development

282729 กฎหมายและเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Law and Economics

282730 ภูมิสารสนเทศศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Geographical Information for Environmental Management

282731 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Public Issue Communication

282732 ภูมิปัญญาสุนทรียสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Wisdoms Environmental Aesthetics

282733 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลกและการเปลี่ยนแปลงสังคม 3(2-3-6)
Global Environmental Situation and Social Change

กรณีจัดการศึกษาตาม แผน ก แบบ ก2

	วิชาวิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
282781	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต			
	Thesis				

รายวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต

	สำหรับการศึกษา แผน ก แบบ ก1 ก2 และ แผน ข		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ	3(3-0-6)			
	ระดับบัณฑิตศึกษา				
	Intensive English for Graduate Studies				

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0-6)	001112	ภาษาอังกฤษพัฒนา	3(3-0-6)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3(3-0-6)	005171	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
001172	การจัดการการดำเนินชีวิต	3(2-2-5)	005173	ทักษะชีวิต	2(1-2-3)
003134	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น*	3(3-0-6)	243101	ชีววิทยา 1	4(3-3-8)
003136	พะเยาศึกษา*	3(2-2-5)	244103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-8)
241111	คณิตศาสตร์ 1	3(2-2-5)	004xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(x-x-x)
242103	เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์	4(3-3-8)	**รวม**	**17**	**หน่วยกิต**
รวม	**19**	**หน่วยกิต**			

หมายเหตุ * ให้นิสิตเลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146200	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3(3–0–6)	242120	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3–3–8)
			361202	ราวิทยา	3(2–3–6)
361201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3–3–8)	361221	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย	3(2–3–6)
365215	ชีวเคมีทั่วไป	4(3–3–8)	361281	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการจัดการห้องปฏิบัติการ	3(2–3–6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)			
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	3(x–x–x)
รวม	17	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x
			รวม	19	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
122140	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3–0–6)	361302	ไวรัสวิทยา	3(2–3–6)
247111	ชีวสถิติ	3(3–0–6)	361303	ปรสิตวิทยา	3(2–3–6)
361301	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2–3–6)	361311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(2–3–6)
361331	สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของจุลินทรีย์	4(3–3–8)	361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
361351	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2–3–6)	361491	ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา	3(0–6–3)
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	18	**หน่วยกิต**
รวม	19	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
361xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x–x–x)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

361401	ชีวสารสนเทศเบื้องต้น	2(1–3–4)
361492	สัมมนา	1(0–2–1)
361495	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282711	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
282712	เทคนิคการวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)
282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3–0–6)
282715	ธุรกิจสีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม	3(2–3–6)
รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282714	การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขั้นสูง	3(2–3–6)
282716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

(รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปริญญาโท)

282717	สัมมนา 2	1(0–2–1)
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ตอนที่ 4

คำอธิบายรายวิชา

Course Description

001103 **ทักษะภาษาไทย** 3(3–0–6)

Thai Language Skills

ทักษะการใช้ภาษาไทย ทั้งในด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียน เพื่อการสื่อสาร โดยเน้นทักษะการเขียนเป็นสำคัญ

001111 **ภาษาอังกฤษพื้นฐาน** 3(3–0–6)

Fundamental English

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ระดับพื้นฐานเพื่อการสื่อสารในปริบททางวิชาการและปริบทอื่นๆ

001112 **ภาษาอังกฤษพัฒนา** 3(3–0–6)

Developmental English

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ระดับซับซ้อน เพื่อการสื่อสาร ในปริบททางวิชาการและปริบทอื่นๆ

001113 **ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ** 3(3–0–6)

English for Academic Purposes

ทักษะภาษาอังกฤษ เน้นทักษะการอ่านและการเขียนงานวิชาการ การศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาขาของผู้เรียน

002121 **สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า** 3(3–0–6)

Information Sciences for Study and Research

ความหมาย ความสำคัญและประเภทของแหล่งสารสนเทศ การจัดระบบสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศต่างๆ การสืบค้นสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์ บริการฐานข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเลือกการสังเคราะห์และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีและมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้

002122 **ปรัชญาเพื่อชีวิต** 3(3–0–6)

Philosophy for Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิดโลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิต และวิถีการดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิตและงานในทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ และคุณค่าต่อสังคม

002123 **ภาษา สังคมและวัฒนธรรม** 3(3–0–6)

Language Society and Culture

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษา สังคมและวัฒนธรรมไทย ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคมและวัฒนธรรม วัฒนธรรมในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของภาษา อันเนื่องมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม

002124 **ปริทัศน์ศิลปะการแสดงไทย** 3(3–0–6)

Thai Performing Arts

ลักษณะและคุณค่าของนาฏศิลป์ไทยแบบมาตรฐานและแบบพื้นบ้านเพื่อให้เกิดสุนทรียะในการชมนาฏศิลป์ไทยประเภทต่างๆ

002125 **ดุริยางควิจักขณ์** 3(3–0–6 3

Music Appreciation

ลักษณะ ความสำคัญ พัฒนาการ องค์ประกอบทางด้านดนตรี บทเพลง คีตกวี สุนทรียศาสตร์ทางด้านดนตรีไทย และตะวันตก ลักษณะและบทเพลงที่ใช้ในการแสดงดนตรี มารยาทในการเข้าฟังดนตรี การวิจารณ์และอภิปรายจากการฟังและชมการแสดงดนตรี รวมทั้งบทบาทของดนตรีไทย และตะวันตกในสังคมไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

002126 **ศิลปะในชีวิตประจำวัน** 3(3–0–6)

Arts in Daily Life

การรับรู้ทางด้านศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม เพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย ทัศนศิลป์ หัตถศิลป์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบแฟชั่น ศิลปะภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว การออกแบบการสื่อสาร รวมทั้งความรู้ ทางสถาปัตยกรรมด้าน การประหยัดพลังงาน คติความเชื่อต่างๆ อันจะนำไปสู่การเห็นคุณค่าของรสนิยมและสุนทรีย์ในการดำรงชีวิตที่สัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งของไทยและสากล

003131 **กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต** 3(3–0–6)

Fundamental Laws for Quality of Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบกฎหมายและประเภทของกฎหมาย สิทธิมนุษยชนและสิทธิ ขั้นพื้นฐานตามรัฐธรรมนูญ กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายเกี่ยวกับการปกครองส่วนท้องถิ่น กฎหมายเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของนิสิต

003132 **ไทยและประชาคมโลก** 3(3–0–6)

Thai and the World Community

ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐไทยกับสังคมโลกภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่างๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในยุคปัจจุบัน บทบาทของไทยบนเวทีโลกและแนวโน้มในอนาคต

003133 **วิถีไทย วิถีทัศน์** 3(3–0–6)

Thai Way and Vision

ความหมาย ความสำคัญของวิถีไทย วิถีทัศน์ พัฒนาการของวิถีไทยสู่ปัจจุบัน ลักษณะเฉพาะและอัตลักษณ์ความเป็นไทย กระบวนการเปลี่ยนแปลงแนวคิดที่เกี่ยวกับวิถีไทย การดำรงความเป็นไทยในโลกปัจจุบัน

003134 **อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น** 3(3–0–6)

Civilization and Indigenous Wisdom

อารยธรรมในยุคต่างๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

003135 **การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม** 3(3–0–6)

Politics Economy and Society

ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการเมืองไทยและระดับสากล การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์กับการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย

003136 **พะเยาศึกษา** 3(2–2–5)

Phayao Studies

พัฒนาการทางประวัติศาสตร์โบราณคดี พลวัตทางสังคม การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของจังหวัดพะเยาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์แนวโน้ม การพัฒนาด้านต่างๆ ในอนาคต ภายใต้บริบทโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน

004150 **กอล์ฟ** 1(0–2–1)

Golf

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬากอล์ฟ การฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกามารยาทของกีฬากอล์ฟ

004151 **เกม** 1(0–2–1)

Game

ประวัติ วิวัฒนาการความเป็นมา ความสำคัญ ความหมาย ทฤษฎีการเล่น เทคนิคการเป็นผู้นำ การฝึกกิจกรรม ประเภทของเกม เทคนิคการสอน ตลอดจนการใช้เครื่องอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ รวมถึงความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

004152 **บริหารกาย** 1(0–2–1)

Body Conditioning

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญของการบริหารกาย หลักการออกกำลังกาย กิจกรรมการสร้างสมรรถภาพทางกาย และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

004153 **กิจกรรมเข้าจังหวะ** 1(0–2–1)

Rhythmic Activities

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเคลื่อนไหวเบื้องต้น ท่าเต้นรำพื้นเมือง และวัฒนธรรมการเต้นรำของนานาชาติ

004154 **ว่ายน้ำ** 1(0–2–1)

Swimming

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาว่ายน้ำ การฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกา มารยาทของกีฬาว่ายน้ำ

004155 **ลีลาศ** 1(0–2–1)

Social Dance

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเคลื่อนไหวเบื้องต้น รูปแบบการเต้นรำสากลและมารยาทของการเต้นรำสากล

004156 **ตะกร้อ** 1(0–2–1)

Takraw

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬาตะกร้อการฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกามารยาทของกีฬาตะกร้อ

004157 **นันทนาการ** 1(0–2–1)

Recreation

ความหมาย ขอบข่ายและความสำคัญของกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนสามารถนำกิจกรรมนันทนาการไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์

004158 **ซอฟท์บอล** 1(0–2–1)

Softball

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาซอฟท์บอลการฝึกทักษะเบื้องต้น กฎ กติกา มารยาทของกีฬาซอฟท์บอล

004159 **เทนนิส** 1(0–2–1)

Tennis

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาเทนนิสการฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกา มารยาทของกีฬาเทนนิส

004160 **เทเบิลเทนนิส** 1(0–2–1)

Table Tennis

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬา เทเบิลเทนนิสการฝึกทักษะเบื้องต้นและกฎกติกา มารยาทของกีฬาเทเบิลเทนนิส

004161 **บาสเกตบอล** 1(0–2–1)

Basketball

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับบาสเกตบอล การฝึกทักษะเบื้องต้น กฎ กติกา มารยาทของกีฬาบาสเกตบอล

004162 **แบดมินตัน** 1(0–2–1)

Badminton

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาแบดมินตัน การฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกา มารยาทของกีฬาแบดมินตัน

004163 **ฟุตบอล** 1(0–2–1)

Football

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาฟุตบอล การฝึกทักษะเบื้องต้น และกฎกติกา มารยาทของกีฬาฟุตบอล

004164 **วอลเลย์บอล** 1(0–2–1)

Volleyball

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับวอลเลย์บอล การฝึกทักษะเบื้องต้น กฎ กติกา มารยาทของกีฬาวอลเลย์บอล

004165 **ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว** 1(0–2–1)

Art of Self – Defense

ประวัติ ความหมาย ความสำคัญ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว ทักษะเบื้องต้นของศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว กฎหมายสำหรับการป้องกันตัวและกฎกติกามารยาทของศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว

005170 **พฤติกรรมมนุษย์** 3(3–0–6)

Human Behavior

แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและประเภทของพฤติกรรม ความรู้สึกและการรับรู้ การมีสติสัมปชัญญะ การเรียนรู้และความจำ การคิดและภาษา เชาว์ปัญญาและการยกระดับเชาว์ปัญญา การจัดการอารมณ์และการสร้างแรงจูงใจ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมอปกติ และการวิเคราะห์กรณีศึกษาพฤติกรรมมนุษย์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

005171 **ชีวิตและสุขภาพ** 3(3–0–6)

Life and Health

ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวงจรชีวิต พฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของมนุษย์ วัยรุ่นและสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต อาหารและสุขภาพ ยาและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติภัย อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ และ โรคระบาด

005172 **การจัดการการดำเนินชีวิต** 3(2–2–5)

Living Management

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัวและสังคม การปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การติดต่อสื่อสาร การจัดการ ความขัดแย้ง การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิตที่ดี และคุณธรรมจริยธรรม

005173 **ทักษะชีวิต** 2(1–2–3)

Life Skills

การพัฒนาบุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอก การฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมที่เน้นการเป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่ดี การพัฒนาบุคคลให้มีจิตสาธารณะและการพัฒนาคุณสมบัติด้านอื่นๆ ของบุคคล

006140 **มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม** 3(3–0–6)

Man and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลของการเปลี่ยนแปลงประชากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม กรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก อุบัติภัยธรรมชาติและการรับมือ การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

006141 **คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน** 3(2–2–5)

Introduction to Computer Information Science

ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเตอร์เน็ตและการประยุกต์ ใช้งาน ระบบสำนักงานอัตโนมัติ ระบบจำนวนและการแทนข้อมูล การจัดการข้อมูล และระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ ภาษาคอมพิวเตอร์ การพัฒนาโปรแกรม ปัญญาประดิษฐ์ ระบบเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

006142 **คณิตศาสตร์สำหรับชีวิตในยุคสารสนเทศ** 3(3–0–6)

Mathematics for Life in the Information Age

การประยุกต์ใช้วิชาคณิตศาสตร์เพื่อใช้จริงกับชีวิตประจำวัน เช่น การเงินการธนาคาร การประกันภัย การตัดสินใจทางธุรกิจ และการรวบรวมข้อมูลทางสถิติเพื่อการสำรวจและการตัดสินใจเบื้องต้น

006143 **ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน** 3(3–0–6)

Drugs and Chemicals in Daily Life

ความรู้ของยาและเคมีภัณฑ์ เครื่องสำอาง อาหารและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ตลอดจนการเลือกใช้และจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

006144 **อาหารและวิถีชีวิต** 3(3–0–6)

Food and Life Style

บทบาทและความสำคัญของอาหารในชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมและพฤติกรรมการบริโภคอาหารในภูมิภาคต่างๆ ของโลกและในประเทศไทย รวมถึงอิทธิพลของอารยธรรมต่างประเทศต่อพฤติกรรมการบริโภคของไทย เอกลักษณ์และภูมิปัญญาด้านอาหารของไทย การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อความต้องการของร่างกาย อาหารเพื่อสุขภาพ ข้อมูลประกอบการพิจารณาเลือกซื้ออาหาร และอาหารและวิถีชีวิตกับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์

006145 **พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว** 3(3–0–6)
Energy and Technology around Us

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานอย่างฉลาด ผลกระทบของการใช้พลังงานที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม ที่มาของพลังงานไฟฟ้า และพลังงานอื่นๆ และการใช้พลังงานอย่างถูกต้อง ประหยัด และปลอดภัย หลักการทำงานและการเลือกใช้ระบบปรับอากาศ รถยนต์ เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน การใช้พลังงานในอนาคต การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ เทคโนโลยีสำหรับรถยนต์ในอนาคต ระบบขนส่งมวลชน การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และการตัดสินใจเลือกใช้อย่างเหมาะสม

006245 **วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน** 3(3–0–6)
Science in Daily Life

บทบาทของวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี บูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม สารเคมี พลังงานและไฟฟ้า การสื่อสารและคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลกและอวกาศ รวมถึงการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน

100001 **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย** 3(3–0–6)
Introduction to Law

ความหมาย และลักษณะทั่วไปของกฎหมาย ที่มา วิวัฒนาการ และระบบกฎหมาย ประเภท และลำดับศักดิ์ของกฎหมาย แนวคิดต่างๆ ในทางกฎหมาย สิทธิและการกระทำ การจัดทำกฎหมายลายลักษณ์อักษร สาระสำคัญของกฎหมายรัฐธรรมนูญ และกฎหมายปกครอง สาระสำคัญของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง สาระสำคัญของกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

100002 **กฎหมายอาญาสำหรับนักรัฐศาสตร์** 3(3–0–6)
Criminal Law for Political Scientist

บทนิยามในประมวลกฎหมายอาญา การใช้กฎหมายอาญา โทษและวิธีเพื่อการปลอดภัย ความรับผิดในทางอาญา ตัวการและผู้สนับสนุน อายุความ บทบัญญัติที่ใช้แก่ความผิดลหุโทษ ความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร การปกครอง ศาสนา ความสงบสุขของประชาชน การปลอมและการแปลงเอกสาร ชีวิตและร่างกาย เสรีภาพและชื่อเสียง และความผิดเกี่ยวกับทรัพย์

100003 **กฎหมายแพ่งและพาณิชย์สำหรับนักรัฐศาสตร์** 3(3–0–6)
Civil and Commercial Law for Political Scientist

หลักพื้นฐานของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ตั้งแต่ บรรพ 1–6 ว่าด้วย บุคคล นิติบุคคล ทรัพย์ นิติกรรม สัญญา หนี้ ยืม ฝาก ทรัพย์ ค้ำประกัน จำนอง จำนำ ประกันภัย ตั๋วเงิน หุ้นส่วนและบริษัท ครอบครัว และมรดก

100004 **กฎหมายธุรกิจ** 3(3–0–6)
Business Law

ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดตั้งธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เป็นหุ้นส่วน ความรับผิดต่อบุคคลภายนอก หลักทั่วไปในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เอกเทศสัญญารวมทั้งสัญญาทางธุรกิจ และกฎหมายสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิคส์ กฎหมายแรงงาน และกฎหมายภาษีอากร

100005 **กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน** 3(2–2–5)
Laws and Ethics for Mass Communication

กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและประกาศต่างๆ เกี่ยวกับสื่อสารมวลชน สิทธิและเสรีภาพในการเสนอข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และสังคม การละเมิดที่ทำให้

ผู้อื่นเสียหายเสียชื่อเสียง กฎหมายที่เกี่ยวกับจริยธรรมของนักสื่อสารมวลชน การควบคุมสื่อสารมวลชน และกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งพิมพ์ในประเทศไทยและกฎหมายเกี่ยวคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพสื่อสารมวลชน และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

100006 **กฎหมายและจริยธรรมด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ** 3(2–2–5)
Laws and Ethics of Communication and Information Technology

กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศต่างๆ ที่เกี่ยวกับสื่อมวลชน สิทธิ เสรีภาพในการเสนอข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และต่อสังคมของนักนิเทศศาสตร์ กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ และข้อมูลข่าวสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีใหม่ๆ อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การละเมิดลิขสิทธิ์ การคุ้มครองฐานข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว การหมิ่นประมาท กฎหมายธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนศึกษานโยบายของรัฐในการควบคุมการติดต่อสื่อสารและเสรีภาพในการติดต่อสื่อสารรวมถึงกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

100100 **กฎหมายแพ่ง หลักทั่วไป** 3(3–0–6)
Civil Law : General Principles

ความหมาย บ่อเกิด ที่มา และวิวัฒนาการของกฎหมายแพ่งและกฎหมายเอกชน ประเภทและลำดับศักดิ์ของกฎหมาย การใช้ การตีความ และการอุดช่องว่างของกฎหมาย สิทธิและผู้ทรงสิทธิในกฎหมายแพ่ง การเปลี่ยนแปลง การโอนและการระงับซึ่งสิทธิ บุคคล ความสามารถของบุคคล และสาระสำคัญของกฎหมายแพ่งตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บรรพ 1 ลักษณะ 1–2

100101 **กฎหมายมหาชนเบื้องต้น** 3(3–0–6)
Introduction of Public Law

แนวความคิด ทฤษฎี วิวัฒนาการ ความหมายของกฎหมายมหาชน บ่อเกิดที่มา ลักษณะทั่วไปและประเภทของกฎหมายมหาชน หลักการและนิติวิธีเกี่ยวกับกฎหมายมหาชน ทฤษฎีว่าด้วยรัฐกับการจัดโครงสร้างของรัฐ

100102 **กฎหมายนิติกรรมและสัญญา** 3(3–0–6)
Juristic Act and Contract Law

ความหมาย และลักษณะของนิติกรรม การแสดงเจตนา ผลของการแสดงเจตนา โมฆะกรรม โมฆียกรรม ระยะเวลา อายุความตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 1 ลักษณะ 4 ถึง 6 ความหมายและลักษณะของสัญญา การก่อให้เกิดสัญญา ผลของสัญญาและความระงับแห่งสัญญา ตามบรรพ 2 ลักษณะ 2 และกฎหมายเกี่ยวกับข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรม

100103 **กฎหมายทรัพย์สิน** 3(3–0–6)
Property Law

ความหมาย ประเภทของทรัพย์สิน ตามบรรพ 1 และตามบรรพ 4 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ทรัพยสิทธิ และบุคคลสิทธิ

100104 **กฎหมายรัฐธรรมนูญ** 3(3–0–6)
Constitutional Law

ความหมาย วิวัฒนาการ ทฤษฎี แนวความคิดและหลักการพื้นฐานของกฎหมายรัฐธรรมนูญ หลักการการจัดองค์กรและสถาบันทางการเมือง การใช้อำนาจรัฐและการควบคุมตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ การคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชน

100200 **กฎหมายลักษณะหนี้** 3(3–0–6)
Obligations Law

ความหมายของหนี้ บ่อเกิดแห่งหนี้ วัตถุแห่งหนี้ ผลแห่งหนี้ ลูกหนี้ร่วม เจ้าหนี้ร่วม การโอนสิทธิเรียกร้อง การระงับแห่งหนี้ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 2

100201 **กฎหมายละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้** 3(3–0–6)

Wrongful Act, Management of Affairs Without Mandate and Undue Enrichment Law

ความรับผิดทางละเมิด ค่าสินไหมทดแทน นิรโทษกรรม จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 2 ลักษณะ 3, 4 และ 5 และความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่

100202 **กฎหมายอาญาภาคทั่วไป** 3(2–2–5)

Criminal Law : General Principles

หลักทั่วไปของกฎหมายอาญา การใช้กฎหมายอาญา โทษ และวิธีการเพื่อความปลอดภัย ความรับผิดในทางอาญา การพยายามกระทำความผิด ตัวการและผู้สนับสนุน การกระทำความผิดหลายบทหรือหลายกระทง การกระทำความผิดอีก อายุความ และหลักกฎหมายที่ใช้แก่ความผิดลหุโทษ ตามประมวลกฎหมายอาญา ภาค 1

100203 **กฎหมายกู้ยืม ฝากทรัพย์และหลักประกัน** 3(2–2–5)

Loan, Deposit and Security Transactions Law

หลักกฎหมายเกี่ยวกับการกู้ยืม ฝากทรัพย์ ค้ำประกัน จำนอง จำนำ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 และหลักประกันแห่งหนี้ประเภทต่าง ๆ

100204 **เอกเทศสัญญา 1** 3(2–2–5)

Specific Contracts I

หลักกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขาย แลกเปลี่ยน ให้ เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3

100205 **กฎหมายอาญาภาคความผิด** 3(2–2–5)

Criminal Law : Specific Offenses

หลักกฎหมายเกี่ยวกับความผิดลักษณะต่าง ๆ ในภาค 2 ของประมวลกฎหมายอาญา และความผิดลหุโทษฐานต่างๆ

100206 **พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย** 2(2–0–4)

Constitution of Courts of Justice and Thai Judicial System

ประวัติความเป็นมาของศาลยุติธรรม โครงสร้างและการบริหารงานของศาลยุติธรรม ตำแหน่งและอำนาจของผู้พิพากษาที่เป็นหัวหน้าและผู้ทำการแทน เขตอำนาจศาล อำนาจของผู้พิพากษาคนเดียว องค์คณะผู้พิพากษา การจ่ายสำนวนคดี การเรียกคืนหรือโอนสำนวนคดี และการขอคืนสำนวนคดีในศาลยุติธรรม

100207 **เอกเทศสัญญา 2** 2(2–0–4)

Specific Contracts II

กฎหมายเกี่ยวกับตัวแทนและนายหน้า ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 ลักษณะ 15–16 และการจ้างแรงงาน จ้างทำของ และรับขนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 ลักษณะ 6–8

100208 **กฎหมายปกครอง** 3(3–0–6)

Administrative Law

หลักทั่วไปและลักษณะสำคัญของกฎหมายปกครอง การจัดระเบียบบริหารราชการทางปกครอง การกระทำทางปกครอง คำสั่งและผลบังคับของคำสั่งทางปกครอง การเพิกถอนคำสั่งทางปกครอง มาตรการบังคับทางปกครอง บริการสาธารณะ กฎหมายวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง กฎหมายว่าด้วยความรับผิดทางละเมิดของเจ้าหน้าที่ กฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือน องค์กรศาลปกครอง วิธีพิจารณาคดีในศาลปกครอง และการบังคับคดีปกครอง

100209 **กฎหมายครอบครัว** 3(3–0–6)

Family Law

การหมั้น การสมรส ความสัมพันธ์ระหว่างสามีภริยา ทรัพย์สินระหว่างสามีภริยา ความสมบูรณ์ของการสมรส การสิ้นสุดแห่งการสมรส สิทธิและหน้าที่ของบิดามารดาและบุตร ความปกครอง การรับบุตรบุญธรรม และค่าอุปการะเลี้ยงดู ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 5

100210 กฎหมายห้างหุ้นส่วน และบริษัท 3(3–0–6)
Partnership and Company Law

ความหมายของหุ้นส่วนบริษัท การจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท ความเกี่ยวพันระหว่างหุ้นส่วน การเลิกและการชำระบัญชีห้างหุ้นส่วน การจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนสามัญ การควบห้างหุ้นส่วนจดทะเบียนเข้าด้วยกัน การจัดตั้งและจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนจำกัด การนำบทบัญญัติในห้างหุ้นส่วนสามัญมาบังคับใช้กับห้างหุ้นส่วนจำกัดโดยอนุโลม สภาพและการจัดตั้งบริษัท หุ้นและผู้ถือหุ้น กรรมการบริษัท ที่ประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้น เงินปันผลทุนสำรอง เพิ่มทุนลดทุน เลิกบริษัท ควบบริษัท การแปรสภาพห้างหุ้นส่วนจดทะเบียนและห้างหุ้นส่วนจำกัดเป็นบริษัทจำกัดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 และสาระสำคัญของพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด

100300 กฎหมายมรดก (3–0–6)
Succession Law

ความเป็นมาและเจตนารมณ์ของกฎหมายมรดก ทรัพย์มรดก และการตกทอดแห่งทรัพย์มรดก การเป็นทายาท การเสียสิทธิในการรับมรดก สิทธิโดยธรรมในการรับมรดก พินัยกรรม วิธีจัดการและปันทรัพย์มรดก อายุความมรดก ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 6

100301 ตราสารเปลี่ยนมือ 3(3–0–6)
Negotiable Instruments

กฎหมายเกี่ยวกับตั๋วเงิน บัญชีเดินสะพัด หลักทั่วไปเกี่ยวกับตั๋วเงิน ตั๋วแลกเงิน ตั๋วสัญญาใช้เงิน เช็ค การออกและการสลักหลังตั๋วแลกเงิน การรับรองและอาวัล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 และตราสารเปลี่ยนมือประเภทต่างๆ และความรับผิดตามพระราชบัญญัติความรับผิดอันเกิดจากการใช้เช็ค

100302 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1 3(2–2–5)
Civil Procedure Law I

หลักกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งว่าด้วยบททั่วไป และวิธีพิจารณาในศาลชั้นต้นตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ภาค 1 และภาค 2

100303 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 3(2–2–5)
Criminal Procedure Law

หลักกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา อำนาจพนักงานสอบสวนและศาล การฟ้องคดีอาญา วิธีพิจารณาในศาลชั้นต้น อุทธรณ์และฎีกา ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

100304 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 3(3–0–6)
Public International Law

ลักษณะและบ่อเกิดของกฎหมายระหว่างประเทศ ความสัมพันธ์ของกฎหมายระหว่างประเทศกับกฎหมายภายใน บุคคลในกฎหมายระหว่างประเทศ เขตอำนาจของรัฐ ความคุ้มกันจากเขตอำนาจของรัฐ สนธิสัญญา ความรับผิดในทางระหว่างประเทศของรัฐ และการระงับข้อพิพาทในทางระหว่างประเทศโดยสันติ

100305 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 3(2–2–5)
Civil Procedure Law II

หลักกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ว่าด้วยอุทธรณ์และฎีกา และวิธีการชั่วคราวก่อนพิพากษาและการบังคับตามคำพิพากษาหรือคำสั่ง ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งภาค 3 และ 4

100306 กฎหมายลักษณะพยาน 3(2–2–5)
Evidence Law

ลักษณะและหลักเกณฑ์การสืบพยานหลักฐานของศาลทั้งคดีแพ่งและคดีอาญา การรับฟังหรือไม่รับฟังพยานหลักฐาน พยานบอกเล่าและพยานความเห็น ข้อสันนิษฐานของกฎหมายและภาระการพิสูจน์ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ภาค 1 และประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ภาค 5

100307 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล 3(2–2–5)
Private International Law

ความหมายและลักษณะของกฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล การจัดสรรเอกชนในทางระหว่างประเทศ สถานภาพของเอกชน นิติสัมพันธ์ที่มีลักษณะระหว่างประเทศ ทั้งตามกฎหมายเอกชนและมหาชน การ

แก้การขัดกันแห่งกฎหมาย กระบวนการพิจารณาคดีในทางระหว่างประเทศและการยอมรับคำพิพากษาของศาลต่างประเทศ

100310 ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1 3(2–2–5)

English for Lawyers I

การใช้ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับศัพท์กฎหมาย การอ่านและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเอกสารทางกฎหมายเบื้องต้น

100311 ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2 3(2–2–5)

English for Lawyers II

การใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับกฎหมาย การเขียนเอกสารทางกฎหมาย การร่างสัญญา และการโต้ตอบเอกสารทางกฎหมายรูปแบบต่างๆ

100312 กฎหมายภาษีอากร 3(3–0–6)

Taxation Law

แนวความคิด หลักการของการภาษีอากร หลักกฎหมายภาษีอากรตามประมวลรัษฎากรว่าด้วยภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคลภาษี มูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะและอากรแสตมป์

100313 กฎหมายแรงงาน 3(3–0–6)

Labour Law

หลักกฎหมายแรงงาน วิวัฒนาการของกฎหมายแรงงาน สัญญาจ้างแรงงาน กฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายเกี่ยวกับเงินทดแทน การระงับข้อพิพาทแรงงาน

100400 หลักวิชาชีพนักกฎหมาย 2(2–0–4)

Legal Profession

วิวัฒนาการของวิชาชีพกฎหมาย ความรับผิดชอบ จรรยาบรรณ หน้าที่และงานของนักกฎหมายในหน่วยงานต่างๆ มารยาทและวินัย อุดมคติ องค์การก่อตั้งและควบคุมผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย

100401 นิติปรัชญา 2(2–0–4)

Legal Philosophy

ประวัติและแนวความคิดของนักปรัชญากฎหมายในสำนักความคิดทางกฎหมายต่างๆ ปรัชญาที่เป็นรากฐานของทฤษฎีกฎหมาย ความยุติธรรม ความเสมอภาค อิทธิพลของนิติปรัชญาต่อการสร้างและการใช้กฎหมาย

100410 ประวัติศาสตร์กฎหมายไทย 2(2–0–4)

Thai Legal History

ที่มาและวิวัฒนาการของระบบกฎหมายสกุลต่างๆ ที่สำคัญ ที่มาและวิวัฒนาการของระบบกฎหมายไทยนับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน สภาพของระบบกฎหมายไทยก่อนการปฏิรูประบบกฎหมาย และอิทธิพลของระบบกฎหมายสกุลต่างๆ ของตะวันตกที่มีต่อกฎหมายไทย

100411 ว่าความและศาลจำลอง 2(1–2–3)

Advocacy and Moot Court

หลักวิชาว่าความ การเตรียมคดี การเขียนคำฟ้องและคำให้การ วิธีซักถามพยาน การฝึกปฏิบัติโดยจัดขึ้นในรูปศาลจำลอง

100412 ระเบียบวิธีวิจัย 2(1–2–3)

Research Methodology

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย รูปแบบ หลักการและวิธีการวิจัย ประเภทของการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัย การวิจัยเกี่ยวกับกฎหมาย การอภิปราย การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาสำคัญทางกฎหมายเกี่ยวกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจและการเมือง

100420 กฎหมายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 2(1–2–3)

Law on the Conservation of Environment and Natural Resources

แนวคิด นโยบายของรัฐและกฎหมายเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ การควบคุมและจัดการมลพิษประเภทต่างๆ ข้อพิพาทและการระงับข้อพิพาทเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ

100421 ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง 2(2–0–4)

Administrative Court and Procedure

ที่มา ระบบต่างๆ ของศาลปกครอง การควบคุมการใช้อำนาจของรัฐฝ่ายปกครองโดยองค์กรตุลาการ เขตอำนาจของศาลปกครอง วิธีพิจารณาคดีปกครอง และการบังคับคดีปกครอง

100422 กฎหมายวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง 2(2–0–4)

Administrative Procedure Law

หลักทั่วไปทางสารบัญญัติ หลักวิธีสารบัญญัติชั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง คำสั่งทางปกครอง การพิจารณาทางปกครอง อำนาจดุลยพินิจ การอุทธรณ์คำสั่งทางปกครอง การเพิกถอนคำสั่งทางปกครอง การขอให้พิจารณาใหม่ การบังคับทางปกครอง และคณะกรรมการวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง

100423 กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเบื้องต้น 2(2–0–4)

Fundamental of Public Economic Law

แนวความคิด วิวัฒนาการ บ่อเกิดที่มา และหลักการพื้นฐานในกฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ หลักเสรีนิยม หลักการแทรกแซงทางเศรษฐกิจ การจัดองค์กรและวิธีการแทรกแซงทางเศรษฐกิจของรัฐ การควบคุมตรวจสอบการแทรกแซงทางเศรษฐกิจโดยองค์กรตุลาการ

100424 กฎหมายปกครองส่วนท้องถิ่น 2(2–0–4)

Local Administrative Law

แนวความคิด วิวัฒนาการการปกครองส่วนท้องถิ่น หลักการกระจายอำนาจทางปกครอง การจัดรูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภารกิจและการใช้อำนาจ และการควบคุมตรวจสอบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

100425 สัมมนากฎหมายมหาชน 2(0–4–2)

Seminar on Public Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายมหาชน

100426 กฎหมายสิทธิมนุษยชน 2(1–2–3)

Human Rights Law

ความหมายและปรัชญาของสิทธิมนุษยชน กฎหมายภายในและกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน กลไก วิธีการ และการส่งเสริมการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในประเทศไทยและระหว่างประเทศ องค์กรที่ทำหน้าที่คุ้มครองและส่งเสริมสิทธิมนุษยชนทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

100427 สิทธิขั้นพื้นฐาน 2(2–0–4)

Basic Rights

บ่อเกิดและพัฒนาการของสิทธิขั้นพื้นฐาน ความหมาย และความสำคัญของสิทธิขั้นพื้นฐานตามรัฐธรรมนูญ ประเภทของสิทธิขั้นพื้นฐาน ขอบเขตในการใช้สิทธิขั้นพื้นฐาน กระบวนการในการรักษาและคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐาน

100428 กฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่นอังกฤษ 2(2–0–4)

English Local Government Law

พัฒนาการ แนวคิด และโครงสร้างของกฎหมายปกครองส่วนท้องถิ่นอังกฤษ

100429 กฎหมายที่ดิน 2(2–0–4)

Land Law

ความหมายของที่ดิน หลักกฎหมายที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง การควบคุมการใช้ที่ดิน การจัดที่ดินและการปฏิรูปที่ดิน กำหนดสิทธิ์ในที่ดิน และการออกหนังสือแสดงสิทธิ์ในที่ดิน

100430 กฎหมายภาษีอากรส่วนท้องถิ่น 2(2–0–4)

Local Taxation Law

ความหมาย ที่มา และหลักกฎหมายภาษีอากรส่วนท้องถิ่น การคำนวณและจัดเก็บภาษีอากร การระงับข้อพิพาททางภาษีอากรที่เกี่ยวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

100440 กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ 2(2–0–4)

Bankruptcy Law and Reorganization Law

วิวัฒนาการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลาย วิธีการจัดการทรัพย์สินของลูกหนี้ บทบาทของเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ อำนาจศาล กระบวนการพิจารณาคดีล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ

100441 กฎหมายหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ 2(2–0–4)

Securities and Stock Exchange Law

แนวคิดเกี่ยวกับตลาดการเงินและตลาดทุน ความหมายของหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ การซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ การประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ การจัดการกองทุนรวม การกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ การซื้อหลักทรัพย์เพื่อการครอบงำกิจการ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

100442 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 2(2–0–4)

Consumer Protection Law

แนวความคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภค และหลักกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค วิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค กลไกและการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค

100443 กฎหมายอุตสาหกรรม 2(2–0–4)

Industrial Law

กฎหมายเกี่ยวกับการดำเนินงานอุตสาหกรรม การจัดตั้งโรงงาน การควบคุมโรงงาน กฎหมายการนิคมอุตสาหกรรม การจดทะเบียนเครื่องจักร กฎหมายวัตถุอันตราย ขอบเขตของกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมการประกอบอุตสาหกรรม การควบคุมสิ่งที่เป็นพิษที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรม

100444 กฎหมายการแข่งขันทางการค้า 2(2–0–4)

Trade Competition Law

ประวัติกฎหมายการแข่งขันทางการค้าของไทย รูปแบบพฤติกรรมหรือการกระทำที่มีผลต่อการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม มาตรการในการป้องกันการผูกขาดทางการค้าและการขจัดอุปสรรคต่างๆ ต่อการแข่งขันทางการค้าหรือขัดขวางการพัฒนาเศรษฐกิจ กระบวนการร้องเรียนและการดำเนินคดีกับการปฏิบัติทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม กฎหมายและนโยบายการแข่งขันทางการค้าของอาเซียนและระหว่างประเทศ

100445 กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ 2(2–0–4)

International Trade Law

วิวัฒนาการและที่มาของกฎหมายการค้าระหว่างประเทศ หลักเกณฑ์และข้อตกลงในทางระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการค้าระหว่างประเทศ สัญญาการค้าระหว่างประเทศ ซีไอเอฟ ซีแอนด์เอฟ และเอฟโอบี สัญญาทางการค้า การรับขน การขนส่ง การชำระราคา การประกันภัย ข้อตกลงต่าง ๆ ขององค์การการค้าโลก ข้อตกลงว่าด้วยพิกัดอัตราภาษีศุลกากรและการค้า และความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า กระบวนการระงับข้อพิพาททางการค้าระหว่างประเทศ และระเบียบวิธีปฏิบัติในทางการค้าระหว่างประเทศ

100446 กฎหมายการลงทุน 2(2–0–4)

Investment Law

หลักกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายไทยที่เกี่ยวกับการลงทุน นโยบายของประเทศไทยในการส่งเสริมการลงทุน สิทธิประโยชน์และกลไกในการสร้างแรงจูงใจเพื่อการลงทุน สนธิสัญญาคุ้มครองการลงทุน องค์กรที่ทำหน้าที่ส่งเสริมการลงทุน และระงับข้อพิพาทการลงทุน

100447 การร่างสัญญาและการเจรจาต่อรอง 2(1–2–3)

Contractual Drafting and Negotiation

หลักเกณฑ์และวิธีการยกร่างนิติกรรม และสัญญาแบบต่างๆ การใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้องตามกฎหมาย การฝึกทักษะและการเตรียมการเจรจาต่อรอง

100448 กฎหมายภาษีอากรระหว่างประเทศ 2(2–0–4)

International Taxation Law

ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบภาษีอากรระหว่างประเทศ กฎเกณฑ์เกี่ยวกับภาษีซ้อน มาตรการภาษีเพื่อแก้ไขการจำกัดการประกอบธุรกิจโดยบรรษัทข้ามชาติ การแลกเปลี่ยนเงินตรา กิจการของบรรษัทข้ามชาติเกี่ยวกับดอกเบี้ย เงินปันผล ค่าตอบแทนการใช้สิทธิ การโอนกำไรของบริษัทในเครือ ระบบบัญชีและการจ่ายภาษี การวางแผนนโยบายเกี่ยวกับสนธิสัญญาภาษีอากร

100449 สัมมนากฎหมายเอกชนและธุรกิจ 2(0–4–2)

Seminar on Civil and Business Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายเอกชนและธุรกิจ

100450 กฎหมายประกันภัย 2(2–0–4)

Insurance Law

หลักทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายประกันภัย ประกันวินาศภัย วิธีเฉพาะการประกันภัยในการรับขน การประกันภัยค้ำจุนและการประกันชีวิตตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3

100460 กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ 2(2–0–4)

International Organization Law

วิวัฒนาการและการก่อตั้งองค์การระหว่างประเทศ ทฤษฎีทั่วไปทางกฎหมายว่าด้วยองค์การระหว่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศระดับสากลและระดับภูมิภาค และความสัมพันธ์ระหว่างองค์การระหว่างประเทศระดับสากลกับองค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาค

100461 กฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ 2(2–0–4)

International Environmental Law

วิวัฒนาการและแนวคิดที่สำคัญของกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ สถาบันและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศกับการค้า การลงทุน สังคม และการเมืองระหว่างประเทศ อิทธิพลของกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศต่อนโยบายและกฎหมายของรัฐสมาชิก

100462 กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเล 2(2–0–4)

International Law of the Sea

ที่มาของกฎหมายทะเล การกำหนดเขตทางทะเล น่านน้ำภายใน ทะเลอาณาเขต เขตต่อเนื่อง เขตเศรษฐกิจจำเพาะ ทะเลหลวง เขตอำนาจรัฐเหนือเขตทางทะเล การสำรวจและการนำทรัพยากรทางทะเลทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตมาใช้

100463 สัมมนากฎหมายระหว่างประเทศ 2(0–4–2)

Seminar on International Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายระหว่างประเทศ

100464 กฎหมายพาณิชย์นาวี 2(2–0–4)

Maritime Law

หลักกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ สัญญาเช่าเรือ ประเภทต่าง ๆ การประกันภัยทางทะเล การเฉลี่ยความเสียหายของสินค้าในเรือ สิทธิของผู้ปฏิบัติงานทางทะเลการช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเล และอุบัติเหตุทางเรือ

100465 กฎหมายอากาศ 2(2–0–4)

Air Law

ความหมาย ลักษณะ และที่มาของกฎหมายอากาศ องค์การบริหารการบินระหว่างประเทศ การเดินอากาศ การรับขนทางอากาศ ความเสียหายโดยอากาศยานต่อบุคคลที่สามบนพื้นผิว กฎหมายอากาศเกี่ยวกับคดีอาญา และอนุสัญญาระหว่างประเทศฉบับต่างๆที่เกี่ยวกับกฎหมายอากาศ

100466 กฎหมายสนธิสัญญา 2(2–0–4)

Law of Treaties

ความหมายของสนธิสัญญา การทำสนธิสัญญา การให้ความยินยอมของรัฐเพื่อผูกพันตามสนธิสัญญา การตั้งข้อสงวน การมีผลใช้บังคับของ

สนธิสัญญา การตีความสนธิสัญญา ความไม่สมบูรณ์ การยกเลิกและการระงับการใช้บังคับสนธิสัญญาตามหลักของอนุสัญญากรุงเวียนนาว่าด้วยกฎหมายสนธิสัญญา ค.ศ. 1969 และหลักกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยสนธิสัญญา

100467 กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการทูตและกงสุล 2(2–0–4)

International Law of Diplomatic and Consular Relations

ความเป็นมาของกฎหมายว่าด้วยการทูตและกงสุล ตัวแทนทางทูตและบุคคลในคณะผู้แทนทางการทูต เจ้าพนักงานกงสุลและสมาชิกในสถานทำการกงสุล เอกสิทธิ์และความคุ้มกันของตัวแทนทางการทูตและกงสุลตามหลักของอนุสัญญากรุงเวียนนาว่าด้วยความสัมพันธ์ทางการทูต ค.ศ.1961 อนุสัญญากรุงเวียนนาว่าด้วยความสัมพันธ์ทางการกงสุล ค.ศ. 1963 และจารีตประเพณีปฏิบัติทางการทูต

100468 กฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 1 2(2–0–4)

International Economic Laws I

วิวัฒนาการ โครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ขององค์การการค้าโลก ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า กองทุนการเงินระหว่างประเทศในการดูแลระเบียบเศรษฐกิจโลก สถาบัน และข้อตกลงเกี่ยวกับการรวมตัวทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคตลอดจนความสัมพันธ์กับประเทศไทย

100469 กฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 2 2(2–0–4)

International Economic Laws II

การก่อตั้ง โครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ขององค์การการค้าโลก หลักกฎหมายและประเด็นสำคัญของข้อตกลงภายใต้องค์การการค้าโลก ความตกลงเกี่ยวกับการอุดหนุน ความตกลงว่าด้วยการค้าสินค้าเกษตร ความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า ความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ รวมทั้งประเด็นใหม่ในการเจรจาการค้าหลายฝ่าย

100470 การระงับข้อพิพาทโดยกระบวนการยุติธรรมทางเลือกอื่น 2(2–0–4)

Alternative Dispute Resolution

วิธีการระงับข้อพิพาทในรูปแบบต่างๆ ทั้งนอกศาลและในศาล การเจรจาอนุญาโตตุลาการการไกล่เกลี่ยและประนอมข้อพิพาท และปัญหาปัจจุบันต่างๆ อันเกิดจากการระงับข้อพิพาทในศาล ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาของศาลและฝึกปฏิบัติการระงับข้อพิพาท โดยทางเลือกต่าง ๆ

100471 กฎหมายเกี่ยวกับคดีเด็กและเยาวชนและวิธีพิจารณาคดีครอบครัว 2(2–0–4)

Juvenile Justice and Family Procedure Law

หลักกฎหมายและประเด็นปัญหาทางสังคมและจิตวิทยาของเด็กและเยาวชนผู้กระทำผิด กระบวนการยุติธรรมระบบศาลคดีเด็กและเยาวชน และวิธีการแก้ไขผู้กระทำผิด รวมทั้งการคุ้มครองผู้เยาว์ในคดีแพ่งตามกฎหมายจัดตั้งศาลคดีเด็กและเยาวชน กฎหมายวิธีพิจารณาคดีเด็กและเยาวชน และกฎหมายวิธีพิจารณาคดีครอบครัว

100472 กฎหมายการแพทย์และนิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น 2(1–2–3)

Introduction to Medical Law and Forensic Science

บทบาทและความสำคัญของกฎหมายการแพทย์และนิติวิทยาศาสตร์ วิทยาการทางการแพทย์ที่สัมพันธ์กับการใช้กฎหมาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิติวิทยาศาสตร์ การชันสูตรพลิกศพและการพิสูจน์หลักฐานสำหรับการดำเนินคดีอาญาและแพ่ง

100473 อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา 2(2–0–4)

Criminology and Penology

สาเหตุของอาชญากรรม ปัจจัยต่าง ๆ อันมีส่วนสำคัญกับอาชญากรรม และการป้องกันอาชญากรรม วิธีการต่างๆ ในอันที่จะปฏิบัติต่อผู้กระทำความผิด และแก้ไขผู้กระทำผิดต่อกฎหมายให้กลับเป็นคนดี

100474 อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ 2(2–0–4)
Economic Crimes

ความหมายของอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ความผิดทางอาญาที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจ มาตรการและกลไกของรัฐในการป้องปรามอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมทางธุรกิจ กฎหมายป้องกันการฟอกเงิน

100475 สิทธิมนุษยชนกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา 2(2–0–4)
Human Rights and Criminal Justice

ปรัชญา และหลักเกณฑ์ในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในกระบวนการยุติธรรมทางอาญา โดยเฉพาะเกี่ยวกับมาตรฐานองค์การสหประชาชาติที่เกี่ยวข้อง การให้ความคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ต้องหา จำเลย ผู้ต้องขัง ผู้เสียหายและพยานในคดีอาญา การคุ้มครองสิทธิเด็กและผู้หญิง

100476 สัมมนากฎหมายอาญา 2(0–4–2)
Seminar on Criminal Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายอาญา

100477 สัมมนากฎหมายวิธีพิจารณาความ 2(0–4–2)
Seminar on Procedure Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายวิธีพิจารณาความ

100478 การสืบสวนและสอบสวน 2(1–2–3)
Investigation and Inquiry

หลักกฎหมายเกี่ยวกับการสืบสวนและสอบสวนตามกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาและกฎหมายการสอบสวนคดีพิเศษ อำนาจของพนักงานสอบสวน วิธีการสืบสวนและสอบสวนคดีอาญาเบื้องต้น การแสวงหาพยานหลักฐาน การถามปากคำ และการทำความเห็นทางคดี

100479 ระบบกฎหมายอังกฤษ 2(2–0–4)
English Legal System

พัฒนาการ แนวคิด โครงสร้าง และระบบกระบวนการยุติธรรมของระบบกฎหมายอังกฤษ

100480 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา 2(2–0–4)
Intellectual Property Law

แนวคิด ที่มาและความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญาประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาต่างๆ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้า พื้นฐานระบบการให้คุ้มครองตามกฎหมาย การบังคับใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและวิธีการขอรับการคุ้มครอง

100481 กฎหมายโทรคมนาคม 2(2–0–4)
Telecommunication Law

ความเป็นมาของการโทรคมนาคม รูปแบบของกิจการโทรคมนาคม นโยบายของรัฐเกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคม องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม การให้เอกชนเข้าดำเนินกิจการโทรคมนาคม การป้องกันการผูกขาดและการคุ้มครองผู้บริโภคด้านโทรคมนาคม และปัญหาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจการโทรคมนาคม

100482 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2–0–4)
Information Technology Law

โครงสร้างทั่วไปของเครือข่ายอินเตอร์เน็ต เทคโนโลยี การเข้ารหัส และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ และข้อมูลข่าวสารผ่านคอมพิวเตอร์ ปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้อินเตอร์เน็ต อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว การหมิ่นประมาทผ่านอินเตอร์เน็ต และนโยบายของรัฐในการควบคุมการติดต่อสื่อสาร และเสรีภาพในการติดต่อสื่อสารผ่านอินเตอร์เน็ต

100483 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 2(2–0–4)
Electronic Commerce Law

หลักเกณฑ์ในการทำธุรกรรมผ่านสื่ออินเตอร์เน็ต การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินและการโอนเงินโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การเข้ารหัสและการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเด็น

ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำนิติกรรมและสัญญา การพิสูจน์ความถูกต้องของเอกสารและลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์และประเด็นการรับฟังข้อมูลจากอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เป็นพยานหลักฐานตามกฎหมายลักษณะพยาน

100484 **กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญากับอินเทอร์เน็ต** 2(2–0–4)

Intellectual Property Law Related to the Internet

ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต ปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์แหล่งข้อมูลต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต การคุ้มครองซอฟแวร์ ฐานข้อมูล และมัลติมีเดีย รวมทั้งโดเมนเนม ปัญหาการใช้กฎหมายเครื่องหมายการค้ากับโดเมนเนม ความลับทางการค้าและความรับผิดของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต และกลไกของกฎหมายในการแก้ไขปัญหา ตลอดจนกฎหมายเกี่ยวกับการให้ความคุ้มครองมาตรการทางเทคโนโลยี และการให้ความคุ้มครองข้อมูลการบริหารสิทธิ

100485 **กฎหมายสิทธิบัตรและการคุ้มครองพันธุ์พืช** 2(2–0–4)

Patent Law and Plant Protection

วิวัฒนาการ แนวคิด และความสำคัญของการคุ้มครองการประดิษฐ์โดยสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตรการออกแบบผลิตพันธ์ และโครงสร้างระบบกฎหมายสิทธิบัตรตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร และหลักเกณฑ์ในการขอรับความคุ้มครอง การละเมิด ค่าเสียหาย และการดำเนินคดี การคุ้มครองสิทธิบัตรภายใต้สนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร และพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช และการคุ้มครองพันธุ์พืชในความตกลงระหว่างประเทศ

100486 **กฎหมายลิขสิทธิ์และสิทธิข้างเคียง** 2(2–0–4)

Copyright Law and Related Rights

แนวคิดและหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวกับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ ตามอนุสัญญาเบอร์น ข้อตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเกี่ยวกับการค้า และพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ ประเภทของงานอันมีลิขสิทธิ์ ขอบเขตการให้ความคุ้มครอง ระยะเวลาการคุ้มครอง การละเมิด ข้อยกเว้นการละเมิด การอนุญาตให้ใช้สิทธิในรูปแบบของสัญญา และธรรมสิทธิ รวมถึงการให้ความคุ้มครองสิทธินักแสดงตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

100487 **กฎหมายเครื่องหมายการค้าและการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์** 2(2–0–4)

Trademark Law and Geographical Indication Protection

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการคุ้มครอง การขอจดทะเบียนและผลของการจดทะเบียน การต่ออายุ การเพิกถอน การอนุญาตให้ใช้สิทธิ และการละเมิดสิทธิในเครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ เครื่องหมายรับรอง และเครื่องหมายร่วม ตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าระหว่างประเทศภายใต้อนุสัญญากรุงมาดริดว่าด้วยการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าระหว่างประเทศ 1891 และพิธีสารกรุงมาดริดว่าด้วยการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าระหว่างประเทศ 1989 การคุ้มครองชื่อทางการค้าที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ และหลักเกณฑ์ เงื่อนไขมาตรการในการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์

100488 **กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ** 2(2–0–4)

International Intellectual Property Law

แนวคิด ทฤษฎี และข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และบทบาทขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก ต่อการพัฒนาการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

100489 **การบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์** 2(2–0–4)

Intellectual Property Management and Commercialization

การบริหารจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภท การจัดการในทางปฏิบัติ การนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ การ

อนุญาตให้ใช้สิทธิ การนำทรัพย์สินทางปัญญามาแปลงเป็นทุน การนำทรัพย์สินทางปัญญามาใช้เป็นหลักประกันหนี้ และการประเมินมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา สัญญาด้านทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่างๆ การร่างสัญญาด้านทรัพย์สินทางปัญญา การห้ามตกลงผูกขาด การใช้สิทธิทางทรัพย์สินทางปัญญาโดยมิชอบ การบังคับใช้สิทธิเหนือทรัพย์สินทางปัญญา

100490 **กฎหมายคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและการแสดงออกทางวัฒนธรรม** 2(1–2–3)

Law on Traditional Knowledge, Arts and Cultural Expression Protection

แนวคิด หลักการให้ความคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และการแสดงออกทางวัฒนธรรม แนวนโยบายขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก และองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ และกฎหมายในประเทศไทยที่เกี่ยวกับการคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และการแสดงออกทางวัฒนธรรม

100491 **กฎหมายคอมพิวเตอร์และกฎหมายแผนภูมิวงจรรวม** 2(2–0–4)

Computer Law and Integrated Circuit Law

กฎหมายที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทั้งในส่วนของฮาร์ดแวร์ ซอฟท์แวร์ และระบบฐานข้อมูล การคุ้มครองสิทธิที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในรูปแบบต่างๆ ปัญหาในทางปฏิบัติและการใช้ซอฟท์แวร์ภายใต้สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในซอฟท์แวร์ การคุ้มครองแบบผังภูมิวงจรรวม การบังคับใช้สิทธิ การโอนและการอนุญาตให้ใช้สิทธิในแผนภูมิวงจรรวม

100492 **กฎหมายคุ้มครองข้อมูลและความลับทางการค้า** 2(2–0–4)

Data Protection and Trade Secret Law

แนวคิด หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการให้ความคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลข่าวสารของราชการ การคุ้มครองความลับทางการค้า การให้ความคุ้มครองข้อมูลประเภทต่างๆ ในต่างประเทศและประเทศไทย และการคุ้มครองสิทธิเด็ดขาดในข้อมูลทางการค้า

100493 **สัมมนากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา** 2(0–4–2)

Seminar on intellectual Property Law

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย การวิพากษ์วิจารณ์ประเด็นสำคัญทางกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

100494 **กฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์** 2(2–0–4)

Cybercrime Law

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ การรับส่งข้อมูล การยืนยันตัวบุคคล การรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ การกระทำความผิดเกี่ยวกับทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายเกี่ยวกับการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ และปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย

121101 **การเงินและการธนาคาร** 3(3–0–6)

Money and Banking

วิวัฒนาการของเงินตรา ลักษณะ บทบาท และความสำคัญของเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ วิธีการจัดระบบเงินตราของประเทศไทย ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงิน สภาวะเงินเฟ้อและเงินฝืด กลไกในการควบคุมปริมาณเงิน ระบบการธนาคารในประเทศไทยและธนาคารต่างชาติ หน้าที่ในการกำกับดูแลธนาคารพาณิชย์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

121201 **การเงินธุรกิจ** 3(3–0–6)

Business Finance

ภาพรวมของการบริหารการเงินของธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยสภาพแวดล้อมทางการเงินที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน แนวคิดพื้นฐานทางการเงินและพยากรณ์การวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน การวางแผนทางการเงินหลักการและแนวทางในการจัดหาเงินทุน การลงทุนในสินทรัพย์ถาวร การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน การจัดโครงสร้างเงินทุนและการหาต้นทุนของเงินทุน งบประมาณเงินทุนโยบายเงินปันผล รวมถึงเครื่องมือและการบริหารทางการเงินใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

121202 **การบริหารการเงิน** 3(2–2–5)
Financial Management

การวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนและความเสี่ยงทางการเงิน การบริหารและการจัดหาเงินทุนหมุนเวียน การประเมินค่าหลักทรัพย์ ต้นทุนของเงินทุน งบลงทุน โครงสร้างเงินทุน นโยบายเงินปันผล การพยากรณ์ทางการเงิน การควบรวมกิจการ การปรับปรุงกิจการ การแยกกิจการ และการเลิกกิจการ

121301 **ตลาดการเงิน และสถาบันการเงิน** 3(3–0–6)
Financial Markets and Institutions

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับตลาดการเงิน ประเภทของตลาดการเงิน โครงสร้างและหลักการดำเนินงานของตลาดการเงินและสถาบันการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ หน้าที่ของตลาดการเงิน นโยบายการบริหารการส่งเสริมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครื่องมือทางการเงินและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อตลาดการเงินและสถาบันการเงิน ความเสี่ยงในตลาดการเงินและสถาบันการเงิน การดำเนินงานและบทบาทของสถาบันการเงินและผู้ประกอบการที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์

121302 **หลักการลงทุน** 3(2–2–5)
Principles of Investment

หลักในการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงินประเภทต่าง ๆ ความแตกต่างและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ของหลักทรัพย์แต่ละประเภท หลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ ตลอดจนการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์ ระบบการซื้อขายหลักทรัพย์

121303 **หลักการธุรกิจประกันภัย** 3(3–0–6)
Principles of Insurance Enterprise

ภาพรวมของธุรกิจประกัน ประเภทของธุรกิจประกันภัย หลักการและวิธีการดำเนินธุรกิจการประกันชีวิตและการประกันวินาศภัย ความเสี่ยง การจัดการเสี่ยงภัยการประกันภัย ประเภทของการประกันภัย นโยบายหลักการและวิธีการบริหารธุรกิจประกันภัยแขนงต่าง ๆ การจ่ายสินไหมทดแทน และผลตอบแทนของธุรกิจประกันภัย

121304 **การจัดการความเสี่ยง** 3(3–0–6)
Risk Management

ความหมายและสาเหตุของการเกิดความเสี่ยง วิวัฒนาการ หลักการ ประเภทของความเสี่ยงและผลกระทบ การวัดความเสี่ยงโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เครื่องมือทางการเงินเพื่อป้องกันและการบริหารความเสี่ยง การจัดองค์กรและกระบวนการเพื่อการบริหารความเสี่ยง

121305 **การเงินระหว่างประเทศ** 3(3–0–6)
International Finance

ลักษณะและหน้าที่ของตลาดการเงินระหว่างประเทศ การบริหารอัตราแลกเปลี่ยน ระบบการเงินระหว่างประเทศ ข้อจำกัดของการลงทุนระหว่างประเทศ แหล่งเงินทุนระหว่างประเทศ ความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยน ต้นทุนเงินทุน โครงสร้างเงินทุน การบริหารเงินทุนหมุนเวียน ทฤษฎีเสมอภาคระหว่างอัตราการแลกเปลี่ยน และตัวแปรต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจมหภาค การรายงานผลการดำเนินงานของธุรกิจระหว่างประเทศและระบบภาษี

121306 **การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน** 3(2–2–5)
Financial Statement Analysis

ความหมายและวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์งบการเงิน การตัดสินใจทางการเงินเพื่อสนับสนุนการวางแผนของธุรกิจในอนาคต การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการเงินโดยอาศัยข้อมูลจากงบการเงินและแหล่งอื่น การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน การวิเคราะห์งบกระแสเงินสด งบการเงินล่วงหน้า การเขียนรายงานทางการเงินและกรณีศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นเครื่องมือ

121307 **การวางแผนและการควบคุมทางการเงิน** 3(3–0–6)
Financial Planning and Controlling

เทคนิค วิธีการ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการวางแผนทางการเงินของกิจการ ขั้นตอนการวางแผนทางการเงิน การจัดเตรียมข้อมูลสำหรับนโยบายด้านการเงินและการวางแผน การติดตาม และการปฏิบัติให้

เป็นไปตามแผนการควบคุม การจัดทำงบประมาณ การวางแผนกำไร ตลอดจนการใช้งบประมาณในการวางแผนและควบคุม

121308 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)

Research Methodology

ความรู้พื้นฐานการวิจัย ประเภทและแผนแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม กลุ่มประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการเลือกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานวิจัย โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการประยุกต์ใช้เพื่อการวิจัย

121309 บรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)

Corporate Governance and Sufficiency Economy

ทฤษฎีต่างๆ ทางจริยธรรม นิยามของจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ การนำระบบจริยธรรมเหล่านั้นมาประยุกต์ในทางวิชาชีพ ข้อจำกัดของระบบจริยธรรม หลักการบรรษัทภิบาล พฤติกรรมของบริษัท สัจธรรมทางจริยธรรมของธุรกิจ การสร้างจิตสำนึกทางธุรกิจ ความรับผิดชอบด้านศีลธรรมในแง่มุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ แนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง และการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง

121310 บริหารกลยุทธ์ทางการเงิน 3(3-0-6)

Financial strategic Management

การวิเคราะห์และประเมินสภาพแวดล้อม ปัจจัยภายนอกและภายในของบริษัท กลยุทธ์ทางการบริหารและกลยุทธ์ทางการเงิน กลยุทธ์การประเมินและการควบคุม

121401 สัมมนา 1(0-3-2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการเงิน และการธนาคาร

121402 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน และการธนาคาร ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

121403 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Studies

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และอภิปรายในหัวข้อทางด้านการเงิน และการธนาคาร

121404 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการเงิน และการธนาคารในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

121421 การจัดการสินเชื่อ 3(2-2-5)

Credit Management

ความสำคัญและประเภทของการให้สินเชื่อ หลักเกณฑ์และนโยบายในการพิจารณาการให้สินเชื่อ การรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและการวิเคราะห์งบการเงิน หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อตัดสินใจ การตรวจสอบสินเชื่อ การประเมินค่า การจัดชั้นลูกหนี้ รายงานข้อมูลสินเชื่อ การควบคุมและติดตามการเรียกเก็บหนี้ เทคนิคการจัดการหนี้ที่มีปัญหา ระบบปฏิบัติการ สินเชื่อ

121422 วาณิชธนกิจ 3(3-0-6)

Investment Banking

ความหมายและขอบเขตของวาณิชธนกิจ บทบาทหน้าที่ของวาณิชธนากร การสร้างมูลค่าให้กับกิจการ การปรับโครงสร้างกิจการ การวิเคราะห์ทางเลือกในการจัดหาเงินทุนและวิธีการในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ การประเมินมูลค่าสินทรัพย์ของธุรกิจ จรรยาบรรณของวาณิชธนากร กฎระเบียบต่าง ๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

121423 การวางแผนและการจัดการงบประมาณ 3(3–0–6)

Budgeting Planning and Management

ความหมาย แนวคิด และหน้าที่การวางแผนและการจัดการงบประมาณ กลยุทธ์การวางแผนและตั้งงบประมาณ การดำเนินและควบคุมงานดำเนินการวางแผนงบประมาณ ประกอบด้วย รายงาน การวิเคราะห์และการประเมิน พฤติกรรมต้นทุน การประเมินการวางแผนงบประมาณ การพยากรณ์และวางแผนงบประมาณเงินทุน

121424 การวิเคราะห์หลักทรัพย์และการจัดการกลุ่มหลักทรัพย์ 3(2–2–5)

Security Analysis and Portfolio Management

ความสำคัญของการลงทุนต่อระบบเศรษฐกิจ ชนิดของหลักทรัพย์ หลักการลงทุนและวิเคราะห์หลักทรัพย์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาหลักทรัพย์ ลักษณะและวิธีการวัดความเสี่ยง การคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน การจัดการกลุ่มหลักทรัพย์ ทฤษฎีสมัยใหม่ในการลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ ตลอดจนศึกษาถึงการลงทุนในรูปแบบอื่น ๆ การใช้ระบบซื้อขายหลักทรัพย์

121425 ตลาดอนุพันธ์และตลาดตราสารหนี้ 3(2–2–5)

Derivatives Market and Debt Market

ความหมาย แนวคิด ของตลาดอนุพันธ์ บทบาทและพัฒนาการของอนุพันธ์ทางการเงิน ตลาดอนุพันธ์ทางการเงิน ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินราคา และความเสี่ยงของตราสารอนุพันธ์ ตราสารสิทธิ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าทั้งประเภทอัตราดอกเบี้ย ดัชนีหุ้น และเงินตราต่างประเทศ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนโดยเน้นการประยุกต์ใช้งานและกรณีศึกษา ความหมาย บทบาทของตลาดตราสารหนี้ ประเภทตลาดตราสารหนี้ วิวัฒนาการตลาดตราสารหนี้ไทย ตราสารหนี้และกลไกการทำงานของตลาดตราสารหนี้ในประเทศไทยและสากล โครงสร้างของตราสารหนี้ การกำหนดราคา พฤติกรรมความเสี่ยง การออกแบบตราสารหนี้ การวิเคราะห์ตราสารหนี้ที่มีลักษณะซับซ้อน กลยุทธ์การลงทุนและการบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในกลุ่มตราสารหนี้

121426 การบริหารโครงการ 3(2–2–5)

Project Management

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวางแผนและวิเคราะห์โครงการ วงจรการวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ หลักเกณฑ์การประเมินโครงการ การวิเคราะห์โครงการด้านอุปสงค์และตลาด การวิเคราะห์โครงการด้านเทคนิค ด้านการเงิน ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสังคม

121427 การวางแผนการเงินส่วนบุคคล 3(2–2–5)

Personal Planning in Finance

การบริหารการเงินที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของบุคคลสำหรับการวางแผนทางการ เงินในอนาคต การทำงบประมาณรายรับและรายจ่ายส่วนบุคคล การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการในการสร้างรายได้ การออมทรัพย์ และการจัดสรรเงินเพื่อใช้ในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค การจัดหาที่อยู่อาศัย การประกันชีวิต การลงทุนทางการเงิน

121428 การค้าระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

International Trade

หลักการค้าระหว่างประเทศ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเลตเตอร์ออฟเครดิต กระบวนการการค้าระหว่างประเทศ พิธีการเกี่ยวกับเครดิต ชนิดของเครดิต ชนิดของสัญญาซื้อขาย วิธีการชำระเงินล่วงหน้า วิธีเปิดบัญชีขายเชื่อ วิธีการตั๋วเรียกเก็บ วิธีเลตเตอร์ออฟเครดิต เอกสารเกี่ยวกับเครดิต เลตเตอร์ออฟเครดิตเพื่อการสั่งซื้อสินค้า เลตเตอร์ออฟเครดิตเพื่อการส่งออกสินค้า หน้าที่ของธนาคาร การปริวรรตเงินและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การขนส่งทางทะเลและประกันภัย สินเชื่อต่างประเทศ และพิธีการศุลกากร

122111 **จริยธรรมธุรกิจและบรรษัทภิบาล** 3(3–0–6)
Business Ethics and Corporate Governance

ความเป็นมาของทฤษฎีทางจริยธรรม นิยามของจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ การประยุกต์ใช้ระบบจริยธรรม ความรับผิดชอบด้านศีลธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม หลักการของบรรษัทภิบาล

122130 **หลักการจัดการ** 3(3–0–6)
Principles of Management

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจ องค์ประกอบหลักของการบริหารทั่วไป การวางระบบการบริหารงานสมัยใหม่ สิ่งแวดล้อมองค์กร การวางแผนองค์การ โครงสร้างองค์การ วัฒนธรรมองค์การ ภาวะผู้นำ

122140 **ธุรกิจเบื้องต้น** 3(3–0–6)
Introduction to Business

ความหมายและความสำคัญของธุรกิจ รูปแบบขององค์การธุรกิจ แนวความคิดของการบริหารธุรกิจ กิจกรรมทางธุรกิจด้านการผลิต การตลาด การเงิน การบัญชี และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจ

122210 **การจัดการทรัพยากรมนุษย์** 3(3–0–6)
Human Resource Management

หลักการ หน้าที่และความรับผิดชอบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร การฝึกอบรมการจ่ายค่าตอบแทน สหภาพแรงงานสวัสดิการความปลอดภัยในการทำงานและคุณภาพชีวิตการทำงาน

122232 **การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ** 3(2–2–5)
Production and Operations Management

สภาพการณ์ ของธุรกิจ การพยากรณ์การผลิต การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนผังโรงงาน การออกแบบกระบวนการผลิตและระบบการปฏิบัติการ การบริหารโครงการ การควบคุมสินค้าคงเหลือ และการควบคุมคุณภาพ การใช้ทฤษฎีเชิงปริมาณและเทคโนโลยีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการวางแผนการปฏิบัติการ

122241 **การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ** 3(2–2–5)
Quantitative Analysis and Business Statistics

ความเป็นมาของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น โปรแกรมเชิงเส้นตรง ปัญหาควบคู่ ตัวแบบถอยคอย การจำลองเหตุการณ์ สถิติเพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ การทดสอบสมมติฐานเชิงสถิติเพื่อการตัดสินใจ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถอถอย

122312 **การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ** 3(2–2–5)
Business Communication in Organization

ทฤษฎีการสื่อสาร แนวคิดการสื่อสารในธุรกิจ รูปแบบการสื่อสารทางธุรกิจ การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารกลุ่มย่อย การติดต่อสื่อสารผ่านสื่อ จดหมายธุรกิจ

122313 **การอบรมและพัฒนาบุคลากร** 3(2–2–5)
Training and Personnel Development

แนวคิดและวิธีการ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความสำคัญของกระบวนการการฝึกอบรม ความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม การใช้เทคนิคการฝึกอบรม การบริหารโครงการฝึกอบรม การติดตามและประเมินผลการฝึกอบรม

122321 **ธุรกิจระหว่างประเทศ** 3(3–0–6)
International Business

ความสำคัญของธุรกิจระหว่างประเทศ บทบาทของบริษัทข้ามชาติ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนพื้นฐานหน้าที่ทางการตลาด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ระหว่างประเทศ ปัจจัย ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ กฎหมาย สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ นโยบายของรัฐ

122331 การจัดการคุณภาพโดยรวม 3(2–2–5)
Total Quality Management

พื้นฐานการจัดการคุณภาพ หลักการของคุณภาพ ระบบมาตรฐาน ISO ปรัชญาของการจัดการคุณภาพโดยรวม การสร้างองค์การคุณภาพสำหรับผู้ประกอบการ และการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการคุณภาพ

122334 การจัดการโลจิสติกส์ 3(2–2–5)
Logistics Management

บทบาทและการบริหารงานโลจิสติกส์ ความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การเลือกทำเลที่ตั้ง การพยากรณ์ การวางแผนการผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการคลังสินค้า การขนส่ง เทคโนโลยีสมัยใหม่กับการบริหารข้อมูล

122336 การจัดการธุรกิจขนาดย่อม 3(2–2–5)
Small Business Management

ความหมาย การเตรียมการจัดตั้งธุรกิจ บทบาทของธุรกิจขนาดย่อม ปัจจัยที่มีผลต่อธุรกิจขนาดย่อม การตลาด การผลิต การเงิน และการบริหารบุคคล

122337 การจัดการสำนักงาน 3(2–2–5)
Office Management

ความสำคัญ และหน้าที่ของสำนักงาน การวางแผนการใช้พื้นที่ การทำแผนผังสำนักงาน งานสารบรรณ งานครุภัณฑ์ การเขียนจดหมายธุรกิจ การติดต่อสื่อสารในสำนักงานและสวัสดิภาพของพนักงาน

122338 การจัดการการประกันภัย 3(2–2–5)
Insurance Management

แนวความคิดการประกันภัย ประเภทของความเสี่ยงภัยและการจัดการความเสี่ยง หลักสัญญาประกันภัย ประกันภัยภาครัฐ และเอกชน การประกันชีวิต เบี้ยประกัน มูลค่ากรมธรรม์การประกันภัยวินาศภัย บทบาทของสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัย และกฎหมายประกันภัย

122342 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย การเลือกแบบและวิธีการวิจัย การสร้างแบบเก็บข้อมูล การเก็บตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนและการนำเสนอรายงานการวิจัย

122414 อุตสาหกรรมสัมพันธ์ 3(2–2–5)
Industrial Relations

แนวคิดการจัดการด้านอุตสาหกรรมสัมพันธ์ ความสำคัญของวิวัฒนาการ ทฤษฎี สหภาพแรงงาน ประกันสังคม การเจรจาต่อรอง การไกล่เกลี่ยและการระงับข้อพิพาทแรงงาน ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง ปัญหาแรงงานของประเทศ

122433 การจัดการเชิงกลยุทธ์ 3(2–2–5)
Strategic Management

ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของการจัดการเชิงกลยุทธ์ ระดับและประเภทของกลยุทธ์ กระบวนการจัดการกลยุทธ์และกระบวนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของกิจการ การวางแผนกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติและการประเมินผลกลยุทธ์ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายและแผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน

122435 การบริหารคลังสินค้า 3(2–2–5)
Warehouse Management

ความสำคัญของการคลังสินค้า หลักพื้นฐานของการดำเนินงานคลังสินค้า การจำแนกประเภทคลังสินค้า ปัจจัยในการวางแผนการเลือกทำเลที่ตั้ง ระบบการบริหารสินค้าคงคลัง กฎหมายและระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการคลังสินค้าในประเทศไทย

122443 การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ 3(2–2–5)
Feasibility Study and Project Evaluation

ความหมายของโครงการและการประเมินโครงการ วิธีการศึกษาโครงการ สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการผลิต การตลาด การเงิน และ

คุณค่าทางเศรษฐกิจของโครงการ หลักการตัดสินใจ การเตรียมการเขียนและการรายงานการศึกษาความเป็นไปได้และประเมินโครงการ

122444 สัมมนา 1(0–3–2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสภาพปัญหาในภาคธุรกิจในปัจจุบัน การวิเคราะห์ปัญหาด้านธุรกิจ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม

122445 การวิเคราะห์งบการเงิน 3(2–2–5)

Financial Statement Analysis

การวิเคราะห์งบการเงิน วิธีย่อส่วนตามแนวดิ่ง การวิเคราะห์อัตราร้อยละของแนวโน้ม แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของเงินทุนและอัตราส่วนทางการเงิน

122446 การเป็นผู้ประกอบการ 3(2–2–5)

Entrepreneurship

ความหมาย ลักษณะ ประเภทรูปแบบความเป็นเจ้าของ ลักษณะและคุณสมบัติของผู้ประกอบการที่ดี หลักทฤษฎีและหลักปฏิบัติของการจัดการธุรกิจ วิสาหกิจขนาดย่อม วิสาหกิจขนาดกลาง และวิสาหกิจขนาดใหญ่ การจัดตั้งธุรกิจ การบริหารการผลิต การบริหารเงินทุน การจัดรูปแบบองค์กร การว่าจ้าง แผนธุรกิจ บทบาทของธุรกิจขนาดเล็ก บทบาทของวิสาหกิจในการพัฒนาประเทศ สาเหตุและปัจจัยที่ผลต่อธุรกิจ

122451 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

122452 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงานในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

122453 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อทางด้านการบริหารจัดการขององค์กร

123221 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ 3(2–2–5)

Tourism and Hospitallity Industry

นิยาม ความเป็นมา ขอบเขตการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการบริการ วิวัฒนาการการท่องเที่ยวในประเทศไทยและต่างประเทศ องค์ประกอบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมการบริการ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยว การวางแผนพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชน

123222 จิตวิทยาและศิลปะในการบริการ 3(1–4–4)

Psychology and Art of Services

การรู้จักตัวเอง พฤติกรรมมนุษย์ การติดต่อและการให้บริการ การพัฒนาบุคลิกภาพในด้านต่างๆได้แก่ การพูด การแต่งกาย การแสดงออก กริยามารยาทของผู้ให้บริการ การมีปฏิสัมพันธ์ในการบริการ การสร้างจิตใจของการให้บริการ และการแก้ไขปัญหาต่างๆขณะที่มีการติดต่อสื่อสารและการให้บริการ

123231 การจัดการอาหารและเครื่องดื่ม3(2–2–5)

Food and Beverage Management

บทบาท หน้าที่ของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกอาหารและเครื่องดื่มกับแผนกอื่นๆ วิธีการจัดการบริการอาหาร วิธีการจัดโต๊ะอาหาร ความรู้เรื่องภาชนะในการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม หลักและวิธีการให้บริการ (เสริฟ) การผสมเครื่องดื่ม มารยาทในการรับประทานอาหาร หลักและวิธีการการจัดเลี้ยงรูปแบบต่างๆ

123241 แหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Tourist Destinations

ความหมาย องค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว ประเภทของทรัพยากรการท่องเที่ยว ทางด้านธรรมชาติ ทางด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี ทางด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิต ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทยและระดับสากล ปัญหาและผลกระทบของทรัพยากรการท่องเที่ยว และการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว

123242 ประวัติศาสตร์ไทย โบราณคดีและประวัติศาสตร์ศิลปะเพื่อการท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Thai History Archaeology and Arts History for Tourism

พัฒนาการทางด้านโบราณคดี ประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ประวัติศาสตร์ศิลปะ ตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ ที่มีบทบาทต่อทรัพยากรการท่องเที่ยว ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณคดีและวัฒนธรรมของประเทศไทย

123321 กลยุทธ์การจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(3–0–6)
Strategic Management in Tourism Industry

กระบวนการกลยุทธ์ของหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว แนวความคิดสร้างสรรค์ของกลยุทธ์ ปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ นำความรู้จากการจัดการ การตลาด การบัญชี และการบริหารธุรกิจเบื้องต้น มาประยุกต์ใช้กับลักษณะเฉพาะของธุรกิจในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รวมกลยุทธ์ทางการตลาดที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวหรือธุรกิจการท่องเที่ยว

123331 การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 3(2–2–5)
Sustainable Tourism

ความหมาย องค์ประกอบ และหลักการของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประเภทและรูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน แนวทางการอนุรักษ์และป้องกันทรัพยากรท่องเที่ยวเสื่อมสลาย รูปแบบการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบอย่างยั่งยืน

123332 หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว 3(1–4–4)
Procedure of Tour Operation

หลักการจัดการบริษัทท่องเที่ยว วิธีการจัดนำเที่ยว การอ่าน และการเขียนแผนที่แสดงเส้นทางท่องเที่ยว การจัดเส้นทางในการท่องเที่ยว การสำรวจและติดต่อกับธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง เทคนิคการเขียนรายการนำเที่ยว ตลอดจนสามารถคำนวนต้นทุน กำไร และการจัดนันทนาการ

123333 หลักการจัดการโรงแรม 3(3–0–6)
Principles of Hotel Management

วิวัฒนาการธุรกิจการของโรงแรม โครงสร้างของการปฏิบัติงาน การจัดสายงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายต่างๆ การควบคุมกิจการโรงแรม นโยบาย เป้าหมาย การดำเนินการ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดตั้ง มารยาทของพนักงาน แนวทางแก้ไขข้อบกพร่อง

123341 หลักการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Principles of Tourism Business Management

วิวัฒนาการและหลักการเกี่ยวกับการจัดการประเภทของธุรกิจท่องเที่ยว ได้แก่ ธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ ธุรกิจอาหารและบันเทิง ธุรกิจขนส่ง ธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก ธุรกิจสปา ธุรกิจ MICE ทรัพยากรในการจัดการ กระบวนการจัดการในธุรกิจท่องเที่ยวได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การนำและการควบคุม ความรู้เบื้องต้นในการจัดการการตลาดท่องเที่ยว การจัดการการเงิน การจัดการการดำเนินงาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในธุรกิจท่องเที่ยว

123342 อุตสากรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว 3(2–2–5)

Transportation Industry and Tourism

การขนส่งและการคมนาคมด้านองค์ประกอบของการขนส่ง การขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ แนวทาง หรือวิธีการปรับปรุงรูปแบบ ของการเดินทางท่องเที่ยวใหม่ๆ

123343 นวัตกรรมทางการท่องเที่ยวเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introduction to Innovative Tourism

ความรู้เบื้องต้น แนวคิด การเรียนรู้โครงสร้าง พัฒนาการของสินค้าทางการท่องเที่ยว รูปแบบการท่องเที่ยวในแต่ละยุค รวมถึงแนวทางการสร้างสินค้าทางการท่องเที่ยว รูปแบบการท่องเที่ยวในยุคใหม่ การท่องเที่ยวทางเลือก การท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ ทัศนศึกษารูปแบบของนวัตกรรมการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวทางเลือก การท่องเที่ยวในความสนใจพิเศษ ในประเทศไทย

123351 นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว 3(1–4–4)

Recreation for Traveling

ความหมาย หลักการ และองค์ประกอบของคำว่า นันทนาการและการท่องเที่ยว รวมทั้ง การวางแผน การจัดกิจกรรมนันทนาการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยเฉพาะทักษะในด้านการเป็นผู้นำนันทนาการ ผู้นำในการวางแผน และจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อการท่องเที่ยวทั้งในเชิงกิจกรรมและการจัดการพื้นที่แหล่งนันทนาการ

123352 การจัดการธุรกิจการบิน 3(2–2–5)

Aviation Business Management

ระบบการจัดการ ของธุรกิจการบิน การศึกษารหัสสายการบิน รหัสสนามบิน รหัสเมืองต่างๆ ทั่วโลก รหัสประเทศ การคิดคำนวนเวลาGMT จองตั๋วโดยผ่านระบบของสายการบิน เขียน load sheet การคำนวนน้ำหนัก

123353 การวางแผนพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว 3(2–2–5)

Tourist Destination Development and Planning

หลักการและขั้นตอนการวางแผนเพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว วิธีการประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยว หลักการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวประเภทต่างๆ การกำหนดขีดความสามารถในการรองรับของแหล่งท่องเที่ยว บทบาทความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับเอกชนในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว วิเคราะห์ถึงปัญหาของแหล่งท่องเที่ยว หรือผลกระทบของทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีต่อท้องถิ่นรวมถึงการจัดหาแนวทางในการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยว

123354 การจัดการธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน 3(2–2–5)

Community Based – Tourism Business Management

วิวัฒนาการและหลักการเกี่ยวกับการจัดการและธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน บริบทชุมชนทรัพยากรการจัดการ หน้าที่ในการจัดการในธุรกิจท่องเที่ยว ความรู้เบื้องต้นในการจัดการการตลาดท่องเที่ยว การจัดการการเงิน การจัดการการดำเนินงาน การจัดการทรัพยากรมนุษย์

123431 งานบริการส่วนหน้า 3(2–2–5)

Front Office Operations

ความสำคัญของงานบริการส่วนหน้า หลักเกณฑ์และวิธีการจัดองค์กรของแผนงานบริการส่วนหน้า บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานของแผนก ความสัมพันธ์กับแผนกต่างๆ ทั้งในองค์กรและนอกองค์กร

123432 หลักมัคคุเทศก์ 3(1–4–4)

Principles of Tour Guide

นิยามของมัคคุเทศก์ พฤติกรรมนักท่องเที่ยว บุคลิกและจรรยาบรรณของมัคคุเทศก์ที่ดี วิธีการและบทบาทหน้าที่ของมัคคุเทก์ การอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว การดูแลด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว องค์กรทางการท่องเที่ยวของรัฐและเอกชน การแก้ไข

ปัญหาเฉพาะหน้า ระเบียบและวิธีการเดินทางเข้าออกราชอาณาจักร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมัคคุเทศก์

123433 การคิดเชิงบูรณาการและสัมมนาทางการท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Integrated Thinking and Seminar in Tourism

วิเคราะห์ และอภิปราย ปัญหา ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันและอนาคต แนวคิดการสร้างองค์ความรู้ด้านการจัดการการท่องเที่ยว รูปแบบการท่องเที่ยวด้านบริหารจัดการ การพัฒนา หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การจัดการสัมมนาทางอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นำเสนอผลงานแนวคิดที่ได้พัฒนาขึ้น

123451 มรดกไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Thai Heritage and Local Wisdom for Tourism

มรดกไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สำคัญของไทย แหล่งท่องเที่ยวประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และกิจกรรม

123452 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

หลักการ เป้าหมายการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย กระบวนการวิจัยเบื้องต้น
การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐาน และเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสุ่มตัวอย่าง กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอและการเขียนรายงาน

123453 การจัดการงานแม่บ้าน 3(2–2–5)
Housekeeping Management

ลักษณะของงานแม่บ้านในโรงแรม บุคลิกภาพและลักษณะนิสัยที่ดีของพนักงานแผนกแม่บ้าน การจัดองค์กร หน้าที่และขอบเขตการดำเนินงานของแม่บ้าน ได้แก่ งานทำความสะอาดและบำรุงรักษาที่พัก ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์ น้ำยาเคมีในการทำความสะอาด การจัดหาและจัดซื้ออุปกรณต่างๆ การจัดการงานเอกสารเกี่ยวกับงานแม่บ้าน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ในแผนกแม่บ้าน แผนกซักรีด แผนกดอกไม้ และการประสานงานกับแผนกต่างๆในโรงแรม การพูด การติดต่อลูกค้า และมารยาทของพนักงาน

123454 การจัดการงานจัดเลี้ยง 3(2–2–5)
Cartering and Banquet Management

รูปแบบการจัดงานเลี้ยงประเภทต่างๆทั้งในและนอกสถานที่ เทคนิควิธีการ และความผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการรับจัดอาหารและงานเลี้ยงทั้งในและนอกสถานที่ การทำการตลาด และการควบคุมค่าใช้จ่ายการประเมินผลหลังการปฏิบัติงาน

123455 การตลาดบริการ 3(2–2–5)
Services Marketing

แนวคิดทางการตลาดและการตลาดบริการ ประเภทและลักษณะของธุรกิจบริการ พฤติกรรมผู้บริโภคและความต้องการของลูกค้า การแบ่งส่วนตลาดและการกำหนดลูกค้าเป้าหมาย กลยุทธ์การตลาดในการบริการ ส่วนผสมทางการตลาดบริการ การสร้างความพอใจและความจงรักภักดี และการบริหารการบริการในอนาคต

123456 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Cultural Management for Tourism

การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว ผลกระทบด้านทางการท่องเที่ยวที่ส่งผลต่อแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรม การคำนวนขีดความสามารถในการรองรับนักท่องเที่ยว แนวทางการพัฒนาทรัพยากรทางวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนในการวางแผน พัฒนา และอนุรักษ์

123457 การจัดการการประชุม นิทรรศการ และการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล 3(2–2–5)
MICE Management

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการประชุมใหญ่และนิทรรศการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรม โครงสร้างของการจัดการประชุมใหญ่และนิทรรศการ การตลาด ประเด็นทรัพยากรมนุษย์ การเงิน การวางแผน การจัดองค์การ และการจัดการกิจกรรม การจัดการ

ประชุมใหญ่และนิทรรศการ การวางแผนเผื่อกรณีไม่แน่นอน ประเด็นทางกฎหมาย การจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิจัย การวิเคราะห์และการประเมินผล

123461 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

123462 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐ หรือ เอกชน

123463 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อทางด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ

124101 การบัญชีขั้นต้น 3(2-2-5)
Principles of Accounting

ความหมายและวัตถุประสงค์ของการบัญชี ประโยชน์ของข้อมูลทางการบัญชี แม่บทการบัญชีและข้อสมมติทางการบัญชี หลักการและวิธีการบันทึกบัญชีตามหลักการบัญชีคู่ การบันทึกรายการในสมุดรายวันทั่วไปและสมุดรายวันเฉพาะ การผ่านรายการไปยังบัญชีแยกประเภท การปรับปรุงและปิดบัญชี การกลับรายการ การจัดทำงบทดลอง กระดาษทำการ การบัญชีและงบการเงินสำหรับกิจการบริการ กิจการซื้อขายสินค้า กิจการอุตสาหกรรม ระบบใบสำคัญ

124111 การบัญชีต้นทุน 3(2-2-5)
Cost Accounting

รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

วัตถุประสงค์และบทบาทที่สำคัญของการบัญชีต้นทุน ความหมายและการจำแนกประเภทต้นทุน ระบบบัญชีต้นทุน วิธีการทางบัญชีและการควบคุมเกี่ยวกับ วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายการผลิต ระบบบัญชีต้นทุนงานสั่งทำ ระบบบัญชีต้นทุนช่วง ระบบบัญชีต้นทุนมาตรฐาน การบัญชีเกี่ยวกับ เศษวัตถุ ของเสีย และสินค้ามีตำหนิ การบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ การบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม

124151 การบัญชีการเงิน 3(2-2-5)
Financial Accounting

ความหมายและวัตถุประสงค์ของการบัญชี ประโยชน์ของข้อมูลทางการบัญชี แม่บทการบัญชีและข้อสมมติฐานทางการบัญชี หลักการและวิธีการบันทึกตามหลักการบัญชีคู่ในสมุดรายวันทั่วไปและสมุดรายวันเฉพาะ การผ่านรายการไปยังบัญชีแยกประเภท การปรับปรุงและปิดบัญชี กิจการซื้อขายสินค้า กิจการอุตสาหกรรม ระบบใบสำคัญ

124201 การภาษีอากร 1 3(2-2-5)
Taxation I

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษีอากร ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ ภาษีหัก ณ ที่จ่าย อากรแสตมป์ ภาษีศุลกากร ภาษีสรรพสามิต และกฎหมายการบัญชี

124211 การบัญชีขั้นกลาง 1 3(2-2-5)
Intermediate Accounting I

รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

หลักการและกระบวนการบันทึกบัญชีสินทรัพย์ตามมาตรฐานการบัญชีเรื่องการจำแนกประเภทต่างๆของสินทรัพย์ การรับรู้รายการ การวัดมูลค่า การ

จำหน่ายจ่ายโอน หลักและวิธีการโดยละเอียดเกี่ยวกับเงินสด ลูกหนี้และตั๋วเงินรับ สินค้าคงเหลือ เงินลงทุน ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ทรัพยากรธรรมชาติ สินทรัพย์ไม่มีตัวตน การบัญชีสำหรับสัญญาเช่าระยะยาว สัญญาก่อสร้าง การจัดแบ่งส่วนสินทรัพย์เป็นต้นทุนและค่าใช้จ่ายการด้อยค่าของสินทรัพย์ การแสดงรายการสินทรัพย์และหลักการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงิน

124212 การบัญชีขั้นกลาง 2 3(2–2–5)
Intermediate Accounting II

รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

หลักการและวิธีการบัญชีเกี่ยวกับส่วนของเจ้าของและหนี้สิน ประกอบด้วยการจำแนกประเภทหนี้สิน การรับรู้และการวัดมูลค่าหนี้สิน การแสดงรายการหนี้สินในงบแสดงฐานะการเงิน และการเปิดเผยข้อมูล การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับการจัดตั้งกิจการ การดำเนินงาน การแบ่งผลกำไรขาดทุน การเปลี่ยนแปลงส่วนของเจ้าของ การเลิกกิจการและการชำระบัญชีของห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัดและบริษัทมหาชนจำกัด ตลอดจนการแสดงรายการส่วนของเจ้าของในงบแสดงฐานะการเงิน และการเปิดเผยข้อมูล

124213 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(2–2–5)
Managerial Accounting

รายวิชาบังคับก่อน : 124111 การบัญชีต้นทุน 1
Prerequisite : 124111 Cost Accounting I

การนำข้อมูลบัญชีต้นทุนมาใช้เพื่อการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจภายใต้สภาวการณ์ต่างๆ การวิเคราะห์ต้นทุน ระบบต้นทุนรวมและต้นทุนผันแปร ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณและกำไร การจัดทำงบประมาณ การวิเคราะห์ผลแตกต่างต้นทุนมาตรฐาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน การบัญชีตามความรับผิดชอบ และ งบกระแสเงินสด

124251 การบัญชีบริหาร 3(2–2–5)
Management Accounting

รายวิชาบังคับก่อน : 124151 การบัญชีการเงิน
Prerequisite : 124151 Financial Accounting

บทบาทของการบัญชีบริหาร การบัญชีต้นทุนและบัญชีการเงิน แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและประเภทของต้นทุน การคำนวณต้นทุนตามวิธีต้นทุนรวมและต้นทุนผันแปร การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร รายงานจำแนกตามส่วนงาน การใช้ข้อมูลต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ งบประมาณ งบประมาณยืดหยุ่น ระบบต้นทุนมาตรฐาน

124252 การบัญชีสำหรับธุรกิจท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Accounting for Tourism Business

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน ประเภทของต้นทุน วิเคราะห์จุดคุ้มทุน การจัดทำงบประมาณในการดำเนินกิจการท่องเที่ยว การวิเคราะห์งบการเงิน ภาษีเงินได้สำหรับธุรกิจท่องเที่ยว

124301 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3–0–6)
Research Methodology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัย การทำวิจัยในรูปแบบต่างๆ การทำวิจัยทางด้านการบัญชี การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทางด้านการบัญชี การสื่อสารความรู้เกี่ยวกับการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้

124311 การบัญชีขั้นสูง 1 3(2–2–5)
Advanced Accounting I

รายวิชาบังคับก่อน : 124211 การบัญชีขั้นกลาง 1
หรือ 124212 การบัญชีขั้นกลาง 2
Prerequisite : 124211 Intermediate Accounting I
or 124212 Intermediate Accounting II

นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงทางการบัญชี และข้อผิดพลาด งบการเงินระหว่างกาล การบัญชีสำหรับรายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศ และการแปลงค่างบการเงิน การบัญชีสำนักงานใหญ่และสาขาทั้งในและต่างประเทศ การฝากขาย การขายผ่อนชำระ สัญญาเช่า

ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และการบัญชีสำหรับการปรับโครงสร้างหนี้

124312 การสอบบัญชี 3(2–2–5)
Auditing
รายวิชาบังคับก่อน : 124211 การบัญชีขั้นกลาง 1
และ 124212 การบัญชีขั้นกลาง 2
Prerequisites : 124211 Intermediate Accounting I
and 124212 Intermediate Accounting II

แนวคิดทั่วไปและแม่บทของมาตรฐานการสอบบัญชี กฎหมายและพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการสอบบัญชี จรรยาบรรณ และความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชี การทุจริต และข้อผิดพลาด การวางแผนงานสอบบัญชี ความเสี่ยงในการสอบบัญชีและความมีสาระสำคัญ การประเมินความเสี่ยง หลักฐานการสอบบัญชี วิธีการรวบรวมหลักฐานและวิธีการตรวจสอบ การเลือกตัวอย่างในการสอบบัญชี การทดสอบแบบแจ้งข้อความของกรรมการ หรือผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้จัดการ กระดาษทำการของผู้สอบบัญชี การตรวจสอบสินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของผู้ถือหุ้น รายได้ และค่าใช้จ่าย รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต รายงานการตรวจสอบและรับรองบัญชีภาษีอากร แนวทางทางการตรวจสอบบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์และการควบคุมคุณภาพการสอบบัญชี

124313 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี 3(2–2–5)
Accounting Information Systems
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
และ 124102 หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ
Prerequisites : 124101 Principles of Accounting
and 124102 Principles of Information Systems

ลักษณะ ส่วนประกอบ และวิธีการของระบบสารสนเทศทางการบัญชี หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการควบคุม วงจรทางธุรกิจขั้นพื้นฐาน ได้แก่ วงจรรายได้ วงจรค่าใช้จ่าย วงจรการผลิต การจัดหาเงินและการลงทุน ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไปและการรายงาน

124314 การบัญชีขั้นสูง 2 3(2–2–5)
Advanced Accounting II
รายวิชาบังคับก่อน : 124211 การบัญชีขั้นกลาง 1
หรือ : 124212 การบัญชีขั้นกลาง 2
Prerequisites : 124211 Intermediate Accounting I
or : 124212 Intermediate Accounting II

การบัญชีสำหรับการรวมกิจการ การลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม การบัญชีสำหรับกิจการร่วมค้า การจัดทำงบการเงินรวม งบกระแสเงินสดรวม การจัดทำงบการเงินจากรายการที่บันทึกไว้ไม่สมบูรณ์ กองทุนและกิจการไม่หวังผลกำไร

124315 การตรวจสอบภายในและการควบคุมภายใน 3(2–2–5)
Internal Audit and Internal Control
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

การกำกับดูแลกิจการ กรอบงานการควบคุมภายใน กรอบงานการบริหารความเสี่ยงขององค์กร การตรวจสอบภายใน การจัดตั้งหน่วยงานตรวจสอบภายใน แม่บทการปฏิบัติงานวิชาชีพตรวจสอบภายใน ประเภทกระบวนการตรวจสอบภายใน การตรวจสอบภายในกิจกรรมที่สำคัญขององค์กร การรายงานและติดตามผลการตรวจสอบภายใน

124331 การบัญชีเกษตรกรรม 3(2–2–5)
Agricultural Accounting
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

การดำเนินงานของกิจการเกษตรกรรม ความหมาย วัตถุประสงค์ แนวคิดและพัฒนาการด้านการบัญชีของกิจการเกษตรกรรม นโยบายการบัญชีและมาตรฐานการบัญชีเกษตรกรรม การบัญชีและการควบคุมภายในเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน ส่วนของเจ้าของ รายได้ ค่าใช้จ่าย การรายงานผลการดำเนินงานและการแสดงฐานะทางการเงินของกิจการเกษตรกรรม

124332 การบัญชีโรงแรม 3(2–2–5)
Hotel Accounting
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

หลักการบัญชีและการจัดระบบบัญชีของกิจการโรงแรมที่ใช้โดยทั่วไป งบประมาณรายได้รายจ่าย การดำเนินงานของแผนกบัญชีลูกค้า การตรวจสอบภายในรายงานประจำปี การทำรายงานทางการเงิน

124333 การบัญชีธนาคาร 3(2–2–5)
Bank Accounting
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

ระบบบัญชีของธนาคารพาณิชย์และเอกสารทางการเงินต่างๆที่ใช้ในการดำเนินงาน การบันทึกบัญชี การทำงบการเงิน และการทำรายงานเสนอธนาคารแห่งประเทศไทย

124334 การบัญชีหน่วยงานภาครัฐ 3(2–2–5)
Public Sector Accounting
รายวิชาบังคับก่อน : 124101 การบัญชีขั้นต้น
Prerequisite : 124101 Principles of Accounting

นโยบายการบัญชีและมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ระบบและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการบัญชีของหน่วยงานภาครัฐ การจัดทำรายงานทางการเงิน

124335 การวางแผนกำไรและการควบคุม 3(2–2–5)
Profit Planning and Control
รายวิชาบังคับก่อน : 124213 การบัญชีเพื่อการจัดการ
Prerequisites : 124213 Managerial Accounting

การวางแผนกลยุทธ์ บทบาทของการวางแผนกำไรและการควบคุม รวมไปถึงการประเมินผลงานขององค์กรประเภทต่างๆ โดยเน้นการวางแผนกลยุทธ์และการใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ การกำหนดดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานและการรายงานเพื่อการควบคุมและการบริหาร

124336 การตรวจสอบและควบคุมระบบสารสนเทศ 3(2–2–5)
Information System Audit and Control
รายวิชาบังคับก่อน : 124313 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี
และ : 124312 การสอบบัญชี
หรือ : 124315 การตรวจสอบภายในและการควบคุมภายใน
Prerequisites : 124313 Accounting Information Systems
and : 124312 Auditing
or : 124315 Internal Audit and Internal Control

แนวคิดและผลกระทบเนื่องจากการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลทางด้านการบัญชี

การควบคุมภายในของระบบงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ การทุจริตทางคอมพิวเตอร์และมาตรการป้องกัน การประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายใน การวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของการประมวลผลข้อมูล เทคนิคและการตรวจสอบระบบบัญชีที่ใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการตรวจสอบ

124337 การวางระบบบัญชี 3(1–4–4)
Accounting System Design

ลักษณะของระบบบัญชี การควบคุมภายในการออกแบบเอกสารและแบบฟอร์มทางการบัญชี การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบบัญชี หลักพื้นฐานของการออกแบบระบบบัญชี ได้แก่ ระบบซื้อ ระบบขาย ระบบเงินสด ระบบค่าแรง ระบบสินทรัพย์ถาวร

124338 การภาษีอากร 2 3(2–2–5)
Taxation II

รายวิชาบังคับก่อน : 124201 การภาษีอากร 1
Prerequisites : 124201 Taxation I

แนวคิดและความแตกต่างระหว่างเกณฑ์การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่ายตามหลักการบัญชีและการภาษีอากร การจัดทำกระดาษทำการเพื่อคำนวณภาษีเงินได้ตามประมวลรัษฎากร การปรับปรุงกำไรสุทธิทางการบัญชีการเงินเป็นกำไรสุทธิทางภาษีอากร รวมทั้งการจัดทำรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาษีและแบบแสดงรายการภาษีเงินได้ประเภทต่างๆ

124401 การกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางวิชาชีพบัญชี 3(3–0–6)
Corporate Governance and Accounting Professional Ethics

หลักการ แนวคิด โครงสร้าง ความสำคัญและกระบวนการกำกับดูแลกิจการในระดับนานาชาติและในประเทศ ความโปร่งใสของรายงานทางการเงิน การใช้กลไกทางการบัญชีและคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อการกำกับดูแล จริยธรรมทางวิชาชีพบัญชี

124411 รายงานการเงินและการวิเคราะห์ 3(2–2–5)
Financial Reporting and Analysis

รายวิชาบังคับก่อน และ : 124211 การบัญชีขั้นกลาง 1 : 124212 การบัญชีขั้นกลาง 2
Prerequisites and : 124211 Intermediate Accounting I : and 124212 Intermediate Accounting II

รายงานการเงินและการเปิดเผยข้อมูลทางการบัญชี วิธีการและเครื่องมือในการวิเคราะห์งบการเงินและข้อมูลทางการบัญชีอื่นที่สำคัญเพื่อการตัดสินใจ การวิเคราะห์อุตสาหกรรม ผลกระทบต่องบการเงินจากการเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่แตกต่างกันตลอดจนการวิเคราะห์งบการเงินรวม โดยเน้นการใช้กรณีศึกษาหรือเหตุการณ์จริง

124412 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการบัญชีในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

124413 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และอภิปรายในหัวข้อด้านการบัญชี

124414 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Educations

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์ และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการบัญชีในฐานพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

124421 สัมมนา 3 (0–6–3)
Seminar

การอภิปรายและการวิเคราะห์แนวทางการนำแม่บทการบัญชีและมาตรฐานการบัญชีไปใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับองค์กรประเภทต่างๆ บทบาทของบัญชีบริหารกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป การประยุกต์ใช้การ

บัญชีต้นทุนและการวิเคราะห์ข้อมูลทางการบัญชีเพื่อการบริหาร มาตรฐานการสอบบัญชีและปัญหาในการปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชี วิเคราะห์ปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ตรวจสอบภายใน ประเด็นที่น่าสนใจทางภาษีอากร กรณีศึกษา บทความ เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

125100 **นิเทศศาสตร์เบื้องต้น** 3(3–0–6)
Introduction to Communication Arts
ความหมาย ความสำคัญ วิวัฒนาการ กระบวนการ องค์ประกอบ รูปแบบและทฤษฎีพื้นฐานด้านการสื่อสาร แนวคิดและแนวทางการศึกษาด้านนิเทศศาสตร์ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

125101 **จิตวิทยาเพื่อการสื่อสาร** 3(3–0–6)
Psychology of Communication
ความหมาย ความสำคัญ พฤติกรรมการสื่อสาร กระบวนการพัฒนาพฤติกรรมการสื่อสาร จิตวิทยากับพฤติกรรมการสื่อสาร รูปแบบและวิธีการสื่อสารตามแนวคิดจิตวิทยา การประยุกต์ใช้จิตวิทยาเพื่อการสื่อสารในบริบทต่างๆ

125110 **การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น** 3(2–2–5)
Introduction to Public Relations
ความหมาย วิวัฒนาการ ประชามติ หลักการและขั้นตอนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ กลุ่มเป้าหมายและเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานของภาครัฐ เอกชนและองค์กร ที่ไม่แสวงหาผลกำไร คุณสมบัติของนักประชาสัมพันธ์ จริยธรรมและจรรยาบรรณของนักประชาสัมพันธ์

125210 **การโฆษณาเบื้องต้น** 3(2–2–5)
Introduction to Advertising
แนวความคิด ความหมาย วิวัฒนาการของการโฆษณา การสร้างสรรค์งานโฆษณา การผลิตชิ้นงานโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ การวางแผนซื้อสื่อโฆษณา โครงสร้าง หน้าที่และบริการของบริษัทตัวแทนโฆษณา วิธีการวัดและประเมินผลการโฆษณา อิทธิพลของโฆษณาที่มีต่อผู้บริโภค สังคม ตลาด และสื่อสารมวลชน รวมทั้งกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับงานโฆษณา

125211 **วาทนิเทศ** 3(2–2–5)
Speech Communication
ความหมาย วิวัฒนาการ หลักการและทฤษฎีรูปแบบต่างๆ ของการพูด ปัจจัยที่ทำให้การพูดสัมฤทธิ์ผล การเตรียมการพูดและบุคลิกภาพของผู้พูด

125212 **การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ** 3(2–2–5)
Persuasive communication
ความหมาย ลักษณะ ทฤษฎีความสำคัญ ขั้นตอนและวิธีการในการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ องค์ประกอบสำคัญทางจิตวิทยาและสังคมวิทยา ที่มีผลต่อการโน้มน้าวใจ อิทธิพลของผู้ส่งสารและผู้รับสาร อิทธิพลของกลุ่ม อิทธิพลของโครงสร้างของสารและช่องทางการสื่อสาร

125213 **การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์** 3(2–2–5)
Writing For Public Relations
หลักการเขียนที่ถูกต้อง อ่านเข้าใจง่าย สื่อความหมายตรงตามวัตถุประสงค์ กระบวนการออกแบบและสร้างสารสำหรับงานด้านประชาสัมพันธ์ให้สอดคล้องกับกระบวนการสื่อสารแต่ละองค์ประกอบ คือ ผู้ส่งสาร สื่อ ผู้รับสาร ฝึกการเขียนลักษณะต่างๆอย่างสร้างสรรค์

125214 **การสื่อสารในองค์การ** 3(2–2–5)
Organizational Communication
กระบวนการสื่อสารของบุคลากรในองค์การ วิเคราะห์สาเหตุและผลของการสื่อสาร โดยเน้นหนักด้านพฤติกรรมศาสตร์ พิจารณาแรงจูงใจในการสื่อสาร พร้อมทั้งมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน

125221 **ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร** 3(2–2–5)
Arts and Music for Communication
แนวคิดพื้นฐานของงานศิลปะและดนตรีในยุคต่างๆ ทั้งไทยและสากล การสื่อความหมายของงานศิลปะด้วยเส้น สี ตัวอักษร สัญลักษณ์ รูปทรงพื้นผิว การสื่ออารมณ์ของดนตรีประเภทต่างๆ

125222 การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสาร 3(2–2–5)

Still and Motion Pictures for Communication

ประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ทฤษฎีการถ่ายภาพ การทำงานของกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์เสริม การถ่ายภาพประเภทต่างๆ การใช้อุปกรณ์ในห้องมืด วิธีการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบของภาพถ่าย ประโยชน์ของการภาพถ่ายต่อการสื่อสาร

125310 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (2–2–5)

Research Methodology

แนวคิดเบื้องต้น ความหมาย ความสำคัญ ประเภทและลักษณะโดยทั่วไปของการวิจัย การวิจัยทางนิเทศศาสตร์และสังคมศาสตร์ การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย ประเภทของข้อมูล การสร้างเครื่องมือการวิจัย การประมวลผลข้อมูลด้วยสถิติอย่างง่าย ความหมายและขอบข่ายของสถิติ มาตรการวัดการนำเสนอข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การสุ่มตัวอย่าง การตั้งและทดสอบสมมติฐานในการวิจัยทางนิเทศศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น หลักในการเขียนรายงานการวิจัย การวิจัยนิเทศศาสตร์ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

125311 การประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ 3(2–2–5)

Evaluation for Public Relations

หลักการ แนวความคิดในการวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ การทำวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อการประชาสัมพันธ์ การสำรวจภาพลักษณ์ การสำรวจประชามติ การจัดทำโครงการวิจัย การวิเคราะห์ผู้ส่งสาร สาร ผู้รับสาร ช่องทางการสื่อสาร และผลกระทบทางการสื่อสารที่เน้นประโยชน์เพื่องานประชาสัมพันธ์ แบบจำลองต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินโครงการประชาสัมพันธ์ การประเมินผลงานประชาสัมพันธ์ในด้านงบประมาณ อัตรากำลังคน และทรัพยากรอื่นๆ การเขียนรายงานวิจัยและโครงการประเมินผลงานประชาสัมพันธ์

125312 การบริหารงานประชาสัมพันธ์ 3(2–2–5)

Public Relations Management

กระบวนการบริหารงานประชาสัมพันธ์ การเสริมสร้างและพัฒนาความคิด ทักษะวิสัยทัศน์ในเชิงการบริหาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์เชิงรุก

125320 การผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(1–6–5)

Multimedia Production for Public Relations

กระบวนการและขั้นตอนการผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเขียนตัวอักษร การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ และการสร้างสื่อมัลติมีเดียเบื้องต้น

125321 การผลิตสื่อกระจายเสียงเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(1–6–5)

Broadcasting Production for Public Relations

กระบวนการและขั้นตอนการผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ สื่อสังคมออนไลน์และสื่อใหม่

125331 ภาพยนตร์ศึกษา 3(2–2–5)

Film Study

ความหมายและคุณค่าของภาพยนตร์ต่อชีวิตและสังคม จิตวิทยาและภาษาของภาพยนตร์โดยวิเคราะห์เนื้อหาและวิธีการนำเสนอจากประสบการณ์ชมภาพยนตร์ทั้งไทยและต่างประเทศ

125332 การรายงานข่าว 3(2–2–5)

News Reporting

ความหมาย ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการรายงานข่าว คุณค่าข่าว ประเภทและรูปแบบข่าว เทคนิคการหาข่าว การสัมภาษณ์ การเขียนข่าวและรายงานข่าว ความสัมพันธ์ของข่าวและภาพข่าว วิเคราะห์

การนำเสนอข่าวของสื่อมวลชน บทบาทหน้าที่ของสื่อมวลชนด้านข่าว จริยธรรมและจรรยาบรรณของนักข่าว

125333 การสื่อสารทางการเมือง 3(2-2-5)
Political Communication

กระบวนการสื่อสารและบทบาทหน้าที่ทางการสื่อสารกับการเมืองในระบบประชาธิปไตยทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น วิเคราะห์กิจกรรมการสื่อสารที่ทำให้เกิดการทำหน้าที่ในระบบการเมือง ผลกระทบของการสื่อสารกับกิจกรรมทางการเมือง

125410 การประชาสัมพันธ์เชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Public Relations

หลักการประชาสัมพันธ์ขั้นสูง การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าและงานลูกค้าสัมพันธ์ สื่อมวลชนสัมพันธ์ ชุมชนสัมพันธ์ การจัดเหตุการณ์พิเศษ การประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤติ การบริหารภาพลักษณ์ขององค์กร การสื่อสารและการบริหารแบรนด์ บรรษัทภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคม วิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบถึงบทบาทการประชาสัมพันธ์ขององค์กรประเภทต่างๆ มนุษยสัมพันธ์กับงานประชาสัมพันธ์ จริยธรรมและจรรยาบรรณของนักประชาสัมพันธ์

125411 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการประชาสัมพันธ์

125412 การบริหารประเด็นและการสื่อสารในภาวะวิกฤติ 3(2-2-5)
Issue and Crisis Communication Management

ความหมาย ความสำคัญ ตัวอย่างเหตุการณ์ภาวะวิกฤติ การจำแนกลักษณะของภาวะวิกฤติ การบริหารประเด็น การบริหารความเสี่ยง การบริหารจัดการการสื่อสาร กลยุทธ์การจัดการสื่อสารในภาวะวิกฤติที่ส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์และการดำเนินงานขององค์กร การบริหารสื่อมวลชนในภาวะวิกฤติและเทคนิคการนำเสนอเมื่อต้องเผชิญเหตุการณ์วิกฤติ

125431 เทคนิคการนำเสนองานประชาสัมพันธ์ 3(2-2-5)
Presentation Technique for Public Relations

เทคนิคและวิธีการในการนำเสนองานประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ การเตรียมตัวและจิตวิทยาการนำเสนองาน การใช้เครื่องมือประกอบการนำเสนอให้มีประสิทธิภาพ

125432 การสื่อสารเพื่อการพัฒนา 3(2-2-5)
Development Communication

ความหมาย แนวคิด กระบวนการสื่อสารนวัตกรรมและการยอมรับ การติดต่อสื่อสารเพื่อการพัฒนา การใช้สื่อระหว่างบุคคลและสื่อมวลชน เพื่อให้ชุมชนได้รับการพัฒนา โดยอาศัยการสื่อสารเป็นตัวเชื่อมระหว่างหน่วยงานของรัฐ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้นำความคิดเห็น กับชุมชน

125433 การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Marketing Communication

ความหมาย แนวความคิดของการสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ และความจำเป็นในการส่งเสริมการขาย การใช้การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ พัฒนาทางด้านสื่อสารการตลาด องค์ประกอบทางด้านการสื่อสารการตลาด การบริหารและวางแผนงานด้านสื่อสารการตลาด การวิจัยและประเมินผลงานด้านสื่อสารการตลาด กฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารการตลาด

125491 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการประชาสัมพันธ์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

125492 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการประชาสัมพันธ์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

125493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และอภิปรายในหัวข้อทางด้านประชาสัมพันธ์

126100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Economics

ความหมายและความสำคัญของวิชาเศรษฐศาสตร์ ระบบเศรษฐกิจ การกำหนดราคาโดยอุปสงค์ อุปทาน ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุน รายได้ประชาชาติ การเงินการธนาคาร นโยบายการเงิน นโยบายการคลัง เงินเฟ้อ เงินฝืด และการค้าระหว่างประเทศ

126111 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 3(3–0–6)

Microeconomics I

ทฤษฎีพฤติกรรม ผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต การกำหนดราคาด้วยอุปสงค์และอุปทาน ความยืดหยุ่น ต้นทุนและรายรับ การกำหนดกำไรสูงสุดในตลาดรูปแบบต่างๆ

126112 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 3(3–0–6)

Macroeconomics I

หลักเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยรายได้ประชาชาติ พฤติกรรมส่วนรวมของการบริโภค การออมและการลงทุน บทบาทของรัฐบาล ผลกระทบของภาคต่างประเทศต่อระบบเศรษฐกิจ ปัญหาเงินเฟ้อและเงินฝืด วัฏจักรธุรกิจ ปัญหาการว่างงาน ตลอดจนนโยบายในการรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ

126113 คณิตเศรษฐศาสตร์ 3(2–2–5)

Mathematical Economics

การประยุกต์ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์จุลภาคและมหภาค ทั้งในเชิงสถิตและเชิงพลวัตรความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ การหาค่าความยืดหยุ่น และดุลยภาพ

126211 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2 3(3–0–6)

Microeconomics II

จุดหมายของตลาดในการจัดสรรทรัพยากรในตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายและผู้ซื้อน้อยราย และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด การจัดสรรที่ไม่ใช้กลไกตลาดในทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การกระจายรายได้ และความเท่าเทียมกันในสังคม

126212 เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 3(3–0–6)

Macroeconomics II

การคำนวณรายได้ประชาชาติด้านผลผลิต รายได้ และรายจ่าย ส่วนประกอบของอุปสงค์มวลรวม อุปทานมวลรวม ดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจด้านผลผลิต เงินตรา และการจ้างงาน เปรียบเทียบแนวทางการวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์แบบเคนส์และเศรษฐศาสตร์แบบคลาสสิก ความเจริญทางเศรษฐกิจการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

126220 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3–0–6)

Economics Development

ความเป็นมาของการพัฒนาเศรษฐกิจ ลักษณะทางเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจ ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1–10 ผลของการพัฒนาเศรษฐกิจในอดีตและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต

126250 เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร 3(3–0–6)

Economics of Money and Banking

เงินและบทบาทของเงินในระบบเศรษฐกิจ ทฤษฎีการเงิน วิวัฒนาการของเงินและระบบการเงิน สินเชื่อ อัตราดอกเบี้ย ธนาคารกลาง ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินรูปแบบอื่นๆ และบทบาทของนโยบายการเงิน

126311 **เศรษฐมิติ** 3(2–2–5)

Econometrics

วิธีการทางเศรษฐมิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ เทคนิคการประมาณค่าและการประยุกต์ใช้ในสมการถดถอยด้วยหลักการกำลังสองน้อยที่สุด ปัญหา วิธีการตรวจสอบ และแก้ไขแบบจำลองไม่อยู่ภายใต้สมมติฐานเบื้องต้น เทคนิคเบื้องต้นทางเศรษฐมิติที่สำคัญ การใช้ตัวแปรหุ่น การวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา การวิเคราะห์ระบบสมการ การวิเคราะห์กรณีที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรหุ่น โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

126312 **เศรษฐกิจไทย** 3(2–2–5)

Thai Economy

โครงสร้างเศรษฐกิจของชนชาติไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน กับระบบการเมืองและสังคม ระบบการปกครองกับการจัดสรรทรัพยากร การเปิดรับวัฒนธรรมตะวันตกสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น การทำสนธิสัญญาทางการค้า พัฒนาการของกลุ่มการค้าและนักการเมือง โลกาภิวัตน์และวิกฤตเศรษฐกิจ และเศรษฐกิจพอเพียงบนวิถีของเศรษฐกิจทุนนิยม

126313 **ระเบียบวิธีวิจัย** 3(2–2–5)

Research Methodology

บทนำทางการวิจัย ปัญหาการวิจัยและการศึกษาเอกสาร การตั้งสมมติฐาน การสุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์การถดถอย การจัดทำบรรณานุกรมและการเขียนรายงานการวิจัย

126330 **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ** 3(3–0–6)

International Economics

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ทฤษฎีและนโยบายการกีดกันการค้า และผลที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ ทฤษฎีและนโยบายการลงทุนระหว่างประเทศ ดุลการค้าและดุลการชำระเงิน การแก้ไขดุลการค้า และดุลการชำระเงิน โครงสร้างสินค้าเข้าและสินค้าออกที่สำคัญของไทย ปัญหาดุลการชำระเงินของไทย

126340 **การคลังสาธารณะ** 3(3–0–6)

Public Finance

บทนำเกี่ยวกับการคลังรัฐบาล งบประมาณแผ่นดิน รายรับรายจ่ายรัฐบาล ภาษีอากร หนี้สาธารณะ และนโยบายการคลัง

126360 **เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** 3(2–2–5)

Natural Resources and Environmental Economics

การจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยรูปแบบที่ไม่ใช้ระบบกลไกตลาด การจัดการสินค้าสาธารณะ ทรัพยากรร่วม ผลกระทบภายนอก ต้นทุนเอกชน ต้นทุนสังคม การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์นโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นโยบายด้านการสั่งการ ควบคุม และสร้างแรงจูงใจ

126380 **เศรษฐศาสตร์การจัดการ** 3(2–2–5)

Managerial Economics

แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการตัดสินใจทางธุรกิจภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การวิเคราะห์อุปสงค์ การผลิต และต้นทุน การวางแผนด้านกำไร การกำหนดราคา งบประมาณเงินทุน และการระดมทุนเพื่อสนับสนุนธุรกิจ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐ

126390 **เศรษฐศาสตร์เกษตร** 3(3–0–6)

Agricultural Economics

บทนำเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์เกษตร อุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตร การผลิตทางการเกษตร เทคโนโลยี ราคาสินค้าการเกษตร การตลาดสินค้าการเกษตร ธุรกิจการเกษตร สถาบันทางการเกษตร และนโยบายการเกษตร

126404 **การฝึกงาน** **6 หน่วยกิต**

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเศรษฐศาสตร์ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

126405 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเศรษฐศาสตร์ ในฐานพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

126406 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงานการนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อทางด้านเศรษฐศาสตร์

126411 สัมมนา 1(0-3-2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงานการนำเสนอการอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเศรษฐศาสตร์

126431 เศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ 3(3-0-6)

International Monetary Economics

บทนำเกี่ยวกับระบบการเงินระหว่างประเทศ โลกาภิวัตน์ ทฤษฎีดุลการชำระเงิน ตลาดเงินตราต่างประเทศ ทฤษฎีอัตราแลกเปลี่ยน กระบวนการปรับตัวและกลไกของอัตราแลกเปลี่ยน การเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศ บทบาทของสถาบันการเงินระหว่างประเทศการประเมินนโยบายเกี่ยวกับการเงินในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด และวิกฤตการณ์ด้านการเงิน

126443 การคลังท้องถิ่น 3(2-2-5)

Local Finance

บทบาทความรับผิดชอบและระบบการวางแผนการคลังในการปกครองท้องถิ่น โครงสร้างการคลังรายจ่ายและรายรับ บริบทและลักษณะสำคัญทางการคลัง การทำให้บรรลุเป้าหมาย วงจรงบประมาณ ระบบการตรวจสอบและเทคนิคในการวิเคราะห์การคลังของท้องถิ่น

126451 การลงทุนและการวิเคราะห์หลักทรัพย์ 3(2-2-5)

Investment and Portfolio Analysis

ประเภทของหลักทรัพย์ องค์ประกอบของการลงทุน ทฤษฎีตลาดทุน ทฤษฎีการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์ การประเมินราคาหลักทรัพย์ ผลตอบแทน ความเสี่ยง และกลุ่มการลงทุน

126461 เศรษฐศาสตร์ท่องเที่ยว 3(2-2-5)

Economics of Tourism

การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ปัญหาท่องเที่ยว นโยบายการท่องเที่ยว สถานการณ์มูลค่าการท่องเที่ยวทางเศรษฐกิจในปัจจุบันทั้งในด้านจุลภาคและมหภาค การวางนโยบายการพัฒนานโยบายการท่องเที่ยวของประเทศ

126471 เศรษฐศาสตร์แรงงานและทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)

Labor and Human Resources Economics

บทนำเกี่ยวกับทฤษฎีแรงงาน การลงทุนในมนุษย์ การเคลื่อนย้ายกำลังคน การลงทุนในทรัพยากรด้านสาธารณสุขและการศึกษา อุปสงค์และอุปทานแรงงาน สวัสดิการและประกันสังคม การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ และนโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

126482 การวิเคราะห์โครงการ 3(2-2-5)

Project Analysis

ความหมายและความสำคัญของโครงการ หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อคัดเลือกโครงการที่มีประสิทธิภาพทั้งของรัฐและเอกชน โดยเน้นการพิจารณาในแง่สังคมส่วนรวม ทั้งผลได้และผลเสียของโครงการ ขั้นตอนต่างๆ ในการประเมินผลโครงการ ทั้งก่อนเข้าดำเนินการ ขณะดำเนินการ และหลังดำเนินการ

126492 การตลาดเกษตร 3(2-2-5)

Agricultural Marketing

การตลาดและกลไกตลาด ตลาดการเกษตร ต้นทุนการตลาด ช่องว่างทางการตลาดและการวิเคราะห์ช่องทางการตลาด และประสิทธิภาพการตลาด

126493 **ธนกิจการเกษตร** 3(2–2–5)

Agricultural Finance

การจัดหาเงินทุนในระบบและระบบย่อยในภาคเกษตร ทุนตนเอง เงินทุนชุมชน และเงินทุนภาคธุรกิจ หลักทั่วไปเกี่ยวกับผลได้ลดน้อยถอยลง กำไรสูงสุด หลักการผสมปัจจัยการผลิตที่เสียต้นทุนต่ำสุด หลักการรวมกิจการ การจัดสรรทุนระหว่างการใช้ทางเลือกหลาย ๆ ทาง ค่าเวลาของเงิน มูลค่าปัจจุบัน ทฤษฎีการจัดการการเงิน อัตราผลตอบแทนอย่างง่าย ความเสี่ยงและการประกัน ตลาดสินเชื่อและธุรกิจการเกษตรในประเทศไทย

127101 **ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน** 3(3–0–6)

Introduction of Mass Communication

ทฤษฎีและแนวคิดที่สำคัญของสื่อสารมวลชน พัฒนาการของสื่อมวลชนเช่นหนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ สื่อกระจายเสียง สื่อใหม่ และสื่อสนับสนุนเช่นการประชาสัมพันธ์ โฆษณา อุตสาหกรรมบันทึกเสียงและดนตรี เป็นต้น ตลอดจนศึกษาถึงบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบและผลกระทบของสื่อมวลชนที่มีต่อบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

127111 **สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น** 3(3–0–6)

Introduction to Information Sciences

ความหมาย แนวคิด ทฤษฎี กรรมวิธี บทบาทและความสำคัญของสารสนเทศ ธรรมชาติและคุณลักษณะของสารสนเทศ ความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคม ธุรกิจสารสนเทศ องค์ประกอบและการดำเนินงานของระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการสื่อใหม่แนวโน้มเกี่ยวกับสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

127121 **ภาษาเพื่อการสื่อสาร** 3(2–2–5)

Language for Communication

ความสำคัญของภาษา และความเกี่ยวข้องระหว่างการสื่อสารกับการใช้ภาษาสำหรับนักนิเทศศาสตร์ หลักเกณฑ์การใช้ภาษาทั้งด้านการพูด การอ่าน การเขียนและการฟัง เพื่องานทางด้านนิเทศศาสตร์ และการใช้ภาษาสำหรับการสื่อสารประเภทต่างๆ

127122 **ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน** 3(3–0–6)

Introduction to Mass Communication

ทฤษฎีและแนวคิดที่สำคัญของสื่อสารมวลชน พัฒนาการของสื่อมวลชนประเภทหนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ สื่อกระจายเสียง และสื่อใหม่ ของไทยและต่างประเทศ ตลอดจนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและผลกระทบของสื่อมวลชนที่มีต่อบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม

127131 **การถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร** 3(2–2–5)

Digital Photography for Communication

ทฤษฎีและเทคนิคการถ่ายภาพเบื้องต้น หลักการทำงานของกล้องดิจิทัล ปฏิบัติการถ่ายภาพดิจิทัล การจัดองค์ประกอบภาพ กระบวนการผลิต ตกแต่งภาพ การพิมพ์ภาพ และการถ่ายภาพประเภทต่างๆ เพื่อการสื่อสาร

127221 **การเขียนบทสำหรับสื่อกระจายเสียง** 3(2–2–5)

Script Writing for Broadcasting Media

การเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ การค้นคว้าข้อมูล กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การใช้จินตนาการ และการใช้ภาษาถ่ายทอดเรื่องราวด้านภาพและเสียงให้เหมาะสมกับรายการวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์

127222 **ภาพยนตร์เบื้องต้น** 3(2–2–5)

Introduction to Film

ความหมาย ตระกูล คุณค่าของภาพยนตร์ต่อชีวิตและสังคม การวิเคราะห์องค์ประกอบ กระบวนการผลิต เนื้อหาและวิธีการนำเสนอของภาพยนตร์ทั้งไทยและต่างประเทศ

127223 **การสร้างสรรค์เสียงและดนตรีเพื่อการสื่อสาร** 3(2–2–5)

Sound and Music for Communication

กระบวนการออกแบบ การผลิตเสียงและดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ปฏิบัติ การสร้างสรรค์ การปรับแต่ง

การผสมผสาน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่องานด้านการสื่อสาร

127231 ความรู้ทั่วไปทางด้านสื่อใหม่ 3(3–0–6)
Introduction to New Media

ความหมาย ทฤษฎีและแนวคิด และพัฒนาการของสื่อใหม่ คุณลักษณะ ประเภท และศักยภาพของสื่อใหม่ กระบวนการทำงาน ผลกระทบและอิทธิพลของสื่อใหม่ที่มีต่อการกระบวนการสื่อสารของมนุษย์และสื่อมวลชน

127232 การออกแบบทางคอมพิวเตอร์กราฟิกส์เพื่อการสื่อสาร 3(2–2–5)
Computer Graphics Design for Communication

การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้านกราฟิกส์ 2 มิติเพื่อการวาดภาพ ตกแต่งภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ และการใช้สี เส้น และน้ำหนัก การสร้างสรรค์กราฟิกส์ประเภทต่างๆ เพื่อสื่อความหมาย

127233 การสื่อสารทางเสียงและภาพ 3(2–2–5)
Audio–Visual Communication

การสื่อสารข้อมูลและความคิดผ่านเสียงและภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานตัดต่อลำดับเสียงและภาพ การประยุกต์ใช้สื่อต่างๆในงานลำดับเสียงและภาพ ถ่ายโอนและเผยแพร่เพื่อการสื่อสารรูปแบบต่างๆ

127234 การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย 3(2–2–5)
Script Writing for Multimedia

การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย กระบวนการคิดสร้างสรรค์ การค้นคว้าข้อมูลกระบวนการพัฒนาแนวคิด การจัดโครงสร้างและออกแบบข้อมูล การเขียนแผนผังงานมัลติมีเดีย การออกแบบการปฏิสัมพันธ์

127241 สื่อภาคพลเมือง 3(2–2–5)
Citizen Media

ความหมายพัฒนาการ คุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ และรูปแบบของสื่อภาคพลเมือง ตลอดจนแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ความสำคัญของสื่อภาคพลเมืองที่มีต่อสังคมประชาธิปไตยในระดับต่างๆ การผลิตสื่อภาคพลเมืองร่วมกับชุมชนประเภทต่างๆ

127242 สื่อทางเลือก 3(2–2–5)
Alternative Media

ประวัติ ความหมาย รูปแบบ คุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตสื่อทางเลือกและสื่อแนวทดลอง รวมทั้งศึกษาถึงอิทธิพลของสื่อทางเลือกที่มีต่อบุคคล กลุ่ม ชุมชน และสังคม

127311 สารสนเทศเพื่อการสื่อสารทางนิเทศศาสตร์ 3(3–0–6)
Information for Communication Art

ความหมาย บทบาท ความสำคัญของข้อมูลและสารสนเทศ แนวความคิดการจัดองค์การหน้าที่ความรับผิดชอบของการจัดการในระดับต่าง ๆโครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานนิเทศศาสตร์ ลักษณะของสารสนเทศสำหรับการจัดการในระดับต่างๆ ในองค์กร เทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และเทคโนโลยีในการสื่อสารระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์การ ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการในด้านการวางแผนการควบคุม การตัดสินใจ การพัฒนาสารสนเทศด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการ

127312 พฤติกรรมผู้ใช้สื่อใหม่ 2(1–2–3)
New Media User's behavior

ความหมาย แนวคิดและการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้สื่อใหม่จากการปฏิบัติภาคสนาม ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สื่อใหม่ ในมิติ ปัจจัยทางจิตวิทยา สังคมวิทยา มานุษยวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้ใช้สื่อกับสื่อใหม่

127321 การเขียนและการรายงานข่าวสำหรับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3(2–2–5)
News Writing and Reporting for Electronic Media

ทฤษฎีและแนวคิดของกระบวนการการเขียนและการนำเสนอข่าวทางสื่อวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ และสื่อใหม่ หลักจริยธรรมและจรรยาบรรณของ

ผู้สื่อข่าว กระบวนการการผลิตข่าวประเภทต่างๆ และการนำเสนอข่าว และการบรรณาธิกรณ์ข่าว

127322 การพูดเพื่องานสื่อสารมวลชน 3(2–2–5)
Speech for Mass Communication

หลักการ ทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติการพูดสำหรับงานด้านสื่อสารมวลชน การพูดเพื่องาน ผู้ดำเนินรายการ, วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ประเภทต่างๆ การบรรยายและการพากย์เสียงสำหรับงานสื่อมวลชนที่สอดคล้องและเหมาะสมกับเป้าหมายการสื่อสาร

127323 การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ 3(2–2–5)
Television Program Production

ประเภทรายการโทรทัศน์ การวิเคราะห์กลุ่มผู้ฟัง การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ ขั้นตอนการผลิตรายการ การใช้เทคนิคนำเสนอที่เหมาะสมกับรูปแบบรายการ รายการเชิงพาณิชย์ และรายการเพื่อสาธารณประโยชน์

127324 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง 3(2–2–5)
Radio Program Production

ประเภทรายการวิทยุ วิเคราะห์กลุ่มผู้ฟัง การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง ขั้นตอนการผลิตรายการ การใช้เทคนิคนำเสนอที่เหมาะสมกับรูปแบบรายการ รายการเชิงพาณิชย์ และรายการเพื่อสาธารณประโยชน์

127331 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2–2–5)
Web Site Design and Development

การออกแบบ การสร้างเว็บไซต์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป รวมทั้งการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ประเภทต่างๆ

127332 การสร้างภาพและภาพเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร 1 3(2–2–5)
Three–Dimensional Modeling and Animation for Communication I

พื้นฐานกระบวนการขึ้นรูปภาพสามมิติและการสร้างภาพเคลื่อนไหว การสร้างพื้นผิวให้กับวัตถุ การให้แสงกับวัตถุสามมิติ การแปลงให้เป็นไฟล์ภาพและวีดิทัศน์ และการสร้างสรรค์งานเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร

127333 การสร้างภาพและภาพเคลื่อนไหวสามมิติเพื่อการสื่อสาร 2 3(2–2–5)
Three–Dimensional Modeling and Animation for Communication II

แนวคิดพื้นฐานและการออกแบบตัวละครในงานอนิเมชั่น การสร้างบุคลิก พฤติกรรมและลักษณะมีชีวิต การสร้างเสียงสัมพันธ์ การเขียนบท และสร้างสรรค์ภาพยนตร์อนิเมชั่น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

127334 การสร้างสรรค์งานตัดต่อดิจิทัล 3(2–2–5)
Digital Editing Creative

โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปประเภทองค์ประกอบวิดีทัศน์ และกราฟิกส์ อนิเมชั่น เพื่องานตัดต่อภาพและเสียงอย่างสร้างสรรค์ การสร้างเสียงประกอบ การประยุกต์ใช้สื่อในงานตัดต่อภาพและเสียงระบบดิจิทัล การถ่ายโอนและการเผยแพร่ในรูปแบบต่าง ๆ

127341 การบริหารองค์กรสื่อ 3(2–2–5)
Media Organization Management

ประเภทและขนาดขององค์กรสื่อกระจายเสียง สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อใหม่ในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับองค์กร หลักการการบริหารจัดการและกระบวนการจัดการทั้งเชิงธุรกิจ ประโยชน์สาธารณะ ด้านจริยธรรมวิชาชีพสำหรับองค์กรสื่อ

127342 ช่องทางการสื่อสารแบรนด์เชิงบูรณาการ 3(2–2–5)
Integrated Brand Communication Channels

แนวคิดพื้นฐาน ความหมายเกี่ยวกับแบรนด์และการสื่อสารแบรนด์ ความแตกต่างระหว่างแบรนด์ ผลิตภัณฑ์ และเครื่องหมายการค้า กลยุทธ์แบรนด์และคุณลักษณะ ข้อได้เปรียบและข้อจำกัดของช่องทางการสื่อสาร เพื่อการสร้างจุดสัมผัสแบรนด์ ทุกรูปแบบ รวมถึงการกำหนดกลยุทธ์และกลวิธีการเลือกใช้แต่ละช่องทางเชิงบูรณาการเหมาะสมกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

127431 การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ 3(2–2–5)

Interactive Multimedia Production

การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์และเว็บไซต์ การทำไฮเปอร์ลิงค์สำหรับกราฟิกส์ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และตัวหนังสือต่างๆ กระบวนการวางแผน การออกแบบ และการสร้างสรรค์งานมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์

127441 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)

Research Methodology

ความหมาย และขอบข่ายของสถิติและการวิจัยทางสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอ้างอิงในการวิจัยทางสารสนเทศและการสื่อสาร ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัย

127442 โครงงานการสื่อสารสื่อใหม่ 1(0–3–2)

New Media Communication Project

การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาผลงานที่สมบูรณ์ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาออกมาเป็นผลงานที่สมบูรณ์

127443 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสื่อสารมวลชนและสื่อใหม่ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

127444 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับสื่อสารมวลชน และสื่อใหม่ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

127445 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อทางด้านนิเทศศาสตร์และสื่อใหม่

128221 หลักการตลาด 3(2–2–5)

Principle of Marketing

แนวความคิด บทบาท และหน้าที่ของการตลาดที่รวมพฤติกรรมของผู้บริโภค การกำหนดตลาดเป้าหมาย การเลือกส่วนแบ่งตลาด การวิเคราะห์และพยากรณ์ความต้องการของตลาด การกำหนดนโยบายการตลาด การตลาดสีเขียว การเลือกกลยุทธ์การตลาด และการจัดการเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

128311 การจัดการการขาย 3(3–0–6)

Sales Management

การจัดสายงาน การจัดการของฝ่ายขาย นโยบายการขาย การวิเคราะห์ตลาดและสินค้า การวางแผนและการวิเคราะห์ การจัดแบ่งเขตและโควตาการขาย การคัดเลือกและการอบรมพนักงานขายและการให้ค่าตอบแทน การวัดผล การควบคุมงบประมาณและค่าใช้จ่ายในด้านการขาย ศิลปะการขาย จิตบริการ การใช้พนักงานขาย ความพยายามทางการตลาดด้านอื่นๆ การประเมินผลและควบคุมการขาย การคัดเลือกวิธีการขาย เครดิตการซื้อขาย การเก็บเงิน และการจ้างขาย

128312 การพยากรณ์ความต้องการและการขาย 3(3–0–6)

Demand and Sales Forecasting

หลักทฤษฎีและความสำคัญของการพยากรณ์ความต้องการ เทคนิควิธีการพยากรณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความถูกต้องแม่นยำของการพยากรณ์ การนำผลของการพยากรณ์ไปปรับปรุงการดำเนินงานด้านการตลาด

128321 พฤติกรรมผู้บริโภค 3(2–2–5)
Consumer Behavior

หลักและการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อ การบริโภคและพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ โดยเริ่มจากความต้องการของผู้บริโภค การบ่งหาสาเหตุ ข่าวสาร และการหาข้อมูล การประเมินทางเลือกอื่นๆ การตัดสินใจซื้อและการประเมินหลังการซื้อ อิทธิพลของวัฒนธรรม สังคม กลุ่ม ครอบครัว ที่มีต่อการตัดสินใจและแบบการดำเนินชีวิต การวิเคราะห์ปัจจัยภายในของบุคคล แรงจูงใจและบุคลิกภาพ กระบวนการรับรู้ เรียนรู้ ทัศนคติ สิทธิและการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค ความรับผิดชอบขององค์กรทางธุรกิจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

128322 การจัดการแบรนด์และราคา 3(3–0–6)
Brand Management and Pricing

แนวคิดการบริหารและกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การจัดประเภทผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมผลิตภัณฑ์ตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ ป้ายฉลาก วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การจัดการสายผลิตภัณฑ์ และนโยบายการตั้งราคาระดับผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย ตลอดจนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการแข่งขัน การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และกลยุทธ์การตั้งราคา ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์และราคา

128323 การจัดการช่องทางทางการตลาด3 (3–0–6)
Marketing Channel Management

ขอบเขตระบบการจัดจำหน่าย กลยุทธ์การจัดจำหน่ายและการปฏิบัติ การตัดสินใจเลือกช่องทางการตลาด การให้ความช่วยเหลือ การควบคุมช่องทางการตลาด หลักการบริหารการขนส่ง นโยบายและการจัดสายงานด้านการขนส่ง การคลังสินค้า การจัดเก็บและเคลื่อนย้าย และระบบข้อมูลด้านการกระจายสินค้า การประเมินผลและการควบคุมประสิทธิภาพช่องทางการจัดจำหน่าย การแบ่งส่วนช่องทางด้านการตลาด ความหนาแน่นในการกระจายสินค้า และข้อจำกัดของช่องทางแนวตั้ง และแผนกลยุทธ์ทางพันธมิตรในการกระจายสินค้า

128324 การจัดการการส่งเสริมการตลาด 3(2–2–5)
Promotion Management

หลักการ ความสำคัญ หน้าที่ วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการตลาด และการปฏิบัติเกี่ยวกับการตัดสินใจที่จำเป็นในแผนการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการส่งเสริมการตลาด ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การตลาดทางตรง การเลือกเครื่องมือของส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด การวางแผนและการประเมินกิจกรรมที่ส่งเสริมการตลาด

128325 การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ 3(2–2–5)
E–Marketing

แนวความคิดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และเครือข่ายของข้อมูล การวิเคราะห์รูปแบบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทฤษฎีและการโฆษณา การส่งเสริมการขาย การทำวิจัยการตลาด พฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือแนวโน้มและสื่อใหม่ที่ใช้ในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

128326 การตลาดธุรกิจ 3(3–0–6)
Business Marketing

แนวความคิดและวิวัฒนาการของตลาดสินค้าอุตสาหกรรม ประเภทและลักษณะของลูกค้าอุตสาหกรรม การจัดกลุ่มอุตสาหกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และวิจัยตลาดอุตสาหกรรมการวางแผนการกำหนดกลยุทธ์และยุทธวิธีในส่วนประสมทางการตลาด บทบาทของสถาบันทางอุตสาหกรรมและรัฐบาลที่มีต่อการตลาดสินค้าอุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรม แนวโน้มการตลาดของสินค้าอุตสาหกรรม การจัดการธุรกิจค้าส่ง

128327 การตลาดบริการ 3(2–2–5)
Service Marketing

หลักการตลาดที่เกี่ยวกับธุรกิจบริการ ทฤษฎีและแนวคิดของการตลาดบริการสมัยใหม่ ประเภทของธุรกิจบริการ การกำหนดลูกค้าเป้าหมาย และพฤติกรรมความต้องการของลูกค้า จิตบริการ การวิเคราะห์สถานการณ์และกำหนดกลยุทธ์ของตลาดบริการ คุณภาพ

ในการให้บริการ กลยุทธ์การสร้างความผูกพันกับลูกค้า และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า

128328 การตลาดทางตรง 3(2–2–5)
Direct Marketing

หลักการการตลาดทางตรง ขอบเขต ความแตกต่างระหว่างการทำตลาดทางตรงกับตลาดแบบดั้งเดิม กระบวนการการตลาดทางตรง เทคนิคการใช้การตลาดทางตรง วิธีการสร้างฐานข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการตลาดทางตรง กลยุทธ์และการวางแผนการใช้การตลาดทางตรง

128329 การตลาดการเกษตร 3(3–0–6)
Agricultural Marketing

บทบาทความสำคัญและขอบข่ายของการตลาดการเกษตรไทย ระบบการตลาดผลิตผลการเกษตรและสินค้าเกษตรแปรรูปของประเทศไทย บทบาทขององค์กรและหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในตลาดการเกษตร การพัฒนาผลผลิตการเกษตรไทย การกำหนดระบบช่องทางจำหน่ายและนโยบายราคา บทบาทและนโยบายการพัฒนาการเกษตรของรัฐบาล ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานตลาดการเกษตร การกำหนดตลาดเป้าหมายและการใช้ส่วนประสมทางการตลาด

128331 การจัดซื้อและการเจรจาต่อรอง 3(3–0–6)
Purchasing and Negotiations

ขอบเขตและจุดประสงค์ของการเจรจาต่อรองในการจัดซื้อ การมีส่วนร่วมและความสัมพันธ์ของแผนกต่างๆในองค์กรของแผนกจัดซื้อ การเตรียมการ การดำเนินการ และการบันทึกการเจรจา หลักการของการจัดซื้อ ขั้นตอน และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ การวางแผนการจัดหา และการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบที่ส่งผลต่อนโยบายการจัดซื้อ กลยุทธ์ของการจัดซื้อ เทคนิคการเจรจาต่อรองทางธุรกิจ ผลกระทบของการสื่อสารทางวาจาและภาษากายที่มีต่อกระบวนการเจรจา ทักษะในการจัดการความขัดแย้งภายในองค์กร วิธีการการจัดการขั้นตอนการเจรจา การวิเคราะห์แหล่งขาย สัญญา ต้นทุน ราคา กำไร การลงทุนและความเสี่ยง หลักการต้นทุน ข้อมูลผลิตภัณฑ์ และข้อมูลตลาด การรผลิตเองหรือการจ้างการผลิตและการบริการด้านการขนส่ง

128332 การจัดการการค้าปลีก 3(3–0–6)
Retailing Management

แนวคิดของการค้าปลีก ลักษณะความเป็นเจ้าของ การตัดสินใจเลือกตำแหน่งที่ตั้ง แผนงาน อาคาร วัสดุภายใน อุปกรณ์ และการบริหารสินค้า การซื้อ การจัดเก็บ การควบคุม การตั้งราคาขาย การส่งเสริมการขายในร้านค้า และการบริการลูกค้า

128333 การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ 3(2–2–5)
Customer Relationship Management

นิยามและขั้นตอนของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ กลยุทธ์ในการรักษาลูกค้าเดิม และสร้างลูกค้าใหม่ จิตบริการ บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหาร พนักงาน เทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารที่มีต่อการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ เทคนิคการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ไปใช้ในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค ประโยชน์และข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการบริหารลูกค้าสัมพันธ์

128421 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

ความหมายและความสำคัญของการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย การเลือกแบบและวิธีการวิจัยให้เหมาะสมกับสถานการณ์และทรัพยากร การสร้างแบบเก็บข้อมูล การเก็บตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนและการนำเสนอรายงานการวิจัย

128422 การจัดการการตลาด 3(2–2–5)
Marketing Management

แนวคิดและขอบเขตการบริหารการตลาด ความจำเป็นของการตลาดและการวางแผนสินค้าเพื่อการส่งเสริมการขาย ความจำเป็นในการวางแผนสำหรับการออกสินค้าใหม่เพื่อทดแทนสินค้าเดิมและการวางแผนสำหรับเทคนิคการตลาดใหม่ๆ การตั้งราคา นโยบายด้านราคา เทคนิคการทำวิจัยการตลาด การบริหารการขายด้วยบุคคล การร่วมมือกันของการโฆษณากับองค์ประกอบอื่นๆด้านการตลาด การพัฒนานโยบายต่อการเปลี่ยนแปลงในสายผลิตภัณฑ์ และการควบคุมการ

ปฏิบัติงานด้านการตลาด การรับผิดชอบขององค์กรธุรกิจต่อสังคมและสภาพแวดล้อม

128423 กลยุทธ์ทางการตลาด 3(3–0–6)
Marketing Strategies

ความหมายและความสำคัญของกลยุทธ์การตลาด หลักการและกลยุทธ์การตลาด แบบผสม วิเคราะห์ตลาด การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดกลยุทธ์ ด้านผลิตภัณฑ์ การกำหนดกลยุทธ์ด้านการตั้งราคา นโยบายราคา การกำหนดกลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่าย การกำหนดกลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการจำหน่าย

128424 การตลาดระดับโลก 3(3–0–6)
Global Marketing

ความสำคัญของการตลาดระหว่างประเทศและการตลาดระดับโลก มุมมองและองค์ประกอบของการตลาดระหว่างประเทศ การรวมกลุ่มเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ โครงสร้างและการดำเนินงานขององค์กรระหว่างประเทศ การวิจัยตลาดระหว่างประเทศ กลยุทธ์การตลาดระหว่างประเทศด้านผลิตภัณฑ์และราคา การส่งเสริมการตลาดระหว่างประเทศ กลยุทธ์การเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ การวางแผนการใช้ส่วนประสมการตลาดระหว่างประเทศ การส่งเสริมการตลาดระหว่างประเทศทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน

128491 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านการตลาดในสถานประกอบการของเอกชน

128492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการตลาดในสถานประกอบการของเอกชน

128493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อทางด้านการตลาด

141101 ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา 1 3(2–2–5)
Sociological and Anthropological Theory and Methodology I

บริบทและเงื่อนไขทางสังคม การเมือง และประวัติศาสตร์กับการเกิดขึ้นของสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยายุคแรกจนถึงสมัยใหม่ ข้อถกเถียง และความแตกต่างที่สำคัญของแนวคิดและทฤษฎีทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาในยุคแรกกับยุคสมัยใหม่ และการนำไปประยุกต์ใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมและการพัฒนา

141102 ระบบการบริหารงานท้องถิ่น 3(2–2–5)
Local Administration System

แนวคิดและทฤษฎีการปกครองท้องถิ่น การกระจายอำนาจ การปกครองท้องถิ่นในต่างประเทศ การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญ การบริหารการจัดบริการสาธารณะ การบริหารงานท้องถิ่น มาตรฐานตัวชี้วัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และธรรมาภิบาลในการบริหารงานท้องถิ่น

141103 โลกาภิวัตน์กับการพัฒนาสังคม 3(2–2–5)
Globalization and Social Development

ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมกับเศรษฐกิจ พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของระบบเศรษฐกิจรูปแบบต่างๆ จุดเด่นของโลกาภิวัตน์ที่ส่งผลต่อวิธีคิด ความสัมพันธ์และการดำรงชีวิตของมนุษย์ระหว่างประเทศ ปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์และสังคมข้ามพรมแดนในโลกยุคปัจจุบัน การเกิดขึ้นของท้องถิ่นภิวัตน์ ผลกระทบ การต่อต้านและปรับเปลี่ยนของชุมชนท้องถิ่นในบริบทโลกาภิวัตน์ และการสร้างเครือข่ายทางสังคมในยุคโลกาภิวัตน์

141201 **ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา 2** 3(2–2–5)

Sociological and Anthropological Theory and Methodology II

การเกิดขึ้นของสังคมวิทยาและมานุษยวิทยายุคหลังสมัยใหม่ ปรัชญา แนวคิดทฤษฎีและวิธีวิทยาทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาที่ใช้ศึกษาวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางสังคมและวัฒนธรรมในยุคร่วมสมัย ความแตกต่างที่สำคัญของแนวคิดและทฤษฎีทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาสมัยใหม่กับหลังสมัยใหม่ มิติในการศึกษา จุดเด่นและคำวิจารณ์ที่มีต่อแนวคิด และการนำไปประยุกต์ใช้อธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมและการพัฒนา

141202 **ประชากรกับการพัฒนาสังคม** 3(2–2–5)

Population and Social Development

แนวคิด ทฤษฎี ทางด้านประชากร ขนาด โครงสร้าง การกระจายตัวทางประชากร องค์ประกอบของการเปลี่ยนแปลงทางประชากร ผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงประชากรที่มีต่อการพัฒนาสังคม

141203 **แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาสังคม** 3(2–2–5)

Social Development Concept and Theory

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาสังคม หลักการกระบวนการ และกลวิธีการพัฒนาสังคมในรูปแบบต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การพัฒนากระแสหลักและการพัฒนาแบบทางเลือก การวิเคราะห์ลักษณะของสังคม บทบาทขององค์กรและชุมชน เพื่อการจัดการและวางแผนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในสังคมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

141204 **สังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคมเบื้องต้น** 3(2–2–5)

Fundamental Social Work and Social Welfare

ความหมาย ความสำคัญ และวิวัฒนาการสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคมในประเทศไทยและในต่างประเทศ ปรัชญาพื้นฐานงานสังคมสงเคราะห์ วิธีปฏิบัติงาน รูปแบบงานสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม เทคนิคการปฏิบัติงานสังคมสงเคราะห์ การวิจัยทางสังคมสงเคราะห์ การประยุกต์ใช้งานสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม แนวโน้ม ทิศทาง และนโยบายการสังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคมในประเทศไทย

141205 **ปัญหาสังคมกับการพัฒนาในประชาคมอาเซียน** 3(2–2–5)

Social Problems and Development in ASEAN

ปัญหาสังคมทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม ชุมชน และประเทศในอาเซียน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การวิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

141301 **การดำเนินงานพัฒนาสังคม** 3(2–2–5)

Social Development Operation

หลักการ กระบวนการ วิธีการ เครื่องมือ การติดตาม และประเมินผลการทำงานพัฒนาสังคม กระบวนการกลุ่ม การเรียนรู้ และการมีส่วนร่วม วิธีเสริมความเข้มแข็งของกลุ่มผู้นำ องค์กร และเครือข่ายในการทำงานพัฒนาสังคม

141302 **การวางแผน การจัดทำ และการประเมินโครงการ** 3(2–2–5)

Planning Projecting and Evaluation Project

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของแผน ขั้นตอนการวางแผน การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ การออกแบบ การจัดทำ การควบคุม การติดตาม และการประเมินผลโครงการด้านการพัฒนาสังคม

141303 **สถิติกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์** 3(2–2–5)

Statistics and Social Sciences Research

หลักการและกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การออกแบบวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การคำนวณขั้นพื้นฐานทางสถิติเชิงพรรณนา และเชิงอนุมาน การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ในการ

วิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานวิจัย และการนำเสนองานวิจัย

141311 การบริหารนโยบายสาธารณะ 3(2–2–5)

Public Policy Administration

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของนโยบาย การบริหารนโยบายสาธารณะในประเทศไทยและในต่างประเทศ ตัวแบบและขั้นตอนการกำหนดนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และผลกระทบของนโยบายต่อการพัฒนาสังคมไทย

141312 ระบบราชการกับการกำหนดนโยบาย 3(2–2–5)

Bureaucratic System and Policy Making

วิวัฒนาการของการเมืองและระบบราชการไทย ความหมายของการกำหนดนโยบาย ผู้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายทั้งภายในและภายนอกระบบการเมือง ขั้นตอน กระบวนการกำหนดนโยบาย บทบาท และอิทธิพลของกลุ่มสถาบันการเมืองและระบบราชการที่มีต่อการกำหนดนโยบาย และการวิเคราะห์การกำหนดนโยบาย

141321 ศาสนธรรมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(2–2–5)

Religious Teachings and Quality of Life

แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ดี หลักธรรมทางศาสนาที่เกี่ยวข้องกับการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นและมีคุณค่าต่อสังคม และตัวอย่างของการประยุกต์ใช้หลักธรรมทางศาสนาเพื่อพัฒนาชีวิตตนเอง

141322 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนามนุษย์ 3(2–2–5)

Human Development Concept and Theory

ความหมาย แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนามนุษย์ นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามนุษย์ในระดับมหภาคจากการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ

141331 ภูมิปัญญาไทยกับการพัฒนาสังคม 3(2–2–5)

Thai Traditional Knowledge and Social Development

ความเป็นมาและความสำคัญของภูมิปัญญาไทย ตลอดจนปรัชญาแห่งเศรษฐกิจพอเพียงในฐานะภูมิปัญญาไทยร่วมสมัย ความท้าทายและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทยในการพัฒนาสังคมร่วมสมัย

141332 การศึกษาการพัฒนาเมืองกับชนบท 3(2–2–5)

Urban and Rural Development Study

แนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยเมือง ความเป็นเมือง และกระบวนการกลายเป็นเมือง แนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยชนบท ความเป็นชนบท และกระบวนการกลายเป็นชนบทกึ่งเมือง บริบท ปัญหา และการเปลี่ยนแปลงของเมือง ชาติพันธุ์กับเมือง และการพัฒนาเมือง บริบทและปัญหาในชนบท การเปลี่ยนแปลงในชนบท และการพัฒนาชนบท

141333 เทคโนโลยีกับการพัฒนาสังคม 3(2–2–5)

Technology and Social Development

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยี วิวัฒนาการของเทคโนโลยีในสังคมไทย การถ่ายทอด การเลือกสรร การยอมรับเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาตนเองและชุมชน และการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีในสังคมไทย

141341 ขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม 3(2–2–5)

Social Movements

แนวคิดทางสังคมวิทยาว่าด้วยขบวนการทางสังคม ลักษณะสำคัญ วิธีการ ประเด็นของขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมทางด้านเพศสภาพ ชาติพันธุ์ เด็กและเยาวชน ความสัมพันธ์ระหว่างขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมกับปัจจัยทางการเมือง สังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรม การกำหนดนโยบายที่คำนึงถึงศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และความเป็นธรรมทางสังคม

141342 ภูมิสารสนเทศกับการพัฒนาสังคม 3(2–2–5)

Geo–Informatics and Social Development

หลักการการสำรวจข้อมูลด้วยระบบ 3 เอส ประกอบด้วย การสำรวจข้อมูลจากระยะไกล การสำรวจข้อมูลเครื่องมือบอกตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลก และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เทคนิคและวิธีการเก็บรวบรวม การจัดการ การวิเคราะห์ และการแสดงผลโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูประบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ ในงานการวางแผน การตัดสินใจและพัฒนา สำหรับงานพัฒนาสังคม

141398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3–0–6)

Research Methodology

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทการวิจัย ปัญหาและสมมุติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณนักวิจัย การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย

141401 นโยบายเศรษฐกิจและสังคมกับการพัฒนาท้องถิ่น 3(2–2–5)

Economic and social Policy and Local Development

ระบบสังคม นโยบายเศรษฐกิจและสังคม หลักการกำหนดนโยบาย แนวทางการจัดทำนโยบายเศรษฐกิจและสังคม กระบวนการตัดสินใจเชิงนโยบาย การวิเคราะห์นโยบายเศรษฐกิจและสังคม แนวคิดและอุดมการณ์ด้านการพัฒนาท้องถิ่น ผลการนำนโยบายเศรษฐกิจและสังคมมาใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น

141402 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการพัฒนาสังคม

141411 การวางแผนกลยุทธ์ 3(2–2–5)

Strategic Planning

แนวคิดพื้นฐานและความสำคัญของการวางแผน ความหมายของการวางแผนกลยุทธ์ การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร การกำหนดวัตถุประสงค์ระยะยาว ระดับและชนิดของกลยุทธ์ การวิเคราะห์ทางเลือกกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์

141412 การวางแผนภาคและเมือง 3(2–2–5)

City and Regional Planning

หลักการ แนวคิด และวิธีการในการวางแผนภาคและเมือง การวิเคราะห์องค์ประกอบและโครงสร้างของภาคและเมือง การวางแผนภาคและเมืองในประเทศไทย ปัญหาการขยายตัวของเมือง การพัฒนาภาคและเมืองในมิติกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

141422 เทคนิคและกระบวนการพัฒนามนุษย์ 3(2–2–5)

Human Development Process and Technique

ความหมายและความสำคัญของเทคนิคและกระบวนการในการพัฒนามนุษย์ การนำข้อเสนอแนะในงานวิจัยเพื่อการวางแผนการพัฒนาบุคคลทั้งในระดับปัจเจกบุคคล กลุ่ม องค์กร และชุมชน การคัดเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับการพัฒนาปัจเจกบุคคลและชุมชน การสร้างชุดฝึกอบรม การจัดทำและการประเมินการฝึกอบรม

141431 ข้ามพรมแดนศึกษา 3(2–2–5)

Cross–Border Study

มุมมอง และแนวคิดว่าด้วยการข้ามพรมแดน การข้ามรัฐ–ชาติ การสร้าง และก่อเกิดของรัฐชาติกับพรมแดน ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวกับการข้ามพรมแดน วัฒนธรรมกับพรมแดน อัตลักษณ์กับพรมแดน รัฐชาติกับพรมแดน ชาติพันธุ์กับการข้ามพรมแดน การพัฒนาข้ามพรมแดน การจัดการทรัพยากรข้ามพรมแดน และกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงกับประเด็นข้ามพรมแดน

141432 การจัดการวิสาหกิจชุมชน 3(2–2–5)
Community Enterprise Management

ลักษณะและประเภทของวิสาหกิจชุมชน ทุนในชุมชน การจัดทำแผนชุมชน การเชื่อมโยงการจัดการทุนของชุมชนกับวิสาหกิจชุมชน การจัดสวัสดิการชุมชน การสร้างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนกับเศรษฐกิจมหภาค

141442 การวางแผนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)
Natural Resources and Environment Planning and Management

ความหมาย ประเภท และขอบเขตของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวคิดและหลักการวางแผนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรมตามแผนพัฒนาประทศแนวนโยบายแห่งรัฐ กฎหมายและการส่งเสริมภาครัฐและภาคเอกชน การมีส่วนร่วม การสร้างเครือข่ายองค์กรการพัฒนาแบบยั่งยืน และการปฏิบัติภาคสนาม

141451 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านการพัฒนาสังคม

141452 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

141453 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

142111 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(2–2–5)
Chinese for Communication I

ทักษะพื้นฐาน 4 ทักษะของภาษาจีน พูด ฟัง เขียน อ่าน การออกเสียงภาษาจีนตามระบบสัทอักษรภาษาจีน หรือ PINYIN ทักษะการเขียนตัวอักษรจีนอย่างถูกต้องตามระบบการเขียนอักษรจีนแบบบรรจง ศัพท์พื้นฐานต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัวและคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันประมาณ 300 คำ สนทนาขั้นพื้นฐาน ไวยากรณ์จีนพื้นฐาน

142112 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 3(2–2–5)
Chinese for Communication II

คำศัพท์ในชีวิตประจำวันประมาณ 400 คำ การออกเสียงในระดับคำหลายพยางค์ วลี และระดับประโยค ไวยากรณ์จีนพื้นฐานระดับประโยค โครงสร้างประโยคแบบต่าง ๆ ประโยคที่ใช้กริยาช่วย ประโยคภาคแสดงเป็นกริยาวลี ประโยคภาคแสดงเป็นคุณศัพท์วลี ประโยคภาคแสดงเป็นนามวลี โครงสร้างประโยคคำถามแบบต่างๆ การใช้คำบอกตำแหน่ง การบอกเวลา วันเดือนปี การใช้กริยาช่วยต่างๆ หน่วยคำไวยากรณ์ที่แสดงความสมบูรณ์ของการกระทำ การเขียนอักษรจีน

142121 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 1 3(2–2–5)
Chinese Listening and Speaking I

การฟัง และการพูดบทสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ การออกเสียงให้ชัดเจนถูกต้องและการพูดโต้ตอบ

142122 การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 2 3(2–2–5)
Chinese Listening and Speaking II

การฟังและพูดบทสนทนาภาษาจีนในชีวิตประจำวัน ในระดับกลาง และสูง การใช้ถ้อยคำที่ถูกต้องในสถานการณ์ต่างๆ

142211 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3 3(2–2–5)
Chinese for Communication III

คำศัพท์ในชีวิตประจำวันและศัพท์เฉพาะต่างๆ ประมาณ 500 คำ การใช้คำบอกจำนวนเงิน ส่วนขยายภาคแสดง หน่วยคำไวยากรณ์ที่ใช้เชื่อมภาคแสดงกับส่วนขยายภาคแสดง การซ้ำคำคุณศัพท์พยางค์เดี่ยวและสองพยางค์ หน่วยคำที่แสดงการดำเนินต่อเนื่องไปของภาคแสดง หน่วยคำไวยากรณ์ที่แสดงการเน้นประสบการณ์ การซ้ำคำกริยาสองพยางค์ ประโยคที่ภาคแสดงมีหลายกริยาวลี การใช้คำ บุพบทต่างๆ ที่สำคัญ คำเชื่อมของประโยคความซ้อน

142212 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 4 3(2–2–5)
Chinese for Communication IV

งานเขียนแบบต่างๆ บทความจากหนังสือพิมพ์ วารสาร ความเรียงและเรื่องสั้นระดับง่าย เพื่อเพิ่มความสามารถในเชิงคำศัพท์ ไวยากรณ์ที่ซับซ้อนมากขึ้น คำศัพท์อย่างน้อย 800 คำ โครงสร้างไวยากรณ์ประโยค “ba” การซ้ำคำของคำบอกจำนวน คำลักษณะนาม คำบุพบทอื่น ๆ

142213 การแปลภาษาจีน 1 3(2–2–5)
Chinese Translation I

หลักพื้นฐานการแปล การแปลประโยคและความเรียงขนาดสั้นจากภาษาจีนเป็นภาษาไทยและจากภาษาไทยเป็นภาษาจีน ด้วยการแปลปากเปล่าและข้อเขียน

142231 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 1 3(2–2–5)
Chinese Reading and Writing Development I

ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนขนาดสั้นที่ใช้ในชีวิตประจำวันทั่วไป บันทึกประจำวัน นิทาน จดหมาย แนะนำตนเอง ประวัติส่วนตัว บัตรเชิญ ประกาศโฆษณา

142232 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน 2 3(2–2–5)
Chinese Reading and Writing Development II

ทักษะการอ่านและการเขียนบทความภาษาจีนขนาดยาวขึ้น ความเรียงบรรยาย ความเรียงอธิบาย บทความวิจารณ์ หรือการเขียนสรุปหลังการอ่าน การเขียนตามโครงสร้างของบทความต่างๆ

142241 ไวยากรณ์จีน 1 3(2–2–5)
Chinese Grammar I

โครงสร้างพื้นฐานไวยากรณ์จีน หน่วยคำและวลี ในด้านต่างๆ ชนิด ความหมาย โครงสร้าง หน้าที่และการใช้

142301 ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมจีน 3(3–0–6)
Chinese History and Culture

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ ที่ส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมของชาวจีนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

142302 วัฒนธรรมจีนในประเทศไทย 3(3–0–6)
Chinese Culture in Thailand

คติธรรม ความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณีและเทศกาลต่างๆ ของคนไทยเชื้อสายจีนในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

142303 ภาษิตสำนวนจีน 3(3–0–6)
Chinese Proverbs and Idioms

ความหมายและที่มาของสำนวนภาษิต การใช้สำนวนภาษิตในบทสนทนา สำนวนที่สามารถใช้ได้กับวิถีชีวิตไทย การเปรียบเทียบสำนวนภาษิตกับสำนวนภาษิตไทย

142304 วิวัฒนาการตัวอักษรจีน 3(3–0–6)
Evolution of Chinese Characters

การบันทึกก่อนประวัติศาสตร์ กำเนิดอักษรจีน วิวัฒนาการอักษรจีนในแต่ละยุคสมัยและอักษรจีนในปัจจุบัน

142311 **การแปลภาษาจีน 2** 3(2–2–5)
Chinese Translation II
หลักการแปลขั้นสูง การแปลประโยคและงานเขียนที่ซับซ้อน เฉพาะทางจากภาษาจีนเป็นภาษาไทยและภาษาไทยเป็นภาษาจีน ด้วยการแปลแบบปากเปล่าและแบบข้อเขียน

142321 **การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน 3** 3(2–2–5)
Chinese Listening and Speaking Development III
ทักษะการฟังและการพูดผ่านการเล่าเรื่องจากประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมา การฟังข้อความขนาดสั้น ข่าว บทสนทนาจากภาพยนตร์และวีดีทัศน์

142341 **ไวยากรณ์จีน 2** 3(2–2–5)
Chinese Grammar II
การวิเคราะห์ชนิดของคำ ส่วนประกอบโครงสร้างของประโยค ทั้งประโยคความเดียว ประโยคความซ้อน และรูปแบบประโยคจำเพาะ การเขียนประโยคที่ถูกต้องตามหลักภาษาจีน โครงสร้างในระดับข้อความ

142351 **ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวรรณคดีจีน** 3(3–0–6)
Introduction to Chinese Literature
ลักษณะทั่วไปและรูปแบบการประพันธ์ต่าง ๆ ที่สำคัญของวรรณคดีจีน ตั้งแต่สมัยโบราณ จนถึงสมัยปัจจุบันโดยสังเขป

142352 **วรรณคดีจีนสมัยใหม่** 3(3–0–6)
Modern Chinese Literature
วิวัฒนาการของวรรณคดีจีนสมัยใหม่ตั้งแต่ ค.ศ. 1911 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน วรรณกรรมจีนสมัยใหม่ที่มีชื่อเสียง

142353 **วรรณคดีจีนโบราณ** 3(3–0–6)
Classical Chinese Literature
บทกวีประเภทต่างๆ ในวรรณคดีจีนโบราณ วรรณคดีการละครและนวนิยาย การอ่านวรรณคดีจีนโบราณที่มีชื่อเสียง

142361 **ภาษาจีนเพื่อธุรกิจการท่องเที่ยว** 3(2–2–5)
Chinese for Business in Tourism
คำศัพท์ สำนวนภาษาจีนที่ใช้ในธุรกิจการท่องเที่ยว การโรงแรม โรงพยาบาล บริษัทนำเที่ยว ภัตตาคาร ห้างสรรพสินค้า และภาษาจีนที่ใช้ในการเดินทางขนส่งรูปแบบต่าง ทักษะการฟังและการพูดในสถานการณ์จำลอง

142362 **ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 1** 3(2–2–5)
Clinical Medicine Chinese I
คำศัพท์และรูปประโยคภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์คลินิกทั้งแผนจีนและแผนปัจจุบัน ประวัติและความสำคัญของเวชศาสตร์คลินิก ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสถานพยาบาล

142363 **ภาษาจีนเวชศาสตร์คลินิก 2** 3(2–2–5)
Clinical Medicine Chinese II
คำศัพท์และรูปประโยคภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์คลินิกทั้งแผนจีนและแผนปัจจุบัน ขั้นตอนการเข้ารับการรักษา การตรวจวินิจฉัย การรักษาโรค การดูแลสุขภาพ

142398 **ระเบียบวิธีวิจัย** 3(3–0–6)
Research Methodology
ความหมาย ลักษณะ เป้าหมาย ประเภทและกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ และจรรยาบรรณนักวิจัย

142464 **การฟังภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน** 3(2–2–5)
Chinese Listening for Traditional Chinese Medicine
การฟังคำศัพท์และรูปประโยคภาษาจีน ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนจีน ประวัติการแพทย์แผนจีน แพทย์จีนที่มีชื่อเสียง แพทย์จีนพื้นบ้าน ยาจีน การตรวจวินิจฉัย การรักษาโรค การดูแลสุขภาพ

142465 การพูดภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน 3(2–2–5)

Chinese Speaking for Traditional Chinese Medicine

การพูดคำศัพท์และรูปประโยคภาษาจีน ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนจีน ประวัติการแพทย์แผนจีน แพทย์จีนที่มีชื่อเสียง แพทย์จีนพื้นบ้าน ยาจีน การตรวจวินิจฉัย การรักษาโรค การดูแลสุขภาพ

142466 การอ่านภาษาจีนสำหรับแพทย์จีน 3(2–2–5)

Chinese Reading for Traditional Chinese Medicine

การอ่านคำศัพท์และรูปประโยคภาษาจีน ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับแพทย์แผนจีน ประวัติการแพทย์แผนจีน แพทย์จีนที่มีชื่อเสียง แพทย์จีนพื้นบ้าน ยาจีน การตรวจวินิจฉัย การรักษาโรค การดูแลสุขภาพ

142401 ภาษาจีนโบราณ 3(3–0–6)

Classical Chinese

การอ่านภาษาจีนโบราณจากบทคัดเลือกเกี่ยวกับคติธรรม ปรัชญาและนิทานสุภาษิตจีนของยุคสมัยต่าง ๆ

142431 การอ่านหนังสือพิมพ์จีน 3(2–2–5)

Chinese Newspaper Reading

คำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในหนังสือพิมพ์ การอ่านและการตีความข่าวการเมือง สังคม เศรษฐกิจ บันเทิง วัฒนธรรม และอื่นๆ

142432 การอ่านและการเขียนภาษาจีนเชิงวิชาการ 3(2–2–5)

Academic Chinese Reading and Writing

บทความภาษาจีนทางวิชาการที่น่าสนใจในสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ คำศัพท์สำนวน และรูปแบบโครงสร้างของภาษาจีนที่ใช้ในงานเขียนเชิงวิชาการ ขั้นตอนการเขียนงานเชิงวิชาการ การสืบค้น คัดสรร ประมวล สรุป และนำเสนอข้อมูล

142461 ภาษาจีนสำหรับมัคคุเทศก์ 3(2–2–5)

Chinese for Tour Guide

ข้อมูลประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมและประเพณีของไทยฉบับภาษาจีน การสนทนาและบรรยายเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจของประเทศ การนำเที่ยว

142462 ภาษาจีนธุรกิจ 3(2–2–5)

Chinese for Business

คำศัพท์และสำนวนภาษาจีนที่ใช้ในวงการธุรกิจ แผนผังองค์กร โฆษณาสินค้า ประกาศรับสมัครงาน ทักษะการพูดและการเขียนเกี่ยวกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน และการกรอกเอกสารหรือแบบฟอร์มที่จำเป็นต่อการซื้อขาย รวมทั้งการเจรจาการค้าในสถานการณ์ต่างๆ

142463 การสอนภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(2–2–5)

Teaching Chinese as a Foreign Language

หลักและวิธีการสอนภาษาจีนในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ วิธีการสอนออกเสียง การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และไวยากรณ์ภาษาจีน การวัดผลและประเมินผล การจัดทำแผนการสอน

142491 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีนในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

142497 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาและวรรณกรรมจีนในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

142498 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อ

ทางด้านการใช้ภาษาจีนหรือสิ่งอื่นที่เกี่ยวกับการใช้ภาษาจีน

143101 ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 1 3(2–2–5)
Basic Japanese I

ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การอ่านและเขียนอักษรฮิรางานะ คาตาคานะ และตัวอักษรคันจิพื้นฐานที่จำเป็นในชีวิตประจำวันจำนวน 100 ตัว คำศัพท์จำนวน 700 คำ และรูปประโยคพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 50 รูปประโยค

143102 ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 2 3(2–2–5)
Basic Japanese II

ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การอ่านและเขียนตัวอักษรคันจิจำนวน 200 ตัว คำศัพท์จำนวน 1,000 คำ และรูปประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 80 รูปประโยค เทียบเท่าระดับในการสอบวัดระดับภาษาญี่ปุ่น ระดับ N5

143111 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 3(2–2–5)
Japanese for Communication I

ทักษะการออกเสียงภาษาญี่ปุ่น การฟังและพูดสนทนาแบบสั้น การสนทนาและการโต้ตอบในห้องเรียน การแนะนำตัวเอง การอธิบายลักษณะบุคคล สิ่งของและสถานที่ การบอกและการถามเวลา การนับจำนวน การใช้คำกริยารูปต่างๆในการพูดเกี่ยวกับตนเอง

143112 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 3(2–2–5)
Japanese for Communication II

ทักษะฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การสนทนาและการโต้ตอบในชีวิตประจำวันอย่างง่าย การขอร้อง การชักชวน การขออนุญาต การห้ามปรามตักเตือน การบอกและการถามวิธีการในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การถามและแสดงความคิดเห็น

143201 ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 3 3(2–2–5)
Basic Japanese III

ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การอ่านและเขียนตัวอักษรคันจิ400 ตัว คำศัพท์จำนวน 1,500 คำ รูปประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวันรวม 120 รูปประโยค

143202 ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น 4 3(2–2–5)
Basic Japanese IV

ภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การอ่านและเขียนตัวอักษรคันจิ 500 ตัว คำศัพท์และรูปประโยคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมคำศัพท์ประมาณ 2,000 คำ รูปประโยคจำนวน 150 รูปประโยค เทียบเท่าระดับในการสอบวัดระดับภาษาญี่ปุ่น ระดับ N4

143203 การเขียนภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(2–2–5)
Basic Japanese Writing

หลักการเขียนภาษาญี่ปุ่น การเขียนเรียงความภาษาญี่ปุ่นที่ถูกต้องตามรูปแบบ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน การใช้ศัพท์และสำนวนที่เหมาะสม

143211 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3 3(2–2–5)
Japanese for Communication III

ทักษะการสื่อสาร การฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การใช้ประโยคที่ซับซ้อนขึ้นในการสนทนาโต้ตอบในชีวิตประจำวันในหัวข้อที่หลากหลาย การอ่านบทความสั้น

143212 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 4 3(2–2–5)
Japanese for Communication IV

ทักษะการสื่อสาร การฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นขั้นต้น การเลือกใช้ศัพท์และสำนวนที่ถูกต้องในการสนทนาและการโต้ตอบในชีวิตประจำวัน ในหัวข้อที่หลากหลาย ภาษาสุภาพ การอ่านบทความสั้น

143301 ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 1 3(2–2–5)
Intermediate Japanese I

ภาษาญี่ปุ่นชั้นกลาง การอ่านและเขียนบทความสั้น อักษรคันจิ 600 ตัว คำศัพท์ 2,500 คำ และรูปประโยคจำนวน 250 รูปประโยค

143302 ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 2 3(2–2–5)
Intermediate Japanese II

ภาษาญี่ปุ่นชั้นกลาง อ่านทำความเข้าใจบทความ การสนทนาหัวข้อที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน อักษรคันจิ 700 ตัว คำศัพท์ 4,000 คำ และรูปประโยค 300 รูปประโยค เทียบเท่าระดับในการสอบวัดระดับภาษาญี่ปุ่น ระดับ N3

143321 ภาษาศาสตร์ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Japanese Linguistic

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาญี่ปุ่น ระบบเสียง สัทวิทยาภาษาญี่ปุ่น หน่วยคำ วากยสัมพันธ์ภาษาญี่ปุ่น และระบบความหมาย ทฤษฎีภาษาศาสตร์เพื่อใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ภาษาญี่ปุ่น

143322 อักษรญี่ปุ่น 3(3–0–6)

Japanese Characters and Letters

ตัวอักษรที่ใช้ในภาษาญี่ปุ่น ตัวอักษรคันจิ ตัวอักษรคานะ วิวัฒนาการของอักษรคันจิ วิธีการอ่านคันจิแบบต่างๆ ส่วนประกอบอนุมูลของตัวคันจิ ลำดับเส้นและการนับเส้นตัวอักษรคันจิ ตารางคันจิที่ใช้ในปัจจุบัน วิวัฒนาการของอักษรคานะ อักขรวิธีญี่ปุ่น

143331 ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมญี่ปุ่น3(3–0–6)

History and Culture of Japan

ประวัติศาสตร์ญี่ปุ่น ยุคสมัยที่มีความโดดเด่นทางวัฒนธรรม ยุคนารา เฮอัน คามาคุระ มุโรมาจิ เอโดะ เมจิ โชวะ ความสัมพันธ์ของประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ชีวิตความเป็นอยู่ แนวคิดของชาวญี่ปุ่น

143341 วรรณกรรมญี่ปุ่นเบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Japanese Literature

ประวัติวรรณคดีญี่ปุ่นในสมัยโบราณ เฮอัน คามาคุระ มุโรมาจิ เอโดะ วรรณกรรมญี่ปุ่นที่ขึ้นชื่อ วรรณกรรมญี่ปุ่นในแต่ละยุคสมัย

143351 ภาษาญี่ปุ่นเชิงสังคมและวัฒนธรรม 3(2–2–5)

Japanese Language in Social and Cultural Aspects

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาญี่ปุ่นกับสังคมและวัฒนธรรม การใช้ภาษาญี่ปุ่นสุภาพ (เคโกะ) การคำนึงถึงมารยาทในระบบสังคมญี่ปุ่น การใช้เคโกะในวงการธุรกิจ

143361 ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ 3(2–2–5)

Business Japanese

ประเพณีปฏิบัติและการใช้ภาษาในทางธุรกิจของญี่ปุ่น การใช้ศัพท์ทางธุรกิจด้านต่างๆ การใช้ภาษาญี่ปุ่นในการทำงาน

143371 การเปรียบเทียบภาษาญี่ปุ่นกับภาษาไทย 3(2–2–5)

Japanese–Thai Contrastive Study

การค้นคว้าวิเคราะห์และเปรียบเทียบภาษาญี่ปุ่นกับภาษาไทย ในหัวข้อต่างๆ ระบบเสียง คำ ประโยค ความหมาย และการใช้ภาษา ของทั้งสองภาษา

143381 ทักษะภาษาญี่ปุ่น 1 3(2–2–5)

Japanese Skills I

อักษรฮิรางานะและคาตาคานะ การออกเสียงภาษาญี่ปุ่น โครงสร้างประโยคภาษาญี่ปุ่นขั้นพื้นฐาน สำหรับการแนะนำตัวและสนทนาทักทายในชีวิตประจำวัน

143382 ญี่ปุ่นศึกษา 3(3–0–6)

Japanese Studies

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับประเทศญี่ปุ่น ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ สังคม การเมือง เศรษฐกิจและวัฒนธรรม

143383 ทักษะภาษาญี่ปุ่น 2 3(2–2–5)

Japanese Skills II

โครงสร้างประโยคภาษาญี่ปุ่นขั้นพื้นฐานในระดับที่สูงขึ้น ทักษะภาษาญี่ปุ่นทั้งสี่ด้าน การฝึกทักษะการฟังและการพูด

143384 การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 3(2–2–5)

Japanese Conversation I

ทักษะการฟังและการพูดบทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน การออกเสียงและการโต้ตอบบทสนทนาภาษาญี่ปุ่น

143398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3–0–6)

Research Methodology

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทการวิจัย ปัญหาและสมมุติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการ

วิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณนักวิจัย การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย

143401 **ภาษาญี่ปุ่นเชิงวิชาการ** 3(2–2–5)
Academic Japanese

การใช้ภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับหัวข้อเชิงวิชาการ การฟังจับใจความการนำเสนอผลงาน การจดบันทึก การเตรียมการ ทักษะการนำเสนอผลงาน การซักถาม ด้วยภาษาญี่ปุ่น

143421 **สัทศาสตร์ภาษาญี่ปุ่น** 3(3–0–6)
Japanese Phonetic

เสียง และระบบเสียงในภาษาญี่ปุ่น เสียงสระ เสียงพยัญชนะ อวัยวะ การออกเสียง คำเทียบคู่ หน่วยเสียง หน่วยเสียงย่อย กฎการเปลี่ยนแปลงเสียง โครงสร้างพยางค์ การลงเสียงหนักเบา และทำนองเสียง

143452 **ภาษาญี่ปุ่นในสถานการณ์ปัจจุบัน** 3(2–2–5)
Japanese in Current Affairs

สถานการณ์ปัจจุบันของญี่ปุ่น สังคมเศรษฐกิจ การอ่านและการฟังสื่อภาษาญี่ปุ่น ข่าว สารคดี อินเทอร์เน็ต สิ่งพิมพ์ ศัพท์เฉพาะทาง และทักษะการสืบหาข้อมูลภาษาญี่ปุ่น

143461 **ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว** 3(2–2–5)
Japanese for Tourism

ศัพท์เฉพาะ สำนวนที่ใช้ในการท่องเที่ยว การใช้ภาษาญี่ปุ่นรูปสุภาพ งานบริการท่องเที่ยว ตลอดจนแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยวชาวญี่ปุ่น

143462 **การสอนภาษาญี่ปุ่นในฐานะภาษาต่างประเทศ** 3(2–2–5)
Teaching Japanese as a Foreign Language

หลักการสอนภาษาญี่ปุ่นชั้นต้น การฝึกการสอนโดยวิธีตรง การวางแผนการสอน การสอน แบบฟัง–พูด

143471 **การแปลภาษาญี่ปุ่น** 3(2–2–5)
Japanese Translation

หลักการแปล การฝึกแปลประโยคและบทความในหัวข้อต่างๆ การแปลล่ามในหัวข้อเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน จากภาษาไทยเป็นภาษาญี่ปุ่น และจากภาษาญี่ปุ่นเป็นภาษาไทย

143481 **ทักษะภาษาญี่ปุ่น 3** 3(2–2–5)
Japanese Skills III

โครงสร้างประโยคภาษาญี่ปุ่นที่มีความซับซ้อน ทักษะภาษาญี่ปุ่นทั้งสี่ด้าน ทักษะการฟังและการพูด

143482 **การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2** 3(2–2–5)
Japanese Conversation II

ทักษะการฟังและการพูดบทสนทนาในชีวิตประจำวัน การใช้ถ้อยคำและสำนวนตามสถานการณ์ต่างๆ

143497 **การศึกษาอิสระ** 6 **หน่วยกิต**
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับประเทศญี่ปุ่น วัฒนธรรมญี่ปุ่น หรือภาษาญี่ปุ่น การนำเสนอผลงานด้วยภาษาญี่ปุ่น

143498 **การฝึกงาน** 6 **หน่วยกิต**
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับประเทศญี่ปุ่น หรืองานที่ใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

143499 **สหกิจศึกษา** 6 **หน่วยกิต**
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับประเทศญี่ปุ่น หรือภาษาญี่ปุ่นในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

144113 **ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ** 3(2–2–5)
Effective Communication Skills

ทฤษฎีการสื่อสาร หลักการ กลวิธี รูปแบบการพูด การเขียน การฟัง และการอ่านประเภทต่าง ๆ การพัฒนาบุคลิกภาพในการพูดและการพัฒนาทักษะการเขียน

การวิเคราะห์ วินิจวิจารณ์และประเมินค่าจากการฟังและการอ่าน

144114 การพูด 3(2–2–5)
Speaking

หลักการพูด กลวิธีพัฒนาทักษะการพูดให้มีประสิทธิภาพ การพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ รูปแบบการพูดประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นพิธีการและไม่เป็นพิธีการ

144122 ภาษาศาสตร์ภาษาไทย 3(3–0–6)
Thai Linguistics

ความรู้พื้นฐานทางภาษาศาสตร์ ประวัติการศึกษาภาษาและภาษาศาสตร์ อวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงและขบวนการออกเสียง ลักษณะของเสียงและสัทอักษร เสียง และระบบเสียงในภาษาไทย หน่วยเสียงในภาษาไทย พยางค์และโครงสร้างพยางค์ของคำไทย คำและหน่วยคำไทย การเรียงคำและประโยคภาษาไทย

144130 วรรณคดีเอกของไทย 3(3–0–6)
Masterpieces of Thai Literature

เนื้อหา รูปแบบ ลักษณะ การประพันธ์ การอ่านวรรณคดีเอกของไทย คุณค่าและสุนทรียภาพทางวรรณกรรม

144140 ภาษากับวัฒนธรรม 3(3–0–6)
Language and Culture

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมในแง่มุมต่าง ๆ ภาษาไทยกับความเชื่อ ค่านิยม โลกทัศน์ การใช้ภาษาไทยในปริบทของวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงของภาษาในปริบทของวัฒนธรรม

144210 การเขียนเชิงวิชาการ 3(2–2–5)
Academic Writing

การเขียนเชิงวิชาการประเภทต่าง ๆ หลักการเขียนและขั้นตอนการเขียนเชิงวิชาการประเภทต่าง ๆ การผลิตงานเขียนเชิงวิชาการที่มีคุณค่า

144211 การอ่านเชิงวิเคราะห์ 3(2–2–5)
Critical Reading

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการอ่านและการวิเคราะห์ การวิเคราะห์สารคดี บันเทิงคดี และสาระบันเทิง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยการพูดและการเขียน

144221 ไวยากรณ์ไทย 3(3–0–6)
Grammar in Thai Language

แนวคิดด้านไวยากรณ์ไทย วิธีการศึกษาระบบต่างๆ ของภาษาไทยตามแนวการศึกษาด้านไวยากรณ์ไทย การวิเคราะห์ข้อมูลภาษาไทยตามแนวการศึกษาด้านไวยากรณ์ไทย

144224 พัฒนาการภาษาไทย 3(3–0–6)
Development of Thai Language

แนวการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาษา ลักษณะเด่นของภาษาไทยสมัยสุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ การเปลี่ยนแปลงของภาษาไทยกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่กับการเปลี่ยนแปลงของภาษาไทย แนวโน้มของภาษาไทยในอนาคต

144230 วรรณกรรมปัจจุบัน 3(3–0–6)
Contemporary Literary Works

พัฒนาการของวรรณกรรมไทยหลังได้รับอิทธิพลจากชาติตะวันตก เนื้อหา รูปแบบ แนวคิด การวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณกรรมปัจจุบัน

144231 วรรณกรรมเด็กและเยาวชน 3(3–0–6)
Literary Works for Children and Adolescents

ประวัติ ประเภท รูปแบบการเขียน สารัตถะและภาพสะท้อนสังคมของวรรณกรรม การประเมินค่าและการสร้างสรรค์วรรณกรรมเด็กและเยาวชน

144261 ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 3(2–2–5)
Basic Korean I

ตัวอักษร ระบบเสียง คำศัพท์พื้นฐาน วลี ประโยค การเติมหน่วยคำ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเกาหลีพื้นฐาน

144262 ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 3(2–2–5)
Basic Korean II

คำศัพท์ การผันคำ รูปแบบประโยคภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การแนะนำตนเอง การอธิบายสิ่งรอบตัว การแสดงความคิดเห็น

144310 **การเขียนเอกสารสำนักงาน** 3(2–2–5)
Office Document Writing

ลักษณะ รูปแบบ องค์ประกอบ การใช้ภาษาเครื่องหมายวรรคตอนและหลักการเขียนเอกสารสำนักงานประเภทต่าง ๆ การพัฒนาทักษะการเขียนหนังสือราชการ จดหมายธุรกิจ และรายงานการประชุม

144320 **ภาษาศาสตร์สังคม** 3(3–0–6)
Sociolinguistic

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับสังคม ปัจจัยทางสังคมที่ทำให้เกิดการแปรภาษาและภาษาย่อย อิทธิพลของภาษาต่อสังคม การวิเคราะห์วิจัยภาษาในบริบททางสังคม

144321 **ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย** 3(3–0–6)
Foreign Languages in the Thai Language

ตระกูลของภาษาโลก ภาษาในอาเซียน หลักและวิธียืมภาษา ลักษณะเสียง คำ ประโยคและสำนวนภาษาต่างประเทศในภาษาไทย การแปลและเขียนทับศัพท์ภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทยและภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ

144322 **อักษรและอักขรวิธีล้านนา** 3(3–0–6)
Lanna Alphabets and Orthography

ประเภทและลักษณะของตัวอักษรล้านนา การผสมอักษรเพื่อสร้างศัพท์ การฝึกอ่านเอกสารที่จารึกด้วยอักษรล้านนาและปริวรรตอักษรล้านนาเป็นภาษาไทยมาตรฐาน

144323 **ภาษาไทยถิ่น** 3(2–2–5)
Thai Dialects

ความหมาย ขอบเขต การกระจาย ลักษณะของภาษาตระกูลไท ลักษณะและลักษณะเฉพาะของภาษาถิ่นต่าง ๆ ในประเทศไทย ความหมายของคำศัพท์ในแต่ละท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาถิ่นต่าง ๆ ในประเทศไทย

144330 **วรรณกรรมวิจารณ์** 3(2–2–5)
Literary Works Criticism

ประวัติความเป็นมา ทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม การวิจารณ์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยร่วมสมัยประเภทร้อยแก้วและร้อยกรอง

144335 **พัฒนาการวรรณกรรมไทย** 3(3–0–6)
Development of Thai Literary Works

ความรู้พื้นฐานทางวรรณกรรม พัฒนาการของวรรณกรรมตั้งแต่สมัยสุโขทัยถึงปัจจุบัน รูปแบบ เนื้อหา แนวคิด ภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ สังคม และวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อผู้แต่ง สุนทรียภาพและคุณค่าของวรรณกรรม

144339 **คติชนวิทยา** 3(2–2–5)
Folklore

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคติชนวิทยา การจำแนกประเภทของข้อมูลคติชน ระเบียบวิธีศึกษา คติชนวิทยาแนวคิดทฤษฎีในการวิเคราะห์ การศึกษาค้นคว้าตามระเบียบวิธีคติชนวิทยาภาคปฏิบัติ

144363 **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร** 3(2–2–5)
Korean for Communication

การผันกริยาตามกาลและโอกาส ชนิดและการสร้างประโยคที่ซับซ้อน การใช้ภาษา แบบบูรณาการโดยมีพื้นฐานจากโครงสร้างประโยคแบบต่าง ๆ การใช้ภาษาสุภาพ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเกาหลี

144364 **เกาหลีศึกษา** 3(3–0–6)
Korean Studies

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับประเทศเกาหลีด้านประชากร วัฒนธรรม ประเพณี มารยาท และจารีตต่าง ๆ ในสังคม วิถีชีวิต ศาสนา เศรษฐกิจ เหตุการณ์และสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ

144365 **การฟังและการพูดภาษาเกาหลี** 3(2–2–5)
Korean Listening and Speaking

การฟังและการพูดภาษาเกาหลีในสถานการณ์ต่างๆ การให้ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การ

ประชุม การสัมภาษณ์ การเจรจาต่อรอง การเดินทาง การสั่งสินค้าและบริการ

144398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3–0–6)

Research Methodology

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทการวิจัย ปัญหาและสมมุติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณนักวิจัย การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย

144410 การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(2–2–5)

Teaching Thai as a Foreign Language

ระบบเสียงและระบบไวยากรณ์ของภาษาแม่ภาษาที่สอง และปัจจัยเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษาแม่ภาษาที่สอง ประเภทและลักษณะการแทรกแซงของภาษา ปัญหาและการฝึกแก้ไขการออกเสียงภาษาไทย เทคนิคการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ

144411 การเขียนสารคดีและบันเทิงคดี 3(2–2–5)

Feature and Fiction Writing

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารคดีและบันเทิงคดี หลักการเขียนสารคดีประเภทต่าง ๆ และหลักการเขียนบันเทิงคดีประเภทนวนิยาย เรื่องสั้น และงานบันเทิงคดีประเภทอื่น ๆ การวิเคราะห์และวิจารณ์งานเขียนสารคดีลักษณะ กลวิธีเขียน การวิเคราะห์และวิจารณ์งานเขียนบันเทิงคดี

144430 วรรณศิลป์ไทย 3(2–2–5)

Art of Thai Literature

หลักและวิธีการแต่งคำประพันธ์ การวิเคราะห์ฉันทลักษณ์ ภาษาวรรณศิลป์ หลักการประเมินค่าคำประพันธ์ การอ่านคำประพันธ์ประเภทต่างๆ

144432 วรรณกรรมกับสังคม 3(3–0–6)

Literary Works and Society

ลักษณะสังคมไทย ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับสังคม วัฒนธรรม สังคมและการเมืองในวรรณกรรมไทย สังคมในวรรณกรรมคัดสรรจากกลุ่มประเทศอาเซียน อิทธิพลของวรรณกรรมและสังคมที่มีต่อกัน

144433 วรรณกรรมท้องถิ่น 3(3–0–6)

Regional Literary Works

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวรรณกรรมท้องถิ่น รูปแบบ เนื้อหา แนวคิด คุณค่า และศิลปะการใช้ภาษา และแนวทางการศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นประเภทต่าง ๆ การเปรียบเทียบวรรณกรรมท้องถิ่นแต่ละท้องถิ่น

144446 ภาษาเพื่องานสื่อสารมวลชนและบรรณาธิการสื่อสิ่งพิมพ์ 3(2–2–5)

Language for Mass Communication and Editorial Word of Printed Media

ความรู้เกี่ยวกับงานสื่อสารมวลชน ลักษณะภาษาที่ใช้สื่อสารในงานสื่อสารมวลชนประเภทต่าง ๆ หลักการเขียนและพูดในงานสื่อสารมวลชน ความหมายและประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ ขอบข่ายของงานบรรณาธิการ บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ หลักการบรรณาธิการสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ และการเตรียมตัวสู่อาชีพบรรณาธิการ

144451 การฝึกงาน 6 **หน่วยกิต**

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาและวรรณกรรมไทยในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

144452 สหกิจศึกษา 6 **หน่วยกิต**

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาและวรรณกรรมไทยในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

144453 การศึกษาอิสระ 6 **หน่วยกิต**

Independent Study

การค้นคว้า รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านภาษาและวรรณกรรมไทย

144462 วิธีสอนและนวัตกรรมการสอนภาษาไทย 3(2–2–5)

Method and Innovation in Thai Teaching

ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรภาษาไทย การวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์และหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียน ลักษณะและประเภทของนวัตกรรมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาไทย

144463 การสอนจุลภาคในภาษาไทย 3(2–2–5)

Micro Teaching in Thai Language

วิธีการสอนภาษาไทยด้วยนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ การนำวิธีการสอนภาษาไทยสู่การปฏิบัติ

144466 การอ่านและการเขียนภาษาเกาหลี 3(2–2–5)

Korean Reading and Writing

การอ่านข้อความสั้นชนิดต่างๆ หนังสือพิมพ์ โฆษณา ประกาศ ข้อความสั้นที่ใช้โครงสร้างประโยคซับซ้อน การเขียนย่อหน้าอย่างสั้น การเชื่อมประโยค คำศัพท์ที่ใช้ในบริบทต่าง ๆ

145101 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 3(2–2–5)

Elementary French I

ภาษาฝรั่งเศสระดับพื้นฐานเพื่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน คำศัพท์ วัฒนธรรมฝรั่งเศส การออกเสียงภาษาฝรั่งเศส และไวยากรณ์ฝรั่งเศสเบื้องต้น

145102 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 3(2–2–5)

Elementary French II

ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ วัฒนธรรมฝรั่งเศส ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ไวยากรณ์ฝรั่งเศส โครงสร้างประโยค

145103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)

French I

ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ไวยากรณ์ฝรั่งเศสเบื้องต้น โครงสร้างประโยคที่ไม่ซับซ้อน

145104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)

French II

ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ไวยากรณ์ฝรั่งเศสโดยเน้นโครงสร้างประโยคที่ซับซ้อน ระดับภาษาฝรั่งเศสที่แตกต่างกัน

145111 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)

French Listening and Speaking I

การฟังและการพูดในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การฟังภาษาฝรั่งเศสจากบทสนทนาและข่าว การพูดแสดงความคิดเห็น สัทศาสตร์ฝรั่งเศสและการฝึกออกเสียง สัทอักษร IPA

145112 การฟังและการพูดภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)

French Listening and Speaking II

การฟังภาษาฝรั่งเศสจากข่าว บทสนทนาในบริบทต่างๆ ภาพยนตร์และสื่อต่างๆ การจับใจความ การเล่าเรื่อง และการแสดงความคิดเห็น

145121 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2–2–5)

French Reading and Writing I

การอ่านข่าว บทความขนาดสั้น เรื่องสั้น การอ่านเพื่อความเข้าใจ การเขียนเรียงความขนาดสั้นในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

145122 การอ่านและการเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2–2–5)

French Reading and Writing II

การอ่านบทความภาษาฝรั่งเศสที่มีเนื้อหาเชิงวิชาการ วรรณกรรม การวิเคราะห์บทอ่าน การอ่านเพื่อมุ่งประสิทธิผล การเขียนเรียงความขนาดสั้นที่มีเนื้อหาเชิงวิชาการ

145201 ภาษาฝรั่งเศส 3 3(2–2–5)

French III

โครงสร้างภาษาฝรั่งเศสที่ซับซ้อน รูปประโยค ความสัมพันธ์ภายในและระหว่างประโยค การวิเคราะห์โครงสร้างประโยคและการใช้ภาษา การจดบันทึกข้อความ และการนำเสนอ

145211 **การสนทนาและการอภิปราย** 3(2–2–5)
Conversation and Discussion
หลักการสนทนาและอภิปรายอย่างเป็นแบบแผน การสนทนา โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น และอภิปรายในประเด็นต่างๆ

145222 **การอ่านงานเขียนทั่วไป** 3(3–0–6)
General Text Reading
กลวิธีการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ โครงสร้างของตัวบทที่มีลักษณะเฉพาะและกลวิธีการนำเสนอ การอ่านบทความที่มีเนื้อหาเฉพาะด้าน การอ่านข่าว การอ่านเอกสารต่างๆ การอ่านเอกสารทางวิชาการ

145231 **วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น** 3(3–0–6)
Introduction to French Literature
ประวัติวรรณคดีฝรั่งเศส ศึกษานักเขียนคนสำคัญ บทประพันธ์ลักษณะต่างๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองที่มีลักษณะเด่นตั้งแต่ยุคกลางจนถึงปัจจุบัน

145241 **ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศส** 3(3–0–6)
French Linguistics
ทฤษฎีและแนวคิดต่างๆ ทางภาษาศาสตร์ องค์ประกอบ หน้าที่ แนวทางการวิเคราะห์ภาษา ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์อื่นๆ ระบบเสียงในภาษาฝรั่งเศส ระบบหน่วยคำ ความหมายและโครงสร้างประโยค การเขียนและการอ่านสัทอักษร การออกเสียง การเชื่อมคำ และการลงน้ำหนักเสียงในระดับประโยค

145251 **อารยธรรมฝรั่งเศส** 3(3–0–6)
French Civilization
อารยธรรมฝรั่งเศส ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และศิลปวัฒนธรรมตั้งแต่เริ่มก่อตั้งประเทศจนถึงการปกครองในระบอบสาธารณรัฐที่ 5

145321 **การเขียนเรียงความภาษาฝรั่งเศส** 3(2–2–5)
French Composition Writing
หลักการเขียนเรียงความ ตัวอย่างการเขียนเรียงความหัวข้อต่างๆ การเขียนเรียงความในหัวข้อต่างๆ ทั้งที่มีเนื้อหาทั่วไปและมีเนื้อหาเชิงวิชาการ

145331 **วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 17–18** 3(3–0–6)
17th– 18th Century French Literature
วรรณกรรมฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 17–18 รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างงานวรรณกรรมกับลักษณะเฉพาะของสมัย

145332 **วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 19** 3(3–0–6)
19th Century French Literature
วรรณกรรมฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 19 รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ ความสัมพันธ์ของงานวรรณกรรมกับลักษณะเฉพาะของสมัย

145333 **วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 20 จนถึงปัจจุบัน** 3(3–0–6)
20th Century and Contemporary French Literature
วรรณกรรมฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 20 จนถึงปัจจุบัน รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ ความสัมพันธ์ของงานวรรณกรรมกับลักษณะเฉพาะของสมัย

145341 **การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 1** 3(2–2–5)
Teaching French as a Foreign Language I
ทฤษฎีการสอน เทคนิคการสอน วิธีการใช้สื่อการสอน แบบเรียน การสร้างแบบฝึกหัด การเขียนแผนการสอน การวัดและประเมินผล

145342 **การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 2** 3(2–2–5)
Teaching French as a Foreign Language II
เทคนิควิธีการสอน วิเคราะห์แบบเรียน การสร้างแบบฝึกหัดรูปแบบต่างๆ การสร้างแบบประเมินผลของแบบฝึกหัด การสังเกตการสอนภาษาฝรั่งเศสในชั้นเรียน การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ

145351 **ฝรั่งเศสปัจจุบัน** 3(3–0–6)

France Today

ลักษณะสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ศิลปวัฒนธรรมฝรั่งเศส วิถีชีวิตและความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่างๆ ของประเทศฝรั่งเศสในยุคปัจจุบัน

145352 **สิ่งพิมพ์และสื่อฝรั่งเศส** 3(2–2–5)

French Press and Media

การใช้ภาษาและกลวิธีในการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วิทยุและโทรทัศน์ฝรั่งเศส การวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์เหตุการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับประเทศฝรั่งเศสจากสิ่งพิมพ์และสื่อต่างๆ

145353 **ภาพยนตร์และเพลงฝรั่งเศส** 3(2–2–5)

French Cinema and Songs

ภาพยนตร์และเพลงฝรั่งเศสในแต่ละสมัย การวิเคราะห์ และการแสดงความคิดเห็นหลังจากชมและฟังตัวอย่าง

145361 **ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 1** 3(2–2–5)

French for Tourism and Hotel I

ภาษาฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับประเทศไทยและประเทศในอาเซียน การสนทนาที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การโรงแรม และอุตสาหกรรมการบริการ

145362 **ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการบริการสุขภาพ 1** 3(2–2–5)

French for Health Services I

ภาษาฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับการบริการสุขภาพ คำศัพท์ การสนทนาในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการบริการสุขภาพ การอ่านเอกสารทางการแพทย์ ฉลากยา บทความที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

145363 **ภาษาฝรั่งเศสเพื่อธุรกิจและเลขานุการ** 3(2–2–5)

French for Business and Secretarial Science

ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการติดต่อสื่อสารด้านธุรกิจและเลขานุการ การสนทนาในสถานการณ์ทางธุรกิจ ศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ การเขียนรายงานการประชุม การนัดหมายและยกเลิกนัดหมาย การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และจดหมายธุรกิจ ธรรมเนียมปฏิบัติในการทำงานร่วมกับชาวฝรั่งเศส

145364 **ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1** 3(2–2–5)

French in Science and Technology I

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนโดยเน้นเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การคมนาคมขนส่ง เทคโนโลยีสารสนเทศ

145365 **ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2** 3(2–2–5)

French in Science and Technology II

ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอ่านบทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การฟังข่าว การเล่าเรื่อง และการเขียนรายงานสั้นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง

145366 **ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมายและการระหว่างประเทศ 1** 3(2–2–5)

French in Law and International Affairs I

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนในบริบทด้านกฎหมายและการระหว่างประเทศ ศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและการระหว่างประเทศ ลักษณะเฉพาะของโครงสร้างทางภาษา

145367 **ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมายและการระหว่างประเทศ 2** 3(2–2–5)

French in Law and International Affairs II

ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในงานด้านกฎหมายและการระหว่างประเทศ การอ่านบทความทางวิชาการที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายและการระหว่างประเทศ การเขียนรายงานสั้นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง ลักษณะเฉพาะของโครงสร้างทางภาษา

145368 ภาษาฝรั่งเศสเพื่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ 1 3(2–2–5)
French for Tourism and Hospitality Industry I

ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนโดยเน้นเนื้อหาด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศไทยและประเทศในอาเซียน

145369 ภาษาฝรั่งเศสเพื่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ 2 3(2–2–5)
French for Tourism and Hospitality Industry II

ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ วิถีชีวิต ประเพณี ศาสนา ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในประเทศไทย ประเทศในอาเซียน และประเทศอื่นๆ

145371 การแปลภาษาฝรั่งเศส–ไทย 1 3(2–2–5)
French –Thai Translation I

ประวัติและทฤษฎีการแปล ทฤษฎีการแปลแบบยึดความหมาย การใช้พจนานุกรมและการค้นคว้าข้อมูล การแปลข้อความและบทความในด้านต่างๆ จากภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาไทย ปัญหาที่พบในการแปลและวิธีการแก้ไขปัญหา

145398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Reseasch Methodology

ความหมายความสำคัญ ประเภทการวิจัย ปัญหาและสมมุติฐานการวิจัยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณ นักวิจัย การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย

145416 การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส 3(2–2–5)
French Report Writing

หลักการและวิธีการเขียนรายงาน การค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงความคิดเห็น และเขียนรายงานเป็นภาษาฝรั่งเศสที่มีประสิทธิภาพ

145461 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 2 3(2–2–5)
French for Tourism and Hotel II

ภาษาฝรั่งเศสระดับสูงที่ใช้ในงานด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม วิถีชีวิต ประเพณี ศาสนา ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญทั้งในประเทศไทย ประเทศในอาเซียนและประเทศอื่นๆ การศึกษานอกสถานที่

145462 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการบริการสุขภาพ 2 3(2–2–5)
French for Health Services II

ภาษาฝรั่งเศสที่ใช้ในงานด้านการบริการสุขภาพ การสนทนาในหัวข้อเกี่ยวกับสุขภาพ การอ่านข้อเขียนเชิงวิชาการที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสุขภาพ การเขียนรายงานสั้นๆ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

145471 การแปลภาษาฝรั่งเศส–ไทย 2 3(2–2–5)
French – Thai Translation

การแปลบทความ บทความเฉพาะด้าน เรื่องสั้น วรรณกรรมจากภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาไทย และจากภาษาไทยเป็นภาษาฝรั่งเศส ปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาที่พบในการแปล การวิเคราะห์บทแปล ตัวอย่างบทแปลที่มีคุณภาพ

145481 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาฝรั่งเศสในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

145482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับภาษาฝรั่งเศส

145483 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาฝรั่งเศส ในฐานะ

พนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

146111 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงปฏิบัติ 3(2–2–5)

Practical Reading and Writing

หลักเบื้องต้นการอ่าน การเขียน ปัญหาในการอ่านและการเขียน ระดับ คำ วลี อนุประโยค ประโยค ประเภทต่างๆ การอ่านเพื่อวิเคราะห์ประโยคที่ไม่สมบูรณ์ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน การแบ่งประโยค การเขียนตามหลักการเกี่ยวกับการเขียนเบื้องต้น

146112 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเชิงวิวัฒน์ 3(2–2–5)

Progressive Reading and Writing

การอ่านเพื่อความเข้าใจและการวิเคราะห์การเขียนในระดับประโยค ย่อหน้า ความเรียงเชิงแสดงความคิดเห็น ความเรียงเชิงพรรณนา ความเรียงเชิงอภิปราย ความเรียงแบบเล่าความ ความเรียงเชิงประเมินค่า

146131 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2–2–5)

English for Communication

การฟัง–พูด ภาษาอังกฤษ การออกเสียงสระ พยัญชนะ การเน้นเสียงในระดับคำและระดับประโยค การทำความเข้าใจบทสนทนา การฟังเพื่อจับคำสำคัญ รายละเอียด และใจความสำคัญ และพูดโต้ตอบบทสนทนาอย่างเหมาะสม

146200 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(3–0–6)

English for Specific Purposes

ภาษาอังกฤษในบริบทที่เฉพาะเจาะจงโดยใช้ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเพิ่มหัวข้อและประเด็นการพูดและการเขียนที่มีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์ที่นิสิตกำลังศึกษาให้มีความสอดคล้องกับคำศัพท์

146211 การอ่านและการเขียนขั้นสูง 3(2–2–5)

Advance Reading and Writing

การอ่านเพื่อวิเคราะห์ การอ่านบทความทางวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม การสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนอ้างอิง การเขียนบรรณานุกรม การเขียนโน้ตย่อ การเขียนบทความ การเขียนรายงานการวิจัย

146231 ภาษาอังกฤษเพื่อการอภิปราย 3(2–2–5)

English for Discussion

การอภิปรายในหัวข้ออภิปรายที่หลากหลาย การให้ข้อมูลสนับสนุนความคิดเห็น การใช้คำศัพท์และโครงสร้างที่ถูกต้องเหมาะสม

146232 การพูดและการนำเสนอในที่สาธารณะ 3(2–2–5)

Public Speaking and Presentation

ความสำคัญ ประเภทของการพูดในที่สาธารณะ หลักการพูดในที่สาธารณะ วิธีการนำเสนอ การเรียบเรียงความคิด การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การนำเสนอทางธุรกิจ การโต้วาที การกล่าวสุนทรพจน์ การพูดแบบฉับพลัน การใช้สื่อนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ผู้ฟัง

146241 วรรณคดีอังกฤษและอเมริกันเบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to British and American Literature

คำศัพท์สำคัญในการอ่านวรรณคดีทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง ลักษณะสำคัญ รูปแบบ กลวิธีการประพันธ์ การใช้สัญลักษณ์ แนวคิดสำคัญที่นำเสนอในงานเขียน คุณค่าของวรรณคดีอังกฤษและอเมริกันประเภทต่างๆ ทั้งบทประพันธ์ประเภทร้อยแก้วและร้อยกรอง

146261 ภาษาศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Linguistics

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษา การกำเนิดภาษา ภาษาสัตว์ ภาษาและสมอง ระบบเสียง ระบบคำ ระบบไวยากรณ์ ระบบความหมาย ระบบปฏิบัติการของภาษา ภาษาและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงของภาษา ลักษณะของภาษาและตัวเขียนต่าง ๆ

146262 สัทศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Phonetics

กระบวนการของอวัยวะที่ใช้ผลิตเสียงพูด ระบบเสียงพยัญชนะและสระในภาษาอังกฤษ การถ่ายถอด

เสียงด้วยสัทอักษรสากล รวมถึงระบบสัทลักษณ์ร่วม ทำนองเสียง การเน้นเสียงในระดับคำ วลี และประโยค

146263 วากยสัมพันธ์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to English Syntax

โครงสร้างชนิดของคำแต่ละชนิด โครงสร้างวลี โครงสร้างประโยคความเดียว ความรวม ความซ้อน การวิเคราะห์ประโยคด้วยกฎโครงสร้างวลี และแผนภูมิต้นไม้ และทฤษฎีวากยสัมพันธ์

146271 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 1 3(2–2–5)

English for Business Communication I

เอกสารทางธุรกิจ การเขียนเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การส่งโทรสาร การเขียนบันทึกข้อความและจดหมายทางธุรกิจ การเขียนประวัติย่อส่วนบุคคล การสัมภาษณ์งาน

146272 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษเชิงนิเทศศาสตร์ 3(2–2–5)

Reading and Writing for Communication Arts

ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพทางด้านนิเทศศาสตร์ คำศัพท์ สำนวน รูปแบบพื้นฐานในการเขียนข่าว บทโฆษณา บทความด้านนิเทศศาสตร์ การอ่านจับใจความ แปลความ ตีความ และสรุปความข่าว บทความ การเขียนเอกสารข่าวในหัวข้อต่างๆ

146273 ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์ 3(2–2–5)

English for Communication Arts

ทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ในเนื้อหาและบริบทที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพและประเด็นร่วมสมัยอื่นๆ คำศัพท์เทคนิคเฉพาะทาง การสร้างสรรค์และผลิตผลงานในรูปแบบสื่อประเภทต่างๆเป็นภาษาอังกฤษ

146321 หลักการแปล 1 3(3–0–6)

Principle of Translation I

หลักและทฤษฎีการแปล ความแตกต่างทางโครงสร้างทางภาษาและวัฒนธรรมของภาษาต้นฉบับและภาษาฉบับแปล การแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยและจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษในระดับประโยค ข้อความสั้นๆ การใช้พจนานุกรม

146322 หลักการแปล 2 3(3–0–6)

Principle of Translation II

การแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยและภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ ในระดับข้อความที่ยากและยาวขึ้น แปลหนังสือพิมพ์ บทความ รายงาน วรรณกรรมร้อยแก้ว

146341 วรรณคดีภาษาอังกฤษกับสังคม 3(3–0–6)

English Literature and Society

คุณค่าของวรรณคดีที่เขียนในภาษาอังกฤษ ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณคดี สังคม และศาสนา ตำนาน ความเชื่อที่มีอิทธิพลต่อวรรณคดีในยุคต่างๆ

146342 การอ่านเรื่องสั้น 3(3–0–6)

Reading Short Stories

โครงเรื่อง ลักษณะสำคัญ มุมมองในการเล่าเรื่อง ลักษณะตัวละคร แก่นเรื่อง คุณค่าของงานประพันธ์ประเภทเรื่องสั้นของนักเขียนชาวอังกฤษและอเมริกัน แนวความคิดสำคัญที่นำเสนอในงานเขียน

146343 การอ่านร้อยกรองเพื่อความซาบซึ้ง 3(3–0–6)

Poetry Appreciation

กวีนิพนธ์ภาษาอังกฤษตั้งแต่ศตวรรษที่สิบหกจนถึงศตวรรษที่ยี่สิบ ประเภท ลักษณะสำคัญ โครงสร้างของบทประพันธ์ การใช้คำอุปมาอุปมัย การใช้ภาษาภาพพจน์ การใช้คำเลียนเสียงธรรมชาติ การใช้คำเสียดสี น้ำเสียง สัญลักษณ์ แก่นเรื่อง คุณค่าของงานประพันธ์ประเภทร้อยกรองของกวีชาวอังกฤษและอเมริกัน อิทธิพลของสภาพสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนในบทประพันธ์

146344 นวนิยายอังกฤษและอเมริกัน 3(2–2–5)
British and American Novels

องค์ประกอบ ลักษณะสำคัญ ศิลปะการประพันธ์ เค้าโครงเรื่อง พัฒนาการของตัวละคร ลักษณะการเล่าเรื่อง การใช้ภาพพจน์ คุณค่าของงานประพันธ์ประเภทนวนิยายของนักเขียนชาวอังกฤษและอเมริกัน ความสัมพันธ์ระหว่างนวนิยายอังกฤษและอเมริกันและสภาพสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละยุค

146361 สรวิทยาเบื้องต้น 3(2–2–5)
Introduction to Phonology

หน่วยเสียง หน่วยเสียงย่อย ระบบเสียงพยัญชนะ และสระในภาษาอังกฤษ กฎทางเสียง การแปรหน่วยเสียงย่อย การกลมกลืนเสียง การลดเสียง กฎการปริวรรต รวมถึงการวิเคราะห์ระบบเสียงตามหลักสรวิทยา

146362 ระบบคำภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(2–2–5)
Introduction to English Morphology

หน่วยคำ ชนิดและประเภทของหน่วยคำ รากคำ การเติมวิภัติปัจจัย การวิเคราะห์โครงสร้างคำ การสร้างคำใหม่และประเภทของการสร้างคำใหม่ รูปแบบของคำประสมในภาษาอังกฤษ

146363 อรรถศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to English Semantics

ความหมาย ความแนวทฤษฎีต่างๆ องค์ประกอบของความหมาย ประเภทของความหมาย ความหมายในระดับคำ ประโยค การเปลี่ยนแปลงความหมายในระดับต่างๆของภาษา

146371 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 2 3(2–2–5)
English for Business Communication II

การแปลเอกสารทางธุรกิจ การสนทนาในเนื้อหาเชิงธุรกิจ การติดต่อธุรกิจทางโทรศัพท์ การเจรจาทำการตกลงทางธุรกิจ การเตรียมความพร้อมก่อนสอบเพื่อเข้าทำงานและ/หรือใช้ในการสมัครงาน

146372 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1 3(2–2–5)
English for Tourism 1

คำศัพท์สำคัญทางวิชาชีพเพื่อการท่องเที่ยว การใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อและการให้บริการในธุรกิจท่องเที่ยว ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และประเพณีที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวของประเทศไทย

146373 ภาษาอังกฤษเพื่อการโรงแรม 3(2–2–5)
English for Hotel Business

คำศัพท์พื้นฐานสำหรับแผนกต่างๆในโรงแรม ความรู้ด้านเอกสารภาษาอังกฤษที่ใช้ในโรงแรม ทักษะการฟังและพูดในสถานการณ์ที่หลากหลายในโรงแรม ทักษะการอ่านและเขียนเอกสารทั่วไปในโรงแรม

146398 ระเบียบวิธีวิจัย 3(3–0–6)
Research Methodology

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทการวิจัย ปัญหาและสมมุติฐานการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณนักวิจัย การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย

146441 บทละครอังกฤษและอเมริกัน 3(2–2–5)
British and American Drama

องค์ประกอบ ลักษณะสำคัญ ศิลปะการประพันธ์ เค้าโครงเรื่อง พัฒนาการของตัวละคร ลักษณะการเล่าเรื่อง การใช้ภาพพจน์ คุณค่าของงานประพันธ์ประเภทบทละครของนักเขียนชาวอังกฤษและอเมริกัน ความสัมพันธ์ระหว่างบทละครอังกฤษและอเมริกันและสภาพสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละยุค

146442 บทละครเช็คสเปียร์ 3(3–0–6)
Shakespeare Drama

ชีวิตและงานของเช็คสเปียร์ ประเภทองค์ประกอบ ลักษณะสำคัญ คุณค่าของบทละครประเภทต่างๆ ของเช็คสเปียร์ ความสัมพันธ์ระหว่างบทละครของเช็คสเปียร์กับสภาพสังคมและวัฒนธรรมในยุคเรอเนสซองค์

146443 งานประพันธ์เอกของโลก 3(3-0-6)
Masterpieces of World Literature
วรรณกรรมชิ้นเอกของโลกที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษ โครงเรื่อง ลักษณะสำคัญ ลักษณะตัวละครแก่นเรื่อง แนวความคิดที่สำคัญของเรื่อง คุณค่าของวรรณกรรมชิ้นเอกของโลกที่เป็นภาษาอังกฤษทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองที่มีต่อสังคม

146461 วัจนปฏิบัติศาสตร์ภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0-6)
Introduction to English Pragmatics
ขอบเขตของวัจนปฏิบัติศาสตร์ ความหมายและการใช้ในบริบทของการสื่อสาร ดัชนีพจน์ ความหมายบ่งชี้เป็นนัยทางการสนทนา มูลบท ทฤษฎีวัจนกรรม การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนา

146462 ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ 3(3-0-6)
Linguistics and Its Application
ความสำคัญและทฤษฎีทางภาษาศาสตร์เบื้องต้น ระบบคำ เสียงและระบบเสียง ระบบไวยากรณ์ ระบบความหมาย การวิเคราะห์ภาษาตามแนวภาษาศาสตร์เพื่อเชื่อมโยงกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการเรียนการสอนภาษาที่ 1 และ ภาษาต่างประเทศ การแปล

146463 ภาษากับการสื่อสาร 3(3-0-6)
Language and Communication
แนวคิดและหลักการในการสื่อสาร การใช้คำ ข้อความ สำนวน ลีลาการพูด และการเขียน ปัญหาด้านภาษาที่เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสารและปัญหาการสื่อสารที่เกิดจากความแตกต่างด้านระบบความเชื่อทัศนคติ

146471 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2 3(2-2-5)
English for Tourism II
คำศัพท์และสำนวนที่ซับซ้อนในการบริการท่องเที่ยวและโรงแรม การเขียนเอกสารสำคัญที่ใช้ในโรงแรม การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนขึ้นในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการท่องเที่ยวและโรงแรม การนำเสนอและการอธิบายความเป็นมาและความสำคัญของสถานที่ท่องเที่ยวภายในประเทศในสถานที่จริง

146472 ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการ 3(2-2-5)
English for Services
การฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษ สำหรับธุรกิจบริการ ร้านอาหาร แผนกอาหารเครื่องดื่มของโรงแรม งานบริการและการต้อนรับบนเครื่องบิน

146473 การจดบันทึกและการสรุปความเพื่อการอาชีพ 3(2-2-5)
Note-taking and Summarizing for Career
การบันทึกอย่างมีประสิทธิภาพในสถานการณ์ต่าง ๆ การประชุม การบรรยาย การย่อความจากบทความ หนังสือ และสื่อสิ่งพิมพ์ชนิดต่าง ๆ

146481 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

146482 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education
การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

146483 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านภาษาอังกฤษ

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies
ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการในระดับกลางและสูงเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับปริญญาโทโดยเน้นด้านการอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ

147110 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Political Science

ที่มาและความสำคัญของวิชารัฐศาสตร์ สาขาของวิชารัฐศาสตร์ แนวคิดพื้นฐานทางด้านรัฐศาสตร์การเมือง อำนาจ รัฐ รัฐบาล ระบอบการปกครอง ปรัชญาและอุดมการณ์ทางการเมือง พื้นฐาน การค้นคว้าและวิธีการหาความรู้ทางด้านรัฐศาสตร์

147121 สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introduction to Sociology and Anthropology

พื้นฐานความคิดที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์และสังคมของมนุษย์ วิวัฒนาการทางกายภาพของมนุษย์ รูปแบบทางสังคมของมนุษย์ รูปแบบความสัมพันธ์ของมนุษย์ตามแนวทางศึกษาหลักต่างๆ คือ แนวโครงสร้างนิยม ปฏิสัมพันธ์เชิงสัญลักษณ์

147130 การเมืองการปกครองไทย 3(3–0–6)

Thai Politics and Government

ประวัติศาสตร์การเมืองของไทย บทบาททางการเมืองของตัวแสดงและสถาบันทางการเมืองที่สำคัญของไทย ความคิดและวัฒนธรรมทางการเมืองที่ดำรงอยู่ในสังคมไทย การเชื่อมโยงกับพุทธศาสนา ความสัมพันธ์แบบอุปถัมภ์ การแบ่งชนชั้นทางสังคมแบบไพร่–เจ้านาย

147200 ปรัชญาการเมือง 3(3–0–6)

Political Philosophy

วิธีการในการเรียนปรัชญาการเมือง ปรัชญาทางการเมืองของนักปรัชญาการเมืองที่สำคัญ คือ เพลโต อริสโตเติล เซโนแห่งไซทิอุม เซนท์ออกัสติน แมคคิลเวลลี ลอค รุสโซ สจ๊วต มิลล์ การหาความหมายของคำสำคัญทางการเมือง คือ ความยุติธรรม อำนาจ การเมือง ความชอบธรรม เสรีภาพ

147220 กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง 3(3–0–6)

Constitutional and Administrative Laws

ความสัมพันธ์ของรัฐธรรมนูญกับการเมือง โดยเน้นที่ประเทศไทย เนื้อหาของรัฐธรรมนูญที่เปลี่ยนแปลงไปตามบริบททางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ที่มาของกฎหมายปกครอง ข้อกฎหมายสำคัญที่มีประโยชน์สำหรับนักรัฐศาสตร์

147240 นโยบายสาธารณะและการวางแผน 3(3–0–6)

Public Policy and Planning

ความหมาย ทฤษฎี แนวคิด ลักษณะสาระสำคัญของนโยบาย ประเภทของนโยบายและวิธีในการกำหนดนโยบาย บทบาทและอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมที่มีต่อนโยบายสาธารณะ การวิเคราะห์และประเมินผลนโยบาย ความหมาย ทฤษฎี หลักการวางแผนนโยบาย และการบริหารโครงการเบื้องต้นเพื่อการพัฒนาการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมอย่างเป็นระบบ

147250 รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Public Administration

ความหมาย ขอบข่าย สถานภาพ แนวทางการศึกษา และวิวัฒนาการของรัฐประศาสนศาสตร์ สภาพแวดล้อมของการบริหารรัฐกิจ กระบวนการบริหาร ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการบริหาร ระบบการเมือง และระบบสังคม โดยเน้นคุณธรรม จริยธรรมทางการบริหาร

147270 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to International Relations

ประวัติศาสตร์และพัฒนาการของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ประเด็นปัญหาต่างๆ ในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ตัวแสดงในเวทีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ความมั่นคงระหว่างประเทศ ความร่วมมือและความขัดแย้ง การทูต นโยบายต่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศและกฎหมายระหว่างประเทศ เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ สิทธิมนุษยชน การเมืองเรื่องสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ

147271 การเมืองระหว่างประเทศร่วมสมัย
3(3–0–6)
Contemporary International Politics
เหตุการณ์สำคัญๆ ในโลกที่มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์เชิงอำนาจในวงการเมืองระหว่างประเทศ ตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงสมัยปัจจุบัน สงครามเย็น สงครามเกาหลี สงครามเวียดนาม ความขัดแย้งระหว่างจีนกับโซเวียต ปัญหาการลดกำลังอาวุธ การผ่อนคลายความตึงเครียด ความขัดแย้งในตะวันออกกลาง การสิ้นสุดสงครามเย็น

147300 จริยธรรมและความเป็นธรรมทางสังคม
3(3–0–6)
Ethics and Social Justice
คุณธรรมและความเป็นธรรมทางสังคมทั้งในฐานะองค์ความรู้และคุณสมบัติที่นักรัฐศาสตร์พึงมี ปรัชญาด้านจริยธรรม ความเป็นธรรมทางสังคม สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาค การกระจายผลประโยชน์และอำนาจ แนวคิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

147301 ประวัติความคิดทางการเมือง 3(3–0–6)
History of Political Thoughts
ชีวประวัติและความคิดทางการเมืองของนักคิดคนสำคัญทั้งตะวันตกและตะวันออกตั้งแต่ยุคกรีกจนถึงปัจจุบัน เปลโต อาริสโตเติ้ล เซนต์ออกัสติน นิโคโล มักเคียเวลี ฌอง โบดิน จอห์น ล็อก ฌอง ญาค รุสโซ ฟรีดริก นิชเช่ คาร์ล มาร์กซ์ วลาดิเมีย เลนิน ลีออน ทรอสกี พระพุทธเจ้า มหาตะมะ คานธี เหมาเจ๋อตง และอิทธิพลของนักคิดเหล่านี้ต่อความคิดทางการเมืองโดยรวมของโลก

147302 ความรุนแรงและสันติวิธี 3(2–2–5)
Violence and Nonviolence
ปัญหาความรุนแรงทางการเมืองในทางตรง ความรุนแรงเชิงโครงสร้าง ความรุนแรงเชิงสัญลักษณ์ และความรุนแรงเชิงวัฒนธรรม การคิดค้นและการนำเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเมืองโดยใช้ความไม่รุนแรงเป็นหลัก ตำราวิชาการทางการเมืองแบบไม่ใช้ความรุนแรง ชีวประวัติบุคคลที่ใช้ความไม่รุนแรงเป็นเครื่องมือทางการเมือง เหตุการณ์ที่คู่ต่อสู้ทางการเมืองใช้ความไม่รุนแรง เงื่อนไขทางทฤษฎีที่สนับสนุนการใช้ความไม่รุนแรง แนวความคิดทางจริยธรรมที่สนับสนุนการใช้ความไม่รุนแรง

147303 แนวคิดมาร์กซิสม์และหลังมาร์กซิสม์
3(3–0–6)
Marxism and Post–Marxism
แนวคิดพื้นฐานของมาร์กและลัทธิมาร์กซ์ ความคิดวัตถุนิยมวิภาษวิธีและประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์และการวิพากษ์ระบบทุนนิยมผ่านแนวคิดเกี่ยวกับวิถีการผลิต การขูดรีดมูลค่าส่วนเกิน การสะสมทุน การสร้างเทคโนโลยีในการผลิตและการผลิตซ้ำของแรงงาน การต่อสู้ทางชนชั้น บทบาทของรัฐและอุดมการณ์ทุนนิยม อิทธิพลของความคิดแบบไดอาเล็คติคและคติวัตถุนิยมที่มีต่อนักคิดอื่น เลนิน สตาลิน ทรอสกี้ เหมา กรัมชี่ อัลธูแซร์ ออสโตร–มาร์กซิสม์ และสำนักวิพากษ์

147310 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology
ระเบียบวิธีในการหาความรู้ทางรัฐศาสตร์ที่เชื่อถือได้และถูกต้องตามหลักวิชาการ การกำหนดคำถามในการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบการวิจัย การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่ม การสร้างเครื่องมือ การเก็บข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

147311 การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ
3(3–0–6)
Comparative Politics and Government
พัฒนาการของวิชาการเมืองการปกครองเปรียบเทียบ แขนงสาขาวิชาของการปกครองเปรียบเทียบ วิธีการเชิงเปรียบเทียบ การเปรียบเทียบประเด็นที่เลือก ระบบการเมือง รูปแบบของรัฐ รูปแบบของอำนาจ 3 ฝ่าย คือ นิติบัญญัติ บริหาร ตุลาการ พฤติกรรมทางการเมือง การนำเอาความรู้ดังกล่าวมาทำความเข้าใจและเปรียบการเมืองการปกครองของประเทศต่างๆ

147312 **พรรคการเมือง กลุ่มผลประโยชน์ และการเลือกตั้ง** 3(3–0–6)
Political Party Interest Group and Election

ความหมาย แนวคิด ทฤษฎี วิวัฒนาการ พฤติกรรมของกลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง ความสัมพันธ์ของกลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมือง และการเลือกตั้ง ต่อกระบวนการทางการเมือง และสถาบันการเมืองเพื่อการพัฒนาการเมืองในระบอบประชาธิปไตย

147320 **สิทธิมนุษยชนในสังคมไทย** 3(2–2–5)
Human Rights in Thai Society

ความหมาย แนวคิด กำเนิด และวิวัฒนาการของสิทธิมนุษยชนโดยทั่วไป กำเนิดสิทธิมนุษยชนในประเทศไทย ปัญหาสิทธิมนุษยชนในไทย ความสัมพันธ์ของสิทธิมนุษยชนกับกฎหมายไทยและรัฐ การพิทักษ์สิทธิมนุษยชนในไทย

147321 **การเมืองกับชีวิต** 3(2–2–5)
Politics and Life

ความหมายของคำว่าการเมืองทั้งในมุมกว้างและมุมแคบ ความเกี่ยวข้องระหว่างเรื่องการเมืองกับการดำเนินชีวิตประจำวันของแต่ละคนในสังคม ความตระหนักรู้ถึงบทบาทของแต่ละปัจเจกบุคคลที่มีต่อทิศทางการเมืองในประเทศของตน

147322 **การเมืองเรื่องกลุ่มชาติพันธ์** 3(3–0–6)
Good Governance and Politics Economy and Society

ที่มา แนวคิด องค์ประกอบ และลักษณะของธรรมาภิบาล คือ คุณธรรม จริยธรรม การมีส่วนร่วมของภาคพลเมือง ความโปร่งใส และการตรวจสอบได้ บทบาทของธรรมาภิบาลต่อการพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

147323 **ศาสนากับการเมือง** 3(3–0–6)
Thai Political Development and Constitutions

แนวคิดทางการเมือง รูปแบบการปกครอง ลักษณะการใช้อำนาจ กระบวนการพัฒนาการเมือง แนวคิดวิวัฒนาการ ความสำคัญ และความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญ ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการเมืองและรัฐธรรมนูญไทย

147330 **การปกครองท้องถิ่น** 3(3–0–6)
Local Government

ความหมาย แนวคิด วัตถุประสงค์ และความสำคัญของการปกครองท้องถิ่น วิวัฒนาการ รูปแบบการปกครองท้องถิ่น การพัฒนาการเมืองโดยกระบวนการปกครองท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานการปกครองท้องถิ่นต่างระดับ ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มของการพัฒนาการปกครองท้องถิ่นไทย

147331 **การเมืองการปกครองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้** 3(3–0–6)
Politics and Government of Southeast Asian States

ประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การได้รับอิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจจากภูมิภาคอื่น การตกอยู่ในการครอบงำของมหาอำนาจตะวันตก สภาพในยุคหลังอาณานิคม การเป็นหนึ่งในภูมิภาคสำคัญในยุคโลกาภิวัฒน์

147332 **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** 3(3–0–6)
Local Government and Related Law

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติราชการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พระราชบัญญัติเทศบาล พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด กฎหมายปกครองที่เกี่ยวข้อง กฎหมายที่ดิน การพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

147340 การกำหนดและการนำนโยบายไปปฏิบัติ 3(2–2–5)

Public Policy Formulation and Implementation

ความสำคัญ แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการในการกำหนดนโยบาย และการนำนโยบายไปปฏิบัติ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ปัญหาและอุปสรรคของการนำนโยบายไปปฏิบัติในภาครัฐและเอกชน

147341 การบริหารโครงการ 3(2–2–5)

Project Management

ความหมายและความสำคัญของโครงการ วงจรโครงการ แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเทคนิคที่ใช้ในการบริหารโครงการตามวงจรการบริหารโครงการตั้งแต่การเตรียมโครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินโครงการ การยุติโครงการ และการประเมินโครงการ ผลของโครงการ

147350 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(3–0–6)

Public Organization and Management

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับองค์การ ตั้งแต่โครงสร้าง พฤติกรรม กระบวนการสิ่งแวดล้อมเป้าหมาย การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การ การจัดการสาธารณะ

147351 การบริหารรัฐกิจเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา 3(2–2–5)

Comparative Public Administration and Development Administration

ความหมายและวิวัฒนาการของการบริหารเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา ความแตกต่างระหว่างการบริหารเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา ทฤษฎี แนวคิด ลักษณะสำคัญ และปัญหาของระบบการบริหารรัฐกิจระหว่างประเทศอื่นๆ กับประเทศไทยในเชิงเปรียบเทียบ ความหมาย ทฤษฎี หลักการ และองค์ประกอบของการบริหารการพัฒนา ปัจจัยแวดล้อมทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม องค์การต่างๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารงานพัฒนาของประเทศ

147352 พฤติกรรมองค์การสาธารณะ 3(3–0–6)

Public Organization Behavior

ความหมาย ลักษณะสำคัญ ขอบเขต แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมองค์การสาธารณะทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์การ แรงจูงใจ การติดต่อสื่อสาร ความขัดแย้ง ภาวะผู้นำ อำนาจและการเมืองในองค์การ วงจรชีวิตองค์การ วัฒนธรรมองค์การ การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาองค์การ พฤติกรรมองค์การสาธารณะที่พึงประสงค์

147353 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ 3(3–0–6)

Human Resource Management in Public Sector

ความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ และกระบวนการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ในองค์การภาครัฐ

147354 การบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาครัฐ 3(2–2–5)

Management Information System for Public Sector Development

ความหมาย องค์ประกอบ บทบาทของระบบสารสนเทศต่อการบริหารงานภาครัฐ เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศ กระบวนการจัดการสารสนเทศ เครือข่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาและปรับปรุงสารสนเทศ การจัดการความรู้และองค์การและการเรียนรู้ จริยธรรมและความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย

147355 การตลาดภาครัฐ 3(2–2–5)

Public Marketing

แนวคิด หลักการพื้นฐานทางการตลาด ความแตกต่างระหว่างการตลาดภาครัฐและการตลาดภาคเอกชน เครื่องมือทางการตลาดที่ใช้ในการบริหารภาครัฐ การบริหารจัดการกระบวนการทางการตลาดภาครัฐ การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการตลาดในองค์การ

ภาครัฐและสังคม การตลาดอิเล็กทรอนิกส์ จริยธรรมทางการตลาดภาครัฐ

147356 การบริหารการคลังและกระบวนการงบประมาณ 3(3–0–6)

Public Finance Administration and Budgetary Process

ความหมาย แนวคิด ทฤษฎี การบริหารงานคลัง และกระบวนการงบประมาณ ความสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการคลังและงบประมาณ การวิเคราะห์แผนและโครงการในการจัดทำงบประมาณเพื่อการพัฒนา

147357 จริยธรรมทางการบริหารภาครัฐ3(3–0–6)

Ethics in Public Administration

แนวคิด ทฤษฎี และกรณีศึกษาที่เกี่ยวกับค่านิยม บรรทัดฐานทางจริยธรรม ความเชื่อ ปรัชญา และคุณค่าที่พึงประสงค์ทางการบริหารภาครัฐในระดับสากลและการบริหารรัฐกิจไทย การกระทำผิดทางจริยธรรมในการบริหารงานภาครัฐ แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาทางจริยธรรมในการบริหารงานภาครัฐ

147358 การวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาท้องถิ่น 3(2–2–5)

Strategic Planning for Local Development

แนวคิด ทฤษฎี และการใช้วิธีคิดเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการวางแผนระดับท้องถิ่น การกำหนดทิศทางการพัฒนาในอนาคต วิธีการวิเคราะห์สภาพการณ์และการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น การกำหนดและจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ แผนปฏิบัติการสำหรับประเด็นสำคัญลำดับต้น การนำภารกิจเชิงปฏิบัติการไปดำเนินการ การติดตามกำกับดูแลและการประเมินผล

147370 ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

Theories of International Relation

ทฤษฎีทางความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ กำเนิด พัฒนาการ และข้อโต้แย้งในทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การประเมินทฤษฎีกับบริบทในยุคสมัยปัจจุบัน ทฤษฎีที่เกี่ยวกับประเด็นสำคัญในการเมืองโลก คือ โลกาภิวัฒน์ โลกาภิบาล ความมั่นคง สิทธิมนุษยชน

147371 เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

International Political Economy

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจกับการเมืองในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ แนวทางการศึกษาและทฤษฎีระบบเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ ปัญหาในระดับโลกและระดับภูมิภาค สถาบันทางเศรษฐกิจ ตัวแสดงที่เป็นรัฐและไม่ใช่รัฐในเศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ

147372 ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

History of International Relations

การกำเนิดและพัฒนาการของระบบระหว่างประเทศสมัยใหม่ ระบบทุนนิยมกับพัฒนาการของระบบระหว่างประเทศ การขยายตัวของสังคมระหว่างประเทศจากยุโรปไปสู่ภูมิภาคอื่นๆ และผลกระทบ จักรวรรดินิยม ความร่วมมือและความขัดแย้งในกลุ่มมหาอำนาจและผลกระทบต่อการรักษาและเปลี่ยนแปลงระเบียบระหว่างประเทศ

147373 กฎหมายระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

International Law

ประวัติความเป็นมาและแหล่งที่มาของกฎหมายระหว่างประเทศ การรับรองรัฐและรัฐบาล สิทธิและหน้าที่ของรัฐ ดินแดนและเขตแดน อำนาจบงการทางกฎหมายของรัฐ องค์กรของรัฐในการติดต่อระหว่างประเทศ สนธิสัญญาและข้อตกลงระหว่างประเทศ ความรับผิดชอบของรัฐ ข้อพิพาทหรือกรณีพิพาทและการระงับข้อพิพาท การใช้กำลังของรัฐ สงคราม ความเป็นกลางและอาชญากรรมสงคราม การก่อการร้ายและตัวประกัน อาชญากรรมข้ามชาติ

147374 ภูมิรัฐศาสตร์ 3(3–0–6)

Geopolitics

ทฤษฎีทางภูมิรัฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องการเมืองระหว่างประเทศในปัจจุบัน การวิเคราะห์องค์ประกอบของ

รัฐ ภูมิรัฐศาสตร์ พื้นที่ จำนวนประชากรและทรัพยากร การจำแนกประเทศออกเป็นประเทศมหาอำนาจ ประเทศมหาอำนาจระดับกลาง และประเทศอำนาจน้อย มูลเหตุแห่งเสถียรภาพและความมั่นคงทางการเมือง และความอ่อนแอทางการเมือง

147380 **นโยบายต่างประเทศของไทย** 3(3-0-6)
Thai Foreign Policy

นโยบายต่างประเทศที่สำคัญของไทยตั้งแต่ในยุคอดีตจนถึงปัจจุบัน ปัจจัยของการกำหนดนโยบาย ผลของนโยบาย และการเปลี่ยนแปลงนโยบายต่างประเทศแต่ละนโยบายของไทย

147381 **การวิเคราะห์นโยบายต่างประเทศและกระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศ** 3(3-0-6)
Analysis of Foreign Policy and Process of Foreign Policy Making

แนวคิดและวิธีการในการวิเคราะนโยบายต่างประเทศ แนวคิดพื้นฐานของการกำหนดและกระบวนการการทำนโยบายต่างประเทศ ปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดนโยบายต่างประเทศหนึ่งๆ ขึ้นมา ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายในเรื่องเดียวกัน กรณีศึกษาจากตัวอย่างนโยบายต่างประเทศที่สำคัญทั้งในอดีตและปัจจุบัน

147382 **นโยบายต่างประเทศของประเทศมหาอำนาจ** 3(2-2-5)
Foreign Policy of Major Powers

กระบวนการกำหนดนโยบายของประเทศมหาอำนาจ ลักษณะร่วมและแตกต่างกันของนโยบายต่างประเทศของมหาอำนาจ ผลกระทบของนโยบายต่างประเทศมหาอำนาจ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร สาธารณรัฐประชาชนจีน รัสเซีย ที่มีต่อการเมืองโลก

147383 **ความสัมพันธ์และนโยบายต่างประเทศของกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้** 3(2-2-5)
Affairs and Foreign Policy of East and Southeast Asia

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อนโยบายต่างประเทศของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ความร่วมมือและความขัดแย้งในเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับประเทศต่างๆ การสร้างประชาคมทางเศรษฐกิจทั้งภายในภูมิภาคและกับประเทศอื่นนอกภูมิภาค ประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

147384 **นโยบายต่างประเทศของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน** 3(2-2-5)
Foreign Policy of People's Republic of China

ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อนโยบายต่างประเทศของจีน ความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างประเทศจีนกับประเทศต่างๆ นับตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างจีนกับประเทศมหาอำนาจและประเทศเล็กในหลายมุมมอง เสถียรภาพและความมั่นคงระหว่างประเทศ การสร้างประชาคมทางเศรษฐกิจระหว่างจีนและประเทศอื่นๆ ทั้งภายในภูมิภาคเดียวกันและนอกภูมิภาค ประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

147385 **นโยบายต่างประเทศของประเทศสหรัฐอเมริกา** 3(2-2-5)
Foreign Policy of United States of America

ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกา ความสัมพันธ์ระหว่างสหรัฐอเมริกากับประเทศอื่นๆ นับตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ทั้งในด้านความมั่นคงระหว่างประเทศ การบูรณาการทางเศรษฐกิจและการสร้าง

ประชาคมระหว่างประเทศ ประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

147390 องค์การระหว่างประเทศ 3(3–0–6)
International Organizations

พื้นฐานความคิดว่าด้วยเรื่องการรวมกลุ่มระหว่างประเทศทั้งในระดับรัฐและต่ำกว่ารัฐ การวิเคราะห์บทบาทและสถานะขององค์การระหว่างประเทศที่สำคัญ

147391 ปัญหาความมั่นคงของไทย 3(2–2–5)
Thai Security Problems

ปัญหาความมั่นคงของไทยภายใต้กรอบของความมั่นคงศึกษา ปัญหาความมั่นคงไทยในแนวทางความมั่นคงดั้งเดิม ปัญหาความมั่นคงไทยในแนวทางความมั่นคงรูปแบบใหม่ ปัญหาความมั่นคงไทยในแนวทางความมั่นคงดั้งเดิมกับประเด็นความมั่นคงทางด้านการทหาร ปัญหาความมั่นคงไทยในแนวทางความมั่นคงรูปแบบใหม่กับความมั่นคงด้านอื่นๆ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

147392 ประเด็นปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบัน 3(2–2–5)
Contemporary Issues in International Relations

การนำเสนอและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาสำคัญต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโลกร่วมสมัยที่ส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อระบบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบัน ปัญหาการก่อการร้าย ความมั่นคงของมนุษย์ วิกฤตเศรษฐกิจโลก โรคระบาดข้ามชาติ ปัญหาสิ่งแวดล้อมโลก

147393 การเมืองโลกผ่านสื่อ 3(2–2–5)
Global Politics through Media

ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อกับการเมืองของโลก การวิเคราะห์เหตุการณ์ความขัดแย้งระหว่างประเทศในสื่อต่างๆ การต่อสู้ระหว่างสื่อของโลกตะวันตกและโลกตะวันออกในการนำเสนอวิกฤติการณ์ความขัดแย้งของโลก และการวิเคราะห์อิทธิพลของสื่อในการนำเสนอความขัดแย้งของการเมืองโลกที่มีผลกระทบต่อการตีความและการตอบสนองของผู้ชมตามที่ต่างๆ ของโลก

147401 ภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง 3(3–0–6)
Leadership and Political Elite

แนวคิดพื้นฐานเรื่องภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง ข้อถกเถียงเกี่ยวกับการได้มาซึ่งผู้นำทางการเมือง สถานะและการมีอยู่ของกลุ่มผู้นำในทางการเมือง ประวัติผู้นำคนสำคัญของประเทศต่างๆ ภาวะผู้นำของไทยในช่วงเวลาร่วมสมัย

147410 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านรัฐศาสตร์

147411 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านรัฐศาสตร์

147412 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับรัฐศาสตร์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

147413 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับรัฐศาสตร์ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

147420 เพศกับการเมือง 3(3–0–6)
Gender and Politics

เพศกับการเมืองแบบสหศึกษา เพศสภาพ ทฤษฎีด้านเพศสภาพและการเมืองเป็นศูนย์กลาง เพศสภาพและความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างเพศต่อการเมือง เชื้อชาติ ชนชั้น และสีผิว ความรู้และมุมมองด้านเพศสภาพ อิทธิพลเรื่องความเข้าใจเรื่องเพศสภาพเป็น

พื้นฐานสำคัญต่อแนวทางการปฏิบัติการออกนโยบายและกฎหมาย

147430 หัวข้อคัดสรรทางการเมืองการปกครอง 3(3-0-6)

Selected Topics in Politics and Government

ลักษณะเฉพาะตัวทางการเมืองการปกครองของประเทศที่ให้ความสนใจ องค์กรและสถาบันทางการเมืองต่างๆ กระบวนการและระบบทางการเมือง ทัศนคติและพฤติกรรมของพลเมือง กระบวนการการตัดสินใจ และประเด็นสำคัญต่างๆ ภายในสังคมการเมืองในประเทศดังกล่าว

147431 เศรษฐกิจการเมืองประเทศลุ่มแม่น้ำโขง 3(3-0-6)

Political Economy of Great Mekong Sub-Region Countries

ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจกับการเมือง อิทธิพลที่มีต่อสังคม วัฒนธรรม ความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการเมือง ทั้งในระดับรัฐและระดับอื่น ๆ ในกลุ่มประเทศลุ่มแม่น้ำโขง

147440 นโยบายการผังเมืองและการพัฒนาเมือง 3(3-0-6)

Urban Planning and Development Policies

แนวคิด ทฤษฎี และนโยบายการวางผังเมืองและการพัฒนาเมืองที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร การเติบโตของเมือง การจัดการใช้ประโยชน์ การกันที่ดินสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการจัดบริการให้แก่ส่วนรวม และรูปแบบการใช้ประโยชน์ของที่ดินอย่างเหมาะสม

147441 การวางแผนและการบริหารนโยบายสังคม 3(3-0-6)

Social Policy Planning and Management

ความหมายและความสำคัญของนโยบายของรัฐด้านสังคม วิวัฒนาการของนโยบายสังคม ตัวแสดงที่เกี่ยวข้องและกระบวนการนโยบายสังคม การวางแผนนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการประเมินผลนโยบาย บริบทของนโยบายสังคม แนวคิด ทฤษฎี และเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารนโยบายสังคมในแต่ละกระบวนการ หลักการของนโยบายสังคมที่พึงปรารถนา การวิเคราะห์ การวิพากษ์ และการเปรียบเทียบกรณีศึกษาทางด้านนโยบายสังคมของไทยและต่างประเทศ

147450 การบริหารงานภาครัฐ 3(3-0-6)

Public Sector Administration

การแบ่งส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ อำนาจหน้าที่ การดำเนินการตามกฎหมายและนโยบายของรัฐ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระเบียบปฏิบัติราชการแผ่นดิน หลักการปฏิบัติงานภาครัฐเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

147452 การวางแผนและการบริหารเชิงกลยุทธ์ 3(2-2-5)

Strategic Planning and Management

แนวคิด ทฤษฎี ความเป็นมา และการใช้วิธีคิดเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อการวางแผน กำหนดทิศทางการพัฒนาในอนาคต วิธีการวิเคราะห์สภาพการณ์และรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดและจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ แผนปฏิบัติการ การติดตามกำกับดูแลและการประเมินผล

147453 เทคนิคและวิธีการปรับปรุงการบริหารภาครัฐ 3(2-2-5)

Techniques and Methods for Administration Improvement in Public Sector

วิธีวิเคราะห์องค์การภาครัฐเพื่อออกแบบการปรับปรุงการบริหารจากแนวคิด เครื่องมือการบริหารสมัยใหม่ วิธีการใช้เทคนิคการบริหารที่เกิดขึ้นจริงจากกรณีศึกษา

147454 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ 3(2–2–5)

Human Resource Development in Public Sector

ความหมาย กระบวนการ วิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาบุคลากรระดับต่างๆ การพัฒนาองค์การ การพัฒนาอาชีพ เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การประเมินผลการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแนวโน้มการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรภาครัฐ

147455 การบริหารจัดการท้องถิ่นสมัยใหม่ 3(3–0–6)

Modern Local Management

รูปแบบการบริหารและการจัดบริการสาธารณะของท้องถิ่นแบบใหม่ การจัดบริการโดยใช้หน่วยงานภายนอก การเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรในหน่วยงาน การจัดการความขัดแย้งและการบริหารการประชุม การวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งของท้องถิ่น การบริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นเป็นระบบที่มีธรรมาภิบาล

147470 การทูตและการเจรจาระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

Diplomacy and International Negotiation

ประวัติศาสตร์การทูต การทูตในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับดำเนินนโยบายต่างประเทศ การดำเนินการทางการทูตในรูปแบบต่างๆ ทั้งในกรอบทวิภาคีและพหุภาคี กรอบเชิงแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์และเจรจาต่อรองระหว่างประเทศ และกรณีศึกษาการเจรจาระหว่างประเทศ

147471 ยุทธศาสตร์และความมั่นคงระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

Strategic Studies and International Security

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิชายุทธศาสตร์ศึกษาและความมั่นคงศึกษา พัฒนาการของการศึกษายุทธศาสตร์ศึกษาและความมั่นคงศึกษา แนวคิดในการศึกษา กรอบทางทฤษฎีในการวิเคราะห์ ข้อถกเถียงโต้แย้งในปัจจุบันเกี่ยวกับการศึกษายุทธศาสตร์ศึกษาและความมั่นคงศึกษา พัฒนาการทางความคิดด้านยุทธศาสตร์ ทฤษฎีในวิชาความมั่นคงศึกษา การปฏิวัติในกิจการด้านการทหาร และยุทธศาสตร์นิวเคลียร์

147490 สิทธิมนุษยชนในระบบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(2–2–5)

Human Rights in the International System

ประเด็นปัญหาเรื่องสิทธิมนุษยชนที่เกิดขึ้นในระบบการเมืองระหว่างประเทศ ที่มาของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ความสัมพันธ์ของสิทธิมนุษยชนกับกฎหมายระหว่างประเทศ ระบบรัฐ และตัวแสดงที่ไม่ใช่รัฐ

161111 ปรัชญาการศึกษา 3(3–0–6)

Philosophy of Education

ปรัชญา ปรัชญาตะวันตกและตะวันออก พุทธปรัชญา แนวคิดปรัชญากับการศึกษา ปรัชญาและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน ประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาสถานศึกษา หลักการวิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

161112 ความเป็นครูมืออาชีพ 3(3–0–6)

Self Actualization for Professional Teachers

ความสำคัญของวิชาชีพครู การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครูมืออาชีพ สภาพงานครู คุณลักษณะและมาตรฐานวิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู การเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์การสอนเพื่อการคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน หลักธรรมาภิบาล ความซื่อสัตย์สุจริต คุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพครู จรรยาบรรณของวิชาชีพที่คุรุสภากำหนด การพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีจิตสำนึกสาธารณะ

และเสียสละให้สังคม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ

161113 หลักสูตรสถานศึกษา 3(2–2–5)
School Curriculum

ทฤษฎีและรูปแบบของหลักสูตร หลักการแนวคิดในการจัดทำหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตรและการจัดทำหลักสูตร การประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในประเทศไทย

161130 จิตวิทยาทั่วไป 3(3–0–6)
General Psychology

ความเป็นมา ขอบเขตของวิชาจิตวิทยา แนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ พฤติกรรมของมนุษย์ พฤติกรรมทางสังคม พัฒนาการของมนุษย์ การรับรู้และการเรียนรู้ สติปัญญาและเชาวน์ปัญญา การจำ การลืม การคิดและตัดสินใจ แรงจูงใจ อารมณ์และความรู้สึก บุคลิกภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล สุขภาพจิตและการปรับตัว

161131 จิตวิทยาสังคม 3(3–0–6)
Social Psychology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับจิตวิทยาสังคม ตัวตนและการรู้จักตนเอง อารมณ์และความรู้สึก พฤติกรรมและเจตคติ อิทธิพลทางสังคมและการจูงใจ การทำตาม ความเอื้อเฟื้อและการช่วยเหลือผู้อื่น อคติและการกีดกัน อิทธิพลของกลุ่ม ความขัดแย้งและวิธีการสร้างสันติภาพ สถาบันทางสังคม ความก้าวร้าวและพฤติกรรมต่อต้านสังคม การรับรู้ทางสังคมและการสื่อความหมาย สังคมประกิตและปทัสถานทางสังคม

161211 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3(2–2–5)
Learning Management and Classroom Management

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษา การจัดทำแผนการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง การสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

161212 จิตวิทยาสำหรับครู 3(3–0–6)
Psychology for Teacher

จิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการมนุษย์ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา การให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การนำหลักจิตวิทยาไปใช้เพื่อความเข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ

161213 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(2–2–5)
Innovations Information Technologies for education

หลักการ แนวคิด การออกแบบ การพัฒนา การประยุกต์ใช้ และการประเมินสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร

161311 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2–2–5)
Learning Assessment and Evaluation

หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างและการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ รูปแบบการประเมิน การปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

161312 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3(2–2–5)
Research for Learning Development

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัย รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัยกระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยในชั้นเรียน การใช้และผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การนำผลการวิจัยไปใช้ใน

การจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

161313 การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2–2–5)
Educational Quality Assurance

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาการประกันคุณภาพภายในและภายนอกสถานศึกษา การจัดการคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การดำเนินการจัดกิจกรรมประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

161411 การสังเกตการณ์ปฏิบัติการวิชาชีพครู 1(30 ชั่วโมง)
Observation in Professional Teaching

การสังเกต สัมภาษณ์ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบริบทของโรงเรียน งานบริหารทั่วไป งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล งานกิจการนักเรียน งานโรงเรียนกับชุมชน และงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู

161412 ภาษาและวัฒนธรรม 3(3–0–6)
Language and Culture

ภาษาและวัฒนธรรมไทยเพื่อการเป็นครู ภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อความหมายอย่างถูกต้อง การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

161413 การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู 1(30 ชั่วโมง)
Practicum in Professional Teaching

การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู การสังเกตการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อจุดประสงค์การสอนที่หลากหลาย การทดลองสอนในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง การจัดทำโครงงานทางวิชาการ และสามารถจัดทำโครงงานทางวิชาการการออกแบบทดสอบ ข้อสอบหรือเครื่องมือวัดผล การตรวจข้อสอบ การให้คะแนน และการตัดสินผลการเรียน การสอบภาคปฏิบัติและการให้คะแนน การวิจัยแก้ปัญหาผู้เรียนการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ

161421 จิตวิทยาการแนะแนวและให้คำปรึกษาในสถานศึกษา 3(2–2–5)
School Guidance and Counseling

ความหมาย หลักการ ปรัชญา ความสำคัญและประโยชน์ของการแนะแนวและการให้คำปรึกษา กระบวนการ รูปแบบ ขั้นตอนและทักษะการให้คำปรึกษา จรรยาบรรณของผู้ให้คำปรึกษา คุณลักษณะของผู้ให้การปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ การส่งเสริมความถนัดของผู้เรียน หลักการแนะแนวในระดับชั้นต่าง ๆ การติดตามและการประเมินผล

161422 จิตวิทยาการพัฒนามนุษย์ 3(2–2–5)
Human Development Psychology

หลักการ แนวคิด และทฤษฎี ด้านจิตวิทยาพัฒนาการของมนุษย์ในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้าน การเจริญเติบโตทางร่างกาย ความคิด อารมณ์ ความรู้สึก เจตคติ พฤติกรรมการแสดงออกทางสังคม บุคลิกภาพ ตลอดจนสติปัญญาของบุคคลในแต่ละช่วงวัย ตั้งแต่วัยแรกเกิด วัยเด็กเล็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ จนถึงวัยชรา

161423 ประเด็นคัดสรรทางการศึกษา 3(3–0–6)
Selected Topic in Education

ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นและปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

161424 ศิลปะการสอนของครูมืออาชีพ 3(2–2–5)
Arts in Teaching

ศึกษาการสอนในฐานะที่เป็นศิลปะการเอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดสำนึกที่จะเรียนและเรียนด้วยความรู้สึก โดยครอบคลุมศิลปะที่เกี่ยวกับการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้จากกันและกัน การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนและเวลาเรียน การเลือกใช้ตำราและสื่อ และการกำหนดงานภาคปฏิบัติ การทดสอบและการวัดผล การใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเพื่อให้ชั้นเรียนดำเนินไปด้วยดี ศิลปะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ในชั้นเรียน

161425 การสอนวิชาเอกเป็นภาษาอังกฤษ
3(3–0–6)
Major Teaching in English

แนวคิดของเนื้อหาวิชาเอกคำศัพท์ภาษาอังกฤษของวิชาเอกในรายวิชาตามหลักสูตรระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เทคนิคการสอนเป็นภาษาอังกฤษ การใช้สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การบูรณาการการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ

161426 เทคนิคการคิด 3(2–2–5)
Thinking Technique

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการคิด รูปแบบของการคิด เทคนิคและขั้นตอนของการคิด การปฏิบัติตามกระบวนการการคิดเพื่อการพัฒนาตนเอง การพัฒนากระบวนการคิด

161427 การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม 3(2–2–5)
Inclusive Education Management

หลักการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม มาตรฐานการเรียนรวม การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล การจัดการเรียนการสอน การจัดการชั้นเรียน การบริหารสถานศึกษาแบบเรียนรวม สื่อเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนรวม

161428 การประเมินโครงการทางการศึกษา
3(2–2–5)
Educational Program Evaluation

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติของการประเมินโครงการทางการศึกษา ตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินโครงการทางการศึกษา การเขียนโครงการทางการศึกษา การปฏิบัติการประเมินโครงการทางการศึกษา การเขียนรายงานผลการประเมินโครงการทางการศึกษา

161429 ปฏิบัติการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา 3(1–4–4)
Educational Technology Equipment Operation

ความรู้พื้นฐานด้านไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ หลักการทำงานของเครื่องมือเทคโนโลยีการศึกษา ปฏิบัติการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ระบบการฉาย ระบบการขยายเสียง ระบบการพิมพ์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ถูกลำดับขั้นตอน ปลอดภัย และการบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง

161431 ทักษะและเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์
3(2–2–5)
Skills and Techniques of Teaching in Mathematics

หลักการสอนคณิตศาสตร์ รูปแบบต่าง ๆ ในการสอนคณิตศาสตร์ การวัดและการประเมินผลการสอนคณิตศาสตร์ แนวการจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และการปฏิบัติการสอนคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนอายุ 13–18 ปี ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร

161432 ทักษะและเทคนิคการสอนเคมี 3(2–2–5)
Skills and Techniques of Teaching in Chemistry

ความหมาย ขอบข่าย และความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอนเคมี ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน การกระตุ้นความสนใจ การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียนการสอน การเล่าเรื่อง การอธิบายยกตัวอย่าง และการสรุปบทเรียน เทคนิคการสอนกลุ่มใหญ่ การสอนกลุ่มย่อย การสอนรายบุคคล การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม ฝึกปฏิบัติด้านทักษะและเทคนิคการสอนเคมี

161433 ทักษะและเทคนิคการสอนทางชีววิทยา
3(2–2–5)
Skills and Techniques of Teaching in Biology

ทักษะและเทคนิคการสอนขั้นสูงของบทเรียนทางชีววิทยา การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียน การสอน การอธิบายการยกตัวอย่างและการสรุปบทเรียนทางชีววิทยา เทคนิคการสอนกลุ่มใหญ่ การสอนกลุ่มย่อย การสอนรายบุคคล และการบูรณาการการเรียนรู้ทางชีววิทยาแบบเรียนรวม ฝึกปฏิบัติด้านทักษะและเทคนิคการสอนทางชีววิทยาขั้นสูง

161434 ทักษะและเทคนิคการสอนฟิสิกส์ 3(3–0–6)

Skills and Techniques of Teaching in Physics

ความหมาย ขอบข่าย และความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอนฟิสิกส์ ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน การกระตุ้นความสนใจ การตั้งคำถาม การใช้สื่อการเรียนการสอน การเล่าเรื่อง การอธิบายยกตัวอย่างและการสรุปบทเรียน การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบคู่หู การสอนแบบปฏิสัมพันธ์เชิงสาธิต การสอนแบบเวลาเดียวกัน การผลิตสื่อ การเขียนแผนการสอน เครื่องมือประเมินผลทางฟิสิกส์ศึกษา การวิจัยทางฟิสิกส์ศึกษา การฝึกปฏิบัติด้านทักษะและเทคนิคการสอน

161435 ทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษา 3(2–2–5)

Skills and Techniques of Teaching in Physical Education

ความหมาย ขอบข่าย และความสำคัญของทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษา จิตวิทยาการสอนพลศึกษา หลักสูตร พลศึกษา แบบและวิธีสอน การจัดชั้นเรียน การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติด้านทักษะและเทคนิคการสอน การประเมินผลและการให้ระดับคะแนนวิชาพลศึกษา

161436 วิธีสอนและนวัตกรรมการสอนภาษาไทย 3(2–2–5)

Method and Innovation in Thai Teaching

ปรัชญาและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรภาษาไทย การวิเคราะห์หลักสูตร การกำหนดจุดประสงค์และหลักการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนภาษาไทย การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียน ลักษณะและประเภทของนวัตกรรมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาไทย

161437 การสอนภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการสำหรับครูภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)

Integrated English Teaching Skills for English Teachers

แนวคิด วิธีการสอนภาษาอังกฤษในด้านไวยากรณ์ ทักษะการเขียน การอ่านและการฟัง พูด กิจกรรม สื่อการสอน วิธีการประเมินความสามารถทักษะพื้นฐาน ฝึกบูรณาการทักษะการสอนภาษาอังกฤษ

161511 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6 (360 ชั่วโมง)

Teaching Internship in School I

การปฏิบัติการสอนและจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก การบริหารจัดการในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและนำผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผลการปฏิบัติ การปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมายในสถานศึกษา

161512 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6 (360 ชั่วโมง)

Teaching Internship in School II

การปฏิบัติการสอนและจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอกอย่างเข้มข้น การบริหารจัดการในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและนำผลไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผลการปฏิบัติ การปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมายในสถานศึกษา

181111 สุนทรียศาสตร์ 3(3–0–6)

Aesthetics

ความหมาย แนวคิด ทัศนคติของมนุษย์ด้านสุนทรียศาสตร์ ในประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน แนวคิดและทัศนคติตะวันออก ตะวันตก วัฒนธรรมภูมิปัญญาพื้นถิ่น การวิเคราะห์วิจารณ์ การประยุกต์ใช้ในการรับรู้ และ การประเมินคุณค่า

181112 พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 1 3(1–4–4)
Fundamental Art and Design I

พื้นฐาน หลักการ องค์ประกอบ แนวคิดและพัฒนาการของศิลปะและการออกแบบ ความสัมพันธ์และความเปลี่ยนแปลงระหว่างแนวคิดและรูปแบบในอดีตและปัจจุบัน การสร้างสรรค์ผลงาน 2 มิติ และ 3 มิติ การสื่อสารความคิดตนเองผ่านสื่อทางศิลปะและการออกแบบในเบื้องต้น

181113 วาดเส้น 3(1–4–4)
Drawing

พื้นฐาน เทคนิค วิธีการ เขียนภาพโดยลายเส้น การวาดเส้นด้วยวัสดุและวิธีการพื้นฐาน เริ่มจากรูปทรงเรขาคณิตพัฒนาไปสู่รูปทรงที่มีความสลับซับซ้อนขึ้น พื้นฐานการเขียนแสดงแบบแปลน รูปด้าน และทัศนียภาพด้วยลายเส้น การวาดเส้นนอกสถานที่

181114 พื้นฐานศิลปะและการออกแบบ 2 3(1–4–4)
Fundamental Art and Design II

แนวคิดและหลักการสร้างงานศิลปะและการออกแบบที่สูงขึ้น การสร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบ 3 มิติ และผลงานกับสภาพแวดล้อม การปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม การสื่อสารความคิดผ่านสื่อทางศิลปะและการออกแบบในรูปแบบอื่นที่กว้างขวางขึ้น

181115 การคิดสร้างสรรค์ 1(0–3–2)
Creative Thinking

แนวทางและความเป็นไปได้ในการเสริมสร้างการสร้างสรรค์ การเขียนเพื่อพัฒนาแนวคิด เทคนิคและรูปแบบการสร้างสรรค์ การนำเสนอผลงาน และการเสวนาเชิงสาธารณะวิจารณ์

181116 คอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างสรรค์และการนำเสนอ 3(2–2–5)
Computer for Creative and Presentation

คุณค่า ความสำคัญ เป้าหมาย และบริบทต่างๆ ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการสร้างสรรค์และนำเสนองานศิลปะ การออกแบบและเขียนแบบ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคนิคที่เกี่ยวข้องในการนำเสนอ ภาพนิ่งสองมิติ สามมิติ ภาพเคลื่อนไหว และกระบวนการผลิตสื่อต่างๆ

181121 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก 3(2–2–5)
History of Western Art

แนวความคิดหลักในการออกแบบและศิลปะตะวันตก ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางศิลปะกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมต่างๆในตะวันตก การวิเคราะห์ศิลปกรรมทั้งที่เป็นแนวบริสุทธิ์และแนวประยุกต์ รวมทั้งส่วนที่สะท้อนให้เห็นเอกลักษณ์ของบริบททางสังคมและลักษณะร่วม และอิทธิพลต่างๆที่ยังผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

181211 วัสดุและการสร้างสรรค์ 3(2–2–5)
Materials and Creative

การวิเคราะห์คุณสมบัติ และหลักการพิจารณาในการเลือกใช้วัสดุและวิธีการที่ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ และการออกแบบ การสร้างสรรค์ผลงานที่พัฒนาจากฐานภูมิปัญญาและวัสดุท้องถิ่นในธรรมชาติ และวัสดุสังเคราะห์ การค้นคว้าหาวัสดุ แนวทางและการพัฒนารูปแบบของการสร้างสรรค์ การใช้ฐานข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศ

181212 แนวคิดและวัสดุ 1(0–3–2)
Conceptual and Materials

การกำหนดและการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดและการใช้วัสดุ การพัฒนาวัสดุท้องถิ่นในงานสร้างสรรค์ การผสมผสานวัสดุ การสืบค้นโดยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสร้างสรรค์ การนำเสนอแนวคิดและผลงาน การเสวนาเชิงสาธารณวิจารณ์

181213 การสร้างสรรค์ 1 3(2–2–5)
Creative I

การวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎี แนวคิด วิธีการประเภท และรูปแบบการนำเสนอทางศิลปะและการออกแบบที่มีความสำคัญในอดีตและปัจจุบัน การปฏิบัติการทดลองสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคนิคและรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองแนวคิด การนำเสนอ การอธิบาย การวิเคราะห์ผลงาน และการเผยแพร่สู่สาธารณะ

181214 การพัฒนาแนวคิดการสร้างสรรค์ 1(0–3–2)
Creative Thinking Development

การเสริมสร้างความสัมพันธ์และการสื่อความระหว่างแนวคิดและการสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์และประมวลแนวคิดและนำเสนอรายงาน การพัฒนาแนวคิดที่ตอบสนองการสร้างสรรค์ผลงาน การเสวนาเชิงสาธารณวิจารณ์

181221 ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก 3(2–2–5)
History of Oriental Art

แนวความคิดหลักในการออกแบบและศิลปะตะวันออก ความสัมพันธ์ระหว่างการแสดงออกทางศิลปะกับพื้นฐานทางวัฒนธรรมตะวันออก การวิเคราะห์ศิลปกรรมที่มีความสำคัญ ทั้งแนวบริสุทธิ์และแนวประยุกต์ รวมทั้งส่วนที่สะท้อนให้เห็นเอกลักษณ์ของบริบททางสังคมและลักษณะร่วม และอิทธิพลต่างๆที่ยังผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

181222 ภูมิปัญญาไทยและศิลปกรรมท้องถิ่น 3(2–2–5)
Thai Wisdom and Indigenous Arts

พื้นฐานองค์ความรู้ และวิวัฒนาการของศิลปกรรมไทยและท้องถิ่น ภูมิหลังทางด้านบริบทของศิลปกรรมในสังคมไทย การรับ การแพร่อิทธิพลและการเปลี่ยนแปลง องค์ความรู้ของศิลปกรรมไทยและท้องถิ่น การประยุกต์ความรู้ต่างๆใช้กับกระบวนการสร้างสรรค์

181241 ถ่ายภาพสร้างสรรค์ 3(2–2–5)
Creative Photography

หลักการถ่ายภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ โดยใช้กล้องและอุปกรณ์ถ่ายภาพ การจัดแสง วัดแสง และอุปกรณ์อื่นๆ ในการถ่ายภาพ การถ่ายภาพและเทคนิควิธีการจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสร้างสรรค์ และการออกแบบในแขนงที่เกี่ยวข้อง

181242 เครื่องปั้นดินเผา 3(2–2–5)
Ceramic

ประวัติศาสตร์ ความหมาย การวิเคราะห์คุณค่า หลักการ วิธีการแลคุณสมบัติเฉพาะของผลงานเครื่องปั้นดินเผาในเทคนิคต่างๆ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะหรือการออกแบบเครื่องปั้นดินเผาในเชิงหัตถกรรมและอุตสาหกรรม

181243 จิตรกรรม 3(2–2–5)
Painting

ประวัติศาสตร์ ความหมาย การวิเคราะห์คุณค่า หลักการ วิธีการและคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของการสร้างผลงานจิตรกรรมในเทคนิคต่างๆ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะหรือการออกแบบด้วยเทคนิคจิตรกรรม การผสมกับเทคนิคอื่นๆ การสร้างสรรค์นอกสถานที่

181244 ประติมากรรม 3(2–2–5)
Sculpture

ประวัติศาสตร์ ความหมาย การวิเคราะห์คุณค่า หลักการ วิธีการและคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของการสร้างผลงานประติมากรรมในเทคนิคและรูปแบบต่างๆ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะหรือการออกแบบนำเสนอในรูปแบบประติมากรรม การผสมกับเทคนิคอื่นๆ การสร้างสรรค์ผลงานที่สัมพันธ์กับพื้นที่และสังคม

181245 ภาพพิมพ์ 3(2–2–5)
Printmaking

ประวัติศาสตร์ ความหมาย การวิเคราะห์คุณค่า หลักการ วิธีการและคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของการสร้างผลงานภาพพิมพ์ ในเทคนิคและรูปแบบต่างๆ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะหรือการออกแบบด้วยเทคนิคภาพพิมพ์ การพัฒนาและค้นหาแนวทางการสร้างสรรค์และการนำเสนอในรูปแบบใหม่ๆ และการผสมผสานกับเทคนิคอื่นๆ

181251 การออกแบบผลิตภัณฑ์ 3(2–2–5)
Product Design

ความหมาย ประเภทของการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประวัติศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ แนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ การร่างแบบ การเขียนแบบเพื่อการผลิต การนำเสนอผลงาน การสร้างหุ่นจำลองเพื่อทดสอบรูปทรง การสร้างหุ่นจำลองเสมือนจริง การค้นคว้าข้อมูลออกแบบประกอบในการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่าง

เป็นระบบ การวางแผนการผลิต ระบบขนส่ง การทดสอบต่อกลุ่มผู้ใช้ และการนำเสนอผลงานในรูปแบบนิทรรศการ

181252 การออกแบบเครื่องประดับ 3(2–2–5)
Jewelry Design

การออกแบบเครื่องประดับ และอัญมณีประเภท ต่างๆ ขนาด สัดส่วนของเครื่องประดับ ข้อจำกัด ลักษณะคุณสมบัติของอุปกรณ์ ชิ้นส่วนประกอบประเภทต่างๆ ที่นำมาใช้ในเครื่องประดับ ความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องแต่งกายกับเครื่องประดับร่างกาย หรือเครื่องใช้ในการประดับร่างกายเฉพาะ การวิเคราะห์กระบวนการ การประเมินคุณค่า และคุณสมบัติเฉพาะของผลงาน การพัฒนาและค้นหาแนวทางการสร้างสรรค์และการนำเสนอในรูปใหม่ๆ และการผสมผสานกับเทคนิคอื่นๆ

181253 การออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 3(2–2–5)
Textile and Fashion Design

ประวัติศาสตร์การถักทอ และแฟชั่นตะวันออกและตะวันตก รูปแบบ ลักษณะเฉพาะ วัสดุ เทคนิค กรรมวิธีการถักทอ การฟอก ย้อม การถักทอการเย็บ ปัก ปะ การระบายสี แนวคิด เทคนิคและวิธีการแก้ปัญหาในการสร้างสรรค์ ความงาม การพัฒนาและการค้นหาแนวทางการสร้างสรรค์และการนำเสนอในรูปใหม่ๆ และการผสมผสานกับเทคนิคอื่นๆ การนำเสนอผลงานสู่สาธารณะ

181254 การออกแบบตกแต่งภายใน 3(2–2–5)
Interior Design

ประวัติศาสตร์ หลักการ ทฤษฎี และการสร้างแนวคิดในการออกแบบภายในสำหรับอาคารพักอาศัย การจัดพื้นที่และประโยชน์ใช้สอย การสร้างสุนทรียภาพที่เหมาะสม การพัฒนาแนวความคิด คตินิยมด้านการอยู่อาศัยของมนุษย์ การออกแบบจากสถานที่จริง การสำรวจและตรวจสอบสภาพอาคาร การวิเคราะห์สภาพปัญหาการกำหนดวัสดุและการก่อสร้างในการตกแต่ง การนำเสนอแนวความคิดและผลงาน

181261 การออกแบบสื่อ 3(2–2–5)
Media Design

ประวัติศาสตร์ แนวคิด และประเภทของสื่อ การวิเคราะห์สภาพปัญหาข้อบกพร่อง และผลกระทบจากผลงานการออกแบบสื่อในชีวิตประจำวัน การออกแบบสื่อตามทฤษฎี และหลักการออกแบบสื่อ การสร้างแนวคิด การสร้างสรรค์ผลงานเพื่อตอบสนองแนวคิดเชิงทัศนศิลป์หรือประยุกต์ศิลป์ทั้ง 2 และ 3 มิติ สื่อและสิทธิทางปัญญา การวางแผนการผลิตและการประชาสัมพันธ์สื่อ การเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

181262 การออกแบบตัวอักษร 3(2–2–5)
Typography Design

การวิเคราะห์ รูปแบบตัวอักษรไทย และสากลประเภทต่างๆ การออกแบบตัวอักษร รูปแบบและความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรที่ใช้กับสื่อที่จะนำไปประกอบ ภายใน การสร้างสรรค์สัญลักษณ์ การวิเคราะห์ถึงกรณีศึกษาที่ว่าด้วยการออกแบบตัวอักษรในองค์ประกอบของการสร้างอัตลักษณ์

181311 การตลาดสำหรับศิลปะและการออกแบบ 3(2–2–5)
Marketing for Art and Design

หลักการตลาดและปัจจัยที่เป็นตัวขับเคลื่อนธุรกิจทางด้านศิลปะและการออกแบบ การวิเคราะห์จากกรณีศึกษาทางด้านการตลาดที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะและการออกแบบ

181312 การสร้างสรรค์ 2 3(2–2–5)
Creative II

การสร้างและการกำหนดแนวคิดหลัก การสร้างสรรค์ผลงาน การค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำมาประกอบในกระบวนการตัดสินใจและสร้างแนวคิด การวิเคราะห์เพื่อการสร้างสรรค์อย่างมีระบบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างศาสตร์สาขาวิชาอื่นกับการสร้างสรรค์ศิลปะหรือการออกแบบ การบูรณาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะและการออกแบบ ข้ามศาสตร์สาขาวิชา การนำเสนอข้อมูลประกอบการสร้างสรรค์และ

การอธิบายผลงานเชิงวิชาการ การเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

181313 การสร้างสรรค์เชิงบูรณาการ 1(0–3–2)
Integrating Creative

การพัฒนาแนวคิด และแนวทางการบูรณาการการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะและการออกแบบข้ามศาสตร์สาขาวิชา การเชื่อมโยงแนวคิดและสร้างผลงานร่วมกับสังคม การเสวนาเชิงสาธารณวิจารณ์

181314 จิตวิทยาในศิลปะและการออกแบบ 3(2–2–5)
Psychology in Art and Design

แนวคิดของนักจิตวิทยาที่ศึกษาความคิดและพฤติกรรมของมนุษย์ ทฤษฎีตามหลักจิตวิทยาที่แฝงอยู่ในงานศิลปะและการออกแบบ ผลกระทบจากงานศิลปะและงานออกแบบที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสังคม การนำหลักจิตวิทยาไปประยุกต์ใช้ในงานศิลปะและการออกแบบ

181315 การสร้างสรรค์ 3 3(2–2–5)
Creative III

หลักการ การบริหารโครงการ และกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานเป็นกลุ่ม การกำหนดกลุ่มอภิปรายและวิเคราะห์ การวิเคราะห์เชื่อมโยงและสร้างผลงานกลุ่มร่วมกับพื้นที่ ชุมชนหรือสังคม การวิเคราะห์ประเด็นแก้ปัญหาหรือที่มา การสรุปประเด็นแนวคิด การกระจายภาระงาน โดยสามารถเลือกสร้างผลงานได้แก่ ผลงานศิลปะ การออกแบบ การผสมผสาน และการจัดการ การเผยแพร่สู่สาธารณะ

181316 การบริหารและจัดการโครงงานสร้างสรรค์ 1(0–3–2)
Administration and Management of Creative Project

แนวทางการจัดการและการวางแผนพัฒนางานสร้างสรรค์ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค การวางแผน การพัฒนาระบบการบริหารและการจัดการโครงงานสร้างสรรค์ การเสวนาเชิงสาธารณะวิจารณ์

181331 วัฒนธรรมทางสายตา 3(2–2–5)
Visual Culture

ทฤษฎี หลักการ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์และทำความเข้าใจในการรับรู้ผ่านจักษุประสาท ความหมาย การวิเคราะห์และตีความจากสื่อต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น ภาพและรูปทรงสัณฐาน สื่อโฆษณา สื่อศิลปะ ภาพยนตร์ วิดีทัศน์และสิ่งพิมพ์ต่างๆ การนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์และการดำเนินชีวิต

181332 ปรัชญาศิลป์ 3(2–2–5)
Art Philosophy

หลักการ ปรัชญา แนวคิด รูปแบบและความสัมพันธ์ ที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงและการกำหนดคุณค่าของศิลปะและการออกแบบ บริบททางวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ที่มีอิทธิพลหรือความสัมพันธ์ต่อ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม

181341 การจัดการศิลปะ 3(2–2–5)
Arts Management

หลักการ แนวคิด และวิวัฒนาการ การวิเคราะห์การจัดการด้านศิลปะและการออกแบบ การจัดทำและการวางแผนโครงการ การสร้างแนวคิด การประเมินและการตรวจสอบ การจัดทำงบประมาณโครงการ และการเข้าถึงแหล่งทุน การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการจัดการโครงการ

181351 การออกแบบภูมิทัศน์ 3(2–2–5)
Landscape Design

หลักการ และทฤษฎี ของงานออกแบบภูมิทัศน์ ระบบต่างๆ ในงานภูมิทัศน์ การออกแบบตกแต่งภูมิทัศน์เพื่อตอบสนองแนวคิด ลักษณะและขนาดสัดส่วนขององค์ประกอบต่างๆ ในงานภูมิทัศน์ การออกแบบภูมิทัศน์ในบริเวณบ้านพักอาศัยและพื้นที่สาธารณะ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของหลักการออกแบบและพฤติกรรมของผู้ใช้ การค้นคว้าข้อมูล การวางแผนงานออกแบบภูมิทัศน์ การสร้างแบบร่างและแบบจำลอง

181352 การออกแบบการแสดง 3(2–2–5)
Performing Design

ประวัติศาสตร์ หลักการ ทฤษฎี และองค์ประกอบของการแสดงที่สำคัญในอดีตและปัจจุบัน ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล ในรูปแบบประเพณีและร่วมสมัย การออกแบบการแสดงเพื่อสื่อสารแนวคิดตามวัตถุประสงค์ทางวิจิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์ การจัดแสดงการจัดแสดงเผยแพร่สู่สาธารณะ

181353 การออกแบบจัดแสดงและนิทรรศการ 3(2–2–5)
Display and Exhibition Design

หลักการ แนวคิด วิวัฒนาการและการออกแบบนิทรรศการในรูปแบบต่างๆ รวมถึงหน่วยนำเสนอสินค้า ณ จุดจำหน่าย การปฏิบัติงานด้านการวางแผน การกำหนดขั้นตอนการทำงาน การออกแบบ สร้าง ติดตั้ง การประชาสัมพันธ์และการเปิดแสดงต่อสาธารณะ

181354 การออกแบบกิจกรรม 3(2–2–5)
Event Design

หลักการ แนวคิด การวางลำดับขั้นตอนและออกแบบสภาพแวดล้อมของการกิจกรรมสร้างสรรค์อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการและประมวลผลกระทบ หรือความแปรผันที่อาจจะเกิดขึ้นกับกิจกรรมในเป้าหมาย

181361 การออกแบบมัลติมีเดีย 3(2–2–5)
Multimedia Design

ประวัติและทฤษฎีการออกแบบเชิงโต้ตอบเพื่อการสื่อสาร การนำเสนอและการสร้างผลงานศิลปะ การวิเคราะห์และกำหนดแนวคิดหลักในการออกแบบที่เหมาะสม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อชนิดอื่นๆ

181362 การออกแบบเสียง 3(2–2–5)
Sound Design

วิวัฒนาการ และการออกแบบเสียงในสื่อประเภทต่างๆ เทคนิคและรูปแบบของการสื่อความหมายด้วยเสียง กระบวนการออกแบบเสียงเบื้องต้น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในการบันทึกเสียง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบเสียงกับงานศิลปะและการออกแบบ

181363 การออกแบบแสง 3(2–2–5)
Lighting Design

ความสำคัญของแสง ระบบการจัดแสงในสภาพแวดล้อมต่างๆ การออกแบบแสงด้วยเครื่องมือดิจิตอล และการประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ร่วมกับงานศิลปะและการออกแบบ การออกแบบแสงสำหรับการจัดนิทรรศการ การแสดง การตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร

181364 การสร้างสรรค์ภาพยนตร์ 3(2–2–5)
Film Creative

วิวัฒนาการ คุณค่า ประเภท รูปแบบ หลักการ และองค์ประกอบของภาพยนตร์ การใช้และการตีความสัญลักษณ์ต่างๆในภาพยนตร์ การสร้างสรรค์ภาพยนตร์เพื่อตอบสนองแนวคิดเชิงศิลปะและพานิช ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการผลิตและการรับรู้จากภาพยนตร์ ความสัมพันธ์และผลกระทบของภาพยนตร์ต่อผู้ชมและสังคม การวิเคราะห์ วิจารณ์ภาพยนตร์

181411 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

หลักการต่างๆ ขั้นตอนและวิธีวิจัยทางศิลปะและการออกแบบ การเลือกสรรหัวข้องานวิจัย สมมติฐานในงานวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล จรรยาบรรณของผู้วิจัย การสรุปผลข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานและนำเสนอผลงานวิจัย

181412 การสร้างสรรค์ 4 3(2–2–5)
Creative IV

การสื่อความผ่านผลงานสร้างสรรค์ของตนเองด้วยเทคนิค รูปแบบหรือวิธีการจัดการที่สูงขึ้น การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาหรือที่มา การวิเคราะห์แนวความคิดจากผลกระทบเชิงอัตตะและภาวะวิสัย การสังเคราะห์แนวคิดสู่การสร้างสรรค์ผลงาน การนำเสนอชุดโครงการ การวิเคราะห์เป็นข้อมูลในการปรับปรุง การนำเสนอผลงานในรูปแบบนิทรรศการ

181413 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านที่มา แนวคิด เทคนิคและรูปแบบของผลงานสร้างสรรค์

181414 การวิเคราะห์ประโยชน์และผลกระทบจากงานสร้างสรรค์ 1(0–3–2)
Benefit and Impact Analysis in Creative Form

การวิเคราะห์ประโยชน์ การประเมินคุณค่าและผลกระทบจากการสร้างสรรค์ผลงานศิลปนิพนธ์ การเสวนาเชิงสาธารณวิจารณ์

181415 ศิลปนิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Art Thesis

โครงการศิลปนิพนธ์ทางด้านศิลปะหรือการออกแบบ หรือการผสมผสาน โดยสร้างสรรค์ผลงานเฉพาะบุคคลที่นักศึกษาเป็นผู้กำหนดหัวข้อการสร้างสรรค์ โดยสามารถเลือกสร้างผลงานได้แก่ ผลงานศิลปะ การออกแบบ การผสมผสาน การวิจัย และการจัดการ มีการนำเสนอหัวข้อ ปฏิบัติการสร้างสรรค์ผลงานที่สมบูรณ์และจัดทำรูปเล่มเอกสารวิชาการประกอบการอธิบาย ที่มา แนวความคิด เทคนิค วิธีการ การจัดการนำเสนอ การวิเคราะห์และสรุป การจัดแสดงผลงานในรูปแบบนิทรรศการและการสัมมนาทรรศนะวิจารณ์

181431 ศิลปวิจารณ์ 3(2–2–5)
Art Criticism

การวิจารณ์ และประเมินผลงานศิลปะและการออกแบบ การเข้าใจในงานศิลปะ โดยมีพื้นฐานหลักการอ้างอิงเชิงศิลปะและวิชาการ การวิเคราะห์ถึงกระบวนการคิดของศิลปินและนักออกแบบ รวมทั้งผลกระทบของงานศิลปะและงานออกแบบที่มีต่อสังคมและตนเอง

182111 ออกแบบพื้นฐานทางสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Fundamental Architectural Design

ลักษณะ องค์ประกอบเบื้องต้น และความสัมพันธ์ของงานทัศนศิลป์ และเทคนิคในการจัดองค์ประกอบและออกแบบศิลปะในแนวทาง 2 มิติ และ3 มิติ รูปทรงตามธรรมชาติและทฤษฎีโครงสร้างต่างๆในงานศิลปะ แนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นมูลฐาน และ ความสัมพันธ์ระหว่างสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม

182121 การเขียนภาพสถาปัตยกรรม 3(1–4–4)
Architectural Drawing

หลักการเขียนภาพด้วยดินสอ หมึก สีน้ำ และอุปกรณ์เขียนภาพอื่นๆ การเขียนทัศนียภาพของงานสถาปัตยกรรมทั้งภายนอกและภายใน ศึกษาแสงและเงาเพื่อการแสดงออกในภาพอย่างมีศิลปะ เสริมสร้างความสามารถในการแสดงออกในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

182122 เทคนิคการเขียนแบบก่อสร้าง 3(1–4–4)
Construction Technical Drawing

ฝึกหัดเขียนแบบโครงสร้างหลักและรายละเอียดส่วนรอยต่อและการเชื่อมประกอบในส่วนของการก่อสร้างอาคารขนาดเล็ก วัสดุก่อสร้างพื้นฐานที่ใช้เป็นโครงสร้างและส่วนประกอบอาคาร เขียนข้อกำหนดขั้นตอนการผลิต คุณสมบัติ การใช้งาน และการบำรุงรักษา

182123 การศึกษาและสำรวจพื้นที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Architecture Site Study and Survey

แนวคิด ทฤษฎี วิธีการวิเคราะห์ เพื่อการเลือกพื้นที่ตั้งที่เหมาะสมทางสถาปัตยกรรม การประยุกต์ใช้ในการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้สถาปัตยกรรมที่ประหยัดและเหมาะสมที่สุดกับพื้นที่ตั้งของอาคาร

182211 เกณฑ์และแนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)

Architectural Design Criteria and Concepts

แรงบันดาลใจ พัฒนาการของแนวความคิดและทฤษฎีในการออกแบบสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม เกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบอาคารประเภทต่างๆ ที่โล่งว่างในงานสถาปัตยกรรม การแสดงออกซึ่งลักษณะเฉพาะของงานสถาปัตยกรรม โดยเปรียบเทียบระหว่างผลงานของสถาปนิกร่วมสมัย และแนวโน้มของสถาปัตยกรรมในอนาคต

182212 ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 6(1–10–7)

Architectural Design I

ปฏิบัติการออกแบบเบื้องต้นสำหรับบ้านพักอาศัย สถานพยาบาลขนาดเล็ก และโรงเรียน แสดงการแนวความคิดทางการใช้สอย โครงสร้างเบื้องต้นและการจัดผังบริเวณ และแผนผังอาคารให้ความสะดวกในการใช้สอยและสอดคล้องกับ สภาพแวดล้อม

182213 ออกแบบสถาปัตยกรรม 2 6(1–10–7)

Architectural Design II

ปฏิบัติการออกแบบต่อเนื่องจากปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม 1 ออกแบบบ้านพักอาศัยขนาดใหญ่ขึ้น อาคารสาธารณะที่รองรับการใช้งานของคนจำนวนมากขึ้น ประเภทอาคารพาณิชย์ และอาคารสันทนาการ เน้นความคิดทางการออกแบบรูปทรงที่เหมาะสมของอาคารและการจัดผังบริเวณ ให้สอดคล้องในทุกมิติกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ

182221 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบ 1 3(1–4–4)

Basic Computer for Drafting I

ความรู้เบื้องต้นในการการประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในงานเขียนแบบสถาปัตยกรรม (AUTOCAD) ร่วมกับพื้นฐานในการเขียนแบบสถาปัตยกรรม ฝึกหัดการเขียนแบบอาคารต่างๆที่เป็นพื้นฐานขนาดเล็ก การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ประกอบในแบบ

182222 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบ 2 3(1–4–4)

Basic Computer for Drafting II

การประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ในงานเขียนแบบสถาปัตยกรรม ฝึกหัดการเขียนแบบที่เป็นระดับงานที่สูงขึ้นหรือออกแบบอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ขึ้น การเขียนแบบการใช้สัญลักษณ์ต่างในการเขียนแบบก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม งานเขียนแบบระบบโครงสร้างอาคาร ระบบประกอบอาคารต่างๆ

182223 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม 3(3–0–6)

History of Architecture

ประวัติศาสตร์และพัฒนาการทางสถาปัตยกรรม ตั้งแต่สมัยโรมันเนสค์ (คริสเตียนตอนต้น) จนถึงสถาปัตยกรรมแบบกอธิค และตั้งแต่ยุคศตวรรษที่ 15 จนถึงสิ้นยุคเรเนซซองค์ การวิเคราะห์ระบบโครงสร้าง และการเปรียบเทียบตัวอย่างสถาปัตยกรรมกอธิคจากประเทศต่างๆ ในภาคพื้นยุโรปกลางและการเปลี่ยนแปลงทางสถาปัตยกรรมไปสู่สมัยฟื้นฟูศิลปะวิทยาการ การปฏิวัติอุตสาหกรรมอันมีต่อวัฒนธรรมสถาปัตยกรรมสมัยใหม่และต่อแนวคิดและปรัชญาของสถาปนิกยุคใหม่

182231 การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร 1 3(2–2–5)

Construction and Building Technology I

คุณสมบัติของไม้และเหล็ก แรงอัดและแรงดึง แรงเค้นร่วม การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก การออกแบบรอยต่อของโครงสร้างชนิดต่างๆ ตั้งแต่ฐานรากจนถึงหลังคาและงานการเชื่อมโครงเหล็ก

182232 การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร 2 3(2–2–5)

Construction and Building Technology II

การก่อสร้างในระดับที่ซับซ้อนขึ้น พฤติกรรมและการใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่ซับซ้อนขึ้น และโครงสร้างเหล็ก วิธีออกแบบโครงสร้างภายใต้น้ำหนักบรรทุกที่ตรงหรือเบี่ยงศูนย์ การวิเคราะห์และออกแบบขนาดและหน้าตัดขององค์อาคารต่างๆที่เหมาะสม

182241 **ภูมิสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน** 3(1–4–4)
Basic Landscape Design
หลักการกระบวนการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม องค์ประกอบทางภูมิทัศน์ขั้นพื้นฐาน รูปทรงทางธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น การจัดองค์ประกอบที่ว่างกลางแจ้ง การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งและการวางผังโครงสร้างในภูมิสถาปัตยกรรมโดยพิจารณาระบบนิเวศ ดิน พืชพรรณ สิ่งปลูกสร้างที่เกี่ยวข้อง ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ลักษณะเส้นทางคมนาคมและการขนส่ง โดยคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจทางและสังคม

182311 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 3** 6(1–10–7)
Architectural Design III
ปฏิบัติการออกแบบต่อเนื่องจากปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม 2 อาคารพักอาศัยประเภทอาคารชุด อาคารสาธารณะต่างๆ และอาคารที่ใช้โครงสร้างกว้าง โดยเน้นแนวความคิดทางการออกแบบผังอาคารและการจัดผังบริเวณให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงความงามและเอกลักษณ์ อีกทั้งโครงสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่างๆที่เกี่ยวข้อง

182312 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 4** 6(1–10–7)
Architectural Design IV
ปฏิบัติการออกแบบแบบต่อเนื่องจากปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม 3 อาคารสาธารณะขนาดใหญ่ประเภทอาคารสถานีโดยสาร อาคารสำนักงานและอาคารที่ทำการรัฐบาลเป็นต้น เน้นความคิดในการออกแบบ การจัดวางผังบริเวณ และแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในเขตร้อนชื้น คำนึงถึงโครงสร้าง ความงามของอาคาร และระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

182321 **ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมไทย** 3(3–0–6)
History of Thai Architecture
ผลงานสถาปัตยกรรมของไทยอันเป็นรากฐานของงานสถาปัตยกรรมไทยในอดีต ตั้งแต่สมัยสุโขทัย อยุธยาและยุครัตนโกสินทร์ ตามลำดับ ตลอดจนอิทธิพลจากวัฒนธรรมภายนอกเพื่อที่จะหาอัตลักษณ์ของงานสถาปัตยกรรมไทย

182331 **การก่อสร้างและเทคโนโลยีทางอาคาร 3** 3(2–2–5)
Construction and Building Technology III
คุณสมบัติของคอนกรีตและเหล็กเสริม พฤติกรรมของคานคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้น้ำหนักบรรทุกระดับต่างๆ วิธีออกแบบตามหลักหน่วยแรงใช้งาน การวิเคราะห์และออกแบบตามรูปหน้าตัดสี่เหลี่ยมผืนผ้าและคานรูปหน้าตัดตัวทีด้วยเหล็กเสริมรับแรงดึงและแรงอัด แรงดึงทแยง แรงยึดหน่วงเหล็กปลอก การออกแบบ พื้น เสาที่รับน้ำ หนักแบบตรงศูนย์และเบี่ยงศูนย์ ฐานราก

182332 **สถิตยศาสตร์และโครงสร้างสถาปัตยกรรม** 3(3–0–6)
Statics and Structures in Architecture
การวิเคราะห์แรง การประยุกต์สมการของความสมดุล กับโครงสร้างสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์โครงสร้าง โมเมนต์ของความเฉื่อย กำลังของวัสดุและการเสียรูปของวัสดุอันเนื่องมาจากแรง เข้าใจเกี่ยวกับวัสดุ ออกแบบองค์ประกอบของโครงสร้าง ตง คาน พื้น เสา และ ฐานรากอาคาร โครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก

182333 **ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 1** 3(3–0–6)
Building Systems and Environment I
ความรู้พื้นฐาน ความสัมพันธ์และการออกแบบงานระบบในอาคาร ด้านระบบการจ่ายน้ำ ระบบสุขาภิบาลและการกำจัดน้ำเสีย การระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า การป้องกันอัคคีภัย ระบบการสื่อสารในอาคาร การรักษาความปลอดภัย รวมถึงระบบการออกแบบเพื่อการประหยัดพลังงาน ฝึกหัดเขียนแบบงานระบบสุขาภิบาล ระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวเนื่องกับงานสถาปัตยกรรม

182334 **ระบบอาคารและสิ่งแวดล้อม 2** 3(3–0–6)
Building Systems and Environment II
ความรู้ในระดับสูงด้านความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีทางอาคารกับสิ่งแวดล้อมสำหรับอาคาร

สาธารณะขนาดใหญ่ พิจารณาการประหยัดพลังงานในการออกแบบที่ยั่งยืน ระบบผนังและการควบคุมเสียงภายในอาคาร ทฤษฎีการมองเห็นและการออกแบบแสงสว่าง ปฏิบัติการเขียนแบบและรายการประกอบแบบระบบวิศวกรรมต่างๆ ระบบป้องกันอัคคีภัย

182432 การรังวัดงานสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)
Architectural Measure work

สาระสำคัญในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมโดยการรังวัดอาคารสถาปัตยกรรม เพื่อการอนุรักษ์ทั้งในระดับชาติและระดับพื้นถิ่น การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ศึกษารูปแบบ วิธีการวางผัง และเทคโนโลยีต่างๆ ที่ได้เคยใช้ในอดีต

182341 การวางผังเมืองเบื้องต้น 3(2–2–5)
Basic Urban Design

พื้นฐานความรู้ทางด้านวิวัฒนาการของเมือง ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพของเมือง โครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคม สภาพแวดล้อมของเมืองและภาค ความสัมพันธ์ระหว่างเมืองและชนบท ขั้นตอนการวางแผนภาคและการวางผังเมือง การออกแบบวางผังและการพัฒนาชุมชนเมือง การใช้ที่ดินในเมือง การจราจรและขนส่ง

182411 ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 6(1–10–7)
Architectural Design V

ปฏิบัติการออกแบบต่อเนื่องจากปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม 4 อาคารสาธารณะประเภทพาณิชยกรรม อาคารสำนักงานขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ เน้นแนวความคิดทางการออกแบบในการจัดวางผังบริเวณขนาดใหญ่ การวางผังกลุ่มอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โดยคำนึงถึงโครงสร้าง ความงาม และระบบสาธารณูปโภคที่ครบถ้วนของอาคาร

182412 ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 6(1–10–7)
Architectural Design VI

ปฏิบัติการออกแบบต่อเนื่องจากปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม 5 อาคารสาธารณะประเภทอาคารขนาดใหญ่ โดยเน้นแนวความคิดทางการออกแบบการจัดวางผังบริเวณ และแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงโครงสร้าง ความงาม และระบบสาธารณูปโภคของอาคาร การออกแบบจะผนวกแนวทางการออกแบบอาคารที่มีความซับซ้อนทางด้านการใช้สอยทั้งทางด้านผังและเทคโนโลยีทางอาคาร

182431 แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม 3(3–0–6)
Lighting for Architectural Design

ทฤษฎีแสงเบื้องต้น องค์ประกอบของแสงธรรมชาติ เทคนิคและวิธีการใช้แสงธรรมชาติ ภายในอาคารประเภทต่างๆ โดยการศึกษาพฤติกรรมในการตอบสนองของมนุษย์กับแสงสว่าง ตัวอย่างการออกแบบในการใช้แสงธรรมชาติในงานออกแบบสถาปัตยกรรมทั้งด้านการใช้งานและด้านสุนทรียภาพ และความประหยัด

182441 การบริหารการก่อสร้าง 3(3–0–6)
Construction Management

บทบาทการบริหารจัดการและควบคุมงานของสถาปนิก วิศวกร และผู้รับจ้างก่อสร้าง ต่องานก่อสร้างหลากหลายกรรมวิธี เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย ควบคุมการก่อสร้างและมาตรการความปลอดภัย

182442 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน 3(1–4–4)
Basic Architectural Conservation

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ และการวิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญขององค์ประกอบดังต่างๆ ศึกษาปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และข้อจำกัดต่างๆในงานการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม

182443 การออกแบบภายในขั้นพื้นฐาน 3(1–4–4)
Basic Interior Design

พื้นฐานในการออกแบบภายในอาคาร พฤติกรรมการใช้สอยของผู้ใช้อาคาร สัดส่วนต่าง ๆ และการเคลื่อนไหวของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับการออกแบบรูปแบบเครื่องเรือน ที่โล่งว่างภายในและการสร้างบรรยากาศภายในจากการเลือกใช้วัสดุ พื้นผิว สี การให้

แสงสว่าง การออกแบบเพื่อการผลิตเครื่องเรือนในระบบอุตสาหกรรม

182447 การประมาณราคาค่าก่อสร้าง 3(3–0–6)
Building Cost Estimate

หลักการและระบบการประมาณราคา การคิดคำนวณวัสดุ แรงงาน อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ตลอดจนการคิดภาษี กำไร และคิดค่าใช้จ่ายอื่นๆ

182448 การฝึกงาน 270 ชั่วโมง
Professional Training

ฝึกงานภาคปฏิบัติทางวิชาชีพสถาปัตยกรรมสาขาสถาปัตยกรรมในสำนักงานหรืองานภาคสนามที่เกี่ยวข้องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง

182511 เตรียมวิทยานิพนธ์ 3(0–6–3)
Thesis Preparation

กระบวนการและวิธีการให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างมีระบบ ถูกต้อง และอ้างอิงได้ ทั้งระเบียบวิธีการการวิจัยเชิงวิตรรก และการวิจัยเชิงประจักษ์ สำหรับประยุกต์ใช้ในการนำเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

182512 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต
Thesis

การเลือกโครงการที่จะศึกษาและออกแบบ การกำหนดความต้องการของโครงการ รายละเอียดเกี่ยวกับขอบเขตของงาน ข้อพิจารณาด้านสภาพแวดล้อม และความเป็นไปได้ด้านการเงิน กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารตามประเภท การเลือกที่ตั้งและแนวความคิดทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม การแสดงผลงานออกแบบร่างจากโครงงานวิทยานิพนธ์ การแก้ไขพัฒนาแนวความคิด และการแสดงผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมโดยการเขียนแบบและการทำหุ่นจำลองอาคาร พร้อมทั้งการสำรวจปริมาณวัสดุและการประมาณราคา

182541 กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ 3(3–0–6)
Law and Professional Practice

กระบวนการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม ที่เกี่ยวข้องกับผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบ กลไกในการทำงานในสำนักงานสถาปนิก ความเข้าใจในเทศบัญญัติและระเบียบการปฏิบัติวิชาชีพ การประกวดราคาและสัญญาจ้าง การตรวจรับงานก่อสร้างและการติดตามผลงาน

182542 สัมมนา 1(0–2–6)
Seminar

การสัมมนา ในหัวข้อและ/หรือศาสตร์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการคิดและสร้างงานทางสถาปัตยกรรม เพื่อประยุกต์และบูรณาการในวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นสูง ในหัวข้อพิเศษหรือตามที่กำหนดหรือได้รับการอนุมัติจากทางสาขาวิชาฯ

182551 สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น 3(3–0–6)
Vernacular Architecture

วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียง วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมและศิลปะพื้นถิ่น ปัจจัยทางสังคม จารีตประเพณี คติ ความเชื่อ และปัจจัยทางด้านภูมิประเทศ วัสดุและเทคโนโลยีการก่อสร้าง ฯลฯ วิเคราะห์สายใยที่นำไปสู่การสืบสาน และอุปสรรคต่อการสืบทอด

182552 สถาปัตยกรรมไทย 3(3–0–6)
Thai Architecture

องค์ประกอบในอาคารที่เป็นสถาปัตยกรรมไทย ตั้งแต่ตัวอาคาร ไปจนถึงส่วนประกอบอื่นๆ เช่น ลวดบัว ฐาน และโครงสร้างหลังคา ที่สืบทอดเป็นมรดกทางวัฒนธรรมมาแต่สมัยสุโขทัย สมัยอยุธยา และสมัยรัตนโกสินทร์ วิเคราะห์วิจัยถึงคุณสมบัติพิเศษ ปรัชญาในการวางผัง และปัจจัยที่มีผลในการใช้สอยอีกทั้งมีคุณค่าทางสุนทรียศาสตร์

182553 สถาปัตยกรรมร่วมสมัย 3(3–0–6)
Contemporary Architecture

สถาปัตยกรรมร่วมสมัยในประเทศไทย วิเคราะห์สถาปัตยกรรมไทยประเพณีทั้งทางกายภาพและความหมายเชิงวัฒนธรรม เน้นองค์ประกอบที่มีผลต่อบรรยากาศของพื้นที่ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร รูปลักษณะที่มีผลต่อจิตวิทยาการรับรู้ ตลอดจนการเชื่อมโยงอาคารกับสภาพพื้นที่

182554 วัฒนธรรมและคติความเชื่อล้านนา 3(3–0–6)

Lanna Culture and Beliefs

ประวัติศาสตร์ของชุมชนล้านนาไทย วิถีชีวิต วัฒนธรรมและความเชื่อ ที่ส่งผลต่อการสร้างผลงานสถาปัตยกรรมล้านนา เปรียบผลกระทบระหว่างการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมกับการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

182555 ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นล้านนา 3(3–0–6)

Arts and Vernacular Architecture of Lanna

ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในยุคล้านนา รูปแบบ และความสัมพันธ์ระหว่างผลงานศิลปกรรมและอิทธิพลที่มีการสืบสานมาถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

182556 การออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม 3(3–0–6)

Detail Specification Design of Architecture

ความสัมพันธ์ระหว่างความงามในงานสถาปัตยกรรมและการออกแบบรายละเอียดทางสถาปัตยกรรม รายละเอียดทางสถาปัตยกรรมและการเลือกวัสดุในงานออกแบบรายละเอียด

182557 คอมพิวเตอร์เพื่อการแสดงงานสถาปัตยกรรม 3(1–4–4)

Computer for Architectural Presentation

ทฤษฎีและแนวทางในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรม ฝึกปฏิบัติโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสถาปัตยกรรม การนำเสนอผลงานออกแบบสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์การออกแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์

182558 การถ่ายภาพในงานสถาปัตยกรรม 3(1–4–4)

Architecture Photograph

ทฤษฎีและแนวทางการใช้กล้องถ่ายภาพเพื่อการถ่ายภาพงานสถาปัตยกรรม ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการตกแต่งภาพ และการนำเสนอผลงานการถ่ายภาพและผลงานออกแบบทางงานสถาปัตยกรรม

183111 ประวัติศาสตร์ศิลปะการแสดง 3(3–0–6)

Performing Arts History

ประวัติศาสตร์ศิลปะการแสดงประเภทต่าง ๆ ของตะวันออก ตะวันตก และไทย ในเรื่อง การเกิด การพัฒนา การคงอยู่ การเปลี่ยนแปลง ของรูปแบบ เนื้อหา และบทบาทหน้าที่ในสังคม เศรษฐกิจ และ วัฒนธรรม

183121 องค์ประกอบและเทคนิคการแสดง 3(2–2–5)

Elements and Techniques

รูปแบบและหน้าที่ใช้สอยของการแต่งกาย อุปกรณ์การแต่งกาย การแต่งหน้า ฉากและแสง เทคนิคพิเศษที่ใช้ในศิลปะการแสดง

183131 การรำเพลงช้า และเพลงเร็ว 3(2–3–6)

Pleng Cha and Pleng Reo Dances

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ
การรำเพลงช้า เพลงเร็ว

183132 การรำแม่บทและระบำมาตรฐาน 3(2–3–6)

Ram Mae Bot and Classical Rabam

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการรำแม่บทและระบำมาตรฐาน

183141 ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบบุรุษเพศ 3(2–3–6)

Lanna Folk Performing Arts in Masculine Style

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงของศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบบุรุษเพศ

183151 **จลนศิลป์** 3(2–3–6)
Kinetic Arts
ความรู้ความเข้าใจเรื่องร่างกายมนุษย์และอวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ และการเคลื่อนไหวทางนาฏศิลป์ การใช้พลัง ช่องว่าง ทิศทาง เจตนารมณ์ และปัจจัยต่างๆ ในการเคลื่อนไหว

183212 **ทฤษฎีและการวิจารณ์ศิลปะการแสดง** 3(3–0–6)
Theories and Criticism Performing Arts
ทฤษฎีศิลปะการแสดงของตะวันออก ตะวันตก และไทย ทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะการแสดง การวิจารณ์ศิลปะการแสดง

183213 **ระเบียบวิธีวิจัย** 3(2–2–5)
Research Methodology
ความหมายและความสำคัญของการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย การเลือกแบบ และวิธีการวิจัย การสร้างแบบเก็บข้อมูล การเก็บตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนและการนำเสนอรายงานการวิจัย

183222 **ศิลปะการแสดงทางสื่อสมัยใหม่** 3(2–3–6)
Performing Arts in Modern Media
หลักการ วิธีการแสดงผ่านสื่อสมัยใหม่ การออกแบบ เทคนิคการนำเสนอ การบันทึกภาพ และเสียง การลำดับภาพ การบรรยาย และการพากย์

183233 **ละครนอก** 3(2–3–6)
Lakon Nok
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงละครนอก

183234 **ละครใน** 3(2–3–6)
Lakon Nai
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการแสดง ละครใน

183242 **ศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบสตรีเพศ** 3(2–3–6)
Lanna Folk Performing Arts in Feminine Style
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงของศิลปะการแสดงพื้นเมืองล้านนาแบบสตรีเพศ

183243 **ศิลปะการแสดงของราชสำนักล้านนา** 3(2–3–6)
Performing Arts of Royal Lanna Court
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงของศิลปะการแสดงราชสำนักล้านนา

183252 **ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 1** 3(2–3–6)
Contemporary in Performing Arts I
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงของศิลปะการแสดงร่วมสมัยระดับเบื้องต้น

183253 **ศิลปะการแสดงร่วมสมัย 2** 3(2–3–6)
Contemporary in Performing Arts II
ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงร่วมสมัยระดับปานกลาง

183323 **วรรณกรรมและการประพันธ์บทศิลปะการแสดง** 3(2–2–5)
Literature and Script Writing for Performing Arts
วรรณกรรมเพื่อศิลปะการแสดง การเขียนบทสำหรับการแสดง โครงเรื่อง บุคลิกภาพตัวละคร ความคิด คำพูด ดนตรีและเสียงประกอบ คำบรรยายฉาก และเครื่องแต่งกาย การลำดับฉากการลำดับภาพ การเขียนบท

183324 **การจัดการศิลปะการแสดง** 3(2–2–5)
Performing Arts Management
หลักการจัดการศิลปะการแสดง องค์กรการแสดง โรงแสดง คณะแสดง การแสดงเวที, การแสดงผ่าน

สื่อ, การแสดงสัญจร กฎหมายเกี่ยวกับศิลปะการแสดง จรรยาบรรณวิชาชีพ

183325 การออกแบบศิลปะการแสดง 3(2–3–6)
Choreography

หลักการประดิษฐ์และองค์ประกอบศิลปะการแสดง การออกแบบท่าทาง การแปรแถว ดนตรีและเครื่องแต่งกาย เพื่อศิลปะการแสดง

183326 การออกแบบการแต่งหน้า – ทำผม เพื่อศิลปะการแสดง 3(2–2–5)
Make up Design and Hair design for Performing Arts

หลักการออกแบบการแต่งหน้าและทำผมสำหรับการแสดงบนเวที เครื่องสำอาง การปรับพื้นฐานโครงหน้า การแต่งหน้าย้อนยุค การแต่งหน้าสำหรับนักแสดงชาย การแต่งหน้าสำหรับนักแสดงหญิง ตามบทของการแสดง

183327 การออกแบบเครื่องแต่งกาย ศิลปะการแสดง 3(2–2–5)
Costume Design for Performing Arts

หลักการและปฏิบัติการการออกแบบเครื่องแต่งกาย สำหรับการแสดงบนเวทีและทางโทรทัศน์ รูปแบบ กรรมวิธีการผลิต คุณสมบัติ และโอกาสใช้สอยของเครื่องแต่งกายตามเพศ ชุดประจำชาติ เทศกาล อาชีพ อายุและยุคของตัวละคร

183328 การออกแบบฉากศิลปะการแสดง 3(2–2–5)
Scenery Design for Performing Arts

หลักการและปฏิบัติการออกแบบฉาก วัสดุที่ใช้ในการสร้างฉาก การติดตั้งและการเปลี่ยนฉาก การออกแบบฉากบนเวที การออกแบบฉากทางโทรทัศน์

183335 การรำเพลงหน้าพาทย์ 3(2–3–6)
Napat Dance

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การรำเพลงหน้าพาทย์

183336 ละครพันทาง 3(2–3–6)
Lakon Panthang

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการแสดง ละครพันทาง

183337 ละครชาตรี 3(2–3–6)
Lakon Chatri

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการแสดง ละครชาตรี

183338 ละครดึกดำบรรพ์ 3(2–3–6)
Lakon Dukdamban

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการแสดงละครดึกดำบรรพ์

183339 โขน 3(2–3–6)
khon

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติการแสดงโขน

183354 ศิลปะการแสดงอาเซียน 3(2–3–6)
Performing Arts of ASEAN

รูปแบบ เนื้อหา บทบาทของศิลปะการแสดงที่สำคัญในมิติทางสังคมวัฒนธรรมของประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน)

183355 การเต้นบัลเล่ต์เบื้องต้น 3(2–3–6)
Basic Ballet Dance

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การเต้นบัลเล่ต์เบื้องต้น

183356 การเต้นแจ๊สเบื้องต้น 3(2–3–6)
Basic Jazz Dance

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การเต้นแจ๊สเบื้องต้น

183361 ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์ล้านนา 3(2–3–6)

Performing Arts of Ethnic Lanna

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การฟ้อนรำของชาติพันธุ์ในล้านนา

183362 ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์ลุ่มน้ำโขง 3(2–3–6)

Performing Arts of Ethnic Maekong Basin

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การฟ้อนรำของชาติพันธุ์ลุ่มน้ำโขง

183363 ศิลปะการแสดงชาติพันธุ์เอเชีย 3(2–3–6)

Ethnic Performing Arts of ASIA

ประวัติ พัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ประเภทดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และฝึกปฏิบัติ การแสดงชาติพันธุ์ในเอเชีย

183371 ศิลปะการแสดงทางโทรทัศน์ 1 3(2–2–5)

Performing Art Television I

หลักการและวิธีการแสดงอารมณ์ทางสีหน้า การเคลื่อนไหวร่างกาย การพูด ผ่านกล้องโทรทัศน์ ความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวของกล้องโทรทัศน์ มุมกล้อง ประเภทของภาพ การเรียงลำดับภาพ กับวัตถุประสงค์ของการสื่อความหมายทางศิลปะการแสดง

183372 ศิลปะการแสดงทางโทรทัศน์ 2 3(2–2–5)

Performing Arts for Television II

หลักการและวิธีการแสดงฟ้อนรำและละครผ่านกล้องโทรทัศน์ ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะการแสดง ระบำและละคร บทโทรทัศน์ ฉาก แสง เครื่องแต่งกาย และการทำงานของกล้องโทรทัศน์

183373 การผลิตรายการแสดงและการกำกับการแสดงทางโทรทัศน์ 3(2–2–5)

Television Production and Directing

การกำหนดแนวคิดรายการแสดงทางโทรทัศน์ การกำหนดแนวรูปแบบการแสดงทางโทรทัศน์ การคัดเลือกผู้แสดง การกำกับการฝึกซ้อม การกำกับการแสดง การลำดับภาพการแสดงทางโทรทัศน์

183414 สัมมนา 1(0–3–2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบ ข้อซักถามในประเด็นทางด้านศิลปะการแสดง

183415 ศิลปะการแสดงนิพนธ์ 6 หน่วยกิต

Performing Art Thesis

การประมวลความรู้ทางศิลปะการแสดง ด้านการอนุรักษ์ ด้านการสร้างสรรค์ การจัดทำเอกสารวิชาการประกอบการอธิบาย แนวความคิด วิธีการ การจัดนำเสนอ การวิเคราะห์และสรุป การจัดการแสดงสู่สาธารณชน

183481 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านศิลปะการแสดงในสถานประกอบการทั้งภาครัฐ และเอกชน

183482 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co – operative Education

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านศิลปะการแสดงในสถานประกอบการทั้งภาครัฐ และเอกชน

184111 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 1 4(1–6–5)

Interior Architectural Design I

พื้นฐาน ทฤษฎีและแนวทางการออกแบบที่โล่งว่างภายในของสถาปัตยกรรม รูปแบบการวิเคราะห์สังเคราะห์ การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ ความต้องการของ

ผู้ใช้ ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย การออกแบบสัดส่วน รูปทรง สุนทรียภาพ และระบบในอาคาร

184121 การเขียนภาพ 3(1–4–4)

Drawing and Painting

พื้นฐานการวาดภาพศิลปะ ภาพเรขาคณิต ด้วยดินสอ การใช้สีน้ำ อุปกรณ์เขียนภาพ การวาดเส้น การเขียนภาพหุ่นนิ่ง สัดส่วน แสงเงา การเขียนทัศนียภาพภายนอกและภายใน

184122 การจัดองค์ประกอบทางศิลปะ และพื้นฐานการออกแบบ 3(1–4–4)

Composition Art and Fundamental Design

หลักการออกแบบทางศิลปะ จุด เส้น ระนาบ แสง เงา ทฤษฎีสี การจัด องค์ประกอบทางศิลปะ การนำเสนอผลงาน 2 มิติ และ 3 มิติ การออกแบบสถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ กำหนดแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม ความสัมพันธ์ของประโยชน์ใช้สอย ที่ว่าง รูปทรง ระบบโครงสร้าง

184123 พื้นฐานสถาปัตยกรรมภายใน 3(1–4–4)

Basic Interior Architecture

หลักการเบื้องต้นการจัดที่โล่งว่างภายใน การใช้สอยพื้นที่ ขนาด สัดส่วนและการออกแบบเครื่องเรือน ลักษณะกายภาพของมนุษย์ กับความต้องการในการใช้พื้นที่ ภาวะความน่าสบาย

184124 การเขียนแบบเบื้องต้น 3(1–4–4)

Basic Drafting

การเขียนแบบโดยใช้เครื่องมือเขียนแบบ อักขระ ตัวเลข รูปร่าง รูปทรงเรขาคณิต ภาพ 3 มิติ การเขียนทัศนียภาพภายใน สัญลักษณ์ตามมาตรฐานของงานสถาปัตยกรรมภายใน

184211 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 2 4(1–6–5)

Interior Architectural Design II

ทฤษฎีและการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารที่พักอาศัย การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบโครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร

184212 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3 4(1–6–5)

Interior Architectural Design III

ทฤษฎีและปฏิบัติการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในอาคารสาธารณะขนาดเล็กประเภทร้านอาหาร การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบโครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร

184213 แนวความคิดในการออกแบบ 3(2–2–5)

Design Concepts

ที่มาของแนวความคิด แรงบันดาลใจ การผลักดันให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิดที่ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

184221 เทคนิคการแสดงแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน 3(1–4–4)

Presentation Techniques for Interior Architecture

เทคนิคของการนำเสนอผลงานการออกแบบทางสถาปัตยกรรมภายใน การเขียน แปลน รูปด้าน รูปตัดทัศนียภาพ แบบขยายและหุ่นจำลอง นิทรรศการผลงานการออกแบบ โดยการประยุกต์ใช้องค์ประกอบของ แสง สี เสียง และเงา

184231 โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 1 3(1–4–4)

Interior Structure I

วัสดุ เทคนิคการติดตั้งการก่อสร้างสถาปัตยกรรมภายในอาคาร วิธีการต่อชน การประสานและการติดตั้งเครื่องเรือน เขียนแบบโครงสร้าง แบบขยายรายละเอียดเครื่องเรือน และงานตกแต่งภายใน

184232 โครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน 2 3(1–4–4)

Interior Structure II

ปฏิบัติการเขียนแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมภายใน แบบก่อสร้างเครื่องเรือนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างสถาปัตยกรรมภายใน แบบขยาย ตามหลักเกณฑ์ของโครงสร้าง

184233 โครงสร้างอาคาร 3(2–2–5)

Building Structure

คุณสมบัติของไม้และเหล็ก แรงอัด แรงดึง แรงเค้นร่วม การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก การออกแบบรอยต่อของโครงสร้าง ตั้งแต่ฐานรากจนถึงหลังคา งานการเชื่อมโครงเหล็ก

184241 ออกแบบสถาปัตยกรรม 3(2–2–5)

Architectural Design

หลักการ แนวความคิดและปฏิบัติการออกแบบเบื้องต้นสำหรับบ้านพักอาศัย การจัดผังบริเวณและผังอาคาร การจัดพื้นที่ใช้สอย สภาพแวดล้อม โครงสร้างสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมสีเขียว และสถาปัตยกรรมเพื่อความยั่งยืน

184242 คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่อการเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3(1–4–4)

Basic Computer Drafting for Interior Architecture

ความรู้เบื้องต้นในการใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในการเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน การฝึกหัดเขียนแปลน รูปด้าน รูปตัด แบบขยาย และการใช้สัญลักษณ์ต่างๆ

184311 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 4 4(1–6–5)

Interior Architectural Design IV

ทฤษฎีและการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน อาคารพาณิชย์ประเภทอาคารสำนักงาน การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบ โครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร

184312 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 5 4(1–6–5)

Interior Architectural Design V

ทฤษฎีและการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ประเภทศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้า การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร กฎหมาย จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบ โครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร และการออกแบบเพื่อมวลชน

184321 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมภายใน 3(3–0–6)

History of Interior Architecture

ประวัติความเป็นมาและรูปแบบของงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายในตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ถึงสมัยใหม่ ความสัมพันธ์และอิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตกที่มีต่อการแสดงออกทางศิลป์ และงานสถาปัตยกรรมภายในร่วมสมัย

184322 พื้นฐานสถาปัตยกรรมไทย 3(3–0–6)

Basic Thai Architecture

พื้นฐานและวิวัฒนาการทางสถาปัตยกรรมไทย ความสัมพันธ์ของสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับสังคมไทยและความเชื่อถือ ระบบโครงสร้างของอาคารพื้นถิ่น ที่มีพื้นฐานมาจากแบบประเพณีนิยม ลวดลายและศิลปะของการตกแต่งทางสถาปัตยกรรมไทย

184331 วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 1 3(3–0–6)

Materials and Technologies Building I

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง อุปกรณ์ที่ใช้ในอาคารและงานระบบสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ระบบดับเพลิง ระบบเสียง ระบบกรอบอาคาร และการประหยัดพลังงาน

184332 ออกแบบเครื่องเรือน และเทคโนโลยีเครื่องเรือน 3(1–4–4)

Furniture Design and Furniture Technology

การออกแบบเครื่องเรือน แนวความคิดของนักออกแบบเครื่องเรือนที่มีชื่อเสียง เทคนิคและวิธีการผลิตเครื่องเรือน วัสดุ ประโยชน์ใช้สอย โครงสร้าง วิธีการสร้างแบบจำลองประกอบ วัสดุ เครื่องมือ เครื่องจักรกล ทฤษฎี เทคนิคของการสร้างเครื่องเรือน ความปลอดภัยในงานการผลิตเครื่องเรือน

184333 วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีอาคาร 2 3(3–0–6)

Materials and Technologies Building II

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุก่อสร้างและตกแต่ง เทคโนโลยีกับการใช้งานอุปกรณ์ที่ใช้ในอาคารสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุตามหลักการออกแบบเพื่อมวลชน ระบบขนส่งในอาคารและระบบรักษาความปลอดภัย

184341 ภูมิสถาปัตยกรรมและไม้ประดับในอาคาร 3(2–2–5)

Landscape and Interior Planting

หลักการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม รูปแบบและองค์ประกอบทางภูมิทัศน์ขั้นพื้นฐาน ชนิดของพันธ์พืช การปลูกการเลือกใช้ การดูแลรักษา เทคนิคการออกแบบตกแต่งภายในอาคารด้วยไม้ประดับ งานระบบอาคารที่เกี่ยวข้อง และสถาปัตยกรรมสีเขียว

184342 การประมาณราคาและการบริหารงานก่อสร้างเบื้องต้น 2(2–0–4)

Cost Estimate and Fundamental in Construction Management

หลักการ ระบบการบริหารจัดการการก่อสร้างและการควบคุม การประมาณราคาและควบคุมงบประมาณงานก่อสร้าง ระบบความปลอดภัย กฎหมายควบคุมอาคาร

184351 การถ่ายภาพในงานสถาปัตยกรรมภายใน 3(1–4–4)

Photography for Interior Architecture

ทฤษฎีวิธีการใช้กล้องถ่ายภาพเพื่อการถ่ายภาพงานสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายใน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการตกแต่งภาพ การนำเสนอผลงานการถ่ายภาพ

184352 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบกราฟิกและการสร้างภาพ 3 มิติ 3(1–4–4)

Computer Graphic and Generated 3D Model

การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบกราฟิกสำหรับงานสถาปัตยกรรมภายใน การนำเสนองานสถาปัตยกรรมภายในด้วยคอมพิวเตอร์ในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ

184411 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 6 4(1–6–5)

Interior Architectural Design VI

ทฤษฎีและการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสาธารณะขนาดใหญ่ ประเภทโรงแรม การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร กฎหมาย จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบ โครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร และการออกแบบเพื่อมวลชน

184412 ออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 7 4(1–6–5)

Interior Architectural Design VII

ทฤษฎีและการปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในอาคารสาธารณะ ขนาดใหญ่พิเศษ ประเภท โรงพยาบาลและคลินิกเพื่อสุขภาพ คลินิกเสริมความงามและ สปา การจัดพื้นที่โล่งว่าง การจัดวางเครื่องเรือน ประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย องค์ประกอบอาคาร กฎหมาย จิตวิทยาผู้ใช้งาน สภาวะแวดล้อม การสร้างสรรค์งานออกแบบ โครงสร้างและระบบอุปกรณ์อาคาร และการออกแบบเพื่อมวลชน

184413 ออกแบบตกแต่งแบบไทย และล้านนา 3(1–4–4)

Thai and Lanna Decoration Design

องค์ประกอบ คุณค่าของการตกแต่งแบบไทย ลักษณะการใช้ลวดลายไทยที่มีเอกลักษณ์ วิวัฒนาการ คติความเชื่อ ในการตกแต่งของไทย รูปแบบเครื่องเรือน เครื่องใช้ของไทย องค์ประกอบ คุณค่าของการตกแต่งแบบล้านนา ลักษณะการใช้ลวดลาย การออกแบบที่มีเอกลักษณ์ วิวัฒนาการ คติความเชื่อ ในการตกแต่งแบบล้านนา รูปแบบเครื่องเรือนเครื่องใช้ การปฏิบัติออกแบบงานสถาปัตยกรรมภายใน

184431 แสงเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน 3(3–0–6)

Lighting for Interior Architectural Design

ทฤษฎี องค์ประกอบทางเทคนิค พฤติกรรมในการตอบสนองของมนุษย์กับการออกแบบการส่องแสงสว่าง วิธีการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ภายในอาคารประเภทต่าง ๆ กรณีตัวอย่างการออกแบบการใช้แสงในงานออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ผลกระทบในด้านความประหยัด

184432 การปรับปรุงอาคาร 3(2–2–5)

Building Renovation

การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงอาคารเก่าให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานในรูปแบบใหม่ การแก้ไขโครงสร้างอาคารและวัสดุหุ้มผิวโครงสร้าง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบพื้นที่การใช้งานและการเปลี่ยนแปลงระบบโครงสร้าง วงจรชีวิตอาคาร การจัดรูปแบบอาคารใหม่

184441 วัฒนธรรมและคติความเชื่อล้านนา 3(3–0–6)

Lanna Culture and Belief

ประวัติศาสตร์ของชุมชนล้านนาไทย วิถีชีวิตวัฒนธรรมและความเชื่อ ที่ส่งผลต่อการสร้างผลงานสถาปัตยกรรมล้านนา และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมกับการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

184442 การอนุรักษ์สถาปัตยกรรมขั้นพื้นฐาน 3(1–4–4)

Fundamental in Architectural Conservation

หลักการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม ทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ และการวิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญขององค์ประกอบต่างๆ ศึกษาปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และข้อจำกัดต่างๆ ในงานการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม

184443 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต

Professional Training

ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม สาขาสถาปัตยกรรมภายใน ในสำนักงานหรือภาคสนามเพื่อให้ได้สัมผัสกับงานสถาปัตยกรรมภายในที่แท้จริง

184511 เตรียมวิทยานิพนธ์ 3(0–6–3)

Thesis Preparation

เสนอหัวข้อและโครงร่างวิทยานิพนธ์ ทบทวนทฤษฎี รวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษา ศึกษาที่ตั้งโครงการ ผู้ใช้งาน กฎหมายและเทศบัญญัติ การเตรียมวิทยานิพนธ์ทางการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

184512 วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต

Thesis

ประมวลความรู้ วิเคราะห์ความต้องการพื้นที่ใช้สอย ความสัมพันธ์พื้นที่ใช้สอย ผังบริเวณ การจัดวางแปลน แนวความคิดในการออกแบบ การออกแบบ การเขียนแบบก่อสร้าง และการแสดงผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

184541 กฎหมายและการปฏิบัติวิชาชีพ 3(3–0–6)

Law and Professional Practice

กระบวนการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาสถาปัตยกรรมภายในและมัณฑนศิลป์ การปฏิบัติระหว่างลูกค้าและสถาปนิกผู้ออกแบบ กลไกการทำงานในสำนักงานสถาปนิกและควบคุมงานก่อสร้าง

เอกสารสัญญาการออกแบบ สัญญาก่อสร้าง สัญญาบริการภายในตึก ด้านธุรกิจ จรรยาบรรณวิชาชีพ พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบัญญัติ เทศบัญญัติ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสถาปัตยกรรมภายใน

184542 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสถาปัตยกรรมภายใน

184551 ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นล้านนา 3(3–0–6)

Arts and Vernacular Architecture of Lanna

ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในยุคล้านนา รูปแบบ และความสัมพันธ์ระหว่างผลงานศิลปกรรมและอิทธิพลที่มีการสืบสานมาถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัย

184552 ออกแบบนิทรรศการและพิพิธภัณฑ์ 3(1–4–4)

Exhibition and Museum Design

หลักการ องค์ประกอบในการจัดนิทรรศการและพิพิธภัณฑ์ เนื้อที่ใช้สอย รูปทรง แสง สี วัสดุ การสื่อความหมาย เรื่องราว สัญลักษณ์ และจิตวิทยาในการออกแบบพื้นที่การจัดส่วนแสดงนิทรรศการ ปฏิบัติการออกแบบนิทรรศการ ทั้งแบบชั่วคราว และแบบถาวร

185111 ทักษะและการรวมวงดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน 1 3(1–4–4)

Basic of Western Music Instrumental Skills and Ensemble I

ปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลในระดับพื้นฐาน เทคนิคการวางนิ้ว โครงสร้างของเครื่องดนตรี สรีระของคอ ปาก การดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องดนตรี หรือการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเสียงร้อง การฟังเสียง ฝึกโสตทักษะ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และการบรรเลงรวมวงดนตรีสากลในระดับพื้นฐานประเภทต่าง ๆ

185112 ทักษะและการรวมวงดนตรีสากลขั้นพื้นฐาน 2 3(1–4–4)

Basic of Western Music Instrumental Skills and Ensemble II

เทคนิคการวางนิ้ว การผลิตเสียง การออกเสียงที่ดี ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่น หรือการร้องให้ถูกจังหวะ ระดับเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การบรรเลงรวมวงบทเพลงประเภทต่าง ๆ

185113 การอ่านโน้ตสากลและการฝึกโสตประสาท 1 3(2–2–5)

Sight–Singing and Aural Training I

วิธีการร้อง การอ่านโน้ตสากลระบบย้ายตัวโน้ตโด ระดับพื้นฐาน การฟังทางเดินคอร์ดพื้นฐาน และทักษะการบันทึกโน้ตดนตรีสากลจากการได้ยิน

185114 การอ่านโน้ตสากลและการฝึกโสตประสาท 2 3(2–2–5)

Sight–Singing and Aural Training II

วิธีการร้อง การอ่านโน้ตดนตรีสากลระบบย้ายตัวโน้ตโดในบันไดเสียงเมเจอร์ ไมเนอร์ อย่างน้อย 2 ชาร์ป 2 แฟล็ต ทักษะการบันทึกโน้ตดนตรีสากลจากเสียงและทำนองที่ได้ยิน การร้อง การบันทึกโน้ตทำนองคู่และการย้ายบันไดเสียงขั้นพื้นฐาน

185115 คีย์บอร์ดขั้นพื้นฐาน 3(2–2–5)

Basic of keyboard Skills

คีย์บอร์ดระดับพื้นฐาน การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ ไมเนอร์ อาร์เปจโจ อย่างน้อย 2 ชาร์ป 2 แฟลต 1–2 ช่วงเสียง การเล่นอาร์เปจโจ 1 ช่วงเสียง การเล่นบทเพลงอย่างน้อย 2 บทเพลง

185116 ทฤษฎีดนตรีสากล 1 3(3–0–6)

Theory of Western Music I

ความหมายของตัวโน้ต ตัวหยุด เครื่องหมายกำกับจังหวะ โครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียง

ไมเนอร์ โครมาติก โมด ขั้นคู่เสียง โน้ตประดับต่าง ๆ ทรัยแอด คอร์ด และการพลิกกลับ

185117 ทฤษฎีดนตรีสากล 2 3(3–0–6)
Theory of Western Music II

ทฤษฎีการประสานเสียง จุดพักประโยคเพลงแบบต่างๆ การใช้คอร์ดโดมินันท์เซเวนซ์การพลิกกลับ พื้นฐานการเขียนประสานเสียง 4 แนว และการใช้โน้ตนอกคอร์ดแบบต่างๆ

185211 ทฤษฎีการประสานเสียง 1 3(3–0–6)
Theory of Harmony I

การวางเสียงประสาน การวางแนวเสียง การประสานเสียงที่มีการย้ายบันไดเสียง การใช้คอร์ดร่วม การใช้คอร์ด 7 9 11 และ 13 และการประสานเสียงจุดพักประโยคเพลง

185212 ทฤษฎีการประสานเสียง 2 3(3–0–6)
Theory of Harmony II

การประสานเสียงที่เป็นซีเควนซ์ การดำเนินคอร์ด การวางคอร์ด การวิเคราะห์เสียงประสาน การสร้างแนวทำนองและประสานเสียงโดยใช้ทั้งบันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์ และศิลปะการใช้โครมาติกคอร์ดรูปแบบต่าง ๆ

185221 คีย์บอร์ด 1 3(1–4–4)
Keyboard I

การปฏิบัติคีย์บอร์ดระดับพื้นฐาน การวางนิ้ว การใช้ข้อมือและแขน ท่าทางการบรรเลง การเล่นอาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ 1–2 ช่วงเสียง การเล่นบทเพลงสมัยต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185222 คีย์บอร์ด 2 3(1–4–4)
Keyboard II

ฝึกการเล่นเพเดิล อาร์เปจโจ บันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ อย่างน้อย 2 ช่วงเสียง การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การควบคุมน้ำหนักมือ–นิ้ว การเล่นดัง–เบา การเล่นบทเพลงสไตล์ โพลิโฟนี บทเพลงสมัยต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185223 ขับร้อง 1 3(1–4–4)
Voice I

หลักการใช้เสียงในการขับร้องสากลพื้นฐาน ท่าทางการร้องเพลง การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การผลิตเสียง การออกเสียงพยัญชนะ สระ เสียงควบกล้ำที่ถูกต้อง ขับร้องบันไดเสียง การร้องซอลเฟจจิโอ การบำรุงรักษาเสียง และการขับร้องเพลงขั้นต้น

185224 ขับร้อง 2 3(1–4–4)
Voice II

หลักการใช้เสียงในการขับร้องสากล การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การฝึกกระบังลม การผลิตเสียง การวางตำแหน่งของลิ้น ริมฝีปาก และขากรรไกรให้สัมพันธ์กับการออกเสียง การออกเสียงพยัญชนะ “d” “w” “v” “m” “ng” “z” “s” และ “th” การขับร้องบันไดเสียงเมเจอร์ และบันไดเสียงไมเนอร์ การร้องบทเพลงสมัยต่าง ๆ เป็นภาษาอิตาเลียน ภาษาเยอรมัน หรือภาษาอังกฤษที่คัดเลือกจากเพลงโอเปร่า

185225 เครื่องสาย 1 3(1–4–4)
String I

วิธีการสี การใช้คันชัก การตั้งเสียง โครงสร้างของเครื่องสายสากล การใช้ การดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องสาย การเกิดเสียง การเล่นบันไดเสียง การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และการปฏิบัติบทเพลงในระดับพื้นฐาน

185226 เครื่องสาย 2 3(1–4–4)
String II

การผลิตเสียง การตั้งเสียง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นให้ถูกจังหวะและระดับเสียง ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงต่าง

185227 กีต้าร์ 1 3(1–4–4)
Guitar I

เทคนิคการใช้นิ้วแบบต่างๆ โครงสร้างของกีต้าร์ การดูแลรักษาอุปกรณ์กีต้าร์ การเล่นบันไดเสียง

การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงต่างๆ ในระดับพื้นฐาน

185228 กีต้าร์ 2 3(1–4–4)
Guitar II

เทคนิคการวางนิ้ว การผลิตเสียง ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นให้ถูกจังหวะ ระดับเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงกีต้าร์ประเภทต่าง ๆ

185229 เครื่องลมไม้ 1 3(1–4–4)
Woodwind I

เทคนิคการปฏิบัติเครื่องลมไม้ โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงในระดับพื้นฐาน

185231 เครื่องลมไม้ 2 3(1–4–4)
Woodwind II

เทคนิคการปฏิบัติเครื่องลมไม้ โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การเกิดเสียง ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงประเภทต่าง ๆ

185232 เครื่องทองเหลือง 1 3(1–4–4)
Brass I

เทคนิคการปฏิบัติเครื่องทองเหลือง โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การผลิตเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงในระดับพื้นฐาน

185233 เครื่องทองเหลือง 2 3(1–4–4)
Brass II

เทคนิคการปฏิบัติเครื่องทองเหลือง โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การผลิตเสียง ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และปฏิบัติบทเพลงประเภทต่าง ๆ

185234 เครื่องกระทบ 1 3(1–4–4)
Percussion I

เทคนิคการปฏิบัติเครื่องกระทบ โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การผลิตเสียง การเล่นบันไดเสียง การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงให้เป็นมาตรฐาน และปฏิบัติบทเพลงในระดับพื้นฐาน

185235 เครื่องกระทบ 2 3(1–4–4)
Percussion II

โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การผลิตเสียง เทคนิคการควบคุมไม้ตี ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นบันไดเสียง การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และปฏิบัติบทเพลงประเภทต่างๆ

185241 การรวมวงดนตรีคลาสสิก 1 3(1–4–4)
Classical Music Ensemble I

พื้นฐานการบรรเลงรวมวงโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าทองเหลือง หรือวงเครื่องกระทบ โดยการรวมวงในลักษณะดูเอ็ต ทริโอ วงควอเท็ต หรือแบบอื่นๆ การบรรเลงโดยการใช้บทเพลงคลาสสิก และการแสดงต่อสาธารณชน

185242 การรวมวงดนตรีคลาสสิก 2 3(1–4–4)
Classical Music Ensemble II

การบรรเลงรวมวงโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าทองเหลือง หรือวงเครื่องกระทบ การรวมวงในลักษณะดูโอ ทริโอ วงควอเท็ต หรือแบบอื่นๆ การบรรเลงการรวมวงโดยการใช้บทเพลงคลาสสิกประเภทต่างๆ การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185243 การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 1 3(1–4–4)
Jazz and Blues Music Ensemble I

การบรรเลงรวมวงแจ๊สและบูลส์โดยการใช้บทเพลงระดับพื้นฐาน วิธีการบรรเลงคีตปฏิภาณ โครงสร้างและรูปแบบของดนตรีแจ๊สและบูลส์ งานเพลงที่สำคัญ การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185244 การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 2 3(1–4–4)
Jazz and Blues Music Ensemble II

การบรรเลงรวมวงแจ๊สและบูลส์ โครงสร้างและรูปแบบของดนตรีแจ๊สและบูลส์ งานเพลงแจ๊สและบูลส์ที่สำคัญ โดยการใช้บทเพลงระดับที่มีจังหวะที่ซับซ้อน การเล่นแบบฝึกหัด การบรรเลงคีตปฏิภาณ การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185245 การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 1 3(1–4–4)
Popular Music Ensemble I

การบรรเลงรวมวงดนตรีสมัยนิยมโดยการใช้บทเพลงสมัยนิยมระดับพื้นฐาน โครงสร้าง รูปแบบของงานเพลงสมัยนิยมที่สำคัญ การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185246 การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 2 3(1–4–4)
Popular Music Ensemble II

การบรรเลงรวมวงดนตรีสมัยนิยมโดยการใช้บทเพลงสมัยนิยมที่มีจังหวะซับซ้อน โครงสร้างและรูปแบบของงานเพลงสมัยนิยมที่สำคัญ การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185247 การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 1 3(1–4–4)
Country Music Ensemble I

การรวมวงดนตรีลูกทุ่งโดยการใช้บทเพลงลูกทุ่งระดับพื้นฐาน มีการใช้เครื่องดนตรีสากลหลากหลายชนิด ในลักษณะวงดนตรีคอมโบ และการแสดงต่อสาธารณชน

185248 การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 2 3(1–4–4)
Country Music Ensemble II

การรวมวงดนตรีลูกทุ่งโดยการใช้บทเพลงลูกทุ่งที่มีจังหวะซับซ้อน มีการใช้เครื่องดนตรีสากลหลากหลายชนิด ในลักษณะวงดนตรีคอมโบ และการแสดงต่อสาธารณชน

185249 การรวมวงขับร้องประสานเสียง 1 3(1–4–4)
Choral Ensemble I

การขับร้องประสานเสียงระดับพื้นฐาน บทเพลงสำหรับวงประสานเสียงที่สำคัญ โครงสร้าง รูปแบบของบทเพลงขับร้องประสานเสียง การขับร้องแบบฝึกหัด การขับร้องอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185251 การรวมวงขับร้องประสานเสียง 2 3(1–4–4)
Choral Ensemble II

การขับร้องประสานเสียงโดยใช้จังหวะและระดับเสียงที่ซับซ้อน บทเพลง โครงสร้าง รูปแบบของบทเพลงขับร้องประสานเสียง การขับร้องแบบฝึกหัด การขับร้องอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185311 การแต่งทำนองสอดประสาน 3(3–0–6)
Counterpoint

การเขียนการสอดทำนองดนตรีระบบอิงโมดอิงกุญแจเสียง การแต่งทำนองเดียว และการเขียนแนวเสียงแบบแยกประเภทต่าง ๆ

185312 ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล 3(3–0–6)
Western Music History and Literature

ประวัติและวิวัฒนาการของดนตรีสากลตั้งแต่สมัยกลางจนถึงปัจจุบัน พัฒนาการของเครื่องดนตรีที่สำคัญ วงดนตรี บทเพลงที่สำคัญ ชีวประวัตินักดนตรีและคีตกวีตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

185313 รูปแบบและการวิเคราะห์ดนตรีสากล 3(3–0–6)
Form and Analysis of Western Music

องค์ประกอบ รูปแบบ การวิเคราะห์ทำนองจังหวะ เสียงประสาน เสียง ประโยคเพลง และโครงสร้างพื้นฐานของบทเพลงระบบอิงกุญแจเสียงประเภทต่าง ๆ รูปแบบโพลีโฟนิก โฮโมโฟนิก ตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์จนถึง สมัยศตวรรษที่ 20

185321 คีย์บอร์ด 3 3(1–4–4)

Keyboard III

ทักษะการเล่นคีย์บอร์ด การเล่นอาร์เปจโจ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อย่างน้อย 3 ช่วงเสียง การใช้ข้อมือ แขน นิ้ว การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การควบคุมน้ำหนักมือ–นิ้ว การเล่นดัง–เบา การตีความหมายของเพลง อารมณ์เพลง การเล่นบทเพลงสมัยต่างๆ การบรรเลงคีย์บอร์ดประกอบเครื่องดนตรีอื่นๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185322 คีย์บอร์ด 4 3(1–4–4)

Keyboard IV

เทคนิคการเล่นย้ายบันไดเสียง การเล่นอาร์เปจโจ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ อย่างน้อย 4 ช่วงเสียง การใช้ข้อมือ แขน นิ้ว การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การควบคุมน้ำหนักมือ–นิ้ว การเล่นดัง–เบา การตีความหมายของเพลง อารมณ์เพลง การเล่นบทเพลงสไตล์โพลิโฟนี บทเพลงสมัยต่าง ๆ การแสดงเดี่ยว การบรรเลงคีย์บอร์ดคลอเสียงเครื่องดนตรีอื่น ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185323 ขับร้อง 3 3(1–4–4)

Voice III

หลักการใช้เสียงให้ถูกต้องกับตำแหน่งระดับเสียง การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การผลิตเสียง การขับร้องขั้นคู่ การขับร้องจังหวะที่ซับซ้อน การออกเสียงพยัญชนะ สระที่ถูกต้องประเภทของเสียงร้อง การขับร้องบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ขับร้องบทเพลงสมัยต่างๆ เป็นภาษาอิตาเลียน ภาษาเยอรมัน หรือภาษาอังกฤษที่คัดเลือกจากเพลงโอเปร่า การขับร้องเดี่ยวประกอบเปียโน และการแสดงต่อสาธารณชน

185324 ขับร้อง 4 3(1–4–4)

Voice IV

การควบคุมลมหายใจ การผลิตเสียง การใช้โน้ตนอกประสานเสียง การขับร้องจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การขับร้องเพลงแบบเซสท์โทน และเฮดโทน การขับร้องเพลงภาษาอิตาเลียน ภาษาเยอรมัน ภาษาอังกฤษที่คัดเลือกจากเพลงโอเปร่า การตีความหมายบทเพลง ความแตกต่างของบทเพลงในแต่ละสมัย การขับร้องเดี่ยว ขับร้องกลุ่มประกอบเปียโน และการแสดงต่อสาธารณชน

185325 เครื่องสาย 3 3(1–4–4)

String III

โครงสร้าง รูปแบบของบทเพลงสำหรับเครื่องสายสากล การตีความบทเพลงการผลิตเสียง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นให้ถูกจังหวะ และระดับเสียง บันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ บันไดเสียงโครมาติก การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การบรรเลงประกอบเปียโน การรวมวงเครื่องสาย และการแสดงต่อสาธารณชน

185326 เครื่องสาย 4 3(1–4–4)

String IV

การผลิตเสียง ความแม่นยำ ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นให้ถูกจังหวะและระดับเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ บันไดเสียงโครมาติก อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ การบรรเลงประกอบเปียโน การแสดงเดี่ยว

185327 กีต้าร์ 3 3(1–4–4)

Guitar III

เทคนิคการวางนิ้วกีต้าร์ การผลิตเสียง การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นให้ถูกจังหวะ และระดับเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185328 กีต้าร์ 4 3(1–4–4)

Guitar IV

การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นให้ถูกจังหวะ ระดับเสียงแม่นยำ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ บันไดเสียงโครมาติก การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง การ

เล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ การแสดงเดี่ยว การรวมวงกีต้าร์ การเทียบเสียงมาตรฐาน และการแสดงต่อสาธารณชน

185329 เครื่องลมไม้ 3 3(1–4–4)

Woodwind III

เทคนิคการวางนิ้วเครื่องลมไม้ การผลิตเสียง การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน การปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185331 เครื่องลมไม้ 4 3(1–4–4)

Woodwind IV

การปฏิบัติ เทคนิคการวางนิ้วเครื่องลมไม้ การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง การวางนิ้ว โครงสร้าง การดูแลรักษาอุปกรณ์ การเกิดเสียง การเล่นให้ถูกจังหวะ และระดับเสียงแม่นยำ การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ อาร์เปจโจ บันไดเสียงโครมาติก ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน การแสดงเดี่ยว การรวมวงเครื่องลมไม้ ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185332 เครื่องทองเหลือง 3 3(1–4–4)

Brass III

เทคนิคการวางนิ้วเครื่องทองเหลือง การผลิตเสียง การบังคับลมหายใจขณะเป่าผ่านกำพวด การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ บันไดเสียงโครมาติก อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน ปฏิบัติบทเพลงต่างๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185333 เครื่องทองเหลือง 4 3(1–4–4)

Brass IV

เทคนิคการผลิตเสียง การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลงทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นให้ถูกจังหวะ ระดับเสียงแม่นยำ บันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ บันไดเสียงโครมาติก อาร์เปจโจ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน การแสดงเดี่ยว การรวมวงเครื่องทองเหลือง และการแสดงต่อสาธารณชน

185334 เครื่องกระทบ 3 3(1–4–4)

Percussion III

เทคนิคการบรรเลงเครื่องกระทบ การผลิตเสียง การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นให้ถูกจังหวะและระดับเสียง การเล่นบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์ บันไดเสียงโครมาติก อาร์เปจโจ การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การเทียบเสียงมาตรฐาน ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185335 เครื่องกระทบ 4 3(1–4–4)

Percussion IV

การผลิตเสียง การตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ทักษะการบรรเลงในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้นและซับซ้อน การเล่นให้ถูกจังหวะ ระดับเสียงแม่นยำ การเล่นบันไดเสียงประเภทต่าง ๆ การเล่นแบบฝึกหัด การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น ปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ การเทียบเสียงมาตรฐาน การแสดงเดี่ยว การรวมวงเครื่องกระทบและการแสดงต่อสาธารณชน

185341 การรวมวงดนตรีคลาสสิก 3 3(1–4–4)

Classical Music Ensemble III

การบรรเลงรวมวงดนตรีคลาสสิกโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ วงเครื่องเป่าลมไม้ เครื่องเป่าทองเหลือง หรือวงเครื่องกระทบ โดยการรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ต การรวมวงลักษณะต่างๆ การบรรเลงรวมวงโดยการใช้บทเพลงคลาสสิกที่มีอัตราจังหวะซับซ้อนประเภทต่างๆ การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185342 การรวมวงดนตรีคลาสสิก 4 3(1–4–4)

Classical Music Ensemble IV

การบรรเลงรวมวงดนตรีคลาสสิกโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ วงเครื่องเป่าลมไม้ เครื่องเป่าทองเหลือง หรือวงเครื่องกระทบ โดยการรวมวงในลักษณะ ดูโอ ทรีโอวงควอเท็ต การรวมวงลักษณะต่างๆ

การบรรเลงรวมวงโดยการใช้บทเพลงคลาสสิกที่มีอัตราจังหวะซับซ้อนประเภทต่างๆ การตีความหมายของบทเพลง การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง และการแสดงต่อสาธารณชน

185343 การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 3 3(1–4–4)
Jazz and Blues Music Ensemble III

เทคนิคการบรรเลงศีตปฏิภาณ การบรรเลงรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์โดยการใช้บทเพลงที่มีจังหวะซับซ้อน บทเพลงแจ๊สและบูลส์ที่สำคัญ การผสมวงดนตรีแจ๊ส การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง โครงสร้าง รูปแบบของเพลงแจ๊สและบูลส์ และการแสดงต่อสาธารณชน

185344 การรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์ 4 3(1–4–4)
Jazz and Blues Music Ensemble IV

เทคนิคการบรรเลงที่มีเสียงประสานและศีตปฏิภาณที่ซับซ้อนมากขึ้น การบรรเลงรวมวงดนตรีแจ๊สและบูลส์โดยการใช้บทเพลงที่มีจังหวะซับซ้อน บทเพลงแจ๊สและบูลส์ที่สำคัญ การผสมวงดนตรีแจ๊ส การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง โครงสร้าง รูปแบบของเพลงแจ๊สและบูลส์ การตีความหมายของบทเพลง และการแสดงต่อสาธารณชน

185345 การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 3 3(1–4–4)
Popular Music Ensemble III

การบรรเลงรวมวงสมัยนิยมโดยการใช้บทเพลงที่มีจังหวะซับซ้อน บทเพลงสมัยนิยมที่สำคัญ การผสมวงดนตรีสมัยนิยม การใช้อุปกรณ์เครื่องเสียง การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง โครงสร้าง รูปแบบของเพลงสมัยนิยม และการแสดงต่อสาธารณชน

185346 การรวมวงดนตรีสมัยนิยม 4 3(1–4–4)
Popular Music Ensemble IV

การบรรเลงรวมวงสมัยนิยมโดยการใช้บทเพลงที่มีจังหวะซับซ้อนมากขึ้น บทเพลงไทยสมัยนิยมและต่างประเทศที่สำคัญ การผสมวงดนตรีสมัยนิยม การเล่นแบบฝึกหัด การเล่นอย่างพร้อมเพรียง โครงสร้าง รูปแบบของเพลงสมัยนิยม การตีความหมายของบทเพลงและการแสดงต่อสาธารณชน

185347 การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 3 3(1–4–4)
Country Music Ensemble III

การรวมวงดนตรีลูกทุ่งโดยการใช้บทเพลงลูกทุ่งที่มีจังหวะซับซ้อน มีการใช้เครื่องดนตรีสากลหลากหลายชนิด ในลักษณะวงดนตรีคอมโบ โครงสร้างรูปแบบของเพลงลูกทุ่ง และการแสดงต่อสาธารณชน

185348 การรวมวงดนตรีลูกทุ่ง 4 3(1–4–4)
Country Music Ensemble IV

การรวมวงดนตรีลูกทุ่งโดยการใช้บทเพลงลูกทุ่งที่มีจังหวะซับซ้อนมากขึ้น มีการใช้เครื่องดนตรีสากลหลากหลายชนิด ในลักษณะวงดนตรีคอมโบ การตีความหมายอารมณ์เพลง และการแสดงต่อสาธารณชน

185349 การรวมวงขับร้องประสานเสียง 3 3(1–4–4)
Choral Ensemble III

การรวมวงประสานเสียงโดยการใช้บทเพลงที่มีจังหวะซับซ้อน รูปแบบการผสมวงขับร้องประสานเสียง การเตรียมการแสดงการขับร้องประสานเสียง การเดินเข้าสู่เวทีการแสดง การร้องแบบฝึกหัด การร้องอย่างพร้อมเพรียง การขับร้องประสานเสียงร่วมกับเครื่องดนตรีสากล วงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185351 การรวมวงขับร้องประสานเสียง 4 3(1–4–4)
Choral Ensemble IV

การรวมวงประสานเสียงบทเพลงที่มีจังหวะและระดับเสียงซับซ้อนมากขึ้นบทเพลงขับร้องประสานเสียงที่สำคัญ การตีความหมาย อารมณ์ของเพลง รูปแบบการผสมวงขับร้องประสานเสียง การเดินเข้าสู่เวทีการแสดง การร้องแบบฝึกหัด โครงสร้าง รูปแบบของเพลงขับร้องประสานเสียง การร้องอย่างพร้อมเพรียง การขับร้องประสานเสียงร่วมกับเครื่องดนตรีสากล วงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185361 ดนตรีเอเชีย (3–0–6)
Asian Music

รูปแบบดนตรีของประเทศและท้องถิ่นต่าง ๆ ในภาคพื้นเอเชีย ความคล้ายคลึง ความแตกต่าง การ

แพร่กระจาย การปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรมดนตรีระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชียด้วยกัน

185362 ทฤษฎีดนตรีแจ๊ส 3(3-0-6)

Theory of Jazz

ทฤษฎีเสียงประสานดนตรีแจ๊ส สำเนียงเพลงแจ๊สที่เป็นไมเนอร์ เมเจอร์ โมด บันไดเสียงแบบแจ๊ส ลักษณะการเขียนคอร์ด คอร์ดทดแทน การเคลื่อนที่ของคอร์ด และการวิเคราะห์บทเพลงแจ๊ส

185371 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์สำหรับดนตรีสากล 3(2-2-5)

Computer Technology for Western Music

การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานดนตรีสากล การบันทึกโน้ตเพลง การบรรเลงบทเพลงด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น การสร้างสรรค์ผลงานดนตรีสากลด้วยคอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูลทางดนตรีสากลและประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานดนตรีสากล

185381 ทักษะเครื่องดนตรีสากล 3(2-2-5)

Western Musical Instruments Skills

เลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล 1 ชนิดที่ไม่ใช่เครื่องดนตรีชนิดเดียวกับกลุ่มรายวิชาการปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล โดยฝึกเทคนิคการวางนิ้ว โครงสร้างของเครื่องดนตรี หรือสรีระของคอ ปาก การดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเสียงร้องหรือการดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องดนตรี การเล่นบันไดเสียง การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และการเล่นบทเพลงประเภทต่าง ๆ

185382 การขับร้องประสานเสียง 3(2-2-5)

Chorus

ประวัติ วิวัฒนาการของการขับร้องประสานเสียง เทคนิค ทฤษฎีดนตรีสากลที่เกี่ยวข้องกับการขับร้องประสานเสียง การอำนวยเพลงคณะนักร้องประสานเสียง การอ่านออกเสียงโน้ตสากลระบบการย้ายโด การขับร้องประสานเสียงตามบทเพลงที่กำหนด และการแสดงต่อสาธารณชน

185383 การฟังและความเข้าใจดนตรีสากล 3(2-2-5)

Western Music Listening and Understanding

องค์ประกอบ ประวัติ วิวัฒนาการของดนตรีสากล ลักษณะ และแนวของ ดนตรีสากล ประวัติศิลปกรรมดนตรีสากลที่สำคัญ สุนทรียศาสตร์ของดนตรีสากลทางด้าน ความงาม ความไพเราะ และการฟังแนวเพลง ลักษณะดนตรีสากลในแต่ละยุคสมัย

185384 การอำนวยเพลง 3(2-2-5)

Conducting

ประวัติการอำนวยเพลงสำหรับวงดนตรี วงขับร้องประสานเสียง ฝึกการตีความบทเพลง การอำนวยเพลงในรูปแบบต่างๆ โดยการใช้มือ และการใช้ไม้บาตอง การฝึกอำนวยเพลงจังหวะที่ชัดเจน สม่ำเสมอ แม่นยำ การเริ่ม การหยุดจังหวะ จิตวิทยาที่ควรรู้เพื่อใช้ในการควบคุมวงขณะฝึกซ้อม และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกซ้อม

185385 วงโยธวาทิต 3(2-2-5)

Marching Band

วิวัฒนาการของวงโยธวาทิต เทคนิค การผสมวงเครื่องดนตรีวงโยธวาทิต หน้าที่ของเครื่องดนตรีในแต่ละชนิด บทเพลงสำหรับพิธีการ การอำนวยเพลงวงโยธวาทิต ฝึกการจัดรูปแบบของวงในลักษณะต่าง ๆ

185411 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)

Research Methodology

ประเภท รูปแบบ ระเบียบวิธีการวิจัยด้านดนตรีสากล การทำสาระสังเขป การออกแบบงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การศึกษางานวิจัยทางดนตรีสากลที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานวิจัยที่สมบูรณ์ และวิธีการศึกษางานภาคสนาม

185412 สัมมนา 1(0-2-1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านดนตรีสากล

185461 ดุริยางคศถาปัตยกรรมและอุโฆษวิทยา 3(3–0–6)

Musical Architecture and Acoustics

การออกแบบ การจัดพื้นที่ว่างภายในอาคาร ห้อง เพื่อใช้ในการแสดงดนตรีประเภทต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างอาคาร ห้องกับระบบเสียงดนตรีภายใน และกลางแจ้ง คุณสมบัติของเสียงที่เกิดจากเครื่องดนตรีในแง่ฟิสิกส์ การรับฟังเสียงดนตรีของมนุษย์ การวัดเสียง และการตั้งเสียงบันไดเสียงที่ทำให้เกิดสำเนียงดนตรีของชาติต่าง ๆ

185462 ดนตรีบำบัด 3(3–0–6)

Music Therapy

ความหมายของดนตรีบำบัด ประวัติวิวัฒนาการของดนตรีบำบัดในประเทศไทยและประเทศตะวันตก องค์ประกอบของดนตรีบำบัด จิตวิทยาดนตรีและประเภทของดนตรีเพื่อใช้ในการบำบัดผู้ที่บกพร่องทางด้านร่างกายและจิตใจ

185471 วิศวกรรมระบบเสียงและการบันทึกเสียง 3(2–2–5)

Audio System and Sound Recording Engineering

ระบบเสียง รูปแบบของสัญญาณเสียง อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบซีเควนเซอร์ ซาวน์โมดุล เครื่องแซมปลิง ซินธิไซเซอร์ อิเล็กทรอนิกส์ออร์แกน กลองไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในการสร้างเสียงและแปลงเสียงจากเครื่องดนตรีสากล การบันทึกเสียงในระบบดิจิทัล เครื่องควบคุมเสียง การตัดต่อเสียง การวางตำแหน่งของไมโครโฟน และเทคนิคการผสมเสียง

185472 การจัดการงานดนตรีสากล 3(3–0–6)

Western Music Management

แนวคิดทางด้านการจัดการในสถาบันดนตรีต่าง ๆ การจัดการแสดงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ การบริหารจัดการธุรกิจดนตรีสากล การขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์, กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจดนตรีและการติดต่อประสานงาน

185473 การซ่อมเครื่องดนตรีสากล 3(2–2–5)

Repair of Western Music Instruments

กลไกของเครื่องดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ การซ่อมบำรุง การปรับแต่งเสียง การดูแลรักษา การทำความสะอาด และการปรับเปลี่ยนชิ้นส่วนเครื่องดนตรีสากล

185481 การประพันธ์และการเรียบเรียงดนตรีสากล 3(2–2–5)

Western Music Composition and Arrangement

การประพันธ์ดนตรีสากล เทคนิค โครงสร้างงานประพันธ์ชนิดต่างๆ โดยอาศัยแนวการประพันธ์ของคีตกวีที่มีชื่อเสียงของโลกเป็นแบบอย่าง การเรียบเรียงเสียงประสานสำหรับวงออร์เคสตรา วงโยวาทิต วงเชมเบอร์ วงขับร้องประสานเสียง การเรียบเรียงสำหรับวงดนตรีสากลประเภทต่างๆ เทคนิคการผสมเสียงเครื่องดนตรีสากลแต่ละชนิด การผสมเสียงเป็นกลุ่มต่างๆ การเรียบเรียงเพลงจากทำนองเพลง และการใช้คอมพิวเตอร์หรือการแสดงด้วยดนตรีจริงในการนำเสนอผลงาน

185482 การแสดงดนตรีสากล 3(1–4–4)

Western Music Recital

การเสนอผลงานการแสดงดนตรีสากลเครื่องเอก ผลงานการประพันธ์เพลง หรือการเรียบเรียงดนตรีสากล นำเสนอผลงานในลักษณะการแสดงเดี่ยว หรือการรวมวงดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ และแสดงต่อสาธารณชน

185483 การปฏิบัติและการรวมวงดนตรีสากล 3(1–4–4)

Western Music Practicum and Ensemble

การปฏิบัติบทเพลงเน้นเทคนิคการบรรเลงหรือการขับร้อง ความถูกต้อง ความแม่นยำ การตีความหมายของบทเพลง การใช้จินตนาการในการปฏิบัติบทเพลงด้วยตนเอง การเล่นบันไดเสียง และอาร์เปจโจครบทุกประเภท การอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น การบรรเลงบทเพลงที่มีจังหวะและระดับเสียงที่ซับซ้อน การรวมวงประเภทต่างๆ และการแสดงต่อสาธารณชน

185491 **การฝึกงาน** **6 หน่วยกิต**

Professional Training

การปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับดนตรีสากล ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน

185492 **การศึกษาอิสระ** **6 หน่วยกิต**

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านดนตรีสากล

185493 **สหกิจศึกษา** **6 หน่วยกิต**

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับดนตรีสากลในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

201111 **การประมงทั่วไป** **3(2-3-6)**

General Fishery

การประมงทั่วไปในประเทศและต่างประเทศ ชลสมบัติและการใช้ประโยชน์ การจับสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปและการถนอมอาหารจากสัตว์น้ำ การตลาดและการขนส่งสัตว์น้ำ องค์การสะพานปลา สหกรณ์ประมง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประมง นโยบายการประมงและกฎหมายประมงของประเทศและต่างประเทศ

201191 **ปฏิบัติงานภาคสนาม** **1(0-6-3)**

Field Work

ฝึกปฏิบัติงานพื้นฐานทางด้านการประมง ความรู้เบื้องต้นในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำ และการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำเบื้องต้น

201221 **หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **4(3-3-8)**

Principles of Aquaculture

หลักการเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ประวัติ เทคโนโลยีเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและชายฝั่ง สภาวะปัจจุบันเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำชายฝั่งในประเทศไทย ความรู้เกี่ยวกับดิน น้ำ พันธุ์สัตว์น้ำ และอาหารเพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนชนิดของสัตว์น้ำจืดและสัตว์น้ำชายฝั่งที่นิยมเลี้ยง

201241 **สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในแหล่งน้ำ** **3(2-3-6)**

Aquatic Invertebrate

ชีววิทยาของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในน้ำ การจำแนกหมวดหมู่ การแพร่กระจายและความสำคัญทางการประมง บทบาทของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังต่อระบบนิเวศน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำทะเล

201242 **มีนวิทยา** **3(2-3-6)**

Ichthyology

วิชาบังคับก่อน : 243101 ชีววิทยา 1

Prerequisite : 243101 Biology 1

ชีววิทยา สัณฐานวิทยาและกายวิภาค สรีรวิทยา พฤติกรรม วิวัฒนาการ ระบบอนุกรมวิธาน และกฎเกณฑ์ของชื่อวิทยาศาสตร์ และการกระจายพันธุ์ของปลาทะเล และปลาที่สำคัญในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

201323 **คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** **3(2-3-6)**

Water Quality for Aquaculture

คุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี และชีวภาพสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ น้ำที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การให้อากาศ การใช้วัสดุปูน การใช้ปุ๋ย การปนเปื้อนสารพิษในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ ดินตะกอนและการจัดการตะกอนก้นบ่อ การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

201324 **โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ** **3(2-3-6)**

Aquatic Animal Nutrition

อาหารและสารอาหารต่อการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของสัตว์น้ำ ชีวเคมีทางโภชนาการของอาหารสัตว์น้ำ การเน่าเสีย การเสื่อมสภาพของสารอาหารวัตถุดิบ และการสร้างสูตรอาหารสัตว์น้ำ เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์น้ำเบื้องต้น การประเมินคุณค่าทางโภชนาการอาหารสัตว์น้ำ

201325 **โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ** 3(2–3–6)
Diseases and Parasites of Aquatic Animals

สาเหตุของการเกิดโรคและปรสิต ลักษณะอาการของสัตว์น้ำที่เกิดโรคและปรสิต ชีวประวัติของโรคและปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างโรคและปรสิตกับสัตว์น้ำ ผลกระทบที่เกิดจากโรคและปรสิตชนิดต่างๆที่มีต่อสัตว์น้ำที่นิยมเลี้ยง การป้องกันกำจัด การรักษาโรคและปรสิตของสัตว์น้ำ

201326 **เทคโนโลยีชีวภาพทางการประมง** 3(2–3–6)
Fishery Biotechnology

หลักเทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น พันธุวิศวกรรม ชีวสารสนเทศศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพในการเพาะขยายพันธุ์สาหร่ายและการเลี้ยง การเพาะเลี้ยงกุ้งและปลา การจัดการชุดโครโมโซมของสัตว์น้ำ การตัดแต่งพันธุกรรมในสัตว์น้ำและความปลอดภัยทางชีวภาพ การประยุกต์ใช้เทคนิคทางพันธุศาสตร์โมเลกุลในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

201327 **การจัดการโรงเพาะฟัก** 3(2–3–6)
Hatchery Management

การเลือกสถานที่ การออกแบบโรงเพาะฟัก ระบบน้ำและอากาศในโรงเพาะฟัก บ่อและอุปกรณ์ที่จำเป็น การจัดการสุขาภิบาล และการรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเพาะฟัก

201328 **การเลี้ยงปลาสวยงาม** 3(2–3–6)
Ornamental Fish Culture

ประเภทและชนิดของปลาสวยงาม ความต้องการของตลาด การเพาะขยายพันธุ์ปลา การคัดเลือกชนิดของพืชที่ใช้ประดับในการเลี้ยงปลาสวยงาม การจัดตู้ปลาสวยงาม การให้คะแนนตัดสินปลาสวยงาม การต่อตู้ปลา การให้อาหาร และการบรรจุเพื่อส่งออกจำหน่าย

201329 **พันธุศาสตร์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ** 3(2–3–6)
Genetics for Aquaculture

บทบาทของวิชาพันธุศาสตร์ต่อการประมง ลักษณะคุณภาพและลักษณะปริมาณในสัตว์น้ำ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำโดยวิธีการคัดพันธุ์ ระบบการผสมพันธุ์ เทคนิคการจัดการชุดโครโมโซม และเทคนิคพันธุวิศวกรรม เซลล์พันธุศาสตร์ของปลา การจัดการพ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำ พันธุศาสตร์ประชากรเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

201330 **การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางน้ำ** 3(2–3–6)
Aquatic Resources Environmental Impact Assessment

หลักการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ผลกระทบจากโครงการพัฒนา ต่อระบบนิเวศน้ำจืด น้ำกร่อย ชายฝั่งและระบบนิเวศทางทะเล เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางน้ำ มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบภายหลังการวิเคราะห์ผลกระทบ

201331 **มลพิษแหล่งน้ำและการจัดการแหล่งน้ำ** 3(2–3–6)
Water Pollution and Management

ทฤษฎีและหลักในการอนุรักษ์ทรัพยากร ระบบนิเวศและการใช้ทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำของประเทศไทย ชนิดและแหล่งกำเนิดของมลภาวะทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างลูกโซ่อาหารในแหล่งน้ำ ผลของการเกิดยูโทรฟิเคชั่นในแหล่งน้ำ และการจัดการมลพิษแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรประมง

201332 **อนุกรมวิธานของปลา** 3(2–3–6)
Fish Taxonomy

วิชาบังคับก่อน : 201242 มีนวิทยา
Prerequisite : 201242 Ichthyology

ระบบอนุกรมวิธาน ศัพท์บัญญัติ และกฎเกณฑ์การตั้งชื่อ การเก็บรักษาตัวอย่างปลา วิธีการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในทางอนุกรมวิธาน ลักษณะเด่นของปลาและ การใช้รูปวิธานในการวิเคราะห์

ชนิดและจัดจำแนกหลักการวาดรูปปลา และการเขียนรายงานทางอนุกรมวิธาน

201333 การส่งเสริมการประมง 3(3–0–6)

Fishery Extension

หลักและแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมการประมง ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาและแนวทางการแก้ไขของงานด้านการประมง การเพาะเลี้ยง การสื่อสารและวิธีการ แนวทางการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการประมง การวางแผนและประเมินผล โครงการส่งเสริม หลักการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในการส่งเสริม

201334 สรีรวิทยาของสัตว์น้ำ 3(2–3–6)

Physiology of Aquatic Animals

วิชาบังคับก่อน : 201242 มีนวิทยา

Prerequisite : 201242 Ichthyology

ลักษณะ หน้าที่และกลไกการทำงานของระบบอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายขณะที่ปลายังมีชีวิตอยู่ การปรับตัวของปลาในสภาวะที่ไม่เหมาะสมเพื่อการดำรงชีวิต

201335 เครื่องมือทำการประมง 3(2–3–6)

Fishing Gears

สภาวะการประมงของประเทศไทย เครื่องมือทำการประมงและการจำแนก วิธีการทำประมง ประสิทธิภาพเครื่องมือทำการประมง

201336 กรรมวิธีแปรรูปสัตว์น้ำ 3(2–3–6)

Fish Processing

คำจำกัดความ ความสำคัญของหลักการเบื้องต้นในการยืดอายุการเก็บรักษาสัตว์น้ำ, กระบวนการแปรรูปต่างๆ และเครื่องมือ, อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

201341 ชีววิทยาประมง 3(2–3–6)

Fishery Biology

ชีววิทยาประชากรของสัตว์น้ำ หลักการพื้นฐานของการประมงการทำการประมง เทคนิคการประเมินสัตว์น้ำ ประเมินสัตว์น้ำในด้านอายุ การเติบโต การตาย และความอุดมสมบูรณ์ และผลของการประมงที่มีต่อประชากรสัตว์น้ำ

201343 ระบบสารสนเทศและการวิจัยทางการประมง 3(2–3–6)

Information System and Research in Fishery Science

บทบาทและความสำคัญทางระบบสารสนเทศต่อการประมง การค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสาร ความสำคัญของการวิจัย การวางแผน การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการวิจัย การนำข้อมูลข่าวสาร ความรู้และผลการวิจัยไปใช้ในการประมง

201344 นิเวศวิทยาทางน้ำ 3(2–3–6)

Aquatic Ecology

องค์ประกอบของระบบนิเวศ การจำแนกระบบนิเวศ การถ่ายทอดพลังงานและการหมุนเวียนของแร่ธาตุ ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหารในระบบนิเวศทางน้ำ ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่ง แหล่งน้ำกร่อย พื้นที่ชุ่มน้ำ สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศทางน้ำ ประชากรและสังคมสิ่งมีชีวิต ปัจจัยที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ สาเหตุของความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ

201392 ฝึกงาน 2(0–6–3)

Training

เพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ การวางแผนการเลี้ยงสัตว์น้ำแบบต่างๆ เตรียมบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ การให้อาหาร การคัดเลือกและ ดูแลพ่อ–แม่พันธุ์ การผสมเทียม ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และชายฝั่ง หรือฟาร์มเอกชน

201445 การจัดการธุรกิจการประมง 3(3–0–6)

Fishery Business Management

แนวคิดเบื้องต้นทางธุรกิจ ธุรกิจการประมงของไทย การเป็นผู้ประกอบการ แผนธุรกิจ การตลาดสินค้าสัตว์น้ำ หลักการทำบัญชีขั้นพื้นฐานสำหรับธุรกิจการประมง ระบบคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำ ระบบโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าสัตว์น้ำ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจทางการประมง

201446 การจัดการทรัพยากรประมง 3(2–3–6)
Fishery Resource Management

พื้นฐานสภาพแวดล้อมและทรัพยากรประมง ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมง หลักการในการอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านั้น เป้าหมายในการจัดการประมง แหล่งทำการประมง หลักการคำนวณผลผลิตและสถิติประชากรสัตว์น้ำ วิธีวางระเบียบและบริหารการประมง ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการประมง และวิธีการพัฒนาการประมงของประเทศไทย

201493 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และ การตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการประมง

201494 การฝึกงานเฉพาะด้าน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการประมงในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

201495 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านการประมง

201496 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการประมงในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

201498 ปัญหาพิเศษทางการประมง 3(2–3–6)
Special Problem in Fishery

การกำหนดหัวข้อและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การสืบค้นข้อมูล หลักการวิจัยเบื้องต้น การออกแบบและการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางการประมง การปฏิบัติการวิจัย การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และนำเสนอผลงาน

203191 ปฏิบัติงานภาคสนาม 1 1(0–6–3)
Field Work I

ฝึกปฏิบัติงานทักษะเกี่ยวกับการปลูกพืชไร่ การดูแลรักษา การควบคุมศัตรูพืชและการเก็บเกี่ยว

203192 ปฏิบัติงานภาคสนาม 2 1(0–6–3)
Field Work II

ฝึกทักษะเกี่ยวกับการปลูกพืชสวน การดูแลรักษา การควบคุมศัตรูพืชและการเก็บเกี่ยว

203211 การผลิตพืชเศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Crop Production

การจำแนกพืชเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับสภาพแวดล้อม การปฏิบัติรักษา และระบบการทำฟาร์มเบื้องต้น

203212 กีฏวิทยาทางการเกษตร 3(2–3–6)
Agricultural Entomology

แมลงศัตรูของพืชและสัตว์เศรษฐกิจ แมลงที่มีประโยชน์ ชีวประวัติ พืชอาศัย ลักษณะการทำลาย การแพร่กระจาย และการระบาดของแมลงศัตรูตามฤดูกาล และวิธีการควบคุมที่เหมาะสม

203213 สถิติและการวางแผนการทดลอง 3(2–3–6)
Statistics and Experimental Designs

แผนการทดลองแบบต่างๆ การออกแบบ และการวิเคราะห์และแปรผลข้อมูลทางสถิติเพื่องานวิจัยด้านการเกษตร

203214 ทรัพยากรดินและการจัดการ 3(2–3–6)
Land Resources and Management

การจัดการทรัพยากรดิน การแบ่งพื้นที่และการพัฒนาที่ดินเพื่อการผลิตพืชที่เหมาะสม

203215 จักรกลการเกษตร 3(2–3–6)
Agricultural Mechanics

หลักการทำงานของเครื่องยนต์สันดาปภายในชนิด และส่วนประกอบของเครื่องยนต์ ระบบการจุดระเบิด การจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง การระบายความร้อน การดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์

203231 **หลักการจัดการศัตรูพืช** 3(2–3–6)
Principles of Pest Management
หลักการป้องกันกำจัดโรคพืช วัชพืช และแมลงศัตรูพืช

203241 **เกษตรยั่งยืน** 3(2–3–6)
Sustainable Agriculture
กรอบแนวคิดของการเกษตรยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ เกษตรทฤษฎีใหม่ และผลที่เกิดขึ้น การจัดการและการอนุรักษทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม นโยบายการเกษตรการจัดการทรัพยากร และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติทั้งปจจุบันและอนาคต

203251 **การผลิตไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ** 3(2–3–6)
Economic Ornamental Plant Production
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิดของไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาดของไม้ดอกไม้ประดับเศรษฐกิจ

203311 **พันธุศาสตร์เกษตร** 3(2–3–6)
Agricultural Genetics
จีโนม สารพันธุกรรม โครงสร้างและการแสดงออกของยีน การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมตามหลักของเมนเดล พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ การกลายพันธุ์ วิวัฒนาการและความหลากหลายทางพันธุกรรม พฤติกรรมของโครโมโซมและเซลล์พันธุศาสตร์เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุวิศวกรรมพืช เครื่องหมายดีเอ็นเอและการประยุกต์ใช้ด้านการเกษตร

203312 **โรคพืชวิทยาเบื้องต้น** 3(2–3–6)
Introduction to Plant Pathology
ประวัติและความสำคัญทางเศรษฐกิจของโรคพืช ที่เกิดจากเชื้อสาเหตุและสิ่งแวดล้อม การศึกษาสมมติฐานของโรค อาการของโรค การระบาด กลไกและวงจรของการเกิดโรค นิเวศวิทยา การพิสูจน์การเกิดโรค เทคนิคการปลูกเชื้อ ความสัมพันธ์ระหว่างพืชอาศัยกับปรสิตและการป้องกันกำจัด

203313 **สรีรวิทยาการผลิตพืช** 3(2–3–6)
Physiology of Crop Production
กระบวนการต่างๆ ทางสรีรวิทยาของพืช ปัจจัยสภาพแวดล้อมและสภาวะโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตพืช

203314 **เทคโนโลยีการขยายพันธุ์และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช** 3(2–3–6)
Technology of Plant Propagation and Tissue Culture
หลักการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดและส่วนต่างๆ ของพืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช การเตรียมแปลงเพาะ การติดตา การต่อกิ่ง การตอน เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและปัจจัยที่มีอิทธิพลในการขยายพันธุ์พืช

203315 **หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช** 3(2–3–6)
Principles of Plant Breeding
การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรม ทฤษฎีเฮตเทอโรซีส แหล่งพันธุกรรม การนำเข้าพันธุ์พืช การรักษาสายพันธุ์ ลักษณะเพศผู้เป็นหมันและการผสมตัวเองไม่ติด วิธีการคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเองและพืชผสมข้าม สถิติเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช การใช้เซลล์พันธุศาสตร์ การกลายพันธุ์และเทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช

203316 **หลักการส่งเสริมการเกษตร** 3(2–3–6)
Principles of Agricultural Extension
หลักเกณฑ์และวิธีการส่งเสริมการเกษตร บทบาทของการส่งเสริมการเกษตรกับการพัฒนาชนบท ลักษณะและรูปแบบของการส่งเสริมการเกษตรที่มีผลต่อการพัฒนาการเกษตรและชนบท ประเมินผลการส่งเสริมการเกษตรในแง่การบริหารทั่วไป

203321 **เทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์** 3(2–3–6)
Seed Technology
สรีรวิทยาและพัฒนาการของเมล็ดพันธุ์พืช การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษา การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การจำหน่าย กฎหมายด้านเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์

เพื่อการค้า การพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์

203322 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2–3–6)
Postharvest Technology

เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว การบรรจุ การขนย้าย การขนส่ง การเก็บรักษา การปฏิบัติต่อพืชผล ชีววิทยา สรีรวิทยา และชีวเคมีที่เกี่ยวข้องหลังการเก็บเกี่ยว

203323 การออกแบบภูมิทัศน์และจัดสวน 3(2–3–6)
Landscape Design and Gardening

ประวัติการจัดสวนและรูปแบบของสวน การเลือกพรรณไม้ในการจัดสวน การออกแบบ ขั้นตอนการออกแบบ การประเมินราคา การปักผัง เทคนิคการทำน้ำตก ขั้นตอนการจัดสวน สนามหญ้า การดูแลรักษาระบบแสงและระบบน้ำในสวน

203331 การควบคุมวัชพืช 3(2–3–6)
Weed Control

การป้องกันกำจัดวัชพืช ลักษณะพฤกษศาสตร์ การจำแนกชนิดของวัชพืช การแพร่กระจายและการขยายพันธุ์วัชพืช หลักและวิธีป้องกันกำจัดวัชพืช การจำแนกชนิดสารเคมีในการป้องกันและกำจัดวัชพืช หลักการใช้และการเก็บรักษาสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดวัชพืช เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการกำจัดวัชพืช

203332 จุลินทรีย์ทางการเกษตร 3(2–3–6)
Microorganisms in Agriculture

ประวัติความเป็นมา ที่อยู่อาศัย เมแทบอลิซึม และพันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ชนิด ปฏิกิริยาสัมพันธ์และกิจกรรมของจุลินทรีย์ในระบบนิเวศเกษตร และการใช้ประโยชน์ของจุลินทรีย์ในการเกษตร และการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมจากผลผลิตทางการเกษตร

203333 แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Insects

ชีวประวัติ อุปนิสัย การเพาะเลี้ยง การแพร่กระจาย รวมทั้งการจัดการด้านต่างๆ ของแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ในด้านการเกษตร สัตวแพทย์ และการแพทย์

203341 การสำรวจและการจัดจำแนกดิน 3(2–3–6)
Soil Survey and Classification

ลักษณะและชนิดของดิน การจำแนกประเภทของดิน หลักการและวิธีการสำรวจ และการทำแผนที่ดินและการทำรายงานการสำรวจดิน

203342 ธาตุอาหารพืชและเทคโนโลยีปุ๋ย 3(2–3–6)
Plant Nutritionand Fertilizer Technology

ชนิดของธาตุอาหารพืช ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน และลักษณะอาการขาดธาตุอาหารพืช วิธีการที่เหมาะสมสำหรับการเก็บ และเตรียมตัวอย่างดินและพืชเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี ทฤษฎีของวิธีการวิเคราะห์ การแปรผลข้อมูลและการใช้ผลการวิเคราะห์ ชนิดของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยอนินทรีย์ คุณสมบัติที่สำคัญของปุ๋ย การใช้กระบวนการผลิตปุ๋ยเคมี เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์

203343 การจัดการน้ำสำหรับการเกษตร 3(2–3–6)
Water Management for Agriculture

การจัดการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ในการปลูกพืช ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำ ดิน และพืช ระบบการใช้น้ำในพืชไร่ การประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำจากผลิตผลพืชไร่และอุตุนิยมวิทยาทางการเกษตร

203351 พืชไร่เศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Field Crops

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชไร่เศรษฐกิจที่สำคัญ การปลูก การปฏิบัติรักษา การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ การจัดการและควบคุมศัตรูพืชและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่

203352 การผลิตพืชผักเศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Vegetable Crop Production

ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิดของพืชผักและเห็ดเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์ การปลูกผักแบบไร้ดิน เทคนิควิธีการผลิต การจัดการปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มคุณภาพและผลผลิต การตลาด การแปรรูปและคุณค่าทางอาหารของพืชผักและเห็ด

203353 การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Fruit Crop Production

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยา ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิดของไม้ผลเศรษฐกิจ การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการตลาดของผลไม้เศรษฐกิจ

203411 การจัดการธุรกิจเกษตร 3(2–2–5)
Agricultural Business Management

หลักและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในการจัดการธุรกิจเกษตร การจัดทำบัญชีการเกษตร ปัญหาการตลาด ส่วนเหลื่อมการตลาด บริการต่างๆ ของการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค และการวางแผนการตลาด

203421 เทคโนโลยีชีวภาพพืช 3(2–3–6)
Plant Biotechnology

ความรู้พื้นฐานทางด้านโครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม การสังเคราะห์สารพันธุกรรมและโปรตีน การตัดต่อสารพันธุกรรมและวิธีการนำเข้าสู่พืช การนำเทคนิคทางการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อสร้างความหลากหลายทางพันธุกรรม เทคนิคทางอิเลคโตรโฟเรซีส และการเพิ่มดีเอ็นเอในหลอดทดลอง เครื่องหมายดีเอ็นเอ และการประยุกต์ใช้ในการจำแนกสายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืชโดยใช้เครื่องหมายโมเลกุลช่วยในการคัดเลือก การหาแผนที่ยีนที่ควบคุมลักษณะปริมาณ และความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีชีวภาพ

203422 ระบบการทำฟาร์มและการจัดการ 3(2–3–6)
Farming Systems and Management

การจัดระบบการทำฟาร์ม การจัดการปัจจัยที่มีผลต่อระบบการทำฟาร์ม การวิจัยและพัฒนาในระบบการปลูกพืช การจัดการผลิตแบบยั่งยืน การอนุรักษ์ และการจัดการดิน การบริหารการจัดการศัตรูพืชในระบบการทำฟาร์มแบบผสมผสาน การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของระบบการทำฟาร์ม นิเวศเกษตรและสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการเกษตร

203431 สารเคมีทางการเกษตร 3(2–3–6)
Agricultural Chemicals

สมบัติทางเคมี ฟิสิกส์ และชีวภาพ รวมทั้งกลไกการออกฤทธิ์และการประยุกต์ใช้สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชในทางการเกษตร

203441 ระบบสารสนเทศทางการเกษตร 3(2–3–6)
Information Systems in Agriculture

นิยาม ชนิดและประเภทของแหล่งข้อมูล ระบบการเก็บรวบรวม การจัดระบบฐานข้อมูล เทคนิคอุปกรณ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารทางด้านการเกษตร

203451 การผลิตพืชอุตสาหกรรม 3(2–3–6)
Industrial Plant Production

ประวัติ ความสำคัญของพืชในอุตสาหกรรม น้ำมัน น้ำตาล เส้นใย ยาง กระดาษและไม้ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ พันธุ์ การเขตกรรม การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว กระบวนการแปรรูป การตลาด และการใช้ประโยชน์

203491 ปัญหาพิเศษด้านพืชศาสตร์ 3(2–3–6)
Special Problem in Plant Science

การวิจัยและการค้นคว้าเบื้องต้นในหัวข้อที่กำหนด การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ การแปรผล และเขียนรายงาน

203492 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเกษตรศาสตร์

203493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านการเกษตร

203494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Traning

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

203495 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

204201 หลักเทคโนโลยีชีวภาพ 3(3-0-6)

Principle of Biotechnology

ความสำคัญ และกระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพ จลนศาสตร์ของเอนไซม์การเพาะเลี้ยงและบทบาทของจุลินทรีย์ เซลล์พืช และเซลล์สัตว์ ถังปฏิกรณ์ชีวภาพ พันธุวิศวกรรมนาโนเทคโนโลยี ชีวสารสนเทศศาสตร์ และการประยุกต์ใช้

204211 สถิติ และการวางแผนการทดลอง 3(2-3-6)

Statistics and Experimental Design

พื้นฐานของสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวางแผนการทดลองแบบต่างๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางเทคโนโลยีชีวภาพ

204221 สรีรวิทยา และพันธุศาสตร์จุลินทรีย์ 3(2-3-6)

Microbial Physiology and Genetics

วิชาบังคับก่อน : 361201 จุลชีววิทยาทั่วไป

Prerequisite : 361201 General Microbiology

สรีรวิทยา และพันธุศาสตร์โมเลกุลของจุลินทรีย์ที่สัมพันธ์กับการเจริญ และกิจกรรมต่างๆ ภายในเซลล์เทคนิคพื้นฐานในการศึกษาทางด้านพันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ บทบาทของจุลินทรีย์ทางด้านพันธุวิศวกรรมการประยุกต์จีโนมิกส์ และโปรติโอมิกส์ของจุลินทรีย์

204254 เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 3(2-3-6)

Fermented Technology of Food and Agricultural Products

ความสำคัญ นิยาม และความหมายการหมัก เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการหมัก กระบวนการหมัก และระบบการควบคุม ผลิตภัณฑ์หมักทางการเกษตรทั้งที่เป็นอาหาร และไม่ใช่อาหารทางอุตสาหกรรม

204301 หลักการวิเคราะห์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ 4(3-3-8)

Principle of Biotechnological Analysis

ความรู้พื้นฐาน หลักการ และการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพยูวี-วิสิเบิลสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ อะตอมมิกแอบซอบชันสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ โครมาโตรกราฟี อิเลคโตรโฟรีซีส เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม อุปกรณ์ติดตามสารพันธุกรรม ตู้ควบคุมอุณหภูมิสำหรับปฏิกิริยาไฮบริไดเซชั่น การวิเคราะห์เชิงปริมาณ และความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

204302 เทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล 3(2-3-6)

Molecular Biotechnology

เทคนิคการสกัดสารพันธุกรรม และโปรตีน การเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม การจัดทำแบบแผนลายพิมพ์ RFLPs, RAPDs, SSRs, AFLPs การจัดทำลำดับสารพันธุกรรม การตัดต่อ สารพันธุกรรม และการแสดงออกของยีน ความรู้พื้นฐานด้านชีวสารสนเทศ อัลกอริทึมพื้นฐาน การค้นหาโดยบลาสท์ การวิเคราะห์แบบแผนลายพิมพ์สารพันธุกรรม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในเชิงของไฟโลจีเนติค ตัวอย่างการนำมาใช้ในทางการเกษตร

204303 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Environmental Biotechnology

การประยุกต์ใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการจัดการปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การบำบัดการจัดการ การควบคุม และการประเมินมลพิษในสิ่งแวดล้อม

204321 เทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์ 3(2–3–6)
Microbial Biotechnology

ชนิด บทบาท การพัฒนา และการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ แบบดั้งเดิม และสมัยใหม่ การใช้จุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ และผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ในด้านต่างๆ เช่น การผลิตอาหาร กรดอะมิโน เอนไซม์ และยาปฏิชีวนะ

204331 เทคโนโลยีชีวภาพสัตว์ 3(2–3–6)
Animal Biotechnology

ข้อมูลในด้านเทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ชีวภาพสัตว์ ในด้านโภชนาการ การดูแลจัดการ และการปรับปรุงพันธุ์ ให้ความรู้หลักการของชีวเคมี เอนไซม์ ฮอร์โมน กระบวนการย่อย และดูดซึมอาหาร ตลอดทั้งเทคโนโลยีอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการปรับปรุงการผลิต การตรวจสอบโรคโดยใช้แอนติบอดี้ และการผลิตวัคซีน ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่เป็นอินทรีย์สาร และผลิตภัณฑ์จากเทคโนโลยีชีวภาพในท้องตลาดที่ใช้เลี้ยงสัตว์ให้มีคุณภาพและปริมาณ ฝึกทักษะในการเรียนรู้ และเข้าใจบทบาทของเทคโนโลยีชีวภาพด้านการผลิตสัตว์

204341 เทคโนโลยีชีวภาพทางการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช 3(2–3–6)
Biotechnology of Plant Cell and Tissue Culture

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากส่วนต่างๆ ของพืช การเลี้ยงโปรโตพลาส ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเจริญและพัฒนาของเนื้อเยื่อพืชและโปรโตพลาส รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพพืช ได้แก่ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การรวมโปรโตพลาส พันธุวิศวกรรม และการเชื่อมโยงเทคโนโลยี ต่างสาขาเพื่อการเพิ่มศักยภาพในการผลิตพืช

204342 เกษตรชีวภาพ 3(2–3–6)
Biological Agriculture

ระบบการผลิตเชิงเกษตรชีวภาพ และเกษตรอินทรีย์ มุ่งเน้นการเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมโดยอาศัยกระบวนการทางชีวภาพ และการหมุนเวียนที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศร่วมกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีคุณค่า และยั่งยืน

204351 วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพพื้นฐาน 3(2–3–6)
Fundamental Bioprocess Engineering

พื้นฐานการคำนวณทางวิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ สมดุลมวลสาร และพลังงาน ปริมาณสัมพันธ์ของการเจริญ และการสร้างผลิตภัณฑ์ การถ่ายโอนมวล และการถ่ายโอนความร้อนระหว่างการหมัก จลนพลศาสตร์การเจริญในกระบวนการหมัก การหมักบนอาหารแข็ง การออกแบบถังหมัก

204352 การแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 3(2–3–6)
Processing of Agriculture Product

กระบวนการผลิตอาหารจากวัตถุดิบทางการเกษตร คุณสมบัติ และการจัดการวัตถุดิบ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปอาหาร การทำแห้ง การใช้ความร้อนในการแปรรูป การใช้ความเย็น และการแช่แข็ง การทำให้เข้มข้น

204353 การบำบัดและการใช้ประโยชน์ของเสียจากอุตสาหกรรมเกษตร 3(2–3–6)
Agro–industrial Waste Treatment and Utilization

คุณลักษณะของของเสียทางอุตสาหกรรมการเกษตร หลักการบำบัดของเสียด้วยวิธีทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การกำจัดของเสียอุตสาหกรรมการเกษตร และการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้จากกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมทางการเกษตร

204354 เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 3(2–3–6)
Alcoholic Beverage Technology

การจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กรรมวิธีการผลิตเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เบียร์ ไวน์ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์พื้นบ้าน และผลิตภัณฑ์ประเภทสุรากลั่น การควบคุมคุณภาพของกระบวนการหมัก การ

บ่ม และการกลั่น เทคนิคการชิมไวน์ กฎหมาย และนโยบายสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

204401 เทคโนโลยีชีวสารสนเทศเบื้องต้น 3(2–3–6)
Fundamental of Bioinformatics

บทนำของชีวสารสนเทศศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลทั่วไป แหล่งความรู้ทางอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลจากวารสารโดยใช้พับเมด การสืบค้นข้อมูลดีเอ็นเอ โปรตีน จากธนาคารยีน และการส่งข้อมูลเข้าสู่ธนาคารยีน การวิเคราะห์ลำดับดีเอ็นเอ โออาร์เอฟ แผนที่เอนไซม์ตัดจำเพาะ และการแปลรหัส วิธีการทำนายโครงสร้างของยีน และโปรตีนโดยใช้ลำดับดีเอ็นเอ โปรโมเตอร์ เทอร์มิเนเตอร์ จุดเริ่มต้นของการถอดรหัส และโพลีเอเทล การเปรียบเทียบ ความคล้ายคลึง และแตกต่างของยีน การทำนายวิวัฒนาการของยีน การออกแบบไพรเมอร์และตัวติดตาม และการวิเคราะห์โปรตีน

204402 เทคโนโลยีชีวมวลและชีวพลังงาน 3(3–0–6)
Biomass and Bioenergy Technology

หลักการของกระบวนการผลิตชีวมวล การใช้ประโยชน์จากวัสดุทางการเกษตรที่ราคาถูก วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตชีวมวล หรือสารที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ง่าย ข้อควรพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์ และสิ่งแวดล้อมของการผลิต และการใช้ประโยชน์จากพลังงานชีวมวล

204451 การควบคุมและประกันคุณภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร 3(3–0–6)
Quality Control and Assurance System in Agro–industry

หลักการควบคุม และประกันคุณภาพสำหรับการผลิตในระดับอุตสาหกรรม ของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร แผนการสุ่มตัวอย่าง การควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ การจัดการ และควบคุมกระบวนการผลิต ระบบการประกันคุณภาพ ระบบคุณภาพมาตรฐาน (ISO series)

204452 กระบวนการหลังการแปรรูปทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3(2–3–6)
Downstream Processing of Biotechnology

หลักการของการแยก และการทำบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพ การกรอง การปั่นเหวี่ยง การสกัด การกลั่น การระเหย การดูดซับ การแยกด้วยเยื่อแผ่น การตกผลึก การได้กลับ การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ

204491 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้าน.ทคโนโลยีชีวภาพ

204492 ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3(2–3–6)
Special Problems in Biotechnology

หลักการวิจัยสำหรับงานทดลองทางเทคโนโลยีชีวภาพ การกำหนดหัวข้อ และวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การสืบค้นข้อมูล การปฏิบัติการวิจัยเบื้องต้น การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และนำเสนอผลงาน

204493 ฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ ในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

204494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

204495 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

205121 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Food Science and Technology

ลักษณะ คุณภาพ คุณค่าทางโภชนาการของวัตถุดิบที่ใช้ประกอบเป็นอาหาร สาเหตุการเสื่อมเสียของอาหาร เทคโนโลยีเฮอร์เดิล วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและบรรจุภัณฑ์

205242 มาตรฐานอาหาร การจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Food Standards Sanitation and Environment Management

มาตรฐาน กฎหมาย แนวคิดและการกำหนดมาตรฐาน มาตรฐานคุณภาพการผลิต มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มาตรฐานอาหารต่างๆ ในระดับประเทศและสากล หลักสุขาภิบาลในโรงงานแปรรูปอาหาร การจัดการสภาพแวดล้อมในโรงงาน และการจัดการของเสีย

205311 เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร3(2–3–6)
Chemistry of Food and Agricultural Products

โครงสร้างและสมบัติทางเคมีและชีวเคมีขององค์ประกอบต่างๆ ในอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร การเปลี่ยนแปลงและปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องของอาหารในระหว่างการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการเก็บรักษาปฏิกิริยาสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบในอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร และวิธีป้องกันแก้ไข

205322 การแปรรูปอาหาร 1 3(2–3–6)
Food Processing I

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแปรรูปอาหาร การแปรรูปโดยใช้วัตถุเจือปนและสารเคมีในอาหาร การหมักดอง การทำแห้ง การใช้ความร้อนในการแปรรูปและการทำให้เข้มข้น

205323 การแปรรูปอาหาร 2 3(2–3–6)
Food Processing II

วิชาบังคับก่อน : 205322 การแปรรูปอาหาร 1
Prerequisite : 205322 Food Processing I

เทคโนโลยีเอกซ์ทรูชั่น เทคโนโลยีความดันสูง การให้ความร้อนด้วยไมโครเวฟ การใช้ความเย็นและการแช่แข็ง ผลของการแปรรูปต่อคุณภาพของอาหาร เทคโนโลยีสะอาด นวัตกรรมใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหารที่น่าสนใจ การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร การออกแบบและวางผังโรงงานเบื้องต้น ตามระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร หรือหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีสำหรับการผลิต

205324 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร 3(2–3–6)
Food Packaging Technology

บรรจุภัณฑ์ผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร ชนิดของบรรจุภัณฑ์ สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของวัสดุที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์ ระบบบรรจุภัณฑ์ การเลือก บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ การเปลี่ยนแปลงของภาชนะบรรจุที่มีผลกระทบต่ออาหาร การตรวจสอบคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ การพัฒนาเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ฉลาด

205325 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผักและผลไม้ 3(2–3–6)
Postharvest and Processing Technology of Fruits and Vegetables

เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวสำหรับผักและผลไม้ กระบวนการตัดแต่งสำหรับผักและผลไม้สด กรรมวิธีการแปรรูปผักและผลไม้ชนิดต่างๆ และของเหลือจากกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษาและการหาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์

205326 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ 3(2–3–6)
Bakery Technology

พัฒนาการของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ขนมอบ ชนิดของผลิตภัณฑ์ สมบัติและองค์ประกอบของวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิต การตรวจสอบและควบคุม

คุณภาพ การบรรจุ การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ขนมอบ

205327 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์น้ำ 3(2–3–6)

Meat and Fishery Product Technology

คุณภาพของเนื้อสัตว์และสัตว์น้ำที่อุตสาหกรรมอาหารต้องการ การชำแหละและ การตัดแต่งกรรมวิธีการแปรรูปเนื้อสัตว์ สัตว์น้ำ และของเหลือทิ้งจากสัตว์บกและสัตว์น้ำ การเสื่อมเสีย การควบคุมคุณภาพและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์น้ำ

205328 กระบวนการแปรรูปอาหาร 4(3–3–8)

Food Processing

ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบและหลักการแปรรูปอาหาร เทคนิคการใช้เครื่องมือในการแปรรูปอาหาร การใช้วัตถุเจือปนและสารเคมีในอาหาร การทำแห้ง การใช้ความร้อนในการแปรรูป การใช้ความเย็นและการแช่แข็ง การทำให้เข้มข้น การฉายรังสี เทคโนโลยีของเฮอร์เดิล เทคโนโลยีการแปรรูปแบบเอ็กซ์ทรูชั่น การให้ความร้อนด้วยไมโครเวฟ และการแปรรูปแบบไม่ใช้ความร้อน

205331 วิศวกรรมอาหาร 1 2(2–0–4)

Food Engineering I

การเขียนแบบทางวิศวกรรม ทฤษฎีและการคำนวณเกี่ยวกับมิติ หน่วยวัดและระบบ สมดุลมวลสารและสมดุลพลังงาน การไหลของของไหล กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ กฎของก๊าซและสถานะของก๊าซ ไซโครเมทรีและการถ่ายเทความร้อนและมวลสาร

205332 วิศวกรรมอาหาร 2 3(2–3–6)

Food Engineering II

วิชาบังคับก่อน : 205331 วิศวกรรมอาหาร 1

Prerequisite : 205331 Food Engineering I

การประยุกต์ใช้หลักวิศวกรรมกับการปฏิบัติการเฉพาะหน่วยในกระบวนการแปรรูปอาหาร การให้ความร้อนและการลดอุณหภูมิ การทำความเย็น การระเหย การทำแห้ง การแยกโดยเมมเบรน การกลั่น การแยกสารเชิงกายภาพ การตกตะกอน การหมุนเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง การกรอง การร่อนผ่านตะแกรง การลดขนาด

205351 หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 3(2–3–6)

Principles of Product Developmen

การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร ขั้นตอนในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและผู้บริโภคเป้าหมาย แผนการตลาดของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนา การหาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

205361 หลักจุลชีววิทยาอาหาร 4(3–3–8)

Principles of Food Microbiology

วิชาบังคับก่อน : 361201 จุลชีววิทยาทั่วไป

Prerequisite : 361201 General Microbiology

สมบัติการเจริญของจุลินทรีย์ในอาหาร แหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติของจุลินทรีย์ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในอาหาร การจำแนกชนิดของจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเน่าเสีย ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ จุลินทรีย์ที่นำมาใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ผลของกรรมวิธีการผลิตต่อจุลินทรีย์ วิธีการตรวจสอบและการจำแนกจุลินทรีย์ และวิธีการตรวจสอบอย่างรวดเร็ว มาตรฐานอาหารและการประกันคุณภาพทางด้านจุลินทรีย์

205387 ฝึกงาน 1 หน่วยกิต

Training

ฝึกทักษะด้านการผลิต การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ การวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรภาคเอกชนหรือรัฐบาล

205412 การวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 3(2–3–6)

Food and Agricultural Product Analysis

วิชาบังคับก่อน : 205311 เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร

Prerequisite : 205311 Chemistry of Food and Agricultural Products

หลักการเก็บตัวอย่างและการเตรียมหลักการและเทคนิคการวิเคราะห์อาหารทางเคมี การวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ของอาหารและผลิตภัณฑ์

เกษตรด้วยวิธีการกายภาพและทางเคมี เครื่องมือวิเคราะห์อาหารการวิเคราะห์วัตถุเจือปนและสารปนเปื้อนให้สอดคล้องกับกฎหมายอาหาร

205413 อาหารและโภชนาการ 3(3–0–6)

Food and Nutrition

สารอาหารต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อร่างกายมนุษย์ ความสัมพันธ์ของโภชนาการและสุขภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขภาวะทุพโภชนาการ โภชนาการขาด และโภชนาการเกิน ผลกระทบของกระบวนการแปรรูปและการเก็บรักษาต่อคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร และฉลากโภชนาการ

205428 อาหารเพื่อสุขภาพ 3(3–0–6)

Food for Health

อาหารเพื่อสุขภาพ ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ ประเภทของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและบทบาทต่อสุขภาพ การวิเคราะห์ปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและองค์ประกอบทางเคมี และความเป็นประโยชน์ทางชีวภาพ การประเมินความปลอดภัยและประสิทธิภาพของอาหารเพื่อสุขภาพ กระบวนการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ และการเก็บรักษาอาหารเพื่อสุขภาพ กฎหมายเกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพและฉลากอาหารเพื่อสุขภาพ

205441 หลักการประกันคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2–3–6)

Principles of Quality Assurance in Food Industry

หลักการประกันและควบคุมคุณภาพ ปัจจัยคุณภาพและการตรวจวัดคุณภาพทางกายภาพและประสาทสัมผัส การวิเคราะห์ยาฆ่าแมลง องค์กรระดับสากลระดับประเทศที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพอาหาร ความรู้เกี่ยวกับระบบคุณภาพต่างๆ ที่นำมาใช้ประกันคุณภาพอาหาร โดยเฉพาะหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีสำหรับการผลิต หรือระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหารและไอเอสโอ การใช้สถิติในการควบคุมคุณภาพ การใช้แผนผังควบคุม

205471 หลักการจัดการโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร 3(2–3–6)

Principles of Food Industry Plant Management

หลักการจัดการและการวางแผนโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การกำหนดความต้องการของลูกค้า การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การวางแผนและการควบคุมการผลิต การจัดการความปลอดภัยในโรงงาน ระบบการจัดซื้อ การวางแผนวัตถุดิบ และระบบการบำรุงรักษา การจัดการห่วงโซ่อุปทาน โลจิสติกส์และการจัดการการขนส่ง สำหรับสินค้าอุตสาหกรรมอาหาร

205481 หัวข้อเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 2(2–0–4)

Selected Topics in Food Science and Technology

หัวข้อเฉพาะที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักการหรือเทคนิคของเทคโนโลยีนั้นๆ การประยุกต์ใช้ในงานอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมอื่นๆ หรืองานวิจัยในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

205482 ปัญหาพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3(2–3–6)

Special Problems in Food Science and Technology

หลักการวิจัยสำหรับงานทดลอง การออกแบบและการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร การวิเคราะห์ผลการทดลอง แนวคิดและการฝึกปฏิบัติใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การกำหนดหัวข้อและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การสืบค้นข้อมูล การปฏิบัติการวิจัยเบื้องต้น การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และนำเสนอผลงาน

205483 สัมมนา 1(0–3–2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบ

ข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

205484 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

205485 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการผลิต การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ การวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน จัดเตรียมรายงานและนำเสนอรายงานจากประสบการณ์การทำงานจริง

205486 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการผลิต การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ การวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

206101 การผลิตสัตว์เศรษฐกิจ 3(3-0-6)
Livestock Production

หลักพื้นฐานการเลี้ยงสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น สุกร โค กระบือ และสัตว์ปีก การจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ อาหาร และการให้อาหาร การขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การป้องกันควบคุมโรคสัตว์

206201 กายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของปศุสัตว์ 3(2-3-6)
Anatomy and Physiology of Livestock

โครงสร้างกายวิภาคของอวัยวะและส่วนประกอบ การเจริญเติบโตและการพัฒนาของสัตว์ หน้าที่และกระบวนการควบคุมของระบบร่างกายที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม

206301 การวางแผนการทดลอง 3(2-3-6)
Experimental Designs

แผนการทดลองแบบต่างๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสัตวศาสตร์

206302 อาหาร และการให้อาหารสัตว์ 3(2-3-6)
Animal Feed and Feeding

แหล่งอาหารสัตว์ การจำแนกชนิดของอาหารสัตว์ องค์ประกอบทางเคมี กระบวนการผลิตอาหารสัตว์ เทคนิคการประกอบสูตรอาหารสัตว์ การประเมินคุณค่าทางอาหาร และการให้อาหารตามความเหมาะสมกับอายุ เพศ พันธุ์สัตว์

206303 โภชนศาสตร์สัตว์ 3(2-3-6)
Animal Nutrition

หลักโภชนาการของสัตว์ การใช้วิตามิน เกลือแร่ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีนความต้องการกรดอะมิโนและพลังงานของสัตว์ ความต้องการสารอาหารเพื่อการเจริญเติบโต การผลิตไข่ การอุ้มท้อง การผลิตน้ำนมและฮอร์โมนที่ควบคุม ความสัมพันธ์ของเมแทบอลิซึมของแคลเซียมกับวิตามินดี การบอกถึงการขาดและได้รับสารอาหารมากเกินความต้องการของสัตว์

206304 ความปลอดภัยทางชีวภาพในฟาร์มปศุสัตว์ 3(2-3-6)
Biosecurity in Livestock

หลักสุขาภิบาลสัตว์ โรคและสาเหตุของโรค ความปลอดภัยทางชีวภาพ กลไกการป้องกันการติดเชื้อ หลักการสังเกตและการตรวจร่างกายสัตว์ สุขวิทยาสิ่งแวดล้อมการเลี้ยงสัตว์ การป้องกันและควบคุมโรค

206305 การผลิตสัตว์ปีก 3(2-3-6)
Poultry Production

ชนิดและสายพันธุ์สัตว์ปีกที่ถูกนำมาเพาะขยายพันธุ์เพื่อผลิตเนื้อและผลิตไข่ ข้อมูลทางชีววิทยาที่สำคัญต่อการเจริญเติบโต การสืบพันธุ์ และการวางไข่ ความแตกต่างทางพฤติกรรมของสัตว์แต่ละชนิดในการอยู่ร่วมกัน การสืบพันธุ์ การกินและการสื่อสาร การคัดเลือกและเลี้ยงพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ ปัจจัยสำคัญเกี่ยวกับสถานที่เลี้ยง อาหาร การป้องกันการติดเชื้อ โรคระบาดและวัคซีน

ที่ใช้ป้องกัน การฟักไข่และการคัดเพศลูกไก่ เทคนิคการเก็บรักษาไข่และปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของไข่ การจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีกในเชิงอุตสาหกรรม การตลาดของสัตว์ปีก

206306 การผลิตสุกร 3(2-3-6)
Swine Production

วิวัฒนาการของสุกร อุตสาหกรรมการผลิตและการตลาดของสุกร พันธุ์สุกร การเจริญเติบโต ระบบทางเดินอาหาร และระบบย่อยอาหาร ระบบสืบพันธุ์ และการผสมพันธุ์ ลักษณะที่สำคัญทางเศรษฐกิจ และการปรับปรุงพันธุ์ โรงเรือน และสุขอนามัยในการเลี้ยงสุกร อาหาร ระดับสารอาหาร และการให้อาหาร โรคที่สำคัญ ยา การป้องกัน และการรักษาโรค และการจัดการสุกรในแต่ละช่วงอายุ

206307 การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6)
Ruminant Production

พันธุ์ การคัดเลือก และการปรับปรุงพันธุ์ โค-กระบือเนื้อ โคนม แพะ และแกะ โรงเรือนและอุปกรณ์ การจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาล อาหารและการให้อาหาร โรคที่สำคัญ ยา การป้องกัน และการรักษาโรค การตลาดและการจัดการผลผลิต

206308 การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-3-6)
Animal Breeding

หลักการและความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์ พันธุศาสตร์ประชากร ลักษณะทางคุณภาพและปริมาณ หลักการคัดเลือกพันธุ์ ระบบการผสมพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญ และการประยุกต์หลักทางคณิตศาสตร์และสถิติสำหรับการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

206309 วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ และการจัดการโรงเชือด 3(3-0-6)
Meat Science and Slaughter House Management

การเจริญและการเปลี่ยนแปลงของมัดกล้ามเนื้อไขมันและกระดูกของ สุกร สัตว์ปีก และสัตว์เคี้ยวเอื้องการประเมินคุณภาพสัตว์เพื่อส่งโรงฆ่า ขั้นตอนการฆ่าและการตัดแต่งซาก การเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาของกล้ามเนื้อการประเมินคุณภาพซากและเกรดสัตว์ หลักสุขาภิบาลและสาธารณสุข กฎหมายและข้อบังคับการตลาด ทฤษฎีและหลักการแปรรูปเนื้อสัตว์ คุณค่าทางโภชนาการเนื้อสัตว์ หลักการประกอบอาหารจากชิ้นเนื้อสัตว์

206310 เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตวศาสตร์ 3(2-3-6)
Animal Biotechnology

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อผสมพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การย้ายฝากตัวอ่อน การปฏิสนธิในหลอดทดลองการคัดเลือกเพศ เทคโนโลยีชีวภาพกับสุขภาพสัตว์ การตรวจโรคโดยใช้แอนติบอดี้และการผลิตวัคซีน เทคในโลยีชีวภาพในอาหารสัตว์ การเพิ่มคุณค่าทางอาหารโดยใช้เอนไซม์ การลดสารต้านโภชนะ

206311 การจัดการอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(3-0-6)
Ruminant Feeds Management

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การปฏิบัติรักษาพืชอาหารสัตว์สำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้อง ความสำคัญของทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ระบบทุ่งหญ้า ปัจจัยการผลิตและระบบการจัดการทุ่งหญ้า

206312 พฤติกรรมและสวัสดิภาพของสัตว์เลี้ยง 3(3-0-6)
Behavior and Welfare of Domestic Animal

พื้นฐานพฤติกรรมสัตว์ สวัสดิภาพสัตว์เลี้ยง ปัจจัยของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสวัสดิภาพของสัตว์ที่เลี้ยงในสภาพฟาร์มและผลผลิตจากสัตว์ การรับรู้และการตอบสนองตามธรรมชาติของสัตว์ต่อสิ่งแวดล้อม กฎหมายและข้อบังคับในประเทศต่างๆ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสัตว์และการประยุกต์เพื่อนำความรู้ด้านพฤติกรรม และสวัสดิภาพสัตว์มาใช้ในการจัดการ และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

206313 การสืบพันธุ์ และการผสมเทียมในปศุสัตว์ 3(2–3–6)
Reproduction and Artificial Insemination in Livestock

กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบสืบพันธุ์ ฮอร์โมนที่ควบคุมระบบสืบพันธุ์ การเป็นสัดและวงรอบการเป็นสัด การตกไข่ การผสมพันธุ์ ตั้งท้องและการคลอด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสมบูรณ์พันธุ์และเทคนิคในการปรับปรุงประสิทธิภาพความสมบูรณ์พันธุ์ การเตรียมและการเก็บรักษาน้ำเชื้อ เทคนิคและวิธีการต่างๆในการผสมเทียม

206314 การผลิตสัตว์แบบยั่งยืน 3(2–3–6)
Sustainable Animal Production

หลักการผลิตสัตว์แบบยั่งยืน การผลิตโคเนื้อ โคนม สัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก สุกรและสัตว์ปีก โดยการจัดการทรัพยากรอย่างบูรณาการและการจัดการเพื่อความยั่งยืนของสภาพแวดล้อม การคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การจัดการต่างๆ โรงเรือน แปลงหญ้า อาหารสัตว์ น้ำ สุขภาพ ของเสียจากฟาร์ม และผลผลิต

206391 การฝึกทักษะทางสัตวศาสตร์ 2(0–6–3)
Skill Training in Animal Science

การฝึกทักษะภาคสนามทางสัตวศาสตร์ การฝึกจัดการฟาร์มปศุสัตว์ขั้นพื้นฐาน ในฟาร์มสุกร หรือโคเนื้อ หรือโคนม หรือสัตว์ปีก

206392 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสัตวศาสตร์

206401 การบริหารจัดการฟาร์มเชิงธุรกิจ 3(2–3–6)
Business Farm Management

องค์ประกอบในธุรกิจฟาร์มปศุสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อการประกอบกิจการฟาร์ม การบริหารจัดการคน อุปกรณ์ โรงเรือน การคำนวนต้นทุนการผลิต การวางแผนการผลิต และการบริหารความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจฟาร์ม

206410 วิทยาภูมิคุ้มกันสัตว์ 3(3–0–6)
Animal Immunology

ขอบเขตของวิทยาภูมิคุ้มกัน ภูมิคุ้มกันแต่กำเนิด แอนติเจน แอนติบอดี อิมมูโนโกลบุลิน เซลล์และอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน ระบบคอมพลีเมนท์ ภาวะภูมิคุ้มกันไวเกิน โรคที่เกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันในสัตว์ หลักการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันและการทำวัคซีน

206411 การใช้ยาสัตว์ 3(2–3–6)
Animal Drug Usage

ชนิดของยาและสารสังเคราะห์ต่างๆ ที่ใช้ในสัตว์เลี้ยง สรรพคุณ การออกฤทธิ์ การรักษา ยาอันตราย เทคนิคการใช้ยาอย่างปลอดภัยโดยคำนึงถึงผู้ใช้และผู้บริโภค การเก็บรักษายา

206412 การจัดการของเสียและสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม 3(2–3–6)
Waste and Environmental Management in Farm

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสวัสดิภาพของสัตว์และผลผลิตจากสัตว์ การรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวสัตว์ การตอบสนองของสัตว์ต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากการเลี้ยงสัตว์ในระบบฟาร์มต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์

206413 พันธุศาสตร์โมเลกุลทางปศุสัตว์ 3(2–3–6)
Molecular Genetics in Livestock

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพันธุศาสตร์โมเลกุลในงานวิจัยด้านสัตวศาสตร์ การคัดเลือกพันธุ์โดยอาศัยข้อมูลทางพันธุกรรม เทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในการหาลำดับเบส การใช้ฐานข้อมูลและโปรแกรมพื้นฐานที่สำคัญสำหรับงานวิจัยด้านพันธุศาสตร์โมเลกุลในสัตว์

206491 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านสัตวศาสตร์

206492 **การฝึกงานวิชาชีพ** **6 หน่วยกิต**
Professional Apprenticeship

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

206493 **สหกิจศึกษา** **6 หน่วยกิต**
Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสัตว์ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

206494 **ปัญหาพิเศษ** **3(2-3-6)**
Special Problem

การวิจัย หรือการค้นคว้ารวบรวมข้อมูล เอกสารการวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสัตวศาสตร์ การตั้งสมมุติฐาน การออกแบบการทดลอง การฝึกใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ผลการทดลอง การวิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง เขียนรายงานผลการทดลอง

207211 **การผลิตพืชและพืชสมุนไพร** **4(3-3-8)**
Crop and Herbal Production

หลักการ และการปฏิบัติที่ดีในการผลิตพืชและพืชสมุนไพร การปลูกและปฏิบัติ ดูแลรักษา การดูแลรักษาทั่วไป การขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การจัดการศัตรูพืช การควบคุมและการป้องกันโรคพืช การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรมและการตลาดของพืชเศรษฐกิจและพืชสมุนไพร

207212 **การผลิตสัตว์บกและสัตว์น้ำ** **4(3-3-8)**
Animal and Fishery Production

พื้นฐานการเลี้ยงสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ สุกร โค กระบือ สัตว์ปีก และสัตว์น้ำ หลักปฏิบัติที่ดีในการจัดการฟาร์มเลี้ยง อาหารและโภชนาการสำหรับสัตว์ การขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์ การควบคุมและป้องกันโรคสัตว์

207241 **การจัดการธุรกิจเกษตร** **3(3-0-6)**
Agribusiness Management

รูปแบบธุรกิจการเกษตร ความสำคัญการจัดการธุรกิจการเกษตร โครงสร้างองค์กรธุรกิจการเกษตร นโยบาย การวางแผน รูปแบบการจัดการธุรกิจการเกษตร ความสำคัญของการตลาดสินค้าเกษตร ลักษณะสินค้าเกษตร ความแตกต่างระหว่างการตลาดกับการตลาดสินค้าเกษตร

207321 **จุลชีววิทยาและเคมีอาหาร** **4(3-3-8)**
Food Microbiology and Chemistry

ประเภทของจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์อาหาร การเจริญ การปนเปื้อน และการเสื่อมเสียจากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์อาหาร จุลินทรีย์ที่ใช้เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค และอาหารเป็นพิษ สมบัติทางเคมีและชีวเคมีขององค์ประกอบต่างๆ ในอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร การเปลี่ยนแปลงและปฏิกิริยาทางเคมีและชีวเคมีที่เกี่ยวข้องในระหว่างการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการเก็บรักษา การวิเคราะห์คุณภาพอาหาร ด้านจุลชีววิทยาและเคมี

207322 **การจัดการผักและผลไม้สด** **3(2-3-6)**
Fruit and Vegetable Management

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผักและผลไม้สดหลังการเก็บเกี่ยว การใช้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อยืดอายุการวางจำหน่าย การตลาดและช่องทางการกระจายสินค้าตลอดจน การควบคุมคุณภาพ กฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกและนำเข้าผักและผลไม้สด

207331 **ความปลอดภัยของห่วงโซ่อาหารเบื้องต้น** **3(3-0-6)**
Introduction to Food Safety of Food Chain

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความสำคัญของความปลอดภัยของห่วงโซ่อาหารจากฟาร์มสู่ผู้บริโภค ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพิษวิทยาในอาหาร การใช้วัตถุเจือปนอาหาร อันตรายและความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง

และการจัดการ อันตรายและผลกระทบของสารเคมี โลหะหนักต่อสุขภาพ กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

207332 การควบคุมคุณภาพอาหารและสินค้าเกษตร 3(3–0–6)

Quality Control in Food and Agricultural Products

ระบบการควบคุมคุณภาพ ความสำคัญระบบควบคุมคุณภาพต่อการผลิตอาหารปลอดภัย การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ การวางแผนและออกแบบการควบคุมคุณภาพ ระบบการจัดการคุณภาพในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การสุ่มตัวอย่าง การตรวจสอบคุณภาพอาหารและสินค้าเกษตร

207333 การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร 2(2–0–4)

Food Plant Sanitation

สถานที่ตั้ง การวางผังและสายการผลิตโรงงานอาหาร หลักสุขาภิบาลโรงงานอาหาร สุขลักษณะส่วนบุคคล ขั้นตอนการทำความสะอาด การควบคุมแมลง การจัดการน้ำใช้ในโรงงาน การกำจัดของเสีย การขออนุญาตจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

207334 ระบบการประกันคุณภาพ 3(3–0–6)

Quality Assurance System

คำจำกัดความของระบบประกันคุณภาพ ความสำคัญของระบบประกันคุณภาพต่อการผลิตอาหารปลอดภัย มาตรฐานความปลอดภัยอาหารตามองค์การการค้าโลก มาตรฐานโคเด็กซ์ (CODEX) มาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยพืช โดยคณะกรรมการความร่วมมือระหว่างประเทศในการควบคุมและการป้องกันการแพร่ระบาดของศัตรูพืช (IPPC) ระบบการประกันคุณภาพ ได้แก่ การผลิตทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม (GAP) มาตรฐานสุขลักษณะการผลิตที่ดีในการผลิตอาหาร (GHP) หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) ระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) และระบบมาตรฐานปศุสัตว์

207335 มาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรของประเทศไทย 3(3–0–6)

Food and Agricultural Product Standards of Thailand

คำจำกัดความมาตรฐาน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) มาตรฐานสินค้าเกษตร (Q Mark) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การขอขึ้นทะเบียนอาหารและยา ความสำคัญของพระราชบัญญัติควบคุมอาหาร พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร กฎหมาย กฎระเบียบและประกาศกระทรวงสาธารณสุข กรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมวิชาการเกษตร การขออนุญาตทำการผลิต

207336 ฉลากโภชนาการ 2(2–0–4)

Nutrition Fact Labeling

ความหมายและความสำคัญของฉลาก ฉลากโภชนาการ ประเภทของฉลากโภชนาการ ประโยชน์ของฉลากโภชนาการ ปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน การได้มาข้อมูลบนฉลาก หน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องฉลากอาหาร กฎระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การขออนุญาตจดทะเบียนฉลากอาหารต่างๆ

207341 การจัดการโลจิสติกห่วงโซ่สินค้าเกษตรและอาหาร 3(3–0–6)

Agricultural Logistic and Food Chain Management

หลักการของระบบโลจิสติกและโซ่อุปทาน การวางแผนการจัดหาวัตถุดิบ การจัดการคลังสินค้า การออกแบบโซ่อุปทาน และการกำหนดทำเลที่ตั้งของหน่วยต่างๆ ในโซ่อุปทาน การจัดการการขนส่ง สภาพการทำงานที่เหมาะสมระหว่างคนงานกับเครื่องจักร การวิเคราะห์ต้นทุนในโซ่อุปทาน และการประยุกต์ใช้

207342 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจเกษตร 3(2–3–6)

Information Technology for Agribusines

การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในธุรกิจเกษตร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กรสำหรับธุรกิจเกษตร การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อควบคุม

กระบวนการผลิต ควบคุมคุณภาพและประเมินผลผลิตอาหารและสินค้าเกษตร การวางแผนการทดลอง ความสำคัญเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจเกษตรต่อความปลอดภัยอาหาร ระบบตรวจสอบย้อนกลับเพื่อความปลอดภัยผู้บริโภค ระบบพาณิชย์อิเลกทรอนิกส์

207344 การตลาดสินค้าเกษตร 3(3–0–6)

Agricultural Marketing

การนำหลักการตลาดมาประยุกต์ใช้กับสินค้าเกษตร ลักษณะของตลาดสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า การกำหนดกลยุทธ์การตลาดสินค้าเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร การส่งเสริมการตลาด การสร้างตราสินค้า ระบบการนำเข้า ส่งออกสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร และการตลาดต่างประเทศสินค้าเกษตร

207421 การจัดการอุตสาหกรรมอาหารแช่เยือกแข็ง 3(3–0–6)

Frozen Food Industrial Management

ความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารแช่เยือกแข็ง ประเภทเนื้อสัตว์ อาหารทะเลแช่แข็ง ผักและผลไม้แช่แข็ง ตลอดจนผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแช่แข็ง การขออนุญาตตั้งโรงงาน การเลือกสถานที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การวางผังสายการผลิต การควบคุมคุณภาพตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงผู้บริโภค ข้อกำหนด มาตรฐาน กฎหมาย อาหารแช่เยือกแข็งประเภทต่างๆ การตลาด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

207422 การจัดการอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง 3(3–0–6)

Canned Food Industrial Management

ความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง ประเภทอาหารทะเลกระป๋อง ผักและผลไม้กระป๋องและผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋อง การขออนุญาตตั้งโรงงาน การเลือกสถานที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การวางผังสายการผลิต การควบคุมคุณภาพตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงผู้บริโภค ข้อกำหนด มาตรฐาน กฎหมาย อาหารกระป๋องประเภทต่างๆ การตลาด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

207423 การจัดการอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม 3(3–0–6)

Beverage Industrial Management

ความสำคัญของอุตสาหกรรมเครื่องดื่มประเภทน้ำผลไม้ ชา กาแฟ การขออนุญาตตั้งโรงงาน การเลือกสถานที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การวางผังสายการผลิต การควบคุมคุณภาพตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงผู้บริโภค ข้อกำหนด มาตรฐาน กฎหมาย เครื่องดื่มประเภทต่างๆ การตลาด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

207431 มาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรของประเทศผู้นำเข้า 3(3–0–6)

Food and Agricultural Product Standards of Importing Countries

ความสำคัญของมาตรฐานสินค้าอาหารและเกษตรส่งออกที่สำคัญ มาตรฐานที่สำคัญ เช่น มาตรการนำเข้าสินค้าอาหาร มาตรการเกี่ยวกับฉลากสินค้า ระบบการตรวจสอบสินค้านำเข้าของประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย สหภาพยุโรป

207432 การตรวจประเมินโรงงาน 2(1–3–4)

Plant Auditor Training

การเตรียมความพร้อมเพื่อเป็นผู้ตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร คุณธรรม จริยธรรม ขั้นตอนการตรวจประเมิน การตรวจสอบรายการที่จำเป็นเพื่อกระบวนการผลิตอาหารปลอดภัย การเขียนรายงาน คู่มือการตรวจประเมินคุณภาพ การพิจารณาให้ใบรับรอง

207433 มาตรฐานอาหารฮาลาล 3(3–0–6)

Halal Food Standard

ความสำคัญและข้อกำหนดของฮาลาล กระบวนการผลิตอาหารฮาลาล การติดฉลาก การจัดเก็บ ข้อกำหนดและกฎหมายของอาหารฮาลาล ขั้นตอนการขอใบรับรองเครื่องหมายฮาลาล การตลาดอาหารฮาลาล

207451 สัมมนา 1(0–2–3)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบ

ข้อซักถามในประเด็นทางด้านความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

207452 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร

207453 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

207454 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางอาหารในธุรกิจเกษตร ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

207455 ระบบการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Eco-Friendly Productivity System

แนวโน้มและทิศทางการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ระบบการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น คาร์บอนฟุทพริ้นท์ และฉลากคาร์บอน การเพิ่มผลผลิตสีเขียว วอเตอร์ฟุทพริ้นท์ ประโยชน์ของกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

221100 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3(2-2-5)

Business Mathematics

ร้อยละและการประยุกต์ใช้ สมการและอสมการ การประยุกต์ของสมการเส้นตรงทางเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ การตั้งราคาสินค้า ส่วนลดการค้าและส่วนลดเงินสด ส่วนลดธนาคารและตั๋วเงิน เงินรายงวด อนุพันธ์และการประยุกต์ของอนุพันธ์

221110 เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน 3(2-2-5)

Fundamental Information Technology

เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต บริการที่มีบนอินเทอร์เน็ต เครื่องมือในการสืบค้นข้อมูล การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล การฝึกใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป มารยาทและข้อควรปฏิบัติในการใช้งานคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมสมัย และแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์

221120 การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2-5)

Introduction to Programming

ขั้นตอนวิธีเบื้องต้น การเขียนผังงาน แนวคิดในการเขียนโปรแกรม ภาษาในการเขียนโปรแกรม ตัวแปร ชนิดข้อมูลและการดำเนินการต่างๆ การรับและแสดงข้อมูล คำสั่งควบคุมการทำงาน แถวลำดับ แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้างและเชิงวัตถุ และการประยุกต์การเขียนโปรแกรม สำหรับทางธุรกิจด้วยภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม

221130 หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Principles of Information Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บทบาทและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์กร รูปแบบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศย่อยทางธุรกิจ การเข้าถึงระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน การสื่อสารข้อมูลในระบบสารสนเทศและระบบเครือข่าย

221301 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)

Research Methodology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาเพื่อการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนอภิปรายและสรุป

ผลการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ซอฟต์แวร์เพื่อการวิจัยด้านคอมพิวเตอร์

221302 การวิจัยดำเนินการ 3(2–2–5)
Operations Research

แบบจำลองการโปรแกรมเชิงเส้นตรง การจัดตั้งแบบจำลองระบบของปัญหา การหาผลลัพธ์แบบจำลองระบบของปัญหา วิธีกราฟ วิธีทางพีชคณิตทั่วๆ ไป วิธีซิมเพล็กซ์ ปัญหาทางการขนส่ง วิธีตามกฎของมุมทิศเหนือ–ตก วิธีโดยประมาณของโวเกล วิธีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดวิธีสเตปปิงสโตน วิธีโมได แบบจำลองการมอบหมายงาน

221303 โครงสร้างคอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)
Computer Organization

องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สถาปัตยกรรมของคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ โครงสร้างของหน่วยความจำ การจัดระบบคอมพิวเตอร์ และหลักการพิจารณาฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์

221311 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(2–2–5)
Electronic Business

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การค้าปลีกอิเล็กทรอนิกส์ การโฆษณาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประมูลอิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรักษาความปลอดภัยและระบบชำระเงินสด การพัฒนาระบบงานการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

221331 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ 3(2–2–5)
Business System Analysis and Design

แนวคิดการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ระบบทางธุรกิจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบ วงจรการพัฒนาระบบ ระบบแผนภูมิสายงาน ตารางการตัดสินใจ การศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ ระเบียบวิธีการออกแบบระบบ การออกแบบฟอร์มและระเบียบข้อมูล ระบบการจัดเก็บเอกสาร การตรวจสอบการประเมินผล แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ หลักการวิเคราะห์ออกแบบเชิงวัตถุ กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

221332 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)
Computer Management Information System

หลักการของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวความคิดของสารสนเทศ การประมวลผลสารสนเทศ ระบบสารสนเทศและการบริหารองค์กรประเภทของระบบสารสนเทศ การจัดการระบบสารสนเทศในอนาคตและระบบสารสนเทศในปัจจุบัน อินเทอร์เน็ตการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า การวางแผนการใช้ทรัพยากรของวิสาหกิจ การบริหารห่วงโซ่อุปทาน โลจิสติกส์ และปัญญาประดิษฐ์

221334 ธุรกิจอัจฉริยะ 3(2–2–5)
Business Intelligence

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอัจฉริยะ คลังข้อมูล การวิเคราะห์ทางธุรกิจ การประมวลผลเชิงวิเคราะห์ออนไลน์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การสนับสนุนการตัดสินใจโดยอัตโนมัติ การนำข้อมูลมาแสดงเป็นภาพ เหมืองข้อมูล เหมืองข้อความ เหมืองเว็บ การจัดการประสิทธิภาพของธุรกิจ โปรแกรมประยุกต์ทางด้านธุรกิจอัจฉริยะ

221335 ระบบสารสนเทศทางการเงิน 3(2–2–5)
Financial Information System

แนวคิดระบบสารสนเทศทางการเงิน โปรแกรมประยุกต์ทางด้านการเงิน หลักการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงิน การวิเคราะห์สารสนเทศทางการเงิน ระบบสารสนเทศสำหรับการวิเคราะห์การลงทุน การวิเคราะห์รายงานทางด้านการเงิน

221336 **เทคโนโลยีสารสนเทศและโลจิสติกส์** 3(2–2–5)

Information Technology and logistics

กระบวนการธุรกิจ กระบวนการโลจิสติกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับจัดการธุรกิจและโลจิสติกส์ การออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์

221337 **ระบบสำนักงานอัตโนมัติ** 3(2–2–5)

Office Automation Systems

องค์ประกอบของสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีเพื่อสำนักงานอัตโนมัติ การสื่อสารที่เกิดขึ้นในสำนักงานการผลิตภาพในสำนักงาน อุปกรณ์ในการจัดการข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำมาใช้ การออกแบบระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลและการพัฒนาองค์กรในรูปแบบใหม่ การบำรุงรักษาองค์กรและประสิทธิภาพขององค์กรรูปแบบใหม่ งานที่เหมาะสมกับการใช้การประมวลคำ ฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับระบบสำนักงาน และการพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุนทางเทคโนโลยี

221390 **โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1** 1(0–2–1)

Project in Business Computer I

การเตรียมหัวข้อโครงงาน เก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาความเป็นไปได้ การกำหนดความต้องการ การวิเคราะห์ และการออกแบบโครงงาน จัดทำต้นแบบ จัดทำเอกสารแผนการดำเนินโครงงาน และการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

221412 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการเงินและการบัญชี** 3(2–2–5)

Computer Applications in Finance and Accounting

หลักการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางด้านการเงินและการบัญชี บัญชีลูกหนี้ บัญชีเจ้าหนี้ บัญชีเงินเดือน บัญชีต้นทุน งบการเงิน ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางด้านการเงินและการบัญชี

221413 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการตลาด** 3(2–2–5)

Computer Applications in Marketing

แนวคิดการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ทางด้านการตลาด การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สารสนเทศเพื่อการจัดการทางด้านตลาด การวิเคราะห์และออกแบบระบบการตลาด การซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางด้านการตลาด

221414 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานบุคคล** 3(2–2–5)

Computer Applications in Personal

แนวคิดทางด้านทะเบียนบุคคลและการจ่ายเงินเดือน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านบุคคล การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานบุคคล การซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางด้านงานบุคคล

221415 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานโรงแรม** 3(2–2–5)

Computer Applications in Hotel

แนวคิดการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานโรงแรม ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านงานโรงแรม การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานโรงแรม การซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทางด้านงานโรงแรม

221416 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการผลิต** 3(2–2–5)

Computer Applications in Production

แนวคิดระบบสารสนเทศทางด้านการผลิต หลักการระบบสารสนเทศทางด้านการผลิต การวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการผลิต ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในด้านการผลิต

221421 **เทคโนโลยีสื่อประสม** 3(2–2–5)

Multimedia Technology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสื่อประสม สื่อชนิดต่างๆ เทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม เทคโนโลยีทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้องกับสื่อประสม และการประยุกต์เทคโนโลยีสื่อประสมสำหรับทางธุรกิจ

221433 สถาปัตยกรรมวิสาหกิจ 3(2–2–5)

Enterprise Architecture

กรอบแนวคิด องค์ประกอบ ของสถาปัตยกรรมวิสาหกิจ การส่งมอบบริการของโปรแกรมประยุกต์ทางด้านวิสาหกิจ การบูรณาการระบบ การจัดการเนื้อหาสถาปัตยกรรมระหว่างองค์กร กระบวนการพัฒนาสถาปัตยกรรมวิสาหกิจ การจัดการการเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรม การติดตั้งสถาปัตยกรรมวิสาหกิจสถาปัตยกรรมวิสาหกิจ การควบคุมการจัดการซอฟต์แวร์ทางด้านการวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ (อีอาร์พี)

221438 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(2–2–5)

Business Decision Support System

สถาปัตยกรรมระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การจัดการข้อมูล การจัดการแบบจำลอง การจัดการองค์ความรู้ การจัดการส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจระดับวิสาหกิจ วิธีการสร้างการประมวลผลเชิงวิเคราะห์แบบออนไลน์

221490 โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 2(0–4–2)

Project in Business Computer II

วิชาบังคับก่อน : 221390 โครงงานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1

Prerequisite : 221390 Project in Business Computer I

การพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ตามขอบเขตของระบบและตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การทดสอบซอฟต์แวร์ การตรวจสอบและแก้จุดบกพร่อง การติดตั้งระบบ การเขียนคู่มือการใช้งาน นำเสนอผลการดำเนินโครงงาน

221491 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

221492 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

222120 ระบบสารสนเทศเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introductory Information Systems

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ คุณค่าของสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศแบบต่างๆ ที่ใช้ในองค์กร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์ ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อจริยธรรมและสังคม แนวโน้มธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และระบบสารสนเทศ

222220 เว็บเทคโนโลยี 3(2–2–5)

Web Technology

เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมของเวิลด์ไวด์เว็บ ทฤษฎีการออกแบบเว็บเพจ มาตรฐานเว็บ การสร้างเว็บเพจแบบพลวัต เว็บเซอร์วิส เทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย

222230 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)

Human–Computer Interaction

หลักการของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง การสร้างต้นแบบ การพัฒนาส่วนต่อประสานกับผู้ใช้แบบกราฟิก การออกแบบระบบเชิงโต้ตอบ

222310 การจัดการองค์กรและระบบสารสนเทศ 3(2–2–5)

Organization Management and Information Systems

ความรู้เกี่ยวกับองค์กร โครงสร้าง พฤติกรรม สภาพแวดล้อม การจัดการองค์กร ระบบสารสนเทศที่ใช้ในองค์กร ผลตอบแทนจากการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

222320 การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ 3(2–2–5)
Information System Project Management
องค์ประกอบของโครงการ การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ วัฏจักรของโครงการ การวางแผนโครงการ การประมาณการโครงการ การติดตามและการควบคุมโครงการ การทบทวนโครงการ การประเมินโครงการ

222321 เทคโนโลยีภาพเคลื่อนไหวและเกม 3(2–2–5)
Animation Technology and Game
เทคโนโลยีการเขียนโปรแกรมภาพเคลื่อนไหวและเกมส์ การออกแบบและเขียนโปรแกรมส่วนต่อประสานกับผู้ใช้แบบกราฟิก การสร้างโปรแกรมแบบขับเคลื่อนด้วยเหตุการณ์ หลักการของการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบโต้ตอบได้ เสียง แบบจำลองการตรวจจับการชนของวัตถุ ปัญญาประดิษฐ์สำหรับเกม เครื่องมือการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบสองมิติและสามมิติ

222322 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2–2–5)
Electronic Commerce
แนวคิดของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้าง แบบจำลอง กระบวนการและกิจกรรมของการทำธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดการวางแผนการตลาด แนวคิดการตลาดออนไลน์ กฎหมายการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ภาษีการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

222323 การสืบค้นสารสนเทศ 3(2–2–5)
Information Retrieval
การดึงข้อมูล ทฤษฎีและวิธีการค้นหาและสืบค้นข้อความ ข้อมูลทางบรรณานุกรม การวิเคราะห์ความเกี่ยวข้องและอัตถประโยชน์ วิธีการทางสถิติและวิธีการทางภาษาสำหรับการทำดัชนีโดยอัตโนมัติและการจัดหมวดหมู่ วิธีการทางตรรกะและความน่าจะเป็นสำหรับการสร้างดัชนี การกำหนดแบบสอบถาม การจัดอันดับ วิธีการกรองข้อความ การวัดประสิทธิผลการสืบค้น

222324 คลังข้อมูล 3(2–2–5)
Data Warehouse
แนวคิดการทำคลังข้อมูล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของคลังข้อมูล ตัวแบบข้อมูลพหุมิติ การออกแบบและการพัฒนาคลังข้อมูล เครื่องมือสำหรับการพัฒนาคลังข้อมูล การจัดการธุรกิจ การประยุกต์ใช้คลังข้อมูลกับองค์การ

222330 การพัฒนาสื่อประสม 3(2–2–5)
Multimedia Development
ชนิดของสื่อประสม ลักษณะของสื่อประสม การประยุกต์สื่อประสม ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์งานสื่อประสม รูปแบบแฟ้มสื่อประสม การออกแบบสื่อประสม การพัฒนาสื่อประสม การเผยแพร่สื่อประสม

222331 เอ็กซ์เอ็มแอลและเว็บเซอร์วิส 3(2–2–5)
XML and Web Services
มาตรฐานเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอล ดีทีดี เค้าร่าง การสร้างและการประมวลเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอล การจัดรูปแบบเอกสารเอ็กซ์เอ็มแอล เว็บเซอร์วิส

222332 การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา 3(2–2–5)
Java Programming
แนวคิดเชิงวัตถุ ชนิดข้อมูลพื้นฐานและชนิดข้อมูลอ้างถึง ตัวแปรแถวลำดับ การกำหนดประโยค การจัดการเกี่ยวกับข้อผิดพลาดและข้อยกเว้น การเขียนโปรแกรมแบบมัลติเทรด การจัดการไฟล์ การเข้าถึงฐานข้อมูล

222340 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย ประเภทการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย ซอฟต์แวร์ในการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

222410 **การประยุกต์ระบบสารสนเทศร่วมสมัยในองค์กร** 3(2–2–5)

Application of Contemporary Information

ระบบสารสนเทศร่วมสมัย โปรแกรมประยุกต์ระดับองค์กรที่ใช้ในปัจจุบัน การวางแผนทรัพยากรขององค์กร ระบบการจัดการโซ่อุปทาน ระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการจัดการความรู้

222420 **หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ** 1(0–2–1)

Current Topics in Information Systems

ระบบสารสนเทศสมัยใหม่ การบริหารจัดการสมัยใหม่ นวัตกรรม เทคนิค แนวโน้มเทคโนโลยีด้านระบบสารสนเทศ

222421 **โครงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** 3(0–6–3)

Information Technology Project

วิชาบังคับก่อน : 222340 ระเบียบวิธีวิจัย

Prerequisite : 222340 Research Methodology

การพัฒนาโครงการ การวิเคราะห์และออกแบบระบบตามความต้องการ การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบย่อย การทดสอบระบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบ แก้จุดบกพร่อง วิเคราะห์ผลลัพธ์และสรุปผล การจัดทำเอกสารและการนำเสนอโครงงาน

222422 **ระบบผู้ชำนาญการ** 3(2–2–5)

Expert Systems

ความรู้เบื้องต้นของระบบผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะสำคัญ สถาปัตยกรรม แบบจำลอง การแสดงความรู้ ประสิทธิภาพของการใช้กฎ การจัดแบ่งประเภทความรู้ การได้มาและทดสอบ การแก้ปัญหาแบบสร้างสรรค์ การออกแบบสำหรับคำอธิบาย การออกแบบการทำให้เกิดผล การประเมินผล และเครื่องมือสำหรับระบบผู้เชี่ยวชาญ

222430 **เว็บเชิงความหมาย** 3(2–2–5)

Semantic Web

คำศัพท์และการจัดแบ่งประเภทของคำ เฟรม เวิร์คการอธิบายทรัพยากร การใช้ออนโทโลจีในการให้เหตุผล ตัวแบบออนโทโลจี วิธีการและเครื่องมือสำหรับสร้างออนโทโลจี ภาษาเว็บออนโทโลจี การพัฒนาเว็บไซต์เชิงความหมาย

222450 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

222451 **สหกิจศึกษา** 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

224111 **การสำรวจเบื้องต้น** 3(2–3–6)

Introduction to Surveying

การสำรวจพื้นราบและการสำรวจภูมิประเทศด้วยเครื่องมือและเทคนิคการสำรวจ รวมทั้งระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกในการสร้างโครงข่ายควบคุมทางราบหรือทางดิ่งเพื่อการทำแผนที่

224112 **การทำแผนที่** 3(2–2–5)

Cartography

ความหมายและประเภทของแผนที่ การอ่านและแปลความหมายแผนที่ ความหมายและความสำคัญของวิชาการเขียนแผนที่ ธรรมชาติของการแสดงข้อมูลบนแผนที่ เส้นโครงแผนที่ การออกแบบแผนที่ และการทำแผนที่เฉพาะเรื่อง

224131 **เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ** 3(2–2–5)

Geoinformatics Technology

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การรับรู้ระยะไกล ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม โฟโตแกรมเมตรี และหลักการสำรวจเบื้องต้น

224171 ภูมิศาสตร์กายภาพ 3(2–2–5)
Physical Geography

แนวคิดและขอบเขตของภูมิศาสตร์กายภาพ ระบบพลังงานของโลก ระบบภูมิอากาศของโลก การกระจายของพืชพรรณและสัตว์ตามธรรมชาติ ลักษณะและวัฏจักรของเปลือกโลก ดิน หิน แร่ น้ำใต้ดินและ วัฏจักรของน้ำ ลักษณะภูมิประเทศที่เกิดจากการกร่อนและการทับถมอันเนื่องมาจากการกระทำของน้ำ น้ำใต้ดิน คลื่น ลม และธารน้ำแข็ง

224181 ภูมิศาสตร์มนุษย์ 3(2–2–5)
Human Geography

หลักการและแนวคิดภูมิศาสตร์มนุษย์ การกระจายของประชากรและการย้ายถิ่น รูปแบบและกระบวนการทางวัฒนธรรม การจัดรูปพื้นที่ทางการเมือง การเกษตร การพัฒนาอุตสาหกรรม การกลายเป็นเมือง

224211 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม 3(2–2–5)
Global Navigation Satellite Systems

เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลกโดยเครื่องรับสัญญาณจากดาวเทียม การตรวจแก้เชิงเรขาคณิตของข้อมูลจากดาวเทียม การนำร่อง การติดตามการเคลื่อนที่ของวัตถุ การใช้งานระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกร่วมกับการรับรู้ระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดทำแผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่

224221 การรับรู้ระยะไกล 3(2–3–6)
Remote Sensing

วิวัฒนาการของการรับรู้จากระยะไกล หลักการพลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หลักการอ่าน การวิเคราะห์ การแปลความหมาย และการจำแนกข้อมูลภาพ

224231 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2–2–5)
Geographic Information Systems

แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ โครงสร้างฐานข้อมูลและฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การนำเข้า การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

224232 การจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2–2–5)
Database and Geo-database Management

ความหมายและความแตกต่างระหว่างระบบฐานข้อมูล และระบบฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประเภทข้อมูล การจัดเก็บ การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล รูปแบบการเชื่อมโยงฐานข้อมูลความสัมพันธ์ของข้อมูลทางภูมิศาสตร์ มาตรฐานโครงสร้างข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในชั้นฐานข้อมูลต่างๆ การป้องกันฐานข้อมูล ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลและฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์ การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการจัดการฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์

224271 ธรณีวิทยาเบื้องต้น 3(2–2–5)
Introduction to Geology

ส่วนประกอบ โครงสร้าง และกระบวนการทางธรณีวิทยาของโลก ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับธรณีภาค อุทกภาค บรรยากาศภาค และชีวภาค และการเปลี่ยนแปลงของโลก

224281 ภูมิศาสตร์เมือง 3(2–2–5)
Urban Geography

หลักการภูมิศาสตร์เศรษฐกิจของเมืองและภูมิภาคต่างๆ ของโลก สารัตถะที่สัมพันธ์กับการวางแผนและผังเมือง โครงสร้างภายในเมือง ระบบการตั้งถิ่นฐาน กระบวนการเติบโตของเมือง การเติบโตและการพัฒนาภูมิภาค การอพยพเคลื่อนย้ายประชากร การคมนาคมขนส่ง และการเคหะ

224311 มาตรฐานแผนที่ 3(2–2–5)
Map Standardization

ความสำคัญของมาตราส่วนทางภูมิศาสตร์กับฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการนำเสนอบนแผนที่ ความสัมพันธ์ระหว่างมาตราส่วนทางภูมิศาสตร์กับการอธิบายปรากฏการณ์ เทคนิคและปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดกลุ่ม การลดรูปแผนที่ และการแปลงสภาพข้อมูลในการทำแผนที่ การกำหนดมาตรฐานข้อมูลแผนที่ของทั่วโลกและประเทศไทย

224312 **การทำแผนที่เสมือนจริง** 3(2–2–5)
Virtual Cartography

หลักการและปฏิบัติการทำแผนที่เสมือนจริง การจัดการ การนำเสนอ การวิเคราะห์และการสื่อสารของสารสนเทศที่สามารถอ้างอิงเชิงพื้นที่ได้อย่างหลากหลาย ประเด็นตามความสนใจของสังคม การนำเสนอในรูปแบบที่สามารถโต้ตอบได้ พลวัต และหลายมิติของการสัมผัสด้วยการใช้มัลติมีเดียและมัลติโมดอล

224321 **โฟโตแกรมเมตรี** 3(2–3–6)
Photogrammetry

พัฒนาการของการรังวัดด้วยภาพถ่ายทางอากาศ รูปทรงเรขาคณิตของภาพถ่ายทางอากาศ ระบบการควบคุมภาพถ่ายทางอากาศและการรังวัดสร้างแผนที่ หลักการสร้างแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ

224322 **การประยุกต์ใช้การรับรู้ระยะไกล** 3(2–2–5)
Application in Remote Sensing

เทคนิคการประยุกต์ใช้การรับรู้ระยะไกลกับงานด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การจัดการข้อมูลภาพดิจิทัลขั้นสูง การวิเคราะห์ข้อมูลหลายช่วงคลื่น การวิเคราะห์คุณสมบัติด้านเวลา การวิเคราะห์ข้อมูลภาพดาวเทียมด้านปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

224331 **การประยุกต์ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการเชิงพื้นที่** 3(2–2–5)
Geoinformatics Application for Spatial Management

การวิเคราะห์พื้นที่เชิงกริด การใช้ฟังก์ชันการวิเคราะห์ทางราสเตอร์ต่างๆ ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การวิเคราะห์โครงข่ายและการประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจ การกำหนดข้อมูล แปลงข้อมูล เพื่อสร้างแบบจำลองแผนที่ในการอธิบายสถานการณ์ต่างๆ

224332 **การเขียนโปรแกรมประยุกต์สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์** 3(2–2–5)
Applied Programming for Geographic Information Systems

โครงสร้างข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการจัดการฐานข้อมูลด้วยภาษาโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อจัดการฐานข้อมูล ทฤษฎีและปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเพื่อการทำงานอัตโนมัติและการสร้างแบบจำลองสถานการณ์

224333 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ** 3(2–2–5)
Geographic Information Systems in Health

การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษารูปแบบ สาเหตุ การเคลื่อนย้าย การแจกกระจายของการเกิดโรคระบาด การเตรียมการป้องกันและการเฝ้าระวังโรค

224341 **วิธีเชิงปริมาณทางภูมิศาสตร์** 3(2–2–5)
Quantitative Methods in Geograph

พื้นฐานทางสถิติและวิธีเชิงปริมาณที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาทางภูมิศาสตร์ การแสดงผลข้อมูล สถิติพรรณนา สถิติเชิงพื้นที่เบื้องต้น การสุ่มตัวอย่าง การทดสอบสมมติฐาน สหสัมพันธ์ และการถดถอย

224351 **การจำลองแบบปรากฏการณ์เชิงพื้นที่** 3(2–2–5)
Spatial Simulation and Modeling

รูปแบบและวิธีการจำลองแบบ การทำนายปรากฏการณ์โดยวิธีการจำลองสถานการณ์การใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศในการติดตามการเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ การพัฒนาแบบจำลองปรากฏการณ์เชิงพลวัตโดยใช้เครื่องมือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

224371 ธรณีสัณฐานวิทยา 3(2–2–5)
Geomorphology

กระบวนการทางธรณีวิทยาที่สร้างรูปทรงของพื้นผิวโลก กระบวนการผุพัง การเคลื่อนที่ของมวลสารการพังทลาย การพัดพา และการสะสมตัวของตะกอนน้ำพา กระบวนการแลกเปลี่ยนพลังงานและวัตถุเชิงพื้นที่และเวลา การสำรวจภาคสนามและทดลองเกี่ยวกับกระบวนการทางธรณีสัณฐาน

224372 ภูมิอากาศวิทยา 3(2–2–5)
Climatology

องค์ประกอบ ปัจจัยควบคุมและความผันแปรของอากาศ เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง วิธีพยากรณ์อากาศ การกระจาย การจำแนก และลักษณะภูมิอากาศประเภทต่างๆ ของโลก

224373 ภูมิศาสตร์ดิน 3(2–2–5)
Soil Geography

กระบวนการเกิดของดิน สมบัติของดิน การจำแนกและการกระจายของกลุ่มดินในประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มดินและปัจจัยทางภูมิศาสตร์

224374 ชีวภูมิศาสตร์ 3(2–2–5)
Biogeography

กระบวนการพื้นฐานที่ควบคุมรูปแบบการกระจายทางภูมิศาสตร์ของสิ่งมีชีวิต การย้ายถิ่น วิวัฒนาการ การแยกตัว และรูปแบบเฉพาะของสิ่งมีชีวิต ขอบเขตพื้นที่และประวัติศาสตร์เกี่ยวกับพืชและภูมิศาสตร์ของพืช ทฤษฎีและการประยุกต์การจำแนก การทำแผนที่และการทำบัญชีพืชพรรณธรรมชาติ การประยุกต์ใช้การสำรวจระยะไกล การสำรวจตัวอย่างในภาคสนาม และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการคำนวณ และการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์พืชพรรณต่างๆ

224381 ทฤษฎีทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ 3(3–0–6)
Location Theory in Geography

การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งในเชิงเศรษฐกิจและพฤติกรรม ผลจากรูปแบบของปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีทำเลที่ตั้งและการสร้างแบบจำลองทางภูมิศาสตร์

224382 ภูมิศาสตร์การเกษตร 3(3–0–6)
Geography of Agriculture

ลักษณะทางกายภาพและที่ตั้ง รูปแบบและกระบวนการทางภูมิศาสตร์ของการเพาะปลูกและปศุสัตว์ ประเด็นของดินและแปลงที่ดิน พฤติกรรมของมนุษย์ สาระด้านสิ่งแวดล้อม และทฤษฎีทำเลที่ตั้งของกิจกรรมการเกษตร

224383 ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว 3(2–2–5)
Geography of Tourism

องค์ประกอบการท่องเที่ยว ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยวความสำคัญและผลกระทบจากการท่องเที่ยวต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคต่างๆ และในประเทศไทย

224384 ภูมิศาสตร์การเคหะและอสังหาริมทรัพย์ 3(3–0–6)
Geography of Housing and Real Estate

ภูมิศาสตร์การเคหะในประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา ความฝันเกี่ยวกับบ้านที่อยู่อาศัยของคนเมือง ความสามารถในการซื้อบ้านและความแตกต่างในการเข้าถึงการเป็นเจ้าของบ้านการไร้ที่อยู่อาศัย ประวัติศาสตร์การจัดหาบ้านสาธารณะ ประชากรศาสตร์ของบ้านเรือน การหมุนเวียนและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยและเพื่อนบ้าน และการวิเคราะห์ประเภทของตลาดที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์

224431 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนอินเทอร์เน็ต 3(2–2–5)
Internet Based Geographic Information Systems

การจัดการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตัวแบบ TCP/IP การใช้งานโปรโตคอล การเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลในแม่ข่ายเพื่อการนำเข้า การแก้ไขการแปลงข้อมูล การ

วิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเชิงพื้นที่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

224432 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ 3(2–2–5)
Spatial Decision Support Systems

องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ หลักการและกระบวนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ และการประยุกต์ใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ในด้านต่างๆ

224451 แบบจำลองตัวแทนและเซลลูลา 3(2–2–5)
Agent–Based and Cellular Automata models

ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีความมีระเบียบทฤษฎีความซับซ้อน และทฤษฎีความโกลาหลในการจำลองแบบเชิงพื้นที่แบบพลวัต แบบจำลองเกมซีวิตของคอนเวย์ เทคนิควิธีการสร้างแบบจำลองตัวแทน และแบบจำลองเซลลูลาเชิงพื้นที่ และการประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ

224461 การวิจัยทางภูมิสารสนเทศศาสตร์ 3(2–2–5)
Research in Geographic Information Science

ระเบียบวิธีการวิจัยและกระบวนการกำหนดประเด็นโครงงานที่น่าสนใจทางด้านภูมิสารสนเทศศาสตร์ การนำเสนอโครงงานและสัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้

224471 สภาวะโลกร้อน 3(3–0–6)
Global Warming

ลักษณะทั่วไปของสภาวะโลกร้อนและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลก ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม การเมือง ประวัติศาสตร์เกี่ยวกับสภาวะโลกร้อนและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลก

224472 พื้นที่เปราะบางและเสี่ยงภัย 3(2–2–5)
Spatial Vulnerability and Hazard Risk

ภัยพิบัติที่เกิดจากปัญหาสิ่งแวดล้อม แนวความคิด กระบวนการสาเหตุ แนวโน้ม และรูปแบบในการกระจายตัวทางพื้นที่ของความเปราะบางและผลกระทบที่เป็นอันตราย การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการจัดการสิ่งแวดล้อมของพื้นที่เหล่านั้น

224481 แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ 3(3–0–6)
Geographic Thought

วิวัฒนาการของแนวความคิดทางภูมิศาสตร์ด้านแนวคิด ทฤษฎี และปรัชญา จากสมัยคลาสสิกสู่ปัจจุบันนักภูมิศาสตร์ที่สำคัญและอิทธิพลที่มีต่อสาขาวิชาวิธีการค้นคว้าของภูมิศาสตร์ร่วมสมัย

224482 การวางผังเมืองและภาค 3(2–2–5)
Urban and Regional Planning

ความสำคัญของเมืองและภูมิภาคในฐานะที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหลักของมนุษย์ ลักษณะของเมืองสำคัญทั่วโลก การแยกแยะเหตุและปัจจัยที่ทำให้เมืองเจริญเติบโต ซึ่งมีความสำคัญในการวิเคราะห์และวางแผนเมืองที่เชื่อมโยงกันในระดับภูมิภาคและระดับโลก

224491 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านภูมิสารสนเทศศาสตร์

224492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านภูมิสารสนเทศศาสตร์

224493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศศาสตร์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

224494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศศาสตร์ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

225100 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Computer Science

พัฒนาการของคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ระบบจำนวนและการแทนข้อมูล การจัดการข้อมูลและระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เบื้องต้น ความเสี่ยงในการใช้คอมพิวเตอร์ กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพทางคอมพิวเตอร์

225120 ระเบียบวิธีการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Programming Methodology

กระบวนการทำงานของคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ปัญหา ผังงาน โครงสร้างควบคุม โครงสร้างของโปรแกรม ตัวกระทำการและนิพจน์ การรับและแสดงผลข้อมูล คำสั่งควบคุม ฟังก์ชันแถวลำดับ ชนิดข้อมูลแบบโครงสร้าง

225131 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)

Computer Architecture

ประวัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจำนวน รูปแบบการแทนข้อมูล พีชคณิตบูลีนและดิจิทัลตรรกะ ภาษาแอสเซมบลี รูปแบบคำสั่ง วิธีการอ้างถึงข้อมูลในหน่วยความจำ ระบบหน่วยความจำ ระบบไอโอ ระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่

225211 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 1 3(2-2-5)

Object Oriented Programming I

การออกแบบเชิงวัตถุ คลาสและซับคลาส คุณสมบัติและพฤติกรรม การรับทอด ลำดับชั้นของคลาส การรวมคลาสและการวนซ้ำโพรโทคอล การห่อหุ้มและการซ่อนข้อมูล การเริ่มต้นและตัวสร้าง การพ้องรูป โอเวอร์โหลดดิ้ง ส่วนต่อประสาน การอ้างอิงภายในของวัตถุ และตารางวิธี การแบ่งพฤติกรรมและการนำไปใช้

225241 การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี 3(2-2-5)

Design and Analysis of Algorithm

การออกแบบและวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี การวิเคราะห์ความซับซ้อน ขั้นตอนวิธีเชิงละโมบ การแบ่งแยกและเอาชนะ การเขียนโปรแกรมแบบพลวัต ขั้นตอนวิธีเชิงกราฟ ปัญหาเอ็นพีบริบูรณ์

225312 แนวคิดของภาษาโปรแกรม 3(2-2-5)

Programming language Concept

กรอบแนวคิดหลักของการเขียนโปรแกรมและการเปรียบเทียบ ตัวแปลคำสั่งและตัวแปลโปรแกรมเครื่องเสมือน ขั้นตอนการแปลภาษา แบบจำลองการประกาศตัวแปร การส่งพารามิเตอร์ การหาค่านิพจน์ การควบคุมโปรแกรมย่อย

225313 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 2 3(2-2-5)

Object Oriented Programming II

วิชาบังคับก่อน : 225211 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ1

Prerequisite : 225211 Object Oriented Programming I

การรับและแสดงผลข้อมูล เทรด การเขียนโปรแกรมเครือข่าย การติดต่อกับฐานข้อมูล ความปลอดภัย โปรแกรมเสริมด้านเทคโนโลยี เจเนริคและคอลเลคชั่น สวิง แอปเพล็ต การจัดการเหตุการณ์ การจัดการข้อยกเว้น การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

225314 หัวข้อปัจจุบันทางการเขียนโปรแกรม 3(2-2-5)

Current Topics in Programming

ภาษาคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ที่เป็นที่นิยม เทคโนโลยีหรือมาตรฐานสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรม แนวคิดพื้นฐานของภาษา รูปแบบภาษา ความสามารถของภาษา ไวยากรณ์ของภาษา การประยุกต์ใช้งาน

225342 ทฤษฎีการคำนวณ 3(3–0–6)

Theory of Computation

เครื่องสถานะจำกัด ออโตมาตาแบบกดลง ไวยากรณ์ไม่อิงบริบท ฟังก์ชันเวียนเกิด ปัญหาที่ตัดสินได้ เครื่องทัวริงและการคำนวณได้ ข้อจำกัดของการคำนวณแบบขั้นตอนวิธี

225361 ระบบฐานความรู้ 3(2–2–5)

Knowledge Based System

การแทนความรู้และกระบวนการใช้เหตุผล ระบบฐานความรู้แบบกฎเกณฑ์ ระบบฐานความรู้แบบเฟรม ระบบฐานความรู้แบบตรรกศาสตร์ ข้อดีและข้อจำกัด การรวบรวมความรู้ การทวนสอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของฐานความรู้ เทคนิคในการสร้างคำอธิบาย ระบบรักษาข้อมูลความจริง ระบบการวางแผนงานอัตโนมัติ

225381 เทคโนโลยีเชิงวัตถุ 3(2–2–5)

Object Oriented Technology

การวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้แบบจำลองเชิงวัตถุ การจำลองกระบวนการทางธุรกิจโดยใช้แบบจำลองเชิงวัตถุ การพัฒนาโปรแกรมตามทฤษฎีของแบบจำลองเชิงวัตถุ การออกแบบจำลองฐานข้อมูลเชิงวัตถุ เครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมเชิงวัตถุ

225391 โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 1(0–3–2)

Computer Science Project I

การเตรียมหัวข้อโครงงาน เก็บรวบรวมข้อมูลความเป็นไปได้ของการทำโครงงาน ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการจัดทำโครงงาน ศึกษางานวิจัยหรือโครงงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อโครงงาน ตารางเวลาการดำเนินงาน กำหนดขอบเขต วิเคราะห์และออกแบบระบบ จัดทำต้นแบบ จัดทำเอกสารแผนการดำเนินโครงงาน และการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

225443 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2–2–5)

Computer Graphic

พื้นฐานของคอมพิวเตอร์กราฟิก การสร้างจุด การวาดภาพ การเปลี่ยนตำแหน่ง การสร้างภาพเคลื่อนไหว การแปลง 2 มิติและ 3 มิติ การประยุกต์และโครงงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิก

225471 การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(2–2–5)

Decision Support System Development

ทฤษฎีพื้นฐานของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การตัดสินใจและการสนับสนุนการตัดสินใจ การจัดการองค์ความรู้ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การประยุกต์ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การประเมินผลระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

225492 โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 2(0–4–2)

Computer Science Project II

วิชาบังคับก่อน : 225391 โครงงานวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1

Prerequisite : 225391 Computer Science Project I

การทดลองหรือพัฒนาโครงงานตามสมมุติฐาน ทบทวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามความต้องการที่เปลี่ยนไป การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบย่อย การทดสอบระบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบ แก้จุดบกพร่อง การวิเคราะห์ผลลัพธ์และสรุปผล จัดทำเอกสารระบบ นำเสนอผลการดำเนินโครงงาน

225493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์

225494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

225495 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

225496 หัวข้อปัจจุบันทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Current Topics in Computer Science

หัวข้อที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยีหรือมาตรฐานสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม วิเคราะห์ข้อดีและข้อเสียของการประยุกต์

226101 การเขียนโปรแกรมมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Computer Programming

หลักการทางคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หลักการประมวลผลข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูง การเขียนโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมโยธา

226111 หลักการแก้ปัญหาและเขียนโปรแกรม 2(1-2-3)

Principles of Problem Solving and Basic Programming

ผังมโนภาพ ตรรกะและขั้นตอนพื้นฐานเพื่อการเขียนโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา กระบวนการในการหาคำตอบ ผลลัพธ์ที่ต้องการ การวางแผนและออกแบบการเขียนโปรแกรมโดยใช้ ผังงาน และรหัสเทียม

226121 การออกแบบระบบดิจิทัล 1 3(2-3-6)

Digital System Design I

ทฤษฎีเบื้องต้นของระบบดิจิทัล ลอจิกเกต ตารางความจริง พีชคณิตบูลีน วิธีการลดรูปสมการบูลีน วงจรคำนวณ ตัวเข้ารหัส ตัวถอดรหัส มัลติเพล็กเซอร์ ดีมัลติเพล็กเซอร์ ฟลิปฟลอบ ตัวนับ เรจิสเตอร์ การออกแบบวงจรเชิงผสมและวงจรเชิงลำดับ

226222 การออกแบบระบบดิจิทัล 2 3(2-3-6)

Digital System Design II

วิชาบังคับก่อน : 226121 การออกแบบระบบดิจิทัล 1

Prerequisite : 226121 Digital System Design I

วงจรตรรกะเชิงผสม วงจรลำดับแบบประสารเวลาและไม่ประสานเวลา เทคนิคขนานและไปป์ไลน์ พีเอแอล ซีพีแอลดี เอฟพีจีเอ ภาษาบรรยายฮาร์ดแวร์แบบจำลองและการจำลอง การทวนสอบแบบ การทดสอบและแบบจำลองความผิดพลาด การออกแบบเพื่อความสามารถในการทดสอบ การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัล

226231 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางคอมพิวเตอร์ 3(2-3-6)

Computer Electrical Circuit Analysis

นิยาม หน่วยวัด ตัวแบบและการจำลองวงจร ตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ ตัวเหนี่ยวนำ กฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ กำลังไฟฟ้า การวิเคราะห์โหนดและเมช ทฤษฎีการซ้อนทับ ทฤษฎีเทวินินและนอร์ตัน การส่งผ่านกำลังสูงสุด วงจรอนุพันธ์อันดับหนึ่ง วงจรอนุพันธ์อันดับสอง เฟสเซอร์ เรโซแนนซ์ การวิเคราะห์วงจรกระสตรง การวิเคราะห์วงจรกระแสสลับ

226232 หลักการอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-3-6)

Principles of Electronics

วิชาบังคับก่อน 226231 : การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 226231 Computer Electrical Circuit Analysis

คุณสมบัติทางไฟฟ้าของฉนวน สารกึ่งตัวนำและตัวนำ ทฤษฎีแถบพลังงาน สารกึ่งตัวนำแบบบริสุทธิ์และแบบเติมสารเจือ คุณสมบัติต่างๆ ของสารกึ่งตัวนำ คุณสมบัติรอยต่อพีเอ็น คุณลักษณะกระแสตรงของไดโอด ทรานซิสเตอร์ เฟทและมอสเฟท ไดโอดชนิดต่างๆ อุปกรณ์รับสัญญาณชนิดต่างๆ และการประยุกต์ใช้งาน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การไบแอสทรานซิสเตอร์ และ เฟท การวิเคราะห์เสถียรภาพของไบแอส การคำนวณ

อัตราขยาย อิมพิแดนซ์ด้านเข้าและด้านออกในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การเชื่อมต่อวงจรแบบต่างๆ วงจรออปแอมป์พื้นฐาน กระบวนการผลิตวงจรรวม

226241 ไมโครโพรเซสเซอร์และการเชื่อมต่อ **4(3–3–8)**

Microprocessor and Interfacing

โครงสร้างภายในและการทำงานของไมโครโพรเซสเซอร์ หน่วยคำนวณและตรรกะ เรจิสเตอร์ ระบบบัส หน่วยควบคุม หน่วยความจำ อุปกรณ์รับเข้าและส่งออก การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี ประเภทการเข้าถึง การจัดการการขัดจังหวะ อุปกรณ์รับสัญญาณการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์นำเข้าและส่งออก มาตรฐานในการรับส่งสัญญาณ การเชื่อมต่อไมโครคอนโทรเลอร์และคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์

226312 การวิเคราะห์และการออกแบบขั้นตอนวิธี **3(2–2–5)**

Algorithm Analysis and Design

ปัญหาและขั้นตอนวิธี อัตราการเติบโตของฟังก์ชัน หลักเกณฑ์โลปิตาล สัญกรณ์เชิงเส้นกำกับ การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี ต้นไม้จำลองการเวียนเกิด การวิเคราะห์ถัวเฉลี่ย โครงสร้างข้อมูล รายการ ตารางแฮช ฮีป ต้นไม้สเปลย์ เซตไม่มีส่วนร่วม การแบ่งแยกและเอาชนะ กำหนดการพลวัตร ขั้นตอนวิธีเชิงละโมบ วิธีการย้อนรอย การขยายและจำกัดเขต ขั้นตอนวิธีเชิงสุ่ม เอ็นพีบริบูรณ์

226313 หัวข้อปัจจุบันด้านเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ **3(2–2–5)**

Current Topics in Software Technologies

เทคโนโลยีซอฟต์แวร์สมัยใหม่ พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกรอบการทำงาน สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ ทฤษฎีการใช้งาน การตรวจสอบความผิดพลาด การประยุกต์ใช้งาน

226323 วงจรรวมดิจิทัล **3 (2–2–5)**

Digital Integrated Circuit

ประวัติและภาพรวม คุณสมบัติทางอิเล็กทรอนิกส์ของสสาร โครงสร้างตัวผกผัน โครงสร้างตรรกะเชิงผสม โครงสร้างตรรกะเชิงลำดับ หน่วยความจำและแถวลำดับ ตรรกะ การวางผัง เทคนิคการออกแบบ

226342 โครงสร้างและสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ **3(2–2–5)**

Computer Architecture and Organization

ประวัติและวิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบคอมพิวเตอร์ การประเมินสมรรถนะ การเชื่อมต่อและการสื่อสาร โครงสร้างและสถาปัตยกรรมระบบหน่วยความจำ การจัดการติดต่ออุปกรณ์รับเข้าส่งออก โครงสร้างและการออกแบบหน่วยประมวลผล ชุดคำสั่ง มัลติโพรเซสเซอร์ หลักการออกแบบฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูง

226343 สมองกลฝังตัวแบบเวลาจริง **3(2–2–5)**

Real–time embedded system

หลักการระบบเรียลไทม์ สถาปัตยกรรมสมองกลฝังตัว การทำงานพร้อมกัน การเขียนโปรแกรมระบบสมองกลฝังตัวและเครื่องมือในการพัฒนา การหาค่าเหมาะที่สุดในการโปรแกรม การบูรณาการฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ในแง่ของสถาปัตยกรรมโพรเซสเซอร์แบบฝังตัว การประยุกต์ระบบสมองกลฝังตัวแบบเวลาจริง

226344 หุ่นยนต์เบื้องต้น **3 (2–2–5)**

Introduction to Robotics

ประวัติหุ่นยนต์ ประเภทหุ่นยนต์ ส่วนประกอบหุ่นยนต์ อุปกรณ์รับสัญญาณ การเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมหุ่นยนต์ การออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ขนาดเล็ก การประยุกต์ใช้งานหุ่นยนต์

226345 หัวข้อปัจจุบันทางด้านระบบฮาร์ดแวร์ **3(2–2–5)**

Current Topics in Hardware System

หลักการออกแบบระบบฮาร์ดแวร์สมัยใหม่ ภาษาสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบฮาร์ดแวร์ เทคโนโลยีหรือมาตรฐานสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้องกับระบบฮาร์ดแวร์ การออกแบบระบบฮาร์ดแวร์สมัยใหม่ด้วยแบบจำลอง การประยุกต์ระบบฮาร์ดแวร์สมัยใหม่เพื่อการควบคุม

226351 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล 3(2–2–5)

Computer and Data Communications

เครือข่ายการสื่อสารข้อมูลและมาตรฐาน ระบบเปิด การส่งข้อมูล การควบคุมระบบเชื่อมโยงข้อมูล เทคโนโลยีของข่ายงานบริเวณเฉพาะที่และข่ายงานบริเวณกว้าง สถาปัตยกรรมการสื่อสารและโพรโทคอล

226352 หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2–3–6)

Principles of Computer Networks

วิชาบังคับก่อน 226351 : คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล

Prerequisite 226351 : Computer and Data Communications

หลักการเบื้องต้น การออกแบบ การปฏิบัติและประสิทธิภาพของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเชื่อมโยงระหว่างเครือข่าย การจัดเส้นทาง การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณภาพของการให้บริการ ความมั่นคง

226353 ระบบแบบกระจายและขนาน 3(3–0–6)

Distributed and Parallel System

ระบบและสถาปัตยกรรมขนานและกระจาย การเขียนโปรแกรมขนานและกระจาย ขั้นตอนวิธีขนาน หน่วยประมวลผลหลายแกน ระบบคลัสเตอร์ ระบบคลาวด์ ระบบกริด การประยุกต์ระบบขนานและกระจาย

226356 หัวข้อปัจจุบันด้านระบบเครือข่าย 3(2–2–5)

Current Topics in Network Systems

เทคโนโลยีระบบเครือข่าย อุปกรณ์เครือข่ายสมัยใหม่ เทคนิคการอกแบบเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลในเครือข่าย มาตรฐานการสื่อสารในเครือข่ายสมัยใหม่การประยุกต์ใช้งาน

226371 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(3–0–6)

Digital Image Processing

การได้มาของภาพและการแสดง ระบบการรับรู้ภาพของมนุษย์ การแทนสี การสุ่มและจัดระดับ การรับรู้ภาพ การแปลงภาพและการปรับปรุงคุณภาพของภาพ การกรองและรหัสภาพ การแปลงดีสครีตโคไซน์ การแปลงฟูเรียร์แบบเร็ว การแปลงเวฟเลท

226372 การประมวลผลเสียงพูด 3(2–2–5)

Speech Processing

เทคโนโลยีการประมวลผลเสียงพูด การผลิตเสียงพูด การได้ยิน ระบบเสียง การวิเคราะห์เสียงพูด พื้นฐานการประมวลผลสัญญาณเสียงพูด การแทนเสียงพูด การรู้จำเสียงพูด การสังเคราะห์เสียงพูด การประยุกต์การประมวลผลเสียงพูด

226374 หัวข้อปัจจุบันด้านเทคโนโลยีข้อมูล 3(2–2–5)

Current Topics in Data Processing

เทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูลสมัยใหม่ พื้นฐานเกี่ยวข้อง วิทยาศาสตร์ข้อมูล วิธีการประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแสดงข้อมูล การประยุกต์ใช้งาน

226391 โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1 1(0–3–2)

Computer Engineering Project I

การเตรียมโครงร่างโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เก็บรวบรวมข้อมูลและทบทวนวรรณกรรม วัตถุประสงค์และขอบเขต ตารางเวลา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การนำเสนอหัวข้อและเอกสาร

226454 ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ไร้สาย 3(2–2–5)

Wireless Local Area Networks

วิชาบังคับก่อน : 226351 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล

Prerequisite : 226351 Computer and Data Communications

เครือข่ายไร้สาย ข่ายงานบริเวณเฉพาะแบบไร้สาย เทคโนโลยี และมาตรฐาน ชั้นการควบคุมการเข้าใช้สื่อและชั้นกายภาพ คุณภาพการบริการ ความมั่นคง การใช้งาน หัวข้องานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

226455 ความมั่นคงอินเทอร์เน็ต 3(3–0–6)

Internet Security

พื้นฐานมั่นคงคอมพิวเตอร์ ความมั่นคงการสื่อสารอินเทอร์เน็ต การให้บริการจำเป็นทางด้านความปลอดภัยได้แก่ การพิสูจน์ตัวจริง การควบคุมการเข้าถึง

บูรณภาพและการรักษาความลับของข้อมูล การจัดเส้นทาง ไฟร์วอลล์ เครือข่ายส่วนตัวเสมือน และความมั่นคงเว็บ

226462 เหมืองข้อมูล 3(3–0–6)

Data Mining

คุณลักษณะของข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล ขั้นตอนวิธีการจำแนก ขั้นตอนวิธีการจัดกลุ่ม ขั้นตอนวิธีเหมืองกฎ การวัดประสิทธิภาพของเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล

226463 การประมวลผลภาษาธรรมชาติ 3(2–2–5)

Natural Language Processing

การประมวลผลภาษาธรรมชาติเบื้องต้น การวิเคราะห์โครงสร้างของภาษาธรรมชาติ การตีความหมายทางอรรถศาสตร์ ไวยกรณ์ ตัวแจงส่วน การประยุกต์ใช้การประมวลผลภาษาธรรมชาติ

226473 หลักการกรรมวิธีสื่อประสม 3(3–0–6)

Principles of Multimedia Processing

ประเภทของสื่อ การจำแนกประเภทสื่อ คุณลักษณะและความต้องการของสื่อผสม โครงสร้างและแบบจำลองส่วนเก็บสื่อประสม ระบบสารสนเทศสื่อประสม หลักการฐานของภาพและภาพเคลื่อนไหว มาตรฐานการรหัสภาพ มาตรฐานรหัสภาพเคลื่อนไหว มาตรฐานรหัสเสียง มาตรฐานรหัสเสียงพูด การประยุกต์สื่อประสม

226481 กฎหมายและจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ 1(1–0–2)

Computer Laws and Ethics

ระเบียบ กฎ จริยธรรม มรรยาททางโครงข่ายสังคมออนไลน์ ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิบัตร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในไทยและสากล

226492 โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2 2 (0–6–3)

Computer Engineering Project II

วิชาบังคับก่อน : 226491 โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1

Prerequisite : 226491 Computer Engineering Project I

การพัฒนาโครงงาน การทบสอบโครงงาน การทบทวนและการทวนสอบโครงงาน ผลการทดลองและสรุปโครงงาน การนำเสนอโครงงานและเอกสาร

226493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

226494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–Operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

227111 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Software Engineering

พื้นฐานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ กระบวนการซอฟต์แวร์ แบบจำลองกระบวนการซอฟต์แวร์ ความต้องการซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การทำให้เกิดซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ การจัดการซอฟต์แวร์ การจัดการโครงแบบซอฟต์แวร์ คุณภาพของซอฟต์แวร์

227212 กระบวนการซอฟต์แวร์ 3(3–0–6)

Software Processes

นิยามกระบวนการ แบบจำลองกระบวนการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ การพัฒนาและปรับเปลี่ยนกระบวนการ การประเมินคุณภาพกระบวนการ มาตรฐานกระบวนการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์

227221 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ 3(2–2–5)
Object–Oriented Software Engineering

กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ การค้นหาความต้องการ แนวคิดเชิงนามธรรม แนวคิดเชิงวัตถุ ยูเอ็มแอล แผนภาพยูสเคส แผนภาพคลาส แผนภาพกิจกรรม แผนภาพลำดับ แผนภาพสถานะ แผนภาพการปฏิสัมพันธ์ กรอบงาน แบบรูปการออกแบบ การแปลงฐานข้อมูลสัมพันธ์เชิงวัตถุ หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การทดสอบซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การประยุกต์เทคโนโลยีเชิงวัตถุ หัวข้อทางเทคโนโลยีเชิงวัตถุที่กำลังอยู่ในความสนใจ

227231 หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2–2–5)
Principles of Object–Oriented Programming

การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุและการพัฒนาซอฟต์แวร์ ความแตกต่างระหว่างการเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้างและเชิงวัตถุ แนวคิดเกี่ยวกับวัตถุ คลาส อินสแตนท์ ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส การสร้างและการทำลาย การสืบทอดและการพ้องรูป การเขียนโปรแกรมเชิงเหตุการณ์ ส่วนต่อประสานกราฟิกเชิงวัตถุ การทดสอบฟังก์ชันเชิงวัตถุ

227313 ความต้องการซอฟต์แวร์ 3(3–0–6)
Software Requirements

วิศวกรรมความต้องการซอฟต์แวร์ กระบวนการความต้องการ คุณลักษณะของความต้องการ ความต้องการเชิงหน้าที่ ความต้องการที่ไม่ใช่หน้าที่ การรวบรวมความต้องการและเทคนิค การกำหนดความต้องการ การเจรจาตกลงความต้องการ ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ การจัดการความต้องการ การจัดการความต้องการที่เปลี่ยนแปลง การตรวจสอบความต้องการ

227314 คุณภาพและการวัดซอฟต์แวร์ 3(3–0–6)
Software Quality and Measurement

ภาพรวมของคุณภาพและการวัดซอฟต์แวร์ แบบจำลองคุณภาพซอฟต์แวร์ ระเบียบวิธีและมาตรฐานคุณภาพ ทฤษฎีการวัด กรอบงานเป้าหมายสำหรับการวัดซอฟต์แวร์ การสืบค้นเชิงประจักษ์ การวัดผลิตภัณฑ์และกระบวนการซอฟต์แวร์ แอดทริบิวต์ภายในผลิตภัณฑ์ แอดทริบิวต์ภายนอกผลิตภัณฑ์ การจัดการการวัดและคุณภาพ

227315 สถาปัตยกรรมและการออกแบบซอฟต์แวร์ 3(2–2–5)
Software Architecture and Design

หลักการสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ ระเบียบวิธีที่ใช้ในการกำหนดสถาปัตยกรรมโดยใช้แนวคิดการวิเคราะห์เค้าโครงเรื่อง รูปแบบสถาปัตยกรรม การวิเคราะห์และออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ หลักการของการออกแบบซอฟต์แวร์ ยูเอ็มแอลเบื้องต้น แบบรูปการออกแบบซอฟต์แวร์ แบบรูปการสร้าง แบบรูปโครงสร้าง แบบรูปเชิงพฤติกรรม

227316 การสร้างและวิวัฒนาการซอฟต์แวร์ 3(2–2–5)
Software Construction and Evolution

วิธีการและสัญกรณ์รายละเอียดการออกแบบ เครื่องมือการพัฒนา มาตรฐานและรูปแบบการเขียนรหัสคำสั่ง การทบทวนในระดับเดียวกัน การทำเอกสารประกอบซอฟต์แวร์ การทำความเข้าใจโปรแกรม การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ กระบวนการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ วิศวกรรมย้อนกลับ การเปลี่ยนองค์ประกอบ การปรับเปลี่ยนและวิเคราะห์ผลกระทบซอฟต์แวร์ การจัดการข้อยกเว้น การทนทานต่อความผิดพร่อง การจัดการโครงแบบซอฟต์แวร์ มาตรวัดผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์

227322 การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ 3(3–0–6)
Software Project Management

แนวคิดเรื่องคุณภาพผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ กระบวนการผลิตซอฟต์แวร์ แนวคิดการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ การประมาณความเสี่ยงโครงการและการจัดการ การประมาณงบประมาณและเวลา เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ประมาณการณ์ คณะทำงานโครงการ การควบคุมโครงการ การจัดการโครงแบบซอฟต์แวร์ การประยุกต์การสอบทานกระบวนการ มาตรวัดและวิธีการสำหรับการประเมินโครงการ

227324 **หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์** 3(2–2–5)

Current Topics in Software Engineering

หัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจทางด้านกระบวนการและขั้นตอนวิธีหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ หลักการและวิธีการที่เกี่ยวข้อง แบบจำลองทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์แนวโน้ม การประยุกต์ใช้กับภาคอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

227332 **หัวข้อคัดสรรทางด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์** 3(2–2–5)

Current Topics in Computer Programmimg Development

หัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจทางด้านเทคนิคสมัยใหม่ในการพัฒนาโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ที่เป็นที่นิยม กรอบการพัฒนาโปรแกรม รูปแบบภาษา การประยุกต์ใช้งาน

227341 **หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิธีการจัดการข้อมูล** 3(2–2–5)

Current Topics in Data Management Methodologies

หัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยีหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดการข้อมูล หลักการและวิธีการที่เกี่ยวข้องข้อง สถาปัตยกรรมข้อมูล การจัดการองค์ความรู้ การประยุกต์ใช้กับกรณีศึกษาทางธุรกิจ

227351 **หัวข้อปัจจุบันทางด้านความมั่นคงทางซอฟต์แวร์** 3(2–2–5)

Current Topics in Software Security

หัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจด้านเทคโนโลยีหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางซอฟต์แวร์ หลักการและวิธีการที่เกี่ยวข้อง นโยบายความมั่นคงทางซอฟต์แวร์ การตรวจสอบระดับความมั่นคง การประยุกต์ใช้งาน

227352 **การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ** 3(2–2–5)

Component–based Software Development

แนวคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ การวิเคราะห์ความต้องการเชิงองค์ประกอบ การเลือกสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ การระบุและปรับแต่งองค์ประกอบ การบูรณาการระบบเชิงองค์ประกอบ การทดสอบซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์เชิงองค์ประกอบ

227391 **โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 1** 1(0–3–2)

Software Engineering Project 1

การเตรียมหัวข้อโครงงาน เก็บรวบรวมข้อมูลความเป็นไปได้ของการทำโครงงาน ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการจัดทำโครงงาน ศึกษางานวิจัยหรือโครงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อโครงงาน ตารางเวลาการดำเนินงาน กำหนดขอบเขต วิเคราะห์และออกแบบระบบ จัดทำต้นแบบ จัดทำเอกสารแผนการดำเนินโครงงาน และการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

227417 **การทวนสอบและตรวจสอบซอฟต์แวร์** 3(2–2–5)

Software Verification and Validation

พื้นฐานการทวนสอบและตรวจสอบซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์และตามรอยความต้องการ การตรวจตราการออกแบบและชุดคำสั่ง การทดสอบแบบกล่องดำ การทดสอบแบบกล่องขาว การทดสอบเชิงสถิติ การทดสอบข้อบกพร่อง การวิเคราะห์และออกรายงานปัญหา

227423 **จริยธรรมและกฎหมายสำหรับวิศวกรรมซอฟต์แวร์** 1(1–0–2)

Law and Ethic for Software Engineering

จรรยาบรรณและการปฏิบัติงานวิชาชีพสำหรับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ หลักเกณฑ์ความประพฤติความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ ภาวะส่วนตัว ทรัพย์สินทาง

ปัญญา ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

227492 โครงงานทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2 2(0–6–3)

Software Engineering Project 2

การทดลองหรือพัฒนาโครงงานตามสมมุติฐาน ทบทวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามความต้องการที่เปลี่ยนไป การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบย่อย การทดสอบระบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบ แก้จุดบกพร่อง วิเคราะห์ผลลัพธ์และสรุปผล จัดทำเอกสารระบบ นำเสนอผลการดำเนินโครงงาน

227493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

227494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

228201 วิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น 3(2–3–6)

Principles of Information and Communication Engineering

หลักการวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารเบื้องต้น ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ และ ซอฟต์แวร์ รูปแบบของข้อมูล อุปกรณ์รับส่งข้อมูล การจัดเก็บและดูแลข้อมูล โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น โปรแกรมระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ใช้งาน โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมประเภทสเปรดชีท โปรแกรมนำเสนองาน ระบบอินเทอร์เน็ต

228202 วงจรดิจิทัลและตรรกะ 3(2–3–6)

Digital and Logic Circuit

ทฤษฎีพื้นฐานพีชคณิตบูลีนและตรรกะ รหัสดิจิทัล วงจรเข้ารหัสและถอดรหัสดิจิทัล ตารางความจริง วิธีการลดรูปสมการและวงจรดิจิทัลแบบบูลีนและการใช้แผนผังคาร์นอร์แม็ป มัลติเพล็กเซอร์และดีมัลติเพล็กเซอร์ วงจรบวกลบ วงจรตรรกะเชิงลำดับ ฟลิปฟล็อป วงจรนับ ภาษาวีเอชดีแอล และการประยุกต์ใช้งาน ชนิดของข้อมูล อาร์เรย์และตัวปฏิบัติการ การประมวลผลแบบอนุกรมและแบบขนาน การเลื่อนข้อมูล เครื่องจักรสถานะ อุปกรณ์ดิจิทัลที่สามารถโปรแกรมได้

228203 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 3(2–3–6)

Circuit Analysis Information and Comunication Engineering

วงจรไฟฟ้า กฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟ วงจรเทียบเคียงเทวีนินและนอร์ตัน การวิเคราะห์วงจรแบบโหนดและแบบเมช ทฤษฎีการทับซ้อน วงจรเก็บข้อมูล วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ วงจรแม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องจักรกล กระแสตรงและกระแสสลับเบื้องต้น หม้อแปลงไฟฟ้าเบื้องต้น วงจรสวิตชิ่ง พีชคณิตบูลีนและตารางค่าความจริง ลอจิกเกตพื้นฐาน วงจรคอมไบเนชันนอล

228204 การสื่อสารข้อมูล 3(2–2–5)

Data Communications

พื้นฐานการสื่อสารข้อมูล สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบลำดับชั้น ข้อมูลและสัญญาณ ความสูญเสียต่อการส่งผ่านและความจุของช่องสัญญาณ อุปกรณ์สื่อที่อาศัยตัวนำและไม่อาศัยตัวนำ การส่งผ่านสัญญาณดิจิทัลและแอนะล็อก มัลติเพล็กซ์และการประยุกต์ใช้งาน การเชื่อมต่อกับตัวนำ การตรวจสอบและการแก้ไขความผิดพลาด การควบคุมการไหลและความผิดพลาด เทคนิค การสวิตชิ่ง การหาเส้นทาง การควบคุมความคับคั่ง มาตรฐานเอ็กซ์ 25 และ เฟรมรีเลย์ เอทีเอ็ม มาตรฐานระบบเครือข่าย ระบบเครือข่ายความเร็วสูง การบีบอัดสัญญาณภาพและเสียง การบริการมัลติมีเดีย ความมั่นคงในระบบการสื่อสาร

228301 **หลักการระบบการสื่อสาร** 3(3–0–6)

Principles of Communication Systems

การวิเคราะห์สัญญาณและการประมวลผลในระบบการสื่อสาร หลักการมอดูเลต เทคนิคการมอดูเลตแบบดิจิทัล วิธีการมัลติเพล็กซ์ สัญญาณรบกวนในระบบสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูลสายส่งและการแพร่กระจายของสัญญาณวิทยุ เสาอากาศ หลักการการสื่อสาร การสื่อสารโทรคมนาคมเบื้องต้น เทคโนโลยีการสื่อสาร

228302 **การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร** 3(2–3–6)

Electronic Analysis of Information and Comunication Engineering

ประวัติความเป็นมาของวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คุณลักษณะกระแสแรงดันของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ วงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น วงจรภาคขยาย วงจรภาคขยายเชิงดำเนินการและการประยุกต์ใช้งานในวงจรเชิงเส้นและวงจรไม่เชิงเส้น เครื่องกำเนิดสัญญาณ วงจรภาคขยายกำลัง วงจรภาคจ่ายไฟ วงจรภาคควบคุมแรงดัน พื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

228303 **ทฤษฎีการสื่อสารดิจิทัล** 3(2–3–6)

Digital Communication Theory

ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง สัญญาณแบบสุ่มและสัญญาณแบบไม่สุ่ม สัญญาณสุ่มแบบผ่านต่ำ ระบบดิจิทัลแบบเบสแบนด์ การควอนไทซ์ รหัสต้นกำเนิด พีซีเอ็ม ดีเอ็ม ระบบดิจิทัลแบบผ่านแถบ เอเอสเค พีเอสเค เอ็ฟเอสเค การเข้ารหัสช่องสัญญาณ การส่งผ่านและการซิงโครไนซ์

228304 **เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการจัดการ** 3(2–3–6)

Computer Network and Administration

หลักการสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปแบบของเครือข่าย เทคนิคการรับส่งข้อมูล เทคนิคการเข้าถึงสื่อสายสัญญาณ สถาปัตยกรรมของโครงสร้างเครือข่าย โพรโทคอลของการสื่อสารฮาร์ดแวร์และซอฟท์แวร์ที่ใช้ในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การใช้ประโยชน์ของเครือข่ายและตัวอย่างของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยและการบริหารจัดการของเครือข่ายคอมพิวเตอร์

228305 **ไมโครโพรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรเลอร์** 3(2–3–6)

Microprocessor and Microcontroller

ไมโครโพรเซสเซอร์เบื้องต้น สถาปัตยกรรมของไมโครโพรเซสเซอร์ ภาษาเครื่อง ชุดคำสั่ง การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี ฮาร์ดแวร์ของระบบไมโครโปรเซสเซอร์ หน่วยประมวลผลกลาง รีจิสเตอร์แฟลก แอดเดรสซิงโหมด หน่วยความจำ หน่วยอินพุท–เอาท์พุท การเชื่อมต่อระบบไมโครโพรเซสเซอร์ การประยุกต์ใช้งาน การออกแบบและการพัฒนาไมโครโพรเซสเซอร์

228306 **การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล** 3(2–3–6)

Digital Signal Processing

หลักการระบบเวลาไม่ต่อเนื่อง การสุ่มสัญญาณคาบเวลาต่อเนื่อง ผลการแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่อง การแปลงแบบแซด การแปลงแบบอินเวิร์สแซด การตอบสนองความถี่ การออกแบบวงจรกรองสัญญาณแบบดิจิทัลและการประยุกต์ใช้งาน

228307 **เครื่องมือทางวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร** 2(1–3–4)

Information and Communication Engineering Tools

การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต ระบบไคลเอนท์และเซิฟเวอร์ การประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูล การวิเคราะห์และวัดโปรโตคอล โครงข่ายคอมพิวเตอร์

228308 **โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 1** 1(0–3–2)

Information and Communication Engineering Project I

การเตรียมหัวข้อโครงงานวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร เก็บรวบรวมข้อมูล

ความเป็นไปได้ของโครงงาน วัตถุประสงค์และขอบเขต ตารางเวลา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ จัดทำต้นแบบ จัดทำเอกสารแผนการดำเนินการโครงงานและการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

228401 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3–0–6)
Information Technology Management

พื้นฐานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กระบวนการตัดสินใจ หลักการสารสนเทศ การประมวลผลสารสนเทศบุคคล หลักการด้านระบบ การวางแผนและควบคุม โครงสร้างองค์กรและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ระบบสนับสนุนด้านความรู้ ข้อกำหนดความต้องการสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรด้านสารสนเทศ การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศจากแหล่งภายนอก

228402 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ 3(2–3–6)
Information Systems Analysis and Design

แนวคิดและความหมายของระบบวงจรชีวิตของระบบสารสนเทศ การเสนอ พิจารณาและคัดเลือกโครงการสารสนเทศ แนวคิดและการวิเคราะห์และรวบรวมระบบข้อมูล แผนภูมิของการไหลของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูลและตารางของการตัดสินใจและพัฒนาข้อเสนอของระบบสารสนเทศ การออกแบบระบบชนิดโครงสร้างและการออกแบบซอฟท์แวร์และการจัดทำเอกสารสำหรับซอฟท์แวร์ การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารระบบสารสนเทศ

228403 โครงงานด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 2 2(0–6–3)
Information and Communication Engineering Project II

การพัฒนาโครงงาน การทดสอบโครงงาน การทบทวนและการทวนสอบโครงงาน ผลการทดลองและสรุปโครงงาน การนำเสนอโครงงานและเอกสาร

228404 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

228405 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-Operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

228501 การสื่อสารทางแสงและเครือข่าย 3(2–3–6)
Optical Communication and Network

ท่อนำคลื่นไดอิเล็กตริกทรงกระบอกและเงื่อนไขการแพร่กระจาย ชนิดของเคเบิ้ลใยแสง ตัวแปรการส่งผ่านทางแสง หลักการของเลเซอร์ เทคนิคการมอดูเลทเลเซอร์โดยการป้อนแถบฐาน ไอเอ็ฟหรืออาร์เอ็ฟ การตรวจจับทางแสง เครื่องทวนสัญญาณแบบสร้างพัลส์ใหม่ การประยุกต์ใช้งานของส่วนประกอบทางแสง การแบ่งและรวมแสง ตัวเชื่อมต่อ เลนส์ กระบวนการผลิตเส้นใยแสง

228502 ระบบสารสนเทศสำหรับโครงข่ายโทรคมนาคม 3(3–0–6)
Telecommunication Network Information Systems

การวิเคราะห์สัญญาณและกระบวนการในระบบการสื่อสาร หลักการมอดูเลตชนิดต่างๆ วิธีการมัลติเพล็กซ์ สัญญาณรบกวนในระบบสื่อสาร การส่งผ่านข้อมูล สายส่งและการแพร่กระจายของสัญญาณวิทยุ สายอากาศ การสื่อสารขั้นพื้นฐาน ระบบสื่อสารต่างๆ โทรเลข โทรศัพท์ วิทยุ ไมโครเวฟ และโทรทัศน์ การสื่อสารวิทยุแบบหลายช่อง เทคโนโลยีการสื่อสารสมัยใหม่

228503 โครงข่ายสารสนเทศไร้สาย 3(2–3–6)
Wireless Information Network

การเชื่อมโยงระบบสารสนเทศด้วยคลื่นวิทยุ อินฟาเรด ปรากฏการณ์ของคลื่นวิทยุในย่านต่างๆ การเข้าถึงช่องสัญญาณของระบบการเชื่อมโยงทางคลื่นวิทยุ ทีดีเอ็มเอ ซีดีเอ็มเอ การเข้าช่องสัญญาณแบบกระจายสเปคตรัม ระบบโทรศัพท์ไร้สาย ระบบและโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ การเข้ารหัสข้อมูลของการสื่อสารเคลื่อนที่ ระบบเครือข่ายท้องถิ่นไร้สาย การจัดการระบบสารสนเทศไร้สาย

228504 วิธีการคำนวณทางคอมพิวเตอร์ 3(2–3–6)
Computational Methods

ความรู้พื้นฐานการวิเคราะห์ ผลเฉลยสมการเชิงเส้นและเมทริกซ์ผกผัน ระเบียบวิธีการกำจัดแบบเกาส์ ระเบียบวิธีแบบแยกส่วน ระเบียบวิธีทำซ้ำผลเฉลย สมการไม่เป็นเชิงเส้น สมการพีชคณิต ระเบียบวิธีทำซ้ำ การวิเคราะห์การคลาดเคลื่อน การคำนวณค่าเจาะจงและเวกเตอร์เจาะจง การแปลงเมตริกซ์ด้วยวิธีกำลัง การประมาณค่าฟังก์ชันและการประมาณค่าภายในช่วง ผลเฉลยสมการเชิงอนุพันธ์ เทคนิคและระเบียบวิธีการคำนวณของผลการแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่อง ผลการแปลงฟูริเยร์แบบเร็ว การประมาณค่าสเปคตอลแบบเร็ว การแยกสเปคตอล ฟังก์ชันก่อกำเนิดแบบสุ่ม

228505 หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3–0–6)
Current Topics in Information and Communication Engineering

หัวข้อเทคโนโลยีในปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร ทฤษฎีพื้นฐานแนวคิด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้งาน

228601 โทรคมนาคมมัลติมีเดีย 3(3–0–6)
Multimedia Telecommunications

โครงสร้างและรูปแบบการเก็บข้อมูลของระบบมัลติมีเดีย ระบบการให้บริการด้วยภาพและเสียง ความเข้ากันของสื่อ การคำนวณเกี่ยวกับภาพ การออกแบบซอฟท์แวร์ที่มีการโต้ตอบกับผู้ใช้ มัลติมีเดียในการเชื่อมโยงระบบโครงข่ายท้องถิ่น ตลอดจนระบบการป้องกันการสื่อสารของข้อมูล

228602 การสื่อสารดาวเทียม 3(3–0–6)
Satellite Communications

หลักการสื่อสารดาวเทียม การคำนวณมุมเงยและมุมทิศของจานสายอากาศภาคพื้นดิน การคำนวณหาระดับสัญญาณ อัตราส่วนคลื่นพาหะต่อเสียงรบกวนของข่ายสื่อสารดาวเทียมทางด้านขาขึ้นและขาลง ดาวเทียมอินเทลแซท ดาวเทียมปาลาป้า ดาวเทียมไทยคม เทคโนโลยีทางดาวเทียมสื่อสาร ระบบเอฟดีเอ็มเอ ระบบทีดีเอ็มเอ ระบบซีดีเอ็มเอ และระบบวีแซท การแทรกสอดของสัญญาณรบกวนทางดิจิทัลในระบบสื่อสารดาวเทียม ระบบจานสายอากาศ ระบบติดตามดาวเทียมของจานสายอากาศ อุปกรณ์ขยายสัญญาณชนิดเสียงรบกวนต่ำ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม

228603 ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3(3–0–6)
Mobile Telephone Systems

ทฤษฎีเบื้องต้นสำหรับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบรังผึ้ง ทั้งระบบแอนะลอกและระบบดิจิทัล แนวความคิดการนำความถี่เดิมกลับมาใช้ใหม่ พื้นที่ครอบคลุมสำหรับสัญญาณและทราฟฟิก ระบบสายอากาศของสถานีฐานและเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ สัญญาณรบกวนและการแทรกสอด ผลกระทบของการแพร่กระจายคลื่นหลายวิถี การจัดความถี่และการกำหนดช่องสัญญาณ การมอดูเลตแบบแอนะลอกและดิจิทัลสำหรับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ สถาปัตยกรรมการเข้าถึงหลายทางสำหรับระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

228604 การสื่อสารบรอดแบรนด์ 3(3–0–6)
Broadbrand Communications

โครงข่ายโทรศัพท์ดิจิทัล วงจรสวิทช์และแพ็กเกตสวิทช์ ระบบสัญญาณการเชื่อมต่อระหว่างชุมสายแบบช่องสัญญาณร่วมกันและช่องสัญญาณทั่วไป หลักการของระบบโทรศัพท์ผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต โปรโตคอลต่างๆ ของโครงข่ายอินเทอร์เน็ต เอช.323 เอสไอพี เอ็มจีซีพี ระบบโครงข่ายยุคถัดไป หลักการสื่อสารทางเสียงและข้อมูลโดยใช้แถบสัญญาณกว้าง

แบบใช้สาย โมเด็ม เอ็กซ์ดี เอสแอล แถบสัญญาณกว้าง ไร้สาย อาร์เอฟไอดี ไวไฟร์ ไวแม็กส์ ซีดีเอ็มเอ

228605 หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม 3(3–0–6)
Current Topics in Telecommunication Engineering

หัวข้อเทคโนโลยีในปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมโทรคมนาคม ทฤษฎีพื้นฐานแนวคิด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้งาน

228701 การจัดการบริหารศูนย์คอมพิวเตอร์ 3(3–0–6)
Computer Center Management

การบริหารและอำนาจหน้าที่ของศูนย์คอมพิวเตอร์ การวางแผนและจัดองค์กร ศูนย์คอมพิวเตอร์ การจัดบุคลากรศูนย์คอมพิวเตอร์ การเลือกเครื่องคอมพิวเตอร์และการติดตามวัดผล การวัดผลและการจัดโปรแกรม การจัดการคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ

228702 คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต 3(2–3–6)
Computer Aided Design and Manufacturing

ซอฟต์แวร์ช่วยงานออกแบบ ความต้องการและเทคนิคในการพัฒนาของ ซีเอดี แบบแสดง 2 มิติและ 3 มิติ โครงสร้างข้อมูล คอมพิวเตอร์กราฟฟิกส์ การศึกษาความก้าวหน้าทางวิชากา ในสาขาวิศวกรรมการออกแบบเครื่องจักรกลและการบริหารโดยคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีการออกแบบ คณิตศาสตร์ ทางด้านกราฟฟิกส์ออกแบบการจำลองการออกแบบ และการปฏิบัติกับเครื่องซีเอ็นซี

228703 ระบบผู้เชี่ยวชาญ 3(3–0–6)
Expert Systems

หลักการระบบผู้เชี่ยวชาญ หลักพื้นฐานในการสร้างระบบผู้เชี่ยวชาญ โครงสร้างของระบบผู้เชี่ยวชาญ การถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญเพื่อนำ มาสร้างเป็นระบบผู้เชี่ยวชาญ โปรแกรมและเครื่องมือสำหรับช่วยสร้างระบบผู้เชี่ยวชาญ

228704 การออกแบบระบบเครือข่าย 3(2–3–6)
Internetworking Design

เทคโนโลยีของระบบเครือข่ายท้องถิ่น และเครือข่ายบริเวณกว้าง อีเทอร์เนต โทเคนริง เอ็ฟดีดีไอ ฟาสท์อีเทอร์เนต กิกะบิตอีเทอร์เนต และเอทีเอ็ม คุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ เราเตอร์ สวิตช์ บริดจ์ และสายสัญญาณแบบต่างๆ รูปแบบของโทโปโลยีการเชื่อมต่อเครือข่ายแบบต่างๆ การออกแบบแบ็คโบน การประเมินความจุของช่องสัญญาณตามบริการชนิดต่างๆ ลักษณะบริการ ต่างๆ บนเครือข่าย บอร์ดคาสท์ มัลติคาสท์ วิดีโอตามสั่ง การออกแบบเครือข่ายที่มีความเชื่อถือได้สูง การออกแบบเครือข่ายแบบต่างๆ เอสอาร์บี เอสเอ็นเอ เอพีพีเอ็น ดีแอลเอสดับเบิ้ลยูพลัส เอทีเอ็ม ดีดีอาร์ ไอเอสดีเอ็น ระบบการรักษาความปลอดภัยแบบต่างๆ บนเครือข่าย วีพีเอ็น วีแอลเอเอ็น ไฟร์วอลล์

228705 หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(3–0–6)
Current Topics in Computer Engineering

หัวข้อเทคโนโลยีในปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีพื้นฐานแนวคิด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้งาน

228801 พื้นฐานสนามแม่เหล็กไฟฟ้า 3(3–0–6)
Principles of Electromagnetic Fields

สนามไฟฟ้าสถิต ตัวนำและไดอิเล็กตริก ความจุ การพาและการนำกระแส สนามแมกนีโตสถิต ความเหนี่ยวนำ การเปลี่ยนตามเวลาของสนามแม่เหล็กไฟฟ้า สมการของแมกซ์เวลล์ คลื่นระนาบ สมการคลื่นในแนวระนาบ สมการคลื่นในตัวกลางที่เป็นตัวนำและฉนวน การวัดขั้วคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การสะท้อน การหักเห การเบี่ยงเบนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ท่อนำคลื่นและการประยุกต์ใช้งาน

228802 วิศวกรรมสมองกลฝังตัว 3(2–3–6)
Embedded Systems Engineering

เครื่องจักรแบบวอนนอแมน โครงสร้างและการทำงานภายในของไมโครโปรเซสเซอร์ หน่วยคำนวณและตรรกะ โครงสร้างเรจิสเตอร์ ระบบบัส หน่วยควบคุม

หน่วยความจำ อุปกรณ์รับเข้าและส่งออก สถาปัตยกรรมไมโครโปรเซสเซอร์แบบต่างๆ การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี ตัวแปลภาษา รหัสคำสั่ง คำสั่งเทียม การเข้าถึงข้อมูลแบบต่างๆ การกระโดดไปทำงานแบบมีเงื่อนไขและไม่มีเงื่อนไข การเขียนและเรียกใช้โปรแกรมย่อย การทำงานกับสแตก การจัดการอินเทอร์รับ การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

228803 วิศวกรรมหุ่นยนต์ 3(2–3–6)

Robotics Engineering

ชนิดของหุ่นยนต์ การวางแผนขององค์ประกอบต่างๆ ภายในตัวหุ่นยนต์ การควบคุมทางเดินของหุ่นยนต์ การควบคุมองค์ประกอบต่างๆ ภายในตัวหุ่นยนต์ หุ่นยนต์ตรวจวัดการมองเห็นในวิสัยทัศน์ในระดับต่ำ ภาษาการเขียนโปรแกรมหุ่นยนต์ หุ่นยนต์ปัญญาประดิษฐ์และการวางแผนงานของตัวหุ่นยนต์

228804 เซ็นเซอร์และการตรวจจับสัญญาณรบกวนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ 3(2–3–6)

Sensors and Transducers Noise in Electronic Systems

แนวคิดพื้นฐานของเทคนิคการวัดและวิธีการการลดขนาดของข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด ลักษณะการทำงานทั่วไปของเซ็นเซอร์ ภาพรวมเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซ็นเซอร์ (การจำลองการวัด)

228805 หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3(3–0–6)

Current Topics in Electronic Engineering

หัวข้อเทคโนโลยีในปัจจุบันทางด้านกับวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทฤษฎีพื้นฐานแนวคิด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้งาน

228806 หัวข้อปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า 3(3–0–6)

Current Topics in Electrical Engineering

หัวข้อเทคโนโลยีในปัจจุบันทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ทฤษฎีพื้นฐานแนวคิด มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวโน้ม ข้อดี ข้อเสีย และการประยุกต์ใช้งาน

229101 การวาดเส้นพื้นฐานสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย 3(1–4–4)

Fundamental Drawing for Graphics and Multimedia

หลักการวาดเส้น การวาดเส้นภาพหุ่นนิ่ง การวาดเส้นภาพเหมือน การวาดเส้นภาพทิวทัศน์ การวาดเส้นสามมิติแบบเพอร์สเพคทีป การวาดเส้นสร้างสรรค์ เทคนิคการลงสี การประยุกต์การวาดเส้นมาใช้ในงานออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดีย

229102 พื้นฐานศิลปะสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย 3(2–2–5)

Fundamental Art for Graphics and Multimedia

แนวคิดศิลปะ ทัศนธาตุ ปรัชญาศิลปะ สุนทรียภาพทางศิลปะ ศิลปะวิจารณ์ องค์ประกอบศิลป์ ทฤษฎีสี การออกแบบกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การค้นหาแนวทางสร้างสรรค์เฉพาะบุคคล หลักจิตวิทยาสำหรับนักออกแบบ พื้นฐานศิลปะสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย การผสมผสานทักษะทางศิลปะร่วมกับเทคโนโลยี

229111 ประวัติศาสตร์กราฟิกและมัลติมีเดีย 3(3–0–6)

History of Graphics and Multimedia

ประวัติศาสตร์กราฟิกและมัลติมีเดีย ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตก ประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันออก ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับงานออกแบบกราฟิก ความสัมพันธ์ระหว่างงานออกแบบกราฟิกกับสภาพแวดล้อมทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

229112 การออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2–2–5)

Computer Graphics Design

ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักการออกแบบ การสร้างสีและแสงในงานคอมพิวเตอร์กราฟิก ศิลปะกับการออกแบบกราฟิก

กระบวนการความคิดสร้างสรรค์งานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปตกแต่งภาพดิจิทัล และสร้างงานคอมพิวเตอร์กราฟิก การนำเสนอผลงานคอมพิวเตอร์กราฟิก การประยุกต์ใช้งานออกแบบกราฟิกกับงานด้านอื่นๆ

229113 **ภาพประกอบดิจิทัล** 3(2–2–5)

Digital Illustration

หลักการออกแบบและวาดภาพประกอบดิจิทัล หลักการเล่าเรื่องด้วยภาพ การวาดภาพสิ่งมีชีวิต การวาดภาพสัดส่วนมนุษย์ การวาดภาพสิ่งของ การวาดการ์ตูน การปะติดปะต่อวัตถุต่าง ๆ การประยุกต์ศิลปะไทยและศิลปะชาติพันธุ์ในงานภาพประกอบดิจิทัล การใช้ซอฟแวร์สำเร็จรูปสร้างภาพประกอบดิจิทัล

229201 **การถ่ายภาพสำหรับกราฟิกและมัลติมีเดีย** 3(2–2–5)

Photography for Graphics and Multimedia

ความรู้เบื้องต้นการถ่ายภาพ การทำงานของกล้องถ่ายภาพ ส่วนประกอบและอุปกรณ์เสริมของกล้องถ่ายภาพ ความเร็วชัตเตอร์และรูรับแสงกับการถ่ายภาพ การถ่ายภาพโดยแสงธรรมชาติ การถ่ายภาพในห้องสตูดิโอ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปตกแต่งภาพ การสื่อความหมายด้วยภาพอย่างมีประสิทธิภาพ การประยุกต์การถ่ายภาพสำหรับงานกราฟิกและมัลติมีเดีย การจัดนิทรรศการภาพถ่ายขนาดเล็ก

229211 **การขึ้นรูป 3 มิติ** 3(2–2–5)

3D Modeling

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงาน 3 มิติ สัดส่วนมนุษย์เพื่อในงานออกแบบตัวละคร 3 มิติ การสร้างฉากประกอบ 3 มิติ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการออกแบบและขึ้นรูป 3 มิติ การตกแต่งแสงสีให้กับวัตถุ 3 มิติ การใส่พื้นผิวให้กับวัตถุ 3 มิติ การประยุกต์ใช้โมเดล 3 มิติกับงานด้านอื่นๆ

229213 **คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับสิ่งพิมพ์** 3(2–2–5)

Computer Graphics for Printing

ความรู้ทั่วไปของสื่อสิ่งพิมพ์ ระบบเทคโนโลยีและวัสดุสื่อสิ่งพิมพ์ กระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ การจัดองค์ประกอบ การออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สีในการออกแบบระบบกริด การจัดวาง เลย์เอาท์ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับออกแบบสิ่งพิมพ์ การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประวัติความเป็นมาของตัวอักษร การออกแบบตัวอักษร การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสร้างสรรค์ตัวอักษร

229214 **การสร้างสรรค์กราฟิกเพื่อสิ่งแวดล้อม** 3(2–2–5)

Environmental Graphics Design

ความรู้เบื้องต้นการออกแบบสิ่งแวดล้อม การชี้นำทาง การสื่อความหมายของสถานที่ การสร้างเอกลักษณ์ให้กับสถานที่ ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบนิทรรศการ หลักการออกแบบนิทรรศการ การประยุกต์เทคโนโลยีมาใช้เพื่อนำเสนอในการจัดนิทรรศการ งานกราฟิกและมัลติมีเดียในการออกแบบการจัดแสดงผลงานเพื่อส่งเสริมการตลาด เทคนิคการสร้างสรรค์และนำเสนอสื่อศิลปะดิจิทัล ศิลปะการจัดวาง

229221 **แนวคิดการออกแบบมัลติมีเดีย** 3(2–2–5)

Concepts of Multimedia Design

ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบมัลติมีเดีย องค์ประกอบของมัลติมีเดีย แนวคิดการออกแบบงานมัลติมีเดีย เทคนิคและกระบวนการสร้างงานมัลติมีเดีย เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดีย การออกแบบจากประสบการณ์ผู้ใช้งาน การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปออกแบบงานมัลติมีเดียเบื้องต้น การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้งานออกแบบมัลติมีเดียกับงานด้านอื่นๆ

229222 **การสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ** 3(2–2–5)

2D Animation

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ เทคนิคและกระบวนการสร้าง

ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ 2 มิติ การผลิตงานแอนิเมชั่น 2 มิติ การผลิตงานโมชั่นกราฟิก 2 มิติ เบื้องต้น การประยุกต์ภาพเคลื่อนไหว 2 มิติกับงานด้านอื่นๆ

229223 ทฤษฎีแอนิเมชั่น 3(2-2-5)

Theory of Animation

ความหมายและประวัติความเป็นมาของแอนิเมชั่น ประเภทงานแอนิเมชั่น เทคนิคและความรู้พื้นฐานงานแอนิเมชั่น ขั้นตอนการผลิตงานแอนิเมชั่น ขั้นตอนการออกแบบการเคลื่อนไหวของตัวละครมนุษย์ ขั้นตอนการออกแบบการเคลื่อนไหวของสัตว์และสิ่งของ วิธีการเล่าเรื่อง การประยุกต์ใช้งานแอนิเมชั่นกับงานมัลติมีเดีย

229311 กราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับเว็บไซต์ 3(2-2-5)

Graphics and Multimedia for Website

ความรู้เบื้องต้นการออกแบบเว็บไซต์ องค์ประกอบและโครงสร้างของเว็บไซต์ การใช้สีในการออกแบบเว็บไซต์ หลักการออกแบบเว็บไซต์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับเว็บไซต์ การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการสร้างเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์ติดต่อกับฐานข้อมูล ภาษา เครื่องมือและกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ การประยุกต์งานออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียกับการสร้างเว็บไซต์

229312 การสร้างโครงเรื่องและออกแบบตัวละคร 3(2-2-5)

Storyboarding and Character Design

ความรู้เบื้องต้นในการเขียนบท กระบวนการถ่ายทอดความคิด พื้นฐานทักษะการเล่าเรื่อง การวางโครงเรื่อง การวางแก่นเรื่อง การสร้างปมขัดแย้งในเรื่อง การเขียนบทสนทนา การสร้างอารมณ์ความรู้สึกในงานเขียน การเขียนสตอรีบอร์ด หลักการออกแบบตัวละครสำหรับงานแอนิเมชั่น สัดส่วนที่เหมาะสำหรับตัวละคร การระดมแนวคิดและการสร้างสรรค์บุคลิกลักษณะตัวละคร การแสดงออกถึงลักษณะนิสัยของตัวละครในแบบต่างๆ การออกแบบท่าทางตัวละคร การออกแบบฉากประกอบ

229313 การสร้างสรรค์อัตลักษณ์แบรนด์ 3(2-2-5)

Brand Identity Design

การสร้างสรรค์อัตลักษณ์ การออกแบบสัญลักษณ์และตราสินค้า การสื่อสารแบรนด์ ความแตกต่างระหว่าง แบรนด์ ผลิตภัณฑ์ และเครื่องหมายการค้า กลยุทธ์แบรนด์ ความรู้เบื้องต้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หลักการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

229314 กราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อมวลชน 3(2-2-5)

Universal Graphics and Multimedia

หลักการมีจิตสาธารณะ หลักการของการออกแบบเพื่อมวลชน งานออกแบบเพื่อมวลชนในประเทศไทย การออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อสิ่งแวดล้อม การออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อผู้พิการและผู้สูงอายุ การออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับงานสาธารณสุข การออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับการศึกษา การออกแบบกราฟิกและมัลติมีเดียเพื่อการท่องเที่ยว

229315 ความคิดสร้างสรรค์ท้องถิ่นกับนวัตกรรมกราฟิกและมัลติมีเดีย 3(2-2-5)

Creative Local Community Wisdom and Innovation of Graphics and Multimedia Design

งานสร้างสรรค์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนานวัตกรรมกราฟิกและมัลติมีเดีย กระบวนการประยุกต์องค์ความรู้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสัมพันธ์ชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ร่วมกับงานกราฟิกและมัลติมีเดีย กระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ

229316 แอนิเมชั่นแบบดั้งเดิม 3(2–2–5)
Traditional Animation

ประวัติงานแอนิเมชั่น สร้างแอนิเมชั่นโดยการทำสมุดดีด การวาดลงบนฟิล์มโดยตรง การวาดบนกระจก แอนิเมชั่นเม็ดทราย แอนิเมชั่นแบบสต็อปโมชั่นแบบต่างๆ เช่น เคลย์แอนิเมชั่น คัตเอาท์แอนิเมชั่น พิกซิลเลชั่น การประยุกต์งานแอนิเมชั่นแบบดั้งเดิมกับงานกราฟิกและมัลติมีเดีย

229321 การสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ 3(2–2–5)
3D Computer Graphics and Animations

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ เทคนิคและกระบวนการสร้างภาพเคลื่อนไหว3 มิติ การเคลื่อนไหวของตัวละคร 3 มิติ การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ การผลิตงาน แอนิเมชั่น 3 มิติ การผลิตงานโมชั่นกราฟิก 3 มิติ เบื้องต้น การประยุกต์ภาพเคลื่อนไหว 3 มิติกับงานด้านอื่นๆ

229322 ดิจิทัลวีดีโอและออดิโอ 3(2–2–5)
Digital Video and Audio

ความรู้เบื้องต้นงานดิจิทัลวิดีโอและออดิโอ กระบวนการผลิตวิดีทัศน์ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในงานวิดีทัศน์ มุมกล้อง การเคลื่อนไหวกล้อง องค์ประกอบภาพสำหรับงานวิดีทัศน์ การจัดแสงสำหรับงานวิดีทัศน์ การเขียนบทและสตอรีบอร์ดสำหรับงานวิดีทัศน์ การวางแผนการถ่ายทำ การบันทึกภาพและเสียง การตัดต่อภาพและเสียง การออกแบบเสียง การออกแบบสื่อดีวีดี การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสร้างงานวิดีทัศน์

229323 การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย 3(2–2–5)
Multimedia Presentation

กระบวนการคิดการนำเสนอ รูปแบบของการนำเสนอสื่อมัลติมีเดีย การสร้างผลงานสื่อมัลติมีเดียเพื่อนำเสนอ การใช้ซอฟแวร์สำเร็จรูปสร้างสรรค์การนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย แอ็คชั่นสคริปต์เบื้องต้นสำหรับการนำเสนอผลงานมัลติมีเดีย การสร้างสรรค์แฟ้มสะสมผลงาน การพูดเพื่อการนำเสนอผลงาน การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับการนำเสนอ

229324 การสร้างสรรค์อินเตอร์แอคทีฟมัลติมีเดีย 3(2–2–5)
Interactive Multimedia Design

ความรู้เบื้องต้นงานอินเตอร์แอคทีฟ ลักษณะและประเภทของงานอินเตอร์แอคทีฟมัลติมีเดีย พฤติกรรมของกลุ่มผู้ใช้สื่อเชิงโต้ตอบ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับคอมพิวเตอร์ การออกแบบอินเตอร์แอคทีฟ การออกแบบอินเตอร์เฟส การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับการออกแบบสื่ออินเตอร์แอคทีฟมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้อินเตอร์แอคทีฟกับงานด้านอื่นๆ

229325 การสร้างสรรค์เกมเบื้องต้น 3(2–2–5)
Basic Game Production

ประวัติความเป็นมาของเกม หลักการออกแบบเกม การออกแบบปฏิสัมพันธ์ของเกม การออกแบบระดับความยากง่ายของเกม ศิลปะของเกม การออกแบบคาแรกเตอร์ในเกม การออกแบบฉากหลังในเกม การจัดการกราฟิกของเกม การจัดการเสียงของเกม ระบบเกมอัจฉริยะ การผลิตเกมโดยใช้เครื่องมือและภาษาโปรแกรมอย่างง่าย

229326 โมชั่นกราฟิก 3(2–2–5)
Motion Graphics

ความรู้เบื้องต้นโมชั่นกราฟิกสำหรับงานอินเตอร์แอคทีฟ กระบวนการสร้างสรรค์งานโมชั่นกราฟิก เทคโนโลยีงานโมชั่นกราฟิก การสร้างสรรค์โมชั่นกราฟิก 2 มิติ และ 3 มิติ มิติ เทคนิคพิเศษสำหรับการสร้างสรรค์โมชั่นกราฟิก การใช้ซอฟแวร์สำเร็จรูปกับการสร้างสรรค์โมชั่นกราฟิก การออกแบบโมชั่นกราฟิกในงานอินเตอร์แอคทีฟ

229327 อินเตอร์แอคทีฟกับดิจิทัลคอนเทนต์ 3(2–2–5)
Interactive Digital Content

เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับสื่ออินเตอร์แอคทีฟในอนาคต สื่ออินเตอร์แอคทีฟกับ กลยุทธ์ทางการตลาด พื้นฐานการสื่อสารการตลาด องค์ประกอบ

ดิจิทัลคอนเทนต์ หลักการสร้างสรรค์สื่ออินเตอร์แอคทีฟ พฤติกรรมผู้บริโภคกับงานดิจิทัลคอนเทนต์ การวิจารณ์งานอินเตอร์แอคทีฟกับดิจิทัลคอนเทนต์

229328 การสร้างดิจิทัลวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ 3(2–2–5)

Digital Visual Effect

ความรู้เบื้องต้นในการสร้างวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ ศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงานภาพยนตร์และวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ เทคนิคการแทรคกิ้งวัตถุกับมุมกล้อง เทคนิคการซ้อนภาพเคลื่อนไหว เทคนิคการสร้างวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์รูปแบบต่างๆ เช่น ระเบิด พายุ ไฟ ควัน การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสร้างวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์ การประยุกต์งานวิชวลเอ็ฟเฟ็กต์กับงานด้านอื่นๆ

229391 จรรยาบรรณทางวิชาชีพกราฟิกและมัลติมีเดีย 1(1–0–2)

Graphics and Multimedia Professional Ethics

การพัฒนาบุคลิกภาพส่วนบุคคลและบุคลิกภาพทางสังคมเพื่อใช้ในการประกอบวิชาชีพ จริยธรรมและคุณธรรมในการประกอบวิชาชีพด้านงานกราฟิกและมัลติมีเดีย ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านงานกราฟิกและงานมัลติมีเดีย ลิขสิทธิ์ ทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านงานกราฟิกและงานมัลติมีเดีย

229392 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)

Research Methodology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย หลักการต่างๆ ขั้นตอนและวิธีวิจัยทางคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย การเลือกสรรหัวข้องานวิจัย สมมติฐานในงานวิจัย การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล ข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานและนำเสนอผลงานวิจัย

229411 การออกแบบกราฟิกเชิงข้อมูล 3(2–2–5)

Information Graphics Design

ความรู้เบื้องต้นการออกแบบเชิงข้อมูล ประสิทธิภาพการสื่อข้อมูล หลักการออกแบบการสื่อสาร หลักการออกแบบเชิงข้อมูลเปรียบเทียบกับงานออกแบบกราฟิก การวิเคราะห์และตีความข้อมูล การสร้างกราฟิกนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแผนที่ แผนผัง และแผนภูมิภาพ การประยุกต์กราฟิกเชิงข้อมูลกับงานด้านอื่นๆ

229413 การสร้างสรรค์ภาพยนตร์เบื้องต้น 3(2–2–5)

Basic Film Production

ความรู้เบื้องต้นงานภาพยนตร์ ความสำคัญของสื่อภาพยนตร์ ประวัติศาสตร์ภาพยนตร์สากล วิวัฒนาการของสื่อภาพยนตร์ในประเทศไทย ประเภทของภาพยนตร์ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพยนตร์ กระบวนการงานถ่ายทำภาพยนตร์ การสื่อความหมายในภาพยนตร์ สุนทรียศาสตร์ในภาพยนตร์ บทบาทสื่อภาพยนตร์ต่องานกราฟิกและมัลติมีเดีย

229492 โครงงานด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย 3(2–2–5)

Computer Graphics and Multimedia Project

นำเสนอหัวข้อ บรรยายผลงาน อภิปรายงานในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับงานกราฟิกและมัลติมีเดีย การพัฒนาโครงงานกราฟิกและมัลติมีเดีย การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการจัดทำผลงานตามความคิดสร้างสรรค์และความถนัดของตนเอง การนำเสนอโครงงานด้านกราฟิกและมัลติมีเดีย

229493 การฝึกงาน 6 **หน่วยกิต**

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

229494 สหกิจศึกษา 6 **หน่วยกิต**

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

230111 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่เบื้องต้น 3(3–0–6)

Introduction to Mobile Computing Technology

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่เบื้องต้น องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ สถาปัตยกรรมของเครือข่ายไร้สาย การสื่อสารข้อมูลแบบเคลื่อนที่ เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย โปรแกรมประยุกต์ของคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยของข้อมูล อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

230212 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(3–0–6)

Mobile Computing Architecture

ความรู้ทั่วไประบบคอมพิวเตอร์ การแทนค่าและคำสั่งของข้อมูล รูปแบบการแทนข้อมูล พีชคณิตบูลีนและดิจิทัลตรรกะ รูปแบบคำสั่ง การประเมินสมรรถนะ การเชื่อมต่อและการสื่อสาร โครงสร้างและสถาปัตยกรรม ระบบหน่วยความจำ การจัดการติดต่ออุปกรณ์รับเข้าส่งออก โครงสร้างและการออกแบบหน่วยประมวลผลมัลติโพรเซสเซอร์ หลักการออกแบบฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์บนอุปกรณ์พกพาและระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่

230221 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุสำหรับคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)

Object–Oriented Programming for Mobile Computing

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสำหรับคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ยูเอ็มแอล แบบจำลองยูสเคส แบบจำลองเชิงโครงสร้าง แบบจำลองเชิงพฤติกรรม การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ คลาสและ ซับคลาส คุณสมบัติและพฤติกรรม การสืบทอด การห่อหุ้มและการซ่อนข้อมูล การเริ่มต้นและตัวสร้าง โอเวอร์ไรด์ดิ้ง โอเวอร์โหลดดิ้ง การพ้องรูปส่วนประสาน การรับและแสดงข้อมูล เทรด การเขียนโปรแกรมติดต่อกับฐานข้อมูล

230222 การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1 3(2–2–5)

Mobile Programming I

พื้นฐานการเขียนโปรแกรมเคลื่อนที่ วงรอบชีวิตของโปรแกรม ส่วนต่อประสานผู้ใช้ การส่งผ่านข้อมูลภายใน การควบคุมและหน่วยเก็บข้อมูล การเขียนโปรแกรมฐานข้อมูลบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเขียนโปรแกรมไคล์เอ็นท์เซิร์ฟเวอร์

230223 รูปแบบการออกแบบโปรแกรม 3(2–2–5)

Software Design Pattern

การนำรหัสต้นฉบับกลับมาใช้ใหม่ รูปแบบการออกแบบโปรแกรมเชิงวัตถุ ลักษณะเฉพาะของแต่ละรูปแบบการออกแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของรูปแบบการออกแบบต่างๆ การเลือกใช้งานรูปแบบการออกแบบต่างๆ อย่างเหมาะสม

230313 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)

Mobile Operating System

แนวคิดของระบบปฏิบัติการ โครงสร้างการควบคุม การจัดการกระบวนการ การจัดการหน่วยความจำ อุปกรณ์เคลื่อนที่ โปรแกรมประยุกต์เคลื่อนที่ หน้าที่และสถาปัตยกรรมของระบบปฏิบัติเคลื่อนที่

230314 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารไร้สาย 3(2–2–5)

Computer Network and Wireless Communication

เครือข่ายการสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มาตรฐานระบบเปิด ข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ ข่ายงานบริเวณกว้าง ข่ายงานสื่อสารข้อมูลไร้สาย ข่ายงานสื่อสารข้อมูลบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การนำไปปฏิบัติและการประยุกต์

230315 สถาปัตยกรรมเชิงบริการ 3(2–2–5)

Service Oriented Architecture

สถาปัตยกรรมเชิงบริการ การบริการต่าง ๆ การจับคู่อย่างหลวม ช่องทางบริการ ระดับองค์การ

ประเภทของบริการ การบริหารกระบวนการธุรกิจ สถาปัตยกรรมบริการในองค์กร รูปแบบการแลกเปลี่ยนข้อความ วงจรชีวิตของบริการ การจัดการรุ่นของระบบ ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย บริการทางเว็บ การบริหารบริการ

230324 การเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2 3(2–2–5)

Mobile Programming II

อุปกรณ์รับรู้บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่และบริการเบื้องต้น การเชื่อมต่องานบริการเชิงพื้นที่ การโปรแกรมโดยอาศัยแผนที่ การเชื่อมต่อกล้อง ไมโครโฟน อุปกรณ์วัดความเอียงและเข็มทิศดิจิทัล การควบคุมการสั่น การตรวจสอบการสัมผัสหลายตำแหน่ง การพัฒนาและประยุกต์ใช้งานกับศาสตร์ด้านอื่นๆ

230325 การปฏิสัมพันธ์และจัดการเนื้อหาบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)

Mobile Interaction and Content Management

หลักการของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง การสร้างต้นแบบ การพัฒนาส่วนต่อประสานงานกับผู้ใช้แบบกราฟิก การออกแบบระบบเชิงโต้ตอบ การสร้างเนื้อหาบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การติดต่อกับผู้ใช้แบบสื่อโต้ตอบ การส่งเนื้อหาแบบหลายช่องทาง ระบบแม่แบบเฉพาะเจาะจง การส่งเนื้อหาโดยใช้พื้นที่เป็นฐาน

230326 การเขียนโปรแกรมเกมและมัลติมีเดียบน. คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)

Mobile Game and Multimedia Programming

หลักการออกแบบเกมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การออกแบบปฏิสัมพันธ์ของเกมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การพัฒนาเกมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การออกแบบระดับความยากง่ายของเกมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ศิลปะของเกมส์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การจัดการกราฟิกเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การจัดการเสียงของเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ระบบเกมอัจฉริยะ

230327 เทคโนโลยีเว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)

Mobile Web Technology

พื้นฐานเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์แบบไม่ยืดหยุ่นและแบบยืดหยุ่น การพัฒนาเว็บไซต์ติดต่อกับฐานข้อมูล หลักการออกแบบเว็บไซต์และข้อจำกัดการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ ภาษาต่างๆ แสดงผลเว็บไซต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

230391 โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1 1(0–3–2)

Mobile Computing Project I

การเตรียมหัวข้อโครงงาน เก็บรวบรวมข้อมูล ความเป็นไปได้ของการทำโครงงาน ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการจัดทำโครงงาน ศึกษางานวิจัยหรือโครงงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อโครงงาน ตารางเวลาการดำเนินงาน กำหนดขอบเขต วิเคราะห์และออกแบบระบบ จัดทำต้นแบบ จัดทำเอกสารแผนการดำเนินโครงงาน และการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

230416 การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ 3(2–2–5)

Cloud Computing

พื้นฐานการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ กรอบงานทางสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การคำนวณข้อมูลแบบกระจายด้วยแมปรีดิวส์ ระบบไฟล์แบบกลุ่มเมฆและศูนย์กลางข้อมูล ความเสมือน ความมั่นคงและความส่วนตัวแบบกลุ่มเมฆ เว็บเซอร์วิส รูปแบบเครื่องมือโปรแกรมประยุกต์ โปรแกรมประยุกต์โต้ตอบทางเว็บ

230417 ความมั่นคงข่ายงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่และข่ายงานไร้สาย 3(2–2–5)

Mobile Network and Wireless Network Security

หลักการความมั่นคงคอมพิวเตอร์ การคุกคามและช่องโหว่ข่ายงานบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่และข่ายงานไร้สาย การรักษาความมั่นคงข่ายงานไร้สายการพิสูจน์ตัวตนและการเข้ารหัสข้อมูล มาตรฐานความมั่นคง

ข่ายงานไร้สาย ความมั่นคงการประยุกต์การสื่อสารบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

230418 การประมวลผลแบบไร้ขอบเขต 3(2–2–5)
Ubiquitous Computing

พื้นฐานการประมวลผลแบบไร้ขอบเขต สถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบไร้ขอบเขต การเรียนรู้แบบไร้ขอบเขต การตระหนักและการรับรู้ การประมวลผลแบบล่วงรู้บริบท การค้นหาบริบทส่วนบุคคล อุปกรณ์ประมวลผลแบบไร้ขอบเขต การออกแบบการโต้ตอบ รูปแบบการออกแบบ เทคโนโลยีการนำเข้าข้อมูล การรายงาน การติดตามแสดงผล ผลกระทบ ความเป็นส่วนตัว และปัญหาทางสังคมของการประมวลผลแบบไร้ขอบเขต

230419 หัวข้อปัจจุบันทางด้านระบบคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2(2–2–5)
Current Topics in Mobile Computing System

หัวข้อเทคโนโลยีปัจจุบัน วิวัฒนาการของเทคโนโลยี มาตรฐาน สภาปัตยกรรม รูปแบบ และการประยุกต์ใช้ทางด้านระบบคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

230421 การตลาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Application Marketing

ภาพรวมอุตสาหกรรมโปรแกรมประยุกต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ พัฒนาการของตลาดโปรแกรมประยุกต์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ลักษณะการแข่งขันในอุตสาหกรรม แบบจำลองทางธุรกิจ ระบบการค้า กระบวนการทางการตลาด การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด ตลาดผู้บริโภคและพฤติกรรมการซื้อผู้บริโภค การให้คะแนนของผู้บริโภค กลยุทธ์การตั้งราคา การส่งเสริมการขาย การตลาดบนบริการเครือข่ายสังคมออนไลน์

230422 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Electronic Commerce

ความรู้เบื้องต้นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ วิวัฒนาการสู่พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ การสื่อสารเคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ หลักการตลาดออนไลน์ ห่วงโซ่คุณค่าของพาณิชย์เคลื่อนที่ รูปแบบบริการพาณิชย์เคลื่อนที่และแบบจำลองทางธุรกิจ การรักษาความปลอดภัยและ การจ่ายเงินบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ กฎหมายและภาษีพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาโปรแกรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่

230428 ความเป็นจริงเสริมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Augmented Reality

ประวัติของความเป็นจริงเสริม หลักการของความเป็นจริงเสริมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ความต่อเนื่องในสถานการณ์จริงและในสถานการณ์เสมือนของมิลแกรม การประมวลผลติดตามท่าทางการเคลื่อนไหว การเพิ่มข้อมูลตำแหน่งบนสื่อและการระบุตำแหน่ง ความเป็นจริงเสริมโดยการใช้เครื่องหมายและไม่ใช้เครื่องหมาย ความเป็นจริงเสริมเบราว์เซอร์บนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ โปรแกรมประยุกต์ความเป็นจริงเสริม

230429 หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Current Topics in Mobile Programming

หัวข้อเทคโนโลยีปัจจุบัน แนวโน้มเทคโนโลยี มาตรฐาน ทฤษฎี นวัตกรรม เทคนิค อุปกรณ์ และการประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวกับโปรแกรมบนคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่

230492 โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 2 2(0–4–2)
Mobile Computing Project II

วิชาบังคับก่อน : 230391 โครงงานคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ 1

Prerequisite : 230391 Mobile Computing Project I

การทดลองหรือพัฒนาโครงงานตามสมมุติฐาน ทบทวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามความต้องการที่เปลี่ยนไป การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบย่อย การทดสอบระบบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผลและการทวนสอบ แก้จุดบกพร่อง การวิเคราะห์ผลลัพธ์และสรุปผล จัดทำเอกสารระบบ นำเสนอผลการดำเนินโครงงาน

230493 **การศึกษาอิสระ** **6 หน่วยกิต**
Independent Study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์

230494 **การฝึกงาน** **6 หน่วยกิต**
Professional Training
การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

230495 **สหกิจศึกษา** **6 หน่วยกิต**
Co-operative Education
การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

235011 **ตรรกะพื้นฐานและการแก้ปัญหา** 3(2-2-5)
Basic Logic and Problem Solving
กระบวนการทำงานของคอมพิวเตอร์ การใช้เหตุผลและการแก้ปัญหาด้วยตรรกศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหา ผังงาน โครงสร้างควบคุมแบบลำดับ โครงสร้างควบคุมแบบทางเลือก โครงสร้างควบคุมแบบทำซ้ำ หลักการเขียนโปรแกรม รหัสเทียม ผังมโนภาพ

235012 **โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี** 3(2-2-5)
Data Structures and Algorithms
โครงสร้างข้อมูลขั้นพื้นฐาน อาร์เรย์ รายการแบบเชื่อมโยง สแตก คิว ต้นไม้ กราฟ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและความซับซ้อนของขั้นตอนวิธี การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลแบบฮีพ แฮชชิ่ง การเวียนเกิดการประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี

235013 **แนวคิดและการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ** 3(2-2-5)
Object-Oriented Concepts and Programming
แนวคิดเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยยูเอ็มแอล แบบจำลองยูสเคส แบบจำลองเชิงโครงสร้าง แบบจำลองเชิงพฤติกรรม การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ คลาส วัตถุ คุณลักษณะ วิธี การห่อหุ้มและการซ่อนข้อมูล การรับทอด การพ้องรูป ส่วนต่อประสาน

235014 **ระบบปฏิบัติการ** 3(2-2-5)
Operating System
แนวคิดพื้นฐานของระบบปฏิบัติการ การจัดการกระบวนการ การประสานจังหวะกระบวนการ การจัดตารางและการส่งต่อกระบวนการ การขัดจังหวะ การติดตาย การจัดการหน่วยความจำหลักและหน่วยความจำเสมือน การจัดการอุปกรณ์ การจัดการแฟ้มข้อมูล ความมั่นคงและการปกป้องระบบ การประเมินประสิทธิภาพและเทคโนโลยีใหม่ของระบบปฏิบัติการ

235015 **ปัญญาประดิษฐ์** 3(2-2-5)
Artificial Intelligence
หลักการและประวัติของปัญญาประดิษฐ์ ปริภูมิสถานะและการค้นหา ขั้นตอนวิธีการค้นหาการแทนความรู้โดยใช้ตรรกะเพรดิเคต วิศวกรรมความรู้ โปรล็อก เบื้องต้น การประมวลผลภาษาธรรมชาติเบื้องต้น การเรียนรู้ของเครื่องจักร โครงข่ายประสาทเทียม ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม หุ่นยนต์

235021 **การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง** 3(2-2-5)
Structure Programming
โครงสร้างของโปรแกรม ชนิดของตัวแปร ตัวกระทำการและนิพจน์ ไลบรารีฟังก์ชั่น การรับและแสดงผลข้อมูล คำสั่งควบคุมแบบลำดับ คำสั่งควบคุมแบบทางเลือก คำสั่งควบคุมแบบทำซ้ำ แถวลำดับ ฟังก์ชัน ชนิดข้อมูลแบบโครงสร้าง ตัวชี้ตำแหน่ง การดำเนินการกับไฟล์

235022 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ 3(2–2–5)
Mobile Application Development

สถาปัตยกรรมของอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ พื้นฐานของโปรแกรมประยุกต์อุปกรณ์เคลื่อนที่วัฏจักรโปรแกรมประยุกต์ การออกแบบและการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้แบบกราฟิก การส่งผ่านข้อมูล การเก็บข้อมูล การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายใน การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่

235023 การเขียนโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต 3(2–2–5)
Internet Programming

อินทราเน็ตและอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์แบบกระจาย การเขียนโปรแกรมด้านลูกข่าย การเขียนโปรแกรมด้านแม่ข่าย ภาษา เครื่องมือและกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ เฟรมเวิร์คทั่วไปและเฟรมเวิร์คทางภูมิสารสนเทศ การออกแบบเว็บไซต์และเว็บเพจ กรณีศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์

235024 การเขียนโปรแกรมแบบวิชวล 3(2–2–5)
Visual Programming

องค์ประกอบของภาษาวิชวล การเขียนโปรแกรมประยุกต์แบบวินโดวส์ การใช้กล่องเครื่องมือ การสร้างวินโดว์ฟอร์ม การสร้างวัตถุ การเขียนโปรแกรมแบบอิงเหตุการณ์ การแก้จุดบกพร่องและการจัดการข้อผิดพลาด การติดต่อกับฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์

235031 ระบบฐานข้อมูล 3(2–2–5)
Database System

แนวคิดเบื้องต้นของระบบฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล แบบจำลองข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การวิเคราะห์และการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การทำให้อยู่ในรูปบรรทัดฐาน ภาษาสอบถาม การประมวลผลรายการ ฐานข้อมูลแบบกระจาย การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ การบูรณภาพและความมั่นคงของข้อมูล การควบคุมภาวะพร้อมกัน ความมั่นคงและการป้องกันฐานข้อมูล การสำรองข้อมูลและการคืนสภาพ การล็อคเทคโนโลยีใหม่ที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูล ข้อมูลเชิงพื้นที่ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูล

235032 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)
Computer Networks

เทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การส่งข้อมูลและสื่อที่ใช้ในการสื่อสาร เทคนิคการสื่อสารข้อมูลแบบอนาลอกและดิจิตอล แบบจำลองโอเอสไอ โปรโตคอลเครือข่าย อินเทอร์เน็ต แบบโครงสร้างเครือข่าย ชนิดของเครือข่าย อุปกรณ์สลับเส้นทาง อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางอุปกรณ์เชื่อมเครือข่าย ไอพีแอดเดรส เครือข่ายย่อย การจัดเส้นทางแบบคงที่และแบบพลวัต ความมั่นคงของเครือข่าย

235033 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงโครงสร้าง 3(2–2–5)
Structured Analysis and Design

องค์ประกอบของระบบ กระบวนการพัฒนาระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบระบบ การออกแบบซอฟต์แวร์ รับเข้า ประมวลผล ส่งออก หน่วยเก็บข้อมูล แบบจำลองเพื่อการวิเคราะห์และออกแบบ ข้อกำหนดความต้องการ กรณีศึกษาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

235034 ความมั่นคงในระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(2–3–6)
Security in Computer Systems and Networks

การบุกรุกและการรักษาความปลอดภัยในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยเบื้องต้น การเข้ารหัสลับเบื้องต้น กุญแจส่วนตัวและกุญแจสาธารณะ ลายเซ็นดิจิทัล การพิสูจน์สิทธิ์และ การยืนยันตัวบุคคลใบรับรองสิทธิ์ การบริหารกุญแจ ความมั่นคงของระบบเมล์ ความมั่นคงไอพีความมั่นคงเว็บไซต์ การบุกรุกในระบบเครือข่าย รูปแบบของการบุกรุก ตรวจจับการบุกรุกและระบบป้องกัน ไฟล์วอลล์ ซอฟต์แวร์รักษาความปลอดภัย

235035 **วิศวกรรมซอฟต์แวร์** 3(2–3–6)

Software Engineering

หลักการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ประโยชน์ของวิศวกรรมซอฟต์แวร์ กระบวนการซอฟต์แวร์ แบบจำลองกระบวนการซอฟต์แวร์ เครื่องมือช่วยทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ความต้องการซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การทำให้เกิดซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ การรื้อปรับซอฟต์แวร์ การจัดการซอฟต์แวร์ การจัดการความเสี่ยง การจัดการโครงแบบซอฟต์แวร์ การควบคุมคุณภาพซอฟต์แวร์ หลักการเชิงวัตถุและยูเอ็มแอล กรอบงาน หัวข้อทางวิชาชีพและจริยธรรม

241111 **คณิตศาสตร์ 1** 3(2–2–5)

Mathematics I

อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ลิมิต และความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชัน และการประยุกต์ ปริพันธ์ของฟังก์ชัน และการประยุกต์ เมทริกซ์ และระบบสมการเชิงเส้น

241112 **คณิตศาสตร์ 2** 3(2–2–5)

Mathematics II

เทคนิคการอินทิกรัล อินทิกรัลไม่ตรงแบบ ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง อนุกรมกำลัง ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร

241121 **หลักการทางคณิตศาสตร์** 3(2–2–5)

Principles of Mathematics

ตรรกศาสตร์และระเบียบวิธีพิสูจน์ การพิสูจน์ทฤษฎีบทที่เกี่ยวข้องกับเซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน และระบบจำนวนจริง

241151 **แคลคูลัส 1** 3(3–0–6)

Calculus I

อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์และปริพันธ์ของฟังก์ชันค่าจริงและฟังก์ชันค่าเวคเตอร์ของจำนวนจริงและการประยุกต์ เทคนิคการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ การประยุกต์ใช้อนุพันธ์ รูปแบบยังไม่กำหนด

241152 **แคลคูลัส 2** 3(3–0–6)

Calculus II

พีชคณิตของเวคเตอร์ในสามมิติ ปริพันธ์ตามเส้นเบื้องต้น ลำดับและอนุกรม การกระจายอนุกรมเทย์เลอร์ของฟังก์ชันมูลฐาน การหาปริพันธ์เชิงตัวเลข ระบบพิกัดเชิงขั้ว แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าจริงสองตัวแปร

241211 **ทฤษฎีเซต** 3(2–2–5)

Set Theory

พัฒนาการของทฤษฎีเซตเชิงสัจพจน์ คลาส และเซต ฟังก์ชัน ความสัมพันธ์ คลาสอันดับบางส่วน สัจพจน์การเลือกและหลักการซึ่งเกี่ยวข้องกัน จำนวนธรรมชาติ เลขคณิตจำนวนเชิงการนับ และเลขคณิตจำนวนเชิงอันดับที่

241221 **แคลคูลัส** 4(3–2–7)

Calculus

ระบบพิกัดเชิงขั้ว ปริภูมิสามมิติ เส้นตรง ระนาบ พื้นผิวในปริภูมิสามมิติ อนุพันธ์ระบุทิศทางและเกรเดียนต์ อนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปรและการประยุกต์ ปริพันธ์หลายชั้นและการประยุกต์ พื้นที่ผิว ปริพันธ์หลายชั้นในระบบพิกัดทรงกระบอกและทรงกลม

241222 **การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1** 3(2–2–5)

Mathematical Analysis I

ระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีของเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ อินทิกรัลแบบรีมันน์ อนุกรมของจำนวนจริง

241223 **ทฤษฎีจำนวน** 3(2–2–5)

Theory of Numbers

ระบบจำนวนเต็ม สมบัติเบื้องต้นของจำนวนเต็ม ขั้นตอนวิธีการหารและการประยุกต์ สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ กำลังของจำนวนเต็มในระบบมอดุโล n จำนวนเต็มแบบเกาส์

241224 **พีชคณิตนามธรรม 1** 3(2–2–5)

Abstract Algebra I

กรุป กรุปการเรียงสับเปลี่ยน สมสัณฐานกรุปวัฏจักร โคเซต กรุปย่อยปรกติ กรุปผลหาร ริง อินทิกรัลโดเมน และฟิลด์

241225 **สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ** 3(2–2–5)
Ordinary Differential Equations
สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับหนึ่ง สมการเชิงอนุพันธ์อันดับที่สอง สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับสูง การแปลงลาปลาซ ผลเฉลยในรูปอนุกรมของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

241253 **แคลคูลัส 3** 3(3–0–6)
Calculus III
สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้นและการประยุกต์ เส้นตรง ระนาบ และพื้นผิว ในปริภูมิสามมิติ แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าจริงหลายตัวแปรและการประยุกต์

241335 **คณิตศาสตร์เต็มหน่วย** 3(2–2–5)
Discrete Mathematics
โครงสร้างพีชคณิต ระบบตรรกศาสตร์และระบบเซต อันดับและเซตอันดับบางส่วน เทคนิคการนับ ความสัมพันธ์เวียนเกิด ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น

241321 **พีชคณิตเชิงเส้น 1** 3(2–2–5)
Linear Algebra I
เมทริกซ์สมมูล ค่าลำดับชั้นของเมทริกซ์ ระบบสมการเชิงเส้นและผลเฉลย ตัวกำหนด และหลักเกณฑ์คราเมอร์ ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะ และเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะเบื้องต้น

241322 **ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น** 3(2–2–5)
Introduction to Complex Variables
จำนวนเชิงซ้อน ฟังก์ชันวิเคราะห์ ฟังก์ชันมูลฐาน การหาอินทิกรัล อนุกรมของเทย์เลอร์ อนุกรมของโลรองต์ ค่าเรซิดิวและโพล การส่งคงรูปเบื้องต้น

241323 **ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 1** 3(2–2–5)
Numerical Methods I
ค่าคลาดเคลื่อนการปัดเศษและค่าผิดพลาดแพร่กระจายในการคำนวณ การวัดและการทดสอบค่าผิดพลาด ผลเฉลยของสมการไม่เชิงเส้น ระเบียบวิธีตรงสำหรับผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น นอร์มและการวิเคราะห์ค่าผิดพลาดสำหรับระบบสมการเชิงเส้น ระเบียบวิธีทำซ้ำสำหรับผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น

241324 **ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 2** 3(2–2–5)
Numerical Methods II
การประมาณค่าในช่วงและพหุนามสำหรับการประมาณค่า อนุพันธ์และปริพันธ์เชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

241331 **แคลคูลัสชั้นสูง** 3(2–2–5)
Advanced Calculus
การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลเชิงตัวเลข พื้นผิวในปริภูมิสามมิติ อินทิกรัลสามชั้นและการประยุกต์ ฟังก์ชันค่าเวกเตอร์ อินทิกรัลตามเส้นและอินทิกรัลตามพื้นผิว อนุกรมฟูเรียร์และผลการแปลงฟูเรียร์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น

241332 **เครื่องมือคอมพิวเตอร์ในทางคณิตศาสตร์** 3(2–2–5)
Computer Tools in Mathematics
พื้นฐานแนวคิดของเอกสาร โครงสร้างเอกสาร และกระบวนการสร้างเอกสารทางคณิตศาสตร์ พื้นฐานการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในทางคณิตศาสตร์ เครื่องมือสำหรับแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการนำเสนอผลงานทางคณิตศาสตร์

241333 **พีชคณิตนามธรรม 2** 3(2–2–5)
Abstract Algebra II
ไอดีล ริงผลหาร โดเมนการแยกตัวประกอบได้อย่างเดียว โดเมนแบบยุคลิด ริงของพหุนาม ฟิลด์ภาคขยาย และทฤษฎีกาลัวเบื้องต้น

241334 **พีชคณิตเชิงเส้น 2** 3(2–2–5)
Linear Algebra II
ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ การดำเนินการแนวทแยงมุม ทฤษฎีบทเคย์เลย์–แฮมินตัน พหุนามเล็กสุด ผลบวกตรงและปริภูมิย่อยเสถียร ฟังก์ชันนัลเชิงเส้น ปริภูมิคู่เสมอกัน รูปแบบเชิงเส้นคู่ ปริภูมิผลคูณภายใน กระบวนการแกรม–ชมิดต์

241335 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(2–2–5)

Discrete Mathematics

โครงสร้างพีชคณิต ระบบตรรกศาสตร์และระบบเซต อันดับและเซตอันดับบางส่วน เทคนิคการนับ ความสัมพันธ์เวียนเกิด ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น

241336 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 2 3(2–2–5)

Mathematical Analysis II

ทอพอโลยีบนปริภูมิแบบยุคลิด ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย ทฤษฎีบทฟังก์ชันโดยปริยาย ปัญหาค่าสุดขีด ปริพันธ์หลายชั้น

241337 การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introduction to Complex Analysis

สมบัติของจำนวนเชิงซ้อน ฟังก์ชันมูลฐาน การหาอนุพันธ์ ฟังก์ชันวิเคราะห์ การหาปริพันธ์ อนุกรมกำลัง ทฤษฎีบทส่วนตกค้าง และการประยุกต์

241421 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคณิตศาสตร์

241422 โครงงาน 3(0–6–3)

Senior Project

การค้นคว้าผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ หรือโครงงานด้านคณิตศาสตร์ และการบูรณาการทฤษฎีและการประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

241431 ทอพอโลยีเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introduction to Topology

ปริภูมิเมตริก เซตเปิดและเซตปิด การลู่เข้าและความต่อเนื่องในปริภูมิเมตริก ปริภูมิเมตริกบริบูรณ์ ปริภูมิเชิงทอพอโลยีโคลสเซอร์และอินทีเรียร์ ลำดับและการลู่เข้า ความต่อเนื่อง การคอมแพกต์และการคอนเนคเตด

241432 ทฤษฎีกราฟ 3(2–2–5)

Graph Theory

แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีกราฟ ต้นไม้ สภาพเชื่อมโยง กราฟออยเลอร์และกราฟ แฮมิลตัน กราฟระบุทิศทาง กราฟไม่ระบุทิศทาง การให้สีของกราฟ การจับคู่กันของกราฟ

241433 การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ 3(2–2–5)

Vector Analysis

พีชคณิตของเวกเตอร์ การหาอนุพันธ์ย่อยของเวกเตอร์ สนามสเกลาร์และสนามเวกเตอร์ การหาอินทิกรัลของเวกเตอร์ การประยุกต์ของเวกเตอร์ในวิชาเรขาคณิตและวิชากลศาสตร์

241434 อนุกรมฟูเรียร์และการประยุกต์ 3(2–2–5)

Fourier Series and Applications

ฟังก์ชันคาบ ฟังก์ชันเชิงตั้งฉาก อนุกรมฟูเรียร์ การกระจายครึ่งช่วง ผลการแปลง ฟูเรียร์ ฟังก์ชันเบสเซล พหุนามเลอจองด์ การประยุกต์เกี่ยวกับปัญหาค่าขอบ

241435 หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์ 3(2–2–5)

Current Topics in Mathematics

การค้นคว้า ประเด็นในปัจจุบัน หรือหัวข้อพิเศษในทางคณิตศาสตร์ การเขียนเป็นรายงาน และการนำเสนอด้วยปากเปล่า

241441 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านคณิตศาสตร์

241442 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

241443 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ ในฐานะ

พนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการณ์ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

241461 การสอนคณิตศาสตร์ 1 3(2–2–5)
Mathematics Instruction I

หลักการสอนคณิตศาสตร์และรูปแบบต่างๆ ในการสอนคณิตศาสตร์ การวัดและการประเมินผลการสอนคณิตศาสตร์ แนวการจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และการปฏิบัติการสอนคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนอายุ 6–12 ปี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 สาระการเรียนรู้ กลุ่มคณิตศาสตร์ ช่วงชั้นปีที่ 1–2 จำนวนและการดำเนินการ การวัดเรขาคณิต พีชคณิตและความน่าจะเป็น ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

241462 การสอนคณิตศาสตร์ 2 3(2–2–5)
Mathematics Instruction II

หลักการสอนคณิตศาสตร์ รูปแบบต่างๆ ในการสอนคณิตศาสตร์ การวัดและการประเมินผลการสอนคณิตศาสตร์ แนวการจัดทำแผนการสอนคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และการปฏิบัติการสอนคณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนอายุ 13–18 ปี ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 จำนวนและการดำเนินการ การวัดเรขาคณิต พีชคณิตและความน่าจะเป็น ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์

242101 หลักเคมี 4(3–3–8)
Principle of Chemistry

สสาร และการวัด โครงสร้างอะตอม ระบบพีริออดิก พันธะเคมี และโครงสร้างโมเลกุล ปริมาณสารสัมพันธ์ ปฏิกิริยาเคมี ก๊าซ ของแข็ง ของเหลว สารละลาย อุณหพลศาสตร์เบื้องต้น จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี กรด–เบส เคมีไฟฟ้า เคมีนิวเคลียร์ เคมีสิ่งแวดล้อม

242103 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3–3–8)
General and Organic Chemistry

ปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี เทอร์โมไดนามิกส์ จลศาสตร์เคมี การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ อัลเคน อัลคีนอัลไคน์ สารประกอบอะโรมาติก เอศิลเอไลด์ แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเทอร์ สารประกอบคาร์บอนิล เอมีน กรดคาร์บอกซิลิก และสารชีวโมเลกุล

242104 เคมี 1 4(3–3–8)
Chemistry I

หลักการพื้นฐานทางเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ สมบัติของธาตุ พันธะเคมี แก๊ส ของแข็ง ของเหลว ของแข็งอสัณฐานและคอลลอยด์ การเปลี่ยนแปลงสถานะและเทอร์โมไดนามิกส์เบื้องต้น สารละลายและสมบัติของสารละลาย ทฤษฎีกรดเบส เคมีอินทรีย์ เคมีสิ่งแวดล้อม

242105 เคมี 2 4(3–3–8)
Chemistry II

จลนศาสตร์เคมี สมดุลเคมี กรดเบส สมดุลกรดเบสในน้ำ สมดุลของเกลือที่ละลายได้น้อย สมดุลของอิออนเชิงซ้อน ไฟฟ้าเคมี ธาตุเรพรีเซนเตทีฟ ธาตุทรานซิชัน เคมีนิวเคลียร์ สารชีวโมเลกุล เคมีอุตสาหกรรม

242106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3–3–7)
General and Organic Chemistry

ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี เทอร์โมไดนามิกค์เคมี จลนศาสตร์เคมี การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ อัคเคน อันคีน อัลไคน์ สารอะโรมาติก ออร์แกนโนฮาโลเจน แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อัลดีไฮด์ คีโตน เอมีน กรดคาร์บอกซิลิก และสารชีวโมเลกุล

242106 เคมีทั่วไปและเคมีอินทรีย์ 4(3–3–8)
General and Organic Chemistry

ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี เทอร์โมไดนามิกค์เคมี จลนศาสตร์เคมี การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ อัคเคน อันคีน อัลไคน์ สารอะโรมาติก ออร์แกนโนฮาโลเจน แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ อัลดีไฮด์ คีโตน เอมีน กรดคาร์บอก ซิลิก และสารชีวโมเลกุล

242111 เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์ 4(3–3–8)

Physical Chemistry and Applications

แก๊สและทฤษฎีจลน์ของแก๊ส สมบัติการถ่ายเท ได้แก่ การแพร่ผ่าน ความหนืดและการนำความร้อน แนวความคิดเกี่ยวกับอุณหพลศาสตร์และการนำไปประยุกต์ ระบบองค์ประกอบเดี่ยวและหลายองค์ประกอบ แผนผังวัฏภาค สมดุลเคมี สารละลายนอนอิเล็กโทรไลต์และอิเล็กโทรไลต์ ทฤษฎีกรด–เบส ไฟฟ้าเคมี สมดุลการเกาะกันทางโมเลกุลจลนศาสตร์เคมีและการประยุกต์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารจำพวกพอลิเมอร์ เคมีพื้นผิว ได้แก่ แรงตึงผิว ระบบของคอลลอยด์

242141 เคมีอินทรีย์ 4(3–3–8)

Organic Chemistry

ความแตกต่างระหว่างสารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ การจำแนกสารประกอบอินทรีย์ตามหมู่ฟังก์ชัน ชนิดและกลไกของปฏิกิริยาทางเคมีอินทรีย์ การเรียกชื่อ การเตรียม สมบัติ ปฏิกิริยา และประโยชน์ของสารประกอบชนิดอะลิฟาติก และอะโรมาติไฮโดรคาร์บอน และสารอนุพันธ์ รวมทั้งศึกษาไอโซเมอร์และสเตอริโอเคมีของสารประกอบอินทรีย์

242120 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3–3–8)

Quantitative Analysis

การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยปริมาตร วิธีการแยกสาร เช่น การสกัดด้วยตัวทำละลาย วิธีทางโครมาโทกราฟี บทนำเกี่ยวกับเครื่องมือทางเคมีวิเคราะห์ เช่น อัลตราไวโอเลตวิสิเบิลสเปกโทรโฟโตเมทรี โพเทนชิโอเมตรี อะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโทรโฟโตเมตรี แก๊สโครมาโทกราฟี และไฮเพอร์ฟอร์มานซ์ลิควิดโครมาโทกราฟี

242221 เคมีวิเคราะห์ 4(3–3–8)

Analytical Chemistry

หลักการพื้นฐานทางเคมีวิเคราะห์ เทคนิคการสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างก่อนทำการวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในเคมีวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์โดยน้ำหนักและการตกตะกอน การวิเคราะห์โดยปริมาตร การไทเทรตกรดด่าง การไทเทรตแบบตกตะกอน การไทเทรตแบบเกิดสารประกอบเชิงซ้อน และการไทเทรตแบบรีดอกซ์ การสกัดด้วยตัวทำละลาย ทฤษฎีและการประยุกต์ของวิธีทางโครมาโทกราฟี โครมาโทกราฟีกระดาษ โครมาโทกราฟีเยื่อบาง โครมาโทกราฟีชนิดแลกเปลี่ยนไอออน คอลัมน์โครมาโทกราฟี

242241 เคมีอินทรีย์ 1 4(3–3–8)

Organic Chemistry I

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเคมีอินทรีย์ ไฮบริไดเซชัน พันธะและโครงสร้างในสารประกอบอินทรีย์ การจำแนกหมู่ฟังก์ชัน การอ่านชื่อและสมบัติของสารประกอบอินทรีย์ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารประกอบแอลเคน แอลคีน แอลไคน์ อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน ออร์กาโนฮาโลเจน แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเทอร์ รวมทั้งศึกษาไอโซเมอร์และสเตอริโอเคมีของสารประกอบอินทรีย์

242242 เคมีอินทรีย์ 2 4(3–3–8)

Organic Chemistry II

ปฏิกิริยาของสารประกอบแอลดีไฮด์ คีโตน ปฏิกิริยาการแทนที่ที่ตำแหน่งแอลฟาคาร์บอนของสารประกอบคาร์บอนิล ปฏิกิริยาของสารประกอบเอมีน เฮเทอโรไซคลิก กรดคาร์บอกซิลิก และอนุพันธ์ คาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน และการสังเคราะห์สารอินทรีย์เบื้องต้น

242311 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 4(3–3–8)

Physical Chemistry I

แก๊สและทฤษฎีจลนพลศาสตร์เคมีของแก๊ส ปรากฏการณ์การถ่ายเท การแพร่ผ่าน ความหนืด การนำความร้อนและกฎการกระจายของแมกซ์เวลและโบสแมน อุณหพลศาสตร์เคมี สมบัติและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของสารบริสุทธิ์และสารผสมอย่างง่าย สมดุลวัฏภาค จลนพลศาสตร์เคมี การเร่งปฏิกิริยา กลไกการเกิดปฏิกิริยา หลักการและการประยุกต์ใช้เคมีของสารละลายอิเล็กโทรไลต์ เคมีไฟฟ้า

242312 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 4(3–3–8)

Physical Chemistry II

เคมีควอนตัม เคมีพื้นผิว เคมีเชิงแสง การดูดซับทางกายภาพและเคมี การดูดซับไอโซเทอม ระบบ

คอลลอยด์ ไมเซลล์ สมบัติทางกายภาพของแมคโครโมเลกุล โครงสร้าง พลังงาน และผลของสารละลาย

242321 เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี 4(3–3–8)

Instrumentation for Chemical Analysis

หลักการ เครื่องมือ และการประยุกต์ใช้ของอัลตร้าไวโอเลต–วิสิเบิลสเปคโตรโฟโตเมตรี อินฟราเรดสเปคโตรโฟโตเมตรี และอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปคโตรโฟโตเมตรี โฟลอินเจคชันอะนาลิซิส แก๊สโครมาโทกราฟี และโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง บทนำสู่เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้าเบื้องต้น

242331 เคมีอนินทรีย์ 1 3(3–0–6)

Inorganic Chemistry I

โครงสร้างของอะตอม ทฤษฎีออร์บิทัลเชิงอะตอม ทฤษฎีการกำบังประจุในอะตอม สัญลักษณ์ของเทอม พันธะเคมีและทฤษฎีที่อธิบายพันธะเคมี โครงสร้างของโมเลกุลและทฤษฎีที่อธิบายรูปร่างของโมเลกุล ของแข็งและพันธะในของแข็ง ปฏิกิริยากรด–เบสในตัวทำละลายที่เป็นน้ำและไม่ใช่น้ำ และทฤษฎีอธิบายพันธะในสารประกอบโคออร์ดิเนชัน

242332 เคมีอนินทรีย์ 2 4 (3–3–8)

Inorganic Chemistry II

ทฤษฎีกลุ่มและสมมาตรของโมเลกุล ตารางคุณลักษณะ สเปคโตรสโคปีเบื้องต้นของสารประกอบอนินทรีย์ สมบัติต่างๆของสารประกอบโคออร์ดิเนชันเสถียรภาพ เทอร์โมไดนามิกส์ สมบัติแม่เหล็ก กลไกการเกิดปฏิกิริยาของเคมีอนินทรีย์ และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารประกอบโลหะอินทรีย์

242341 สเปคโตรสโคปีทางเคมีอินทรีย์ 4(4–0–8)

Spectroscopy in Organic Chemistry

หลักการของสเปคโตรสโคปี ทฤษฎีและการประยุกต์การหาโครงสร้างของสารประกอบอินทรีย์โดยใช้อัลตราไวโอเลต–วิสิเบิล สเปคโตรสโคปี อินฟราเรด สเปคโตรสโคปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ สเปคโตรสโคปี และแมส สเปคโตรสโคปี

242411 การวิจัยแนวใหม่ทางเคมีเชิงฟิสิกส์ 3(3–0–6)

New Frontier of Researches in Physical Chemistry

หลักการและการอภิปรายหัวข้อ ที่ได้รับความสนใจทางเคมีเชิงฟิสิกส์ เช่น นาโนเทคโนโลยี วัสดุนาโน นาโนทิวบ์ นาโนชีท ตัวเร่งปฏิกิริยา ของไหลสภาวะวิกฤต ซุปเปอร์คอนดักเตอร์ คอนดักติ้งพอลิเมอร์ ผลึกเหลว ควอสิคริสตัล บล็อกโคพอลิเมอร์ เทคโนโลยีชีวภาพ การนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ การออกแบบวัสดุ ตัวเร่ง และยาชนิดใหม่ โดยอาศัยคอมพิวเตอร์ หลักการพื้นฐานของเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยทางเคมีเชิงฟิสิกส์ เช่น อะตอมมิกฟอร์สไมโครสโคปี สแกนนิ่งทันเนลลิ่งไมโครสโคปี สแกนนิ่งอิเล็กตรอนไมโครสโคปี ทันเนลลิ่งอิเล็กตรอนไมโครสโคปี การกระเจิงของรังสีเอ็กซ์เรย์และนิวตรอน การสะท้อนของรังสีเอ็กซ์เรย์ และ โซลิดสเตทนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนส์

242412 เคมีเกี่ยวกับพอลิเมอร์ 3(3–0–6)

Polymer Chemistry

หลักการพื้นฐานทางเคมีพอลิเมอร์ โครงสร้างทางเคมีและพันธะเคมีของพอลิเมอร์ สัณฐานวิทยาของพอลิเมอร์ ชนิดของการเกิดพอลิเมอร์ ปฏิกิริยาการเตรียมพอลิเมอร์แบบต่างๆ มวลโมเลกุลของพอลิเมอร์ และเทคนิคในการวิเคราะห์มวลโมเลกุล สมบัติทางความร้อนและเชิงกลของพอลิเมอร์ การละลายของพอลิเมอร์ กระบวนการสังเคราะห์พอลิเมอร์ในอุตสาหกรรม รวมถึงการประยุกต์ใช้พอลิเมอร์ในเชิงพาณิชย์

242413 เคมีคำนวณเบื้องต้น 3(2–2–5)

Introductory Computational Chemistry

วิธีการคำนวณทั่วไป รวมทั้งแอบอินิชิโอ เซไมเอ็มไพริกัล กลศาสตร์ควอนตัม กลศาสตร์เชิงโมเลกุล วิธีผสมผสานกลศาสตร์ควอนตัมและกลศาสตร์เชิงโมเลกุล และทฤษฎีฟังก์ชันความหนาแน่น

242414 **หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์** 3(2–2–5)
Special Topics in Physical Chemistry
หลักการและการอภิปรายเกี่ยวกับความก้าวหน้าและทฤษฎีใหม่ ทางเคมีเชิงฟิสิกส์ในหัวข้อที่อาจแตกต่างกันในแต่ละปีการศึกษา

242415 **อุณหพลศาสตร์เคมี** 3(3–0–6)
Chemical Thermodynamics
งานความร้อน เอนทัลปี เอนโทรปี พลังงานภายในพลังงานเสรี กฎต่างๆ ของอุณหพลศาสตร์ การประยุกต์ใช้อุณหพลศาสตร์เคมีในกระบวนการทางเคมีและกายภาพ เทอร์โมไดนามิกส์สถิติ

242423 **การประยุกต์ในเชิงเคมีวิเคราะห์** 3(3–0–6)
Applications of Analytical Chemistry
การประยุกต์ใช้เทคนิคและวิธีการของเคมีวิเคราะห์ในหลากหลายงาน สิ่งแวดล้อมการเกษตร อาหารและยา อุตสาหกรรมอื่นๆ การประยุกต์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น

242424 **การเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี** 3(2–2–5)
Sample Preparation for Chemical Analysis
ความสำคัญของการเตรียมตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ทางเคมี การเก็บตัวอย่าง การเตรียมตัวอย่างในรูปของเหลว ของแข็ง กึ่งของแข็ง ก๊าซ การประยุกต์ใช้เพื่อการเตรียมตัวอย่างในสิ่งแวดล้อม อาหารและตัวอย่างทางชีวภาพ

242425 **เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า** 3(2–2–5)
Electroanalytical Chemistry
ทฤษฎี เครื่องมือ และ การประยุกต์ใช้ของเคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า วิธีโพแทนชิโอเมตรี คูลอมบ์เมตรี คอนดักโทเมตรี และโวลแทมเมตรี

242426 **เคมีสภาวะแวดล้อม** 3(3–0–6)
Environmental Chemistry
ระบบนิเวศ ภาวะมลพิษ ผลกระทบของสภาวะแวดล้อมต่อสังคมและชุมชน สาเหตุ การแก้ไขและการป้องกันเกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและในชีวิตประจำวัน จริยธรรมและจรรณยาบรรณต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน

242427 **หัวข้อคัดสรรทางเคมีวิเคราะห์** 3(2–2–5)
Selected Topics in Analytical Chemistry
การบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบัน วิทยาการสมัยใหม่ทางเคมีวิเคราะห์ ทั้งทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ โดยเน้นการใช้งานเพื่อชุมชน

242431 **การวิเคราะห์สารอนินทรีย์** 3(3–0–6)
Inorganic Analysis
การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของธาตุหลัก ธาตุแทรนซิชัน และธาตุแรเอิร์ทในสารธรรมชาติและสารสังเคราะห์ เคมีของธาตุแลนทาไนด์และแอกทิไนด์ เคมีของสารประกอบของธาตุแทรนซิชันแถวที่ 2 แถวที่ 3

242432 **เคมีชีวอนินทรีย์** 3(3–0–6)
Bioinorganic Chemistry
สารประกอบอนินทรีย์ในระบบชีวภาพ อิทธิพลของสารอนินทรีย์ต่อสิ่งมีชีวิต การเกิดและบทบาทของไอออนของโลหะในระบบชีวภาพ

242433 **เคมีวัสดุอนินทรีย์** 3(3–0–6)
Inorganic Material Chemistry
การสังเคราะห์วัสดุอนินทรีย์ ความรู้พื้นฐานของผลึก สมบัติของออกไซด์ของโลหะทรานซิชัน สมบัติทางอิเล็กทรอนิกส์ แม่เหล็กและแสงของวัสดุอนินทรีย์ สารประกอบที่มีสูตรไม่เป็นไปตามมวลสารสัมพันธ์ ซีโอไลต์ งานวิจัยปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับวัสดุอนินทรีย์

242434 **หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์** 3(2–2–5)
Special Topics in Inorganic Chemistry
การบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบัน วิทยาการสมัยใหม่ ทางเคมีอนินทรีย์ ทั้งทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้

242435 **เคมีเกี่ยวกับเซรามิก** 3(2–2–5)
Chemistry for Ceramic
โครงสร้างพื้นฐานของสารประกอบอลูมิโนซิลิเกต สมบัติทางเคมี ทางกายภาพ และคุณลักษณะเฉพาะ

ของวัสดุเซรามิก กระบวนการผลิตเซรามิกทางอุตสาหกรรม

242441 เคมีอินทรีย์ประยุกต์ 3(2–2–5)
Applied Organic Chemistry

คาร์โบเนียมไอออน คาร์แบนไอออน อนุมูลอิสระและคาร์บีน การจัดเรียงตัวของโมเลกุลกลไกและวิธีการตรวจสอบไอออน การประยุกต์ใช้ในงานวิจัยทางเคมีอินทรีย์ในปัจจุบัน

242442 เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 3(3–0–6)
Organic Synthesis

การวิเคราะห์ ออกแบบ และจัดจำพวกกระบวนการสังเคราะห์ วิธีวิเคราะห์แบบย้อนกลับ ปฏิกิริยาต่างๆ ที่ใช้เพื่อการสังเคราะห์ เช่น ออกซิเดชัน–รีดักชัน และการสร้างสารประกอบแบบวง การสังเคราะห์โอเลฟิน ปฏิกิริยาของอีโนเลต การสังเคราะห์โดยใช้โลหะอินทรีย์ และการสังเคราะห์สารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

242443 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(3–0–6)
Natural Products

การจำแนกสารประกอบจากธรรมชาติ การสังเคราะห์ทางชีวเคมี การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีทางเคมี วิธีทางกายภาพและการนำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ต่อชุมชน

242444 สเตอริโอเคมีของสารอินทรีย์ 3(3–0–6)
Organic Stereochemistry

สเตอริโอไอโซเมอร์ สมมาตรและโครงแบบ การจำแนกประเภทและการแยกสเตอริโอไอโซเมอร์ สเตอริโอเคมีของโมเลกุลแบบที่เป็นวงและไม่เป็นวง การสังเคราะห์แบบสเตอริโอซีแลคทีฟ คุณสมบัติแบบไครอปติคัล ไครัลลิตีในโมเลกุลที่ปราศจากศูนย์กลาง

242445 เคมีเฮเทอโรไซคลิก 3(2–2–5)
Heterocyclic Chemistry

การจำแนกและการเรียกชื่อ สมบัติทางเคมีและวิธีการสังเคราะห์สารประกอบของสารประกอบเฮเทอโรไซคลิกที่มีเฮเทอโรอะตอมเพียง 1 อะตอม แบบวงแหวนสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ห้าเหลี่ยมและหกเหลี่ยม รวมทั้งแบบที่มีเฮเทอโรอะตอม 2 อะตอม ทั้งชนิดที่อะตอมทั้งสองเป็นชนิดเดียวกัน และต่างชนิดกัน สารประกอบเฮเทอโรไซคลิกในชีวิตประจำวันและการประยุกต์ใช้ประโยชน์ต่อชุมชน เพื่อการสืบสานวัฒนธรรม ประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น

242451 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับทางเคมี ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

242452 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านเคมี

242453 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับเคมี ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

242454 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน (ถ้ามี) การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเคมี

243101 ชีววิทยา 1 4(3–3–8)
Biology I

ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ คุณสมบัติ การจัดระบบ และสารเคมีของชีวิต เซลล์และเมแทบอลิซึม พันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างและหน้าที่ของพืชและสัตว์ นิเวศวิทยาและพฤติกรรม

243102 ชีววิทยา 2 3(2–3–6)
Biology II

โครงสร้างของพืช หน้าที่ของพืช ลักษณะทางสัณฐานของพืช กายวิภาคศาสตร์ของพืช สรีรวิทยาของพืช ความหลากหลาย และวิวัฒนาการของพืช

243103 ชีววิทยา 3 3(2–3–6)

Biology III

เซลล์และเนื้อเยื่อสัตว์ ความหลากหลายและวิวัฒนาการของสัตว์ ระบบอวัยวะและสรีรวิทยาเปรียบเทียบ พฤติกรรมและนิเวศวิทยาของสัตว์

243211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3–0–6)

Cell and Molecular Biology

ทฤษฎีเซลล์ สมบัติพื้นฐานของเซลล์ องค์ประกอบเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต พลังงานชีวภาพ การทำงานของเอนไซม์ในกระบวนการเมแทบอลิซึม โครงสร้างและหน้าที่ของเยื่อหุ้มเซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ การแสดงออกของสารพันธุกรรม สรีรวิทยาของเซลล์ ความสัมพันธ์ของเซลล์และออร์แกเนลล์

243212 ชีววิทยาของเซลล์ 4(3–3–8)

Cell Biology

ชนิดและทฤษฎีเซลล์ เทคนิคการศึกษาเซลล์ องค์ประกอบเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โครงสร้างละเอียดองค์ประกอบ และกระบวนการทางสรีรวิทยา การเจริญและการเปลี่ยนแปลงของเซลล์

243251 นิเวศวิทยา 4(3–3–8)

Ecology

หลักการทางนิเวศวิทยา ปัจจัยจำกัด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิตในสิ่งแวดล้อม การถ่ายทอดพลังงานและสสาร ประชากร สังคมสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศ ชีวนิเวศ และการอนุรักษ์

243261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2–0–4)

General Genetics

ความรู้พื้นฐานของพันธุศาสตร์ สารพันธุกรรม การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมตามหลักของเมนเดลและนอกเหนือกฎของเมนเดล การจำลองตัวของดีเอ็นเอ การแสดงออกของยีนและการควบคุม การซ่อมแซมดีเอ็นเอและการเกิดการกลายพันธุ์ เทคนิคทางอณูชีววิทยา พันธุศาสตร์มนุษย์ พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการระดับโมเลกุล

243301 วิวัฒนาการ 3(3–0–6)

Evolution

ทฤษฎีวิวัฒนาการ มโนทัศน์ของดาร์วิน หลักฐานประกอบการศึกษาวิวัฒนาการ การหาอายุบรรพชีวิน พันธุศาสตร์ประชากร การคัดเลือกตามธรรมชาติและการปรับตัว กลไกการเกิดวิวัฒนาการ วิวัฒนาการมหภาค วิวัฒนาการจุลภาค การเกิดสิ่งมีชีวิตใหม่และความหลากหลาย การกำเนิดโลก การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก ต้นไม้แห่งวิวัฒนาการและช่วงเวลา วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการของมนุษย์

243321 สรีรวิทยาของพืช 3(2–3–6)

Plant Physiology

โครงสร้างและหน้าที่ของโครงสร้างต่างๆ ในพืช ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำและพืช ธาตุอาหารพืช การสังเคราะห์แสง การลำเลียง การหายใจเชิงแสง การเจริญและพัฒนาของพืช กลไกการตอบสนองต่อความเครียด

243322 สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของพืช 3(2–3–6)

Plant Morphology and Anatomy

ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและวัฏจักรชีวิตของพืชในดิวิชันต่างๆ การจัดจำแนก วิวัฒนาการของส่วนต่างๆ ของพืช ชนิดของเซลล์และเนื้อเยื่อ องค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเนื้อเยื่อในพืชชั้นสูง โครงสร้างภายในอย่างละเอียด การเจริญและพัฒนาของอวัยวะที่ไม่เกี่ยวข้องและเกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์

243331 สรีรวิทยาของสัตว์ 3(2–3–6)

Animal Physiology

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่ของระบบอวัยวะต่างๆ ในสัตว์ ระบบประสาท กล้ามเนื้อและการเคลื่อนที่ กระบวนการย่อยอาหารและเมแทบอลิซึม การแลกเปลี่ยนก๊าซ ระบบหมุนเวียนเลือด การขับถ่าย ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมสิ่งแวดล้อมภายในร่างกาย

243332 สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2–3–6)
Invertebrate Zoology

สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา อนุกรมวิธาน และความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ตั้งแต่โปรโตซัวจนถึงสัตว์ที่มีแกนลำตัวชั้นต่ำ

243333 สัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2–3–6)
Vertebrate Zoology

สัณฐานวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และระบบอวัยวะของสัตว์มีกระดูกสันหลัง อนุกรมวิธานและวิวัฒนาการของสัตว์มีกระดูกสันหลัง

243341 พันธุศาสตร์ 4(3–3–8)
Genetics

ประวัติและความรู้พื้นฐานทางพันธุศาสตร์ การแบ่งเซลล์และการสร้างเซลล์สืบพันธุ์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมตามกฎและนอกเหนือกฎของเมนเดล ลิงเกจและครอสชิงโอเวอร์ การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่ถูกควบคุมด้วยยีนนอกนิวเคลียสยีนและโครโมโซม สารพันธุกรรม การจำลองดีเอ็นเอและการแสดงออกของยีน การซ่อมแซมและการเกิดการกลายพันธุ์ เทคนิคทางอณูชีววิทยาพื้นฐาน พันธุศาสตร์ปริมาณและประชากร พันธุศาสตร์วิวัฒนาการ

243342 พันธุศาสตร์ของเซลล์ 3(2–3–6)
Cytogenetics

การแบ่งเซลล์ โครงสร้าง หน้าที่และพฤติกรรมของโครโมโซม โครโมโซมที่มีลักษณะพิเศษ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและจำนวนโครโมโซม ความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ พันธุศาสตร์ของเซลล์ทั้งพืช สัตว์และมนุษย์ เทคนิคในการศึกษาพันธุศาสตร์ของเซลล์

243351 นิเวศวิทยาและพฤติกรรมของสัตว์ 3(2–3–6)
Animal Ecology and Behavior

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศกับสัตว์ วิวัฒนาการ การปรับตัวในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ปัจจัยที่มีผลต่อการกระจายตัว การผสมพันธุ์ ประชากร สังคม พฤติกรรม ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การสื่อสารระหว่างสัตว์ พฤติกรรมทางสังคม เทคนิคทางนิเวศวิทยา การจัดการทรัพยากรสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์

243352 นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว 3(2–3–6)
Ecology and Tourism

ระบบนิเวศ การประยุกต์ใช้หลักการทางนิเวศวิทยาเพื่อการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศและทรัพยากรการท่องเที่ยว

243361 การวาดภาพและถ่ายภาพทางวิทยาศาสตร์ 3(1–4–4)
Drawing and Photography in Science

เทคนิคพื้นฐานการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์การวาดภาพ ขั้นตอนการวาดภาพ การวาดภาพลายเส้น การวาดภาพแสดงลักษณะทางกายวิภาคและสัณฐานของพืช สัตว์ และภาพธรรมชาติ เทคนิคและหลักการถ่ายภาพด้วยกล้องจุลทรรศน์ กล้องดิจิตอลและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการผลิตรูปภาพและเอกสาร

243401 อนุกรมวิธานและระบบวิทยา 4(3–3–8)
Taxonomy and Systematics

แนวคิดในการจัดหมวดหมู่ หลักการทางอนุกรมวิธานและระบบวิทยา การจัดจำแนกความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

243421 อนุกรมวิธานของพืช 3(2–3–6)
Plant Taxonomy

หลักการอนุกรมวิธานพืชและระบบวิทยา การจัดจำแนกหมวดหมู่ การกำหนดชื่อวิทยาศาสตร์ การตรวจสอบเอกลักษณ์ ลักษณะประจำวงศ์ และความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ

243422 พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ 3(2–3–6)
Economic Botany

พืชทางการเกษตร พืชสมุนไพร พืชที่มีความสำคัญในสภาวะขาดแคลน และผลิตผลจากพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

243423 การเจริญเติบโตของพืช 3(2–3–6)

Plant Growth

ปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต ฮอร์โมนพืช สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองของพืชในรูปแบบต่างๆ

243424 ชีววิทยากล้วยไม้ 3(2–3–6)

Orchid Biology

ชีววิทยาของกล้วยไม้ การเพาะเลี้ยง การจำแนกสกุลและชนิดกล้วยไม้ที่สำคัญ การขยายพันธุ์กล้วยไม้ด้วยวิธีการต่างๆ การปลูกกล้วยไม้เชิงการค้าและการตลาดเพื่อการส่งออก

243432 ชีววิทยาของแมลง 3(2–3–6)

Insect Biology

ชีววิทยาและความหลากหลายของแมลง พฤติกรรมของแมลง นิเวศวิทยาของแมลง แมลงสังคม การควบคุมแมลงที่เป็นโทษ ความสัมพันธ์ของแมลงกับพืช สัตว์ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม

243433 ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ 3(2–3–6)

Endocrinology

โครงสร้างเชิงกายวิภาค สรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ และเคมีของฮอร์โมนในสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง การเปรียบเทียบการทำงานและการควบคุมระบบต่อมไร้ท่อในสัตว์มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลัง

243434 ปรสิตวิทยาทั่วไป 3(2–3–6)

General Parasitology

รูปแบบของการเป็นปรสิต สัณฐานวิทยาและลักษณะต่างๆ ของปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าบ้านกับปรสิต อาการ การวินิจฉัย และการป้องกัน

243435 ปักษีวิทยา 3(2–3–6)

Ornithology

สัณฐานวิทยาและหน้าที่ของอวัยวะของนก วิวัฒนาการ สรีรวิทยา พฤติกรรม นิเวศวิทยา อนุกรมวิธานของนก การอนุรักษ์นก

243441 พันธุศาสตร์ของมนุษย์ 3(3–0–6)

Human Genetics

ความรู้พื้นฐานทางพันธุศาสตร์ในมนุษย์ ความผิดปกติของยีนและโครโมโซม โรคทางพันธุกรรมมะเร็งกับยีน การประยุกต์ใช้เทคนิคทางอณูชีววิทยาในการศึกษาและวิจัยทางด้านพันธุศาสตร์ของมนุษย์

243442 ชีววิทยาโมเลกุล 3(2–3–8)

Molecular Biology

ประวัติความเป็นมาของชีววิทยาระดับโมเลกุลโครงสร้างและหน้าที่ของสารพันธุกรรม กลไกการควบคุมระดับเซลล์และระดับโมเลกุลของการจำลองตัวเองของดีเอ็นเอ การลอกรหัสและการแปลรหัส การกลายพันธุ์ การซ่อมแซมดีเอ็นเอ เทคนิคที่ใช้ในการวิจัยทางด้านพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล

243443 เทคโนโลยีดีเอ็นเอ 3(2–3–6)

DNA Technology

หลักการทางชีววิทยาระดับโมเลกุล การเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอโดยปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส เทคโนโลยีรีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอ การโคลนยีน การแสดงออกของยีน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดีเอ็นเอในงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

243451 ชีววิทยาของมลพิษ 3(3–0–6)

Pollution Biology

ลักษณะของมลพิษทางน้ำ ทางอากาศและทางดิน สาเหตุของการเกิดปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อม การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ การอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

243452 ชลธีวิทยา 3(2–3–6)

Limnology

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของแหล่งน้ำจืด ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมน้ำจืด

243453 ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2–3–6)

Environmental Biology and Indigenous Wisdom

ชีววิทยาของสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมและความเชื่อท้องถิ่นกับการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การศึกษาและการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

243461 เทคนิคทางชีววิทยา 3(2–3–6)

Biological Techniques

การรวบรวมและเก็บรักษาตัวอย่าง การทำสไลด์กึ่งถาวรและถาวร การตัดเนื้อเยื่อ การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทางชีววิทยา

243462 เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น 3(2–3–6)

Introductory Biotechnology

เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตพืช การผลิตสัตว์ การเพาะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิด การผลิตวัคซีน เทคนิคทางภูมิคุ้มกัน ชีวมวลเพื่อการผลิตพลังงานทดแทนและบำบัดสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการหมักจุลินทรีย์ เทคโนโลยีชีวภาพทางเคมี การสกัดและการแยกสารประกอบทุติยภูมิเพื่อให้ได้สารผลิตภัณฑ์บริสุทธิ์

243463 หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา 3(2–3–6)

Current Topics in Biology

การศึกษา วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยทางชีววิทยาในหัวข้อต่างๆ ที่มีการเผยแพร่ในปัจจุบัน

243471 การเลี้ยงผึ้ง 3(2–3–6)

Apiculture

ชีววิทยาของผึ้ง พฤติกรรมและการสื่อสาร การเพิ่มประชากรผึ้งและการแยกรัง โรคและศัตรูของผึ้ง ผลิตภัณฑ์จากผึ้งและการใช้ประโยชน์ การใช้ผึ้งช่วยผสมเกสรพืชผลทางการเกษตร และการจัดการการเลี้ยงผึ้ง

243472 แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2–3–6)

Economic Insects

แมลงกินได้ แมลงที่ให้ผลิตภัณฑ์ แมลงช่วยผสมเกสร แมลงศัตรูธรรมชาติ แมลงศัตรูพืช แมลงศัตรูสัตว์ แมลงในบ้านเรือน และแมลงที่เป็นพาหะนำโรค

243473 การควบคุมโดยชีววิธี 3(3–0–6)

Biological Control

แนวคิดและวิธีการควบคุมประชากรของศัตรูพืชและศัตรูสัตว์ ชีววิทยาของศัตรูพืชและสัตว์ ศัตรูทางธรรมชาติที่นำมาใช้ในการควบคุมโดยชีววิธี ความสัมพันธ์และผลกระทบของการควบคุมโดยชีววิธีต่อระบบนิเวศ หลักการการจัดการศัตรูพืชและศัตรูสัตว์อย่างบูรณาการ

243474 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2–3–6)

Plant Tissue Culture

เทคนิคและวิธีการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากส่วนต่างๆ ของพืช การใช้ประโยชน์ทางด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชปริมาณมากในเวลาสั้น การผลิตพืชปลอดโรคและทางการแพทย์

243491 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน (ถ้ามี) การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านชีววิทยา

243492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านชีววิทยา

243493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

243494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

244101 ฟิสิกส์ 1 4(3-3-8)

Physics 1

การเคลื่อนที่แบบเปลี่ยนตำแหน่งใน 1 และ 2 มิติ การเคลื่อนที่แบบหมุน งานและพลังงาน กลศาสตร์ของอนุภาคแข็งเกร็ง สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของของไหล การสั่นสะเทือนและเสียง ระบบของเลนส์ ทฤษฎีคลื่นของแสง ความร้อนและระบบก๊าซอุดมคติ เทอร์โมไดนามิกส์ และกลจักรความร้อน ทฤษฎีจลน์

244102 ฟิสิกส์ 2 4(3-3-8)

Physics 2

ไฟฟ้าสถิต ประจุไฟฟ้าและสนามไฟฟ้า กฎของเกาส์ ศักย์ไฟฟ้า ไฟฟ้ากระแสตรงและอุปกรณ์ แม่เหล็กไฟฟ้า การเหนี่ยวนำแม่เหล็กและกฎของฟาราเดย์ การเหนี่ยวนำ การสั่นทางแม่เหล็กไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ สนามแม่เหล็กเนื่องจากกระแสไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลง วงจรและอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน ทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ กัมมันตรังสีและนิวเคลียส กำเนิดทฤษฎีควอนตัม คลื่นและอนุภาค

244103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-8)

Introductory Physics

การเคลื่อนที่แบบเปลี่ยนตำแหน่งใน 1 มิติและ 2 มิติ แรงและกฎการเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนตัมและการชน การเคลื่อนที่แบบหมุน สมดุลเชิงสถิตและสมบัติของสสาร กลศาสตร์ของไหล เทอร์โมไดนามิกส์ คลื่นและการสั่นสะเทือน เสียง ทัศนศาสตร์ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์ยุคใหม่

244104 ฟิสิกส์วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(2-3-6)

Life Science Physics

หน่วยและการวัด จลนศาสตร์และพลศาสตร์การเลื่อนตำแหน่งและการหมุน งาน พลังงานและกำลังของร่างกาย คุณสมบัติความยืดหยุ่นของโครงกระดูกและเนื้อเยื่อ กลศาสตร์และคุณสมบัติทางกายภาพและของของไหล ฟิสิกส์ของการหายใจ ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ คลื่นเสียงและการได้ยิน ทัศนศาสตร์และทัศนอุปกรณ์ ไฟฟ้าและอิเล็กโทรนิกส์เบื้องต้น ชีวไฟฟ้า ฟิสิกส์ของรังสี ฟิสิกส์ของเวชศาสตร์นิวเคลียร์

244105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2-0-4)

Medical Physics

สมดุลของแรง กำลังบิด ความยืดหยุ่นของสาร การหมุน ความเฉื่อยด้านการหมุน โมเมนตัมเชิงมุม กลศาสตร์ของไหล การลอยตัว ความหนืด การไหลวนของกระแสเลือด ความตึงผิว แคพิลารี ออสโมซิส การขยายตัวของปอด ความร้อนในร่างกาย กล้ามเนื้อ เสียงและการตอบสนอง คลื่นอัลทรา โซนิกส์ กัมมันตภาพรังสี

244181 กระบวนวิธีทางวิทยาศาสตร์เชิงฟิสิกส์ 1(0-3-2)

Scientific Method in Physics

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับค่าความผิดพลาด ข้อมูลตัวแปรเดี่ยว ทฤษฎีทางสถิติและวิธีการถดถอย อุปกรณ์บางชนิดและวิธีการวัดที่ถูกต้อง การวิเคราะห์การทดลองบางประการ เหตุผล และตรรกในการทดลอง การบันทึกผลการทดลอง กราฟชนิดต่างๆ และการวิเคราะห์การคำนวณค่าผิดพลาด

244201 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 3(3-0-6)

Mathematics for Physics

เวกเตอร์และเมตริกซ์ เวกเตอร์เชิงวิเคราะห์ขั้นสูง อนุกรม การแปลงฟูเรียร์และลาปลาซ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญและสมการเชิงอนุพันธ์ย่อย ปัญหาค่าเริ่มต้นและขอบเขต ฟังก์ชันพิเศษ แคลคูลัสของการแปรผัน แคลคูลัสของตัวแปรเชิงซ้อน

244211 กลศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Mechanics I

กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน กลศาสตร์แบบนิวตันของอนุภาคเดี่ยวใน 1 มิติ 2 มิติ และ 3 มิติ การสั่น แรงศูนย์กลาง การเคลื่อนที่ในกรอบอ้างอิงไม่เฉื่อย การเคลื่อนที่ของระบบอนุภาค การเคลื่อนที่ของวัตถุแข็งเกร็ง

กลศาสตร์ของไหล กลศาสตร์แบบลากรองจ์และแบบแฮมิลตันเบื้องต้น

244221 อุณหพิสิกส์ 3(3–0–6)

Thermal Physics

กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ เอนโทรปี ศักย์เทอร์โมไดนามิกส์และความสัมพันธ์ของแมกซ์เวลล์ สมการสถานะ การเปลี่ยนเฟส วัฏจักรเครื่องกลความร้อน กลศาสตร์เชิงสถิติเบื้องต้น

244231 การสั่นสะเทือนและคลื่น 3(3–0–6)

Vibrations and Waves

การสั่นแบบต่าง ๆ สมการคลื่นในหลายมิติ คลื่นเคลื่อนที่ สมบัติของคลื่น การวิเคราะห์แบบฟูเรียร์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

244232 ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 3(3–0–6)

Electromagnetic Theory

ไฟฟ้าสถิต แม่เหล็กสถิต สนามไฟฟ้าและสนามแม่เหล็กในตัวกลาง ข้อปัญหาค่าขอบเขต สมการแมกซ์เวลล์ การแผ่ของสนามแม่เหล็กไฟฟ้าในตัวกลาง

244241 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์ 3(2–2–5)

Computer Programming for Physics

การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษาระดับสูง รูปประโยคและไวยากรณ์ของภาษาโปรแกรม ตัวแปรต่างๆ การเลือกทิศทางการทำงาน การเขียนฟังก์ชันคำนวณทางคณิตศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในฟิสิกส์

244251 ฟิสิกส์ยุคใหม่ 3(3–0–6)

Modern Physics

ทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ ทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป, ทฤษฎีควอนไทเซชัน, ฟิสิกส์ของอะตอม, ทวิภาพของคลื่นและอนุภาค, คลื่นโอกาสและสมการชเรอดิงเจอร์, ฟิสิกส์ของของแข็ง, ฟิสิกส์นิวเคลียร์และอนุภาคมูลฐาน

244281 การทดลองฟิสิกส์ 1 1(0–3–2)

Experimental Physics I

การทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลองเกี่ยวกับ การถ่ายเทความร้อนของสสาร ความจุความร้อนของสสาร แรง การเคลื่อนที่ การอนุรักษ์พลังงาน สมบัติของของไหล

244282 การทดลองฟิสิกส์ 2 1(0–3–2)

Experimental Physics II

การทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลองเกี่ยวกับ ไฟฟ้าสถิต แม่เหล็กสถิต สารไดอิเล็กทริกและสารแม่เหล็ก สมบัติของคลื่น คลื่นนิ่ง คลื่นเสียง

244301 ฟิสิกส์เชิงคำนวณ 3(2–2–5)

Computational Physics

การอินเตอร์โปเลต การประมาณ การหาค่าของการอินทิเกรต และอนุพันธ์ วิธีการอิเทอเรทีฟ การหาผลเฉลยของสมการที่ไม่เป็นเชิงเส้น การหาคำตอบของสมการอนุพันธ์แบบธรรมดา และของระบบสมการเชิงเส้น การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน การคำนวณค่าไอเกนและไอเกนเวกเตอร์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแก้ปัญหาทางฟิสิกส์

244311 กลศาสตร์ควอนตัม 1 3(3–0–6)

Quantum Mechanics I

ข้อจำกัดของกลศาสตร์แผนเดิม และแนวคิดเบื้องต้นของกลศาสตร์ควอนตัม ฟังก์ชันคลื่นและความหมายของฟังชันก์คลื่น หลักความไม่แน่นอน ตัวดำเนินการ สมการชเรอดิงเงอร์ ผลเฉลยของสมการชเรอดิงเงอร์ในปัญหาหนึ่งมิติ อนุภาคในบ่อศักย์ การเคลื่อนที่ของอนุภาคทะลุผ่านเข้ากำแพงศักย์ ตัวสั่นฮาร์โมนิก และโมเมนตัมเชิงมุม

244312 กลศาสตร์ควอนตัม 2 3(3–0–6)

Quantum Mechanics II

อะตอมคล้ายไฮโดรเจน กลศาสตร์เมทริกซ์ การเปลี่ยนเบซิสและการทำเมทริกซ์ให้ทแยงมุม วิธีการประมาณสำหรับสถานะที่ถูกกัก ทฤษฎีการรบกวนแบบไม่ขึ้นกับเวลา ทฤษฎีการรบกวนแบบขึ้นกับเวลา ระบบอนุภาคเหมือน และทฤษฎีการกระเจิงเบื้องต้น

244313 กลศาสตร์ 2 3(3–0–6)

Mechanics II

แคลคูลัสของการแปรผัน สมการของลากรองจ์ การประยุกต์ใช้กลศาสตร์แบบลากรองจ์ สมการของ

แฮมิลตัน การประยุกต์ใช้กลศาสตร์แบบแฮมิลตัน พลศาสตร์ของระบบอนุภาค พลศาสตร์ของวัตถุแข็งเกร็ง ของไหลสถิต พลศาสตร์ของไหล

244321 กลศาสตร์เชิงสถิติ 3(3–0–6)

Statistical Mechanics

หลักเบื้องต้นของกลศาสตร์เชิงสถิติ ฟังก์ชันการแจกแจงแบบต่างๆ ฟังก์ชันพาร์ทิชัน สถิติแบบแมกซ์เวลล์–โบลตซ์มันน์ สถิติแบบเฟอร์มี–ดิแรก สถิติแบบโบส–ไอน์สไตน์ การประยุกต์กลศาสตร์เชิงสถิติ

244331 ทัศนศาสตร์ 3(3–0–6)

Optics

คุณสมบัติของแสง ระนาบเรียบปริซึม ผิวโค้ง เลนส์บาง เลนส์หนา กระจกเงาโค้ง การลากเส้นเส้นรังสี อเบอร์เรชันของเลนส์ ทัศนอุปกรณ์ การรวมคลื่นแสง การแทรกสอด การเลี้ยวเบนและการวิเคราะห์ฟูเรียร์ สลิตเดี่ยว สลิตคู่และเกรตติง โพลาไรเซชัน เลเซอร์

244332 ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ 3(3–0–6)

Optoelectronics

ความรู้พื้นฐานทางแสง และความสัมพันธ์ของวัสดุกับแสง สิ่งประดิษฐ์เปล่งแสง สิ่งประดิษฐ์ตรวจรับแสง เลเซอร์ เซลล์แสงอาทิตย์ การสื่อสารด้วยแสง การประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์ ออปโตอิเล็กทรอนิกส์

244341 วงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 3(2–2–5)

Electric and Electronics Circuit

วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ สารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ วงจรขยายสัญญาณ การออกแบบไบแอสและการขยายสัญญาณขนาดเล็ก วงจรออสซิลเลเตอร์ วงจรสวิตชิง หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ วงจรรวมอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์

244342 คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสื่อการสอนฟิสิกส์ 3(2–2–5)

Computer and Electronic for Media of Teaching Physics

การประยุกต์ การเขียนโปรแกรม โปรแกรมสำเร็จรูป ความพิวเตอร์ช่วยสอน วงจรอิเล็กทรอนิกส์อย่างง่าย สำหรับสื่อการสอนฟิสิกส์

244351 นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 3(3–0–6)

Nuclear Physics

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอม รังสีเอ็กซ์ องค์ประกอบของนิวเคลียส สมบัติของนิวเคลียส แรงนิวเคลียร์ แบบจำลองของนิวเคลียส กัมมันตภาพรังสี อัตรกิริยาของการแผ่รังสีกับสสาร เครื่องมือวัดและการวัดการแผ่รังสี เครื่องเร่งอนุภาค ปฏิกิริยานิวเคลียร์ ฟิสิกส์ของนิวตรอน การแบ่งแยกตัวและการรวมตัวของนิวเคลียส แหล่งพลังงานนิวเคลียร์

244361 ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 3(3–0–6)

Solid State Physics

โครงสร้างผลึก การเลี้ยวเบนของคลื่นโดยผลึกและโครงสร้างส่วนกลับ การยึดเหนี่ยวในผลึก การสั่นไหวของโครงผลึก สมบัติเชิงความร้อนของของแข็ง ทฤษฎีแถบพลังงานผลึกกึ่งตัวนำและผลึกเหลว ฟื้นผิวเฟอร์มิ

244371 ดาราศาสตร์เบื้องต้น 3(2–2–5)

Introductory Astronomy

ระบบพิกัดดาราศาสตร์ การวัดปริมาณทางดาราศาสตร์ อุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ เวลาทางดาราศาสตร์ ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ ระบบสุริยะ สมบัติทั่วไปของดาวฤกษ์ เนบิวลา แกแลกซี่

244381 การทดลองฟิสิกส์ 3 1(0–3–2)

Experimental Physics III

การทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลองเกี่ยวกับ การเกิดภาพจากทัศนอุปกรณ์ สมบัติของแสง การถ่ายภาพ วงจรกรองความถี่ วงจรกระแสสลับ วงจรเทวินินและนอร์ตัน

244382 การทดลองฟิสิกส์ชั้นสูง 4 1(0–3–2)
Experimental Physics IV

การทดลองและวิเคราะห์ผลการทดลองเกี่ยวกับ โฟโตอิเล็กตริก การตรวจจับอนุภาค ประจุไฟฟ้า เสปกตรัมของอะตอม เซลล์สุริยะ

244421 เทคโนโลยีพลังงาน 3(3–0–6)
Energy Technology

มนุษย์กับการใช้พลังงาน สถานภาพในปัจจุบันและในอนาคตของแหล่งพลังงาน แนวทางและนโยบายในการประหยัดพลังงาน การนำพลังงานแสงอาทิตย์ไปใช้ประโยชน์ การผลิตกระแสไฟฟ้า พลังงานน้ำ พลังงานจากลม พลังงานจากความร้อนใต้พิภพ พลังงานจากภาคเกษตร พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานในแง่เศรษฐศาสตร์

244441 เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)
Instrumentation and Data Acquisition System

หลักการวัดทางฟิสิกส์ อุปกรณ์และเทคนิคการวัด ระบบเครื่องวัดทางฟิสิกส์ เทคนิคการเชื่อมโยงกับระบบข้อมูล วงจรและโปรแกรมควบคุมการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ การแปลงปริมาณทางฟิสิกส์เป็นสัญญาณไฟฟ้า การแปลงสัญญาณอนาลอกเป็นดิจิทัล การสอบเทียบมาตรฐาน

244442 ไมโครคอนโทรลเลอร์และการโปรแกรม 3(2–2–5)
Microcontroller and Programming

พื้นฐานของไมโครคอนโทรลเลอร์ สถาปัตยกรรมฮาร์ดแวร์ ชุดคำสั่ง การเชื่อมต่อกับวงจรภายนอก การโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูงและการประยุกต์

244451 ชีวฟิสิกส์ 3(3–0–6)
Biophysics

โครงสร้างและการทำงานของระบบชีวภาพ กลศาสตร์เชิงชีวภาพ วัสดุเชิงชีวภาพ ชีวฟิสิกส์ของเซลล์ ชีวฟิสิกส์เชิงโมเลกุล ชีวฟิสิกส์เชิงสรีรวิทยา เทคนิคทางชีวฟิสิกส์ อุปกรณ์ทางชีวฟิสิกส์

244452 นาโนเทคโนโลยีเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Nanotechnology

ความรู้เบื้องต้นฟิสิกส์ของของแข็งทางด้านโครงสร้างและแถบพลังงาน การสังเคราะห์วัสดุนาโน การวัดโครงสร้างด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน สมบัติเฉพาะและโครงสร้างของวัสดุนาโน 0 มิติ, 1 มิติ และ 2 มิติและการประยุกต์

244461 ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง 3(3–0–6)
Semiconductor and Superconductor Physics

ชนิดโครงสร้างพันธะ โครงสร้างผลึกและโครงสร้างแถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำ ทฤษฎีรอยต่อพี–เอ็น และรอยต่อโลหะสารกึ่งตัวนำ การนำไฟฟ้าในสารกึ่งตัวนำ การวัดสมบัติทางฟิสิกส์ในสารกึ่งตัวนำ โครงสร้างการทำงานและการสร้างสิ่งประดิษฐ์สารกึ่งตัวนำชนิดต่างๆ สมบัติทางกายภาพของตัวนำยวดยิ่ง ปรากฏการณ์สภาพนำยวดยิ่งวิกฤติ ตัวนำยวดยิ่งแบบหนึ่งและแบบสอง ทฤษฎีบีซีเอส ทฤษฎีกินซ์เบิร์ก–ลันเดา ปรากฏการณ์ทัลเนลลิ่ง ตัวนำยวดยิ่งอุณหภูมิสูงและการประยุกต์ใช้ตัวนำยวดยิ่ง

244471 ดาราศาสตร์ฟิสิกส์ 3(3–0–6)
Astrophysics

การเคลื่อนที่ของโลก การประยุกต์กลศาสตร์ท้องฟ้า ระบบโลก–ดวงจันทร์ การแผ่รังสีแม่เหล็กไฟฟ้าและสสาร แมกนิจูดและสีของดาว ระบบดาวคู่ อุณหภูมิและสเปกตรัมของดาว การเคลื่อนที่ของดาว พลศาสตร์ของดาราจักร องค์ประกอบของเอกภพ วิวัฒนาการของเอกภพ

244481 การสอนฟิสิกส์ 1 3(3–0–6)
Physics Teaching I

ประวัติของวิชาฟิสิกส์ศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้ ลักษณะการจัดเรียนการสอนฟิสิกส์ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ การสอนแบบคู่หู การสอนแบบปฏิสัมพันธ์เชิงสาธิต การสอนแบบเวลาเดียวกัน การผลิตสื่อ การเขียนแผนการสอน เครื่องมือประเมินผลทางฟิสิกส์ศึกษา

244482 การสอนฟิสิกส์ 2 3(3–0–6)
Physics Teaching II
งานวิจัยทางด้านฟิกสิกส์ศึกษาในปัจจุบัน การผลิตสื่อการสอนทางฟิสิกส์และการตรวจสอบคุณภาพสื่อการสอน การสอนวิชาฟิสิกส์ในชั้นเรียนระดับเล็กและการฝึกสอนในสถานการณ์สมมติ

244491 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar
การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อสักถามในประเด็นทางด้านฟิสิกส์

244492 โครงงานฟิสิกส์ 2(0–6–3)
Project in Physics
โครงงานทางฟิสิกส์ ด้านทดลอง หรือ ด้านทฤษฎี หรือสิ่งประดิษฐ์ การบันทึกและวิเคราะห์ผล การเขียนรายงานวิชาการและการนำเสนอ

244493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านฟิสิกส์

244494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

244495 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education
การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

244496 หัวข้อคัดสรรทางฟิสิกส์ 3(2–2–5)
Selected Topic in Physics
การบรรยาย อภิปราย และการนำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันทางฟิสิกส์ ด้านทดลอง หรือด้านทฤษฎี หรือสิ่งประดิษฐ์

245105 ฟิสิกส์ทางการแพทย์ 2(2–0–4)
Medical Physics(**ซ้ำกับ 244105**)
ทฤษฎีฟิสิกส์ที่สัมพันธ์กับโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ สมดุลของแรง กำลังบิด ความยืดหยุ่นของสาร การหมุน ความเฉื่อยด้านการหมุน โมเมนตัมเชิงมุม กลศาสตร์ของไหล การลอยตัว ความหนืด การไหลวนของกระแสเลือด ความตึงผิว แคพิลารีออสโมซิส การขยายตัวของปอด การเกิดความร้อนในร่างกาย กล้ามเนื้อ เสียง และการตอบสนอง คลื่นอัลทราโซนิกส์ กัมมันตภาพรังสี

246101 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)
Introductory Materials Science
คำนิยามของวัสดุศาสตร์ ความสำคัญของการพัฒนาวัสดุ ประเภทของวัสดุ สมบัติของวัสดุ เทคโนโลยีวัสดุ วัสดุในชีวิตประจำวัน วัสดุยุคใหม่และการประยุกต์

246201 เคมีของวัสดุ 3(3–0–6)
Chemistry of Materials
โครงสร้าง พันธะเคมี ไฮบริดไดเซชัน ปรากฏการณ์ต่างๆ และปฏิกิริยาอย่างง่ายของสารประกอบอินทรีย์และอนินทรีย์ การจำแนกหมู่ฟังก์ชันและการอ่านชื่อสารประกอบอินทรีย์ประเภทต่างๆ เรโซแนนซ์ ทอโทเมอริซึม ไอเซเมอร์ สเตอริโอเคมี อิทธิพลของการกำบังประจุในอะตอม ปฏิกิริยากรด–เบส สารประกอบโคออดิเนชัน และสารประกอบโลหะอินทรีย์

246202 โครงสร้างและความบกพร่องของวัสดุ3(3–0–6)
Structure and Imperfection of Materials
โครงสร้างผลึก แลตทิซและระบบผลึก ระนาบผลึก กฎของแบรกก์ ความบกพร่องในของแข็ง การตรวจสอบความบกพร่อง ผลของความบกพร่องที่มีต่อสมบัติของวัสดุ

246221 โลหะและกระบวนการผลิต 3(3–0–6)
Metals and Metal Processing
กระบวนการผลิตโลหะและโลหะผสม การหล่อขึ้นรูป การขึ้นรูปทางกล การเชื่อมและการต่อ

กระบวนการอบชุบทางความร้อน การเคลือบและการทำผิวสำเร็จ

246231 เซรามิกส์และกระบวนการผลิต 3(3–0–6)
Ceramics and Ceramic Processing

พันธะเคมีในวัสดุเซรามิกส์ โครงสร้าง และคุณสมบัติของเซรามิกส์ การผลิตวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเซรามิกส์ การอบผนึก สารประกอบอนินทรีย์ในอุตสาหกรรมเซรามิกส์ ตัวเติม การจัดเรียงตัวของอนุภาค สารแขวนลอย การบด การขึ้นรูปชิ้นงานทางเซรามิกส์ กระบวนการหลังขึ้นรูป

246241 พอลิเมอร์และกระบวนการผลิต 3(3–0–6)
Polymers and Polymer Processing

ความรู้พื้นฐานทางเคมีของพอลิเมอร์ การจำแนกประเภทและการเรียกชื่อ การสังเคราะห์พอลิเมอร์ สัณฐานวิทยาของพอลิเมอร์ เทคนิคการวิเคราะห์และการหามวลโมเลกุล ลักษณะเฉพาะทางความร้อนและการทดสอบ สมบัติการละลายของพอลิเมอร์ พฤติกรรมการหลอมไหล การเตรียมวัตถุดิบ เทคนิคการขึ้นรูปทางพอลิเมอร์ และการตกแต่งชิ้นงานสำเร็จ

246251 ความปลอดภัยในกระบวนการทางอุตสาหกรรม 3(2–3–6)
Industrial Processing Safety

หลักปฏิบัติและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัย การป้องกันอันตรายในกระบวนการผลิต ความเสี่ยงและอันตรายที่เกิดจากวัตถุเคมีและกระบวนการในการผลิต การจัดการระบบเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา การประเมินความเสี่ยงและอันตราย

246252 อุตสาหกรรมเคมีเบื้องต้น 3(3–0–6)
Fundamental Chemical Industry

การผลิตกรดอินทรีย์และกรดอนินทรีย์ แอลคาไลน์ เกลือแกง เยื่อกระดาษและกระดาษ เม็ดสีและสี ปูนซีเมนต์ สบู่และสารซักฟอก การปรับสภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสีย

246261 ปฏิบัติการอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ 1(0–3–2)
Chemical Industry and Materials Technology Laboratory

การทำแม่พิมพ์ปูนปาสเตอร์ การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ การหล่อโลหะและกระบวนการทางความร้อนของโลหะ โครงสร้างจุลภาคของโลหะ การขึ้นรูปทางความร้อนของผลิตภัณฑ์พลาสติก การสังเคราะห์ฟองน้ำพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ การขึ้นรูปฟิล์ม เยื่อและเยื่อกระดาษ สบู่และสารซักฟอก การผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์

246301 อุณหพลศาสตร์และการแปลงเฟส 3(3–0–6)
Thermodynamics and Phase Transformation

กฎทางอุณหพลศาสตร์ แผนภาพวัฏภาคในระบบองค์ประกอบเดียว แผนภาพวัฏภาคแบบไบนารีและเทอนารี การแพร่ในวัสดุ จลนศาสตร์ของการเกิดนิวเคลียสและปฏิกิริยา การจำแนกปริมาณของโครงสร้างจุลภาคและการแปลงวัฏภาคในวัสดุ การเกิดผลึก พัฒนาการของโครงสร้างจุลภาค

246302 สมบัติทางกลและความร้อนของวัสดุ3(2–3–6)
Mechanical and Thermal Properties of Materials

พฤติกรรมเชิงกลของวัสดุ สมบัติทางอิลาสติก แอนอิลาสติก และวิสโคอิลาสติกของของแข็ง กลไกความแข็งแรงทางกลและการแตกหัก ความสัมพันธ์ของความเค้นและความเครียด สมบัติทางความร้อน ความเค้นเนื่องจากความร้อน การวัดสมบัติทางกลเชิงความร้อน

246303 สมบัติทางไฟฟ้า แสง และแม่เหล็กของวัสดุ 3(2–3–6)
Electrical Optical and Magnetic Properties of Materials

กฎของโอห์ม การนำไฟฟ้า โครงสร้างอิเล็กทรอนิกส์ของวัสดุ ทฤษฎีระดับพลังงานของของแข็ง ฟิสิกส์ของสารกึ่งตัวนำ สภาพการนำยวดยิ่ง ไดอิเล็กทริก การแผ่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สมบัติทางแม่เหล็ก วัสดุ

แม่เหล็กแบบอ่อน วัสดุแม่เหล็กแบบแข็ง และการวัดสมบัติทางไฟฟ้า แสง และแม่เหล็ก

246304 **เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 1** 3(2–3–6)
Instrumentation and Characterization for Materials I

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับส่วนประกอบของเครื่องมือ เทคนิค และวิธีการเตรียมตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ด้วยกล้องจุลทรรศน์เชิงแสง การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีโดยใช้เทคนิคเอ็กซ์เรย์สเปกโตรสโกปี และเอ็กซ์เรย์ฟลูออเรสเซนต์ กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน การวิเคราะห์เชิงความร้อน การวิเคราะห์ขนาดอนุภาค และการทดสอบสมบัติเชิงกลด้วยวิธีมาตรฐาน

246305 **ระบบบริหารคุณภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อม** 3(2–3–6)
Quality and Environmental Management Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 ข้อกำหนด ขั้นตอนการดำเนินงานเข้าสู่ระบบบริหารคุณภาพ การจัดทำเอกสาร ทำแผนงาน และการทบทวนเอกสารในระบบการบริหาร นโยบายการดำเนินงาน การตรวจติดตาม ตรวจสอบ การประเมิน การขอรับรองระบบบริหารคุณภาพ และการรักษาระบบ

246306 **อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น** 3(2–3–6)
Introduction to Electronics

หลักการเบื้องต้นของอิเล็กทรอนิกส์ วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ วงจรขยายกระแสและแรงดัน วงจรกรองสัญญาณ วงจรกรองความถี่ ไมโครคอนโทรลเลอร์ และโครงงานขนาดเล็ก

246311 **วัสดุประกอบ** 3(2–3–6)
Composite Materials

บทนำเกี่ยวกับวัสดุประกอบ การจำแนกประเภท องค์ประกอบมูลฐานของวัสดุประกอบ คุณลักษณะและสมบัติขององค์ประกอบของวัสดุประกอบ วัสดุประกอบฐานโลหะ พอลิเมอร์ และเซรามิกส์ และการประยุกต์ใช้งาน

246312 **นาโนเทคโนโลยีและนาโนวัสดุ** 3(3–0–6)
Nanotechnology and Nanomaterials

บทนำเกี่ยวกับนาโนเทคโนโลยีและนาโนวัสดุ โครงสร้างของนาโนวัสดุแบบ 0–1–2 มิติ การหาลักษณะเฉพาะและสมบัติของนาโนวัสดุ การสังเคราะห์นาโนวัสดุ การประยุกต์ใช้งานนาโนวัสดุ

246313 **การสึกหรอ** 3(3–0–6)
Wear

ปัญหาจากการสึกหรอ ไตรโบโลยีเบื้องต้น ชนิดของการสึกหรอ กลไกการสึกหรอ การสึกหรอของวัสดุ การทดสอบการสึกหรอ เทคนิคการป้องกันการสึกหรอ

246321 **โลหกรรมกายภาพ** 3(3–0–6)
Physical Metallurgy

โครงสร้างจุลภาคของโลหะและการเกิดผลึก ข้อบกพร่องในโครงสร้างผลึก ดิสโลเคชันและการเปลี่ยนรูปอย่างถาวร การเกิดนิวเคลียสและการแข็งตัว แผนภาพสมดุลของเฟส การเปลี่ยนเฟส ปฏิกิริยาสถานะของแข็ง การอบชุบความร้อน กลไกการเพิ่มความแข็งแรง

246322 **การสกัดโลหะและการทำให้บริสุทธิ์** 3(2–3–6)
Metals Extraction and Refining

โลหกรรมและสินแร่ การแต่งแร่ อุณหพลศาสตร์ในโลหกรรม แผนภาพริชาร์ดสัน–เอลลิงแฮม แผนภาพอาณาเขตในโลหกรรม จลนพลศาสตร์ของปฏิกิริยาเคมีในการเปลี่ยนสินแร่เป็นโลหะ เชื้อเพลิงในโลหกรรม กากถลุง กระบวนการแยกโลหะด้วยความร้อน กระบวนการแยกโลหะด้วยน้ำ กระบวนการแยกโลหะด้วยไฟฟ้า

246331 **เทคโนโลยีซีเมนต์** 3(3–0–6)
Cement Technology

บทนำเทคโนโลยีซีเมนต์ ประเภทของซีเมนต์ วัตถุดิบและการผลิตซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ องค์ประกอบเคมีของซีเมนต์ ผลกระทบของสัดส่วนองค์ประกอบต่อสมบัติ

ของซีเมนต์ สมบัติทางกายภาพของซีเมนต์ ตัวเติมต่าง ๆ คอนกรีตและคอนกรีตชนิดพิเศษ

246332 **เซรามิกส์ไฟฟ้า** 3(2–3–6)
Electroceramics

องค์ประกอบของวิทยาศาสตร์สถานะของแข็ง กระบวนการผลิตเซรามิกส์ตัวนำ ไดอิเล็กทริกและฉนวนเซรามิกส์เพียโซอิเล็กทริก เซรามิกส์ไพโรอิเล็กทริก เซรามิกส์อิเล็กโตรออพติก และเซรามิกส์แม่เหล็ก และการวัดสมบัติของเซรามิกส์ไฟฟ้า

246341 **การนำพอลิเมอร์กลับมาใช้ใหม่** 3(2–3–6)
Polymer Recycling

เทคนิคการเลือกและการคัดแยกประเภท การลดขนาดผลิตภัณฑ์พลาสติกเพื่อการแปรใช้ใหม่ การหลอมแยกวัสดุปนเปื้อนในพอลิเมอร์ กระบวนการแปรใช้ใหม่สำหรับพลาสติกชนิดต่าง ๆ กระบวนการแปรใช้ใหม่เพื่อให้ได้เป็นวัตถุดิบในการผลิต การเผาเพื่อให้ได้พลังงาน

246342 **พอลิเมอร์ชีวภาพ** 3(3–0–6)
Bio–polymers

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีพอลิเมอร์ชีวภาพ พอลิเมอร์จากธรรมชาติและอนุพันธ์ของพอลิเมอร์เหล่านั้น โครงสร้าง ประโยชน์ และการนำไปใช้ แหล่งวัตถุดิบที่สร้างขึ้นใหม่ได้และการเตรียมพอลิเมอร์ชีวภาพจากวัตถุดิบธรรมชาติ วิธีการย่อยสลายของพอลิเมอร์ชีวภาพ

246351 **ปริมาณสารสัมพันธ์เคมี** 3(3–0–6)
Chemical Stoichiometry

สมดุลมวลของระบบที่ไม่เกิดปฏิกิริยาเคมีและระบบที่เกิดปฏิกิริยาเคมี สมดุลความร้อนของระบบที่ไม่เกิดปฏิกิริยาเคมีและระบบที่เกิดปฏิกิริยาเคมี การเผาไหม้ สมดุลมวลและพลังงานกับปัญหาทางอุตสาหกรรม

246352 **เคมีจลน์และปฏิกรณ์เคมีในอุตสาหกรรม** 3(3–0–6)
Chemical Kinetics and Chemical Industrial Reactor

พื้นฐานทางทฤษฎีของจลนพลศาสตร์เคมี การวิเคราะห์การเกิดปฏิกิริยาที่ซับซ้อนของเครือข่าย การออกแบบเครื่องปฏิกรณ์อุณหภูมิคงเหมาะ การเลือกและการเพิ่มประสิทธิภาพ อุณหภูมิและผลกระทบพลังงาน การดูดซับและการเร่งปฏิกิริยา และปรากฏการณ์การถ่ายโอนมวลในปฏิกิริยา

246401 **เครื่องมือและการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ 2** 3(2–3–6)
Instrumentation and Characterization for Materials II

การหาความหนาแน่น การหาน้ำหนักโมเลกุล ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ด้วยอัลตร้าไวโอเล็ต–วิสิเบิลสเปกโทรสโกปี เทคนิคการวัดการเรืองแสงอินฟราเรดและอะตอมมิกแอบซอฟชันสเปกโทรสโกปี เครื่องมือทางโครมาโทกราฟี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ และแมสสเปกโทรมิเตอร์

246402 **หัวข้อคัดสรรในอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ** 3(3–0–6)
Selected Topics in Chemical Industry and Materials Technology

ความก้าวหน้าเกี่ยวกับงานวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ และหัวข้อพิเศษที่มีผลกระทบกับสถานการณ์ทางอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ การเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนสู่การทำวิจัยและการทำงาน

246403 **การประยุกต์ใช้งานของวัสดุ** 3(3–0–6)
Materials Applications

การประยุกต์ใช้งานของวัสดุทางการแพทย์ ทันตกรรม การทหาร งานโครงสร้าง เกษตรกรรม สถาปัตยกรรม เทคโนโลยีอวกาศ เทคโนโลยีการกีฬา และการประยุกต์ใช้วัสดุสมัยใหม่

246411 **วัสดุทางการแพทย์** 3(3–0–6)
Medical Materials

ประวัติการพัฒนาเกี่ยวกับวัสดุชีวภาพ ผลกระทบและสมบัติที่จำเป็นในการใช้งานกับเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต ความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และการตอบสนองต่อการทำงานของอวัยวะของสิ่งมีชีวิตต่อวัสดุชีวภาพ การทำงานเชื่อมประสานระหว่างวัสดุชีวภาพกับเนื้อเยื่อ การ

ประยุกต์ใช้เนื้อเยื่อสังเคราะห์ อุปกรณ์การปลูกถ่ายอวัยวะเทียมในระบบต่าง ๆ ของร่างกายของสิ่งมีชีวิต

246412 เทคโนโลยีฟิล์มบาง 3(3–0–6)
Thin Film Technology

หลักการของกระบวนการไอเคลือบและกระบวนการผลิตฟิล์มบาง เทคโนโลยีสุญญากาศ การเกิดฟิล์มบางแบบต่าง ๆ ลักษณะเฉพาะและสมบัติต่าง ๆ ของฟิล์มบาง และการประยุกต์ใช้งาน

246413 เทคโนโลยีอนุภาคผง 3(3–0–6)
Particulate Powder Technology

การจำแนกวัสดุอนุภาค คุณลักษณะเฉพาะของวัสดุอนุภาคและมาตรฐาน การผลิตวัสดุอนุภาค สมบัติของวัสดุอนุภาค การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากวัสดุอนุภาค การเผาผนึก กรรมวิธีหลังการเผาผนึก สมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ และการประยุกต์ใช้

246421 การกัดกร่อนและการควบคุมการกัดกร่อน 3(3–0–6)
Corrosion and Corrosion Control

หลักการพื้นฐานของการกัดกร่อน เทอร์โมไดนามิกส์ และจลนพลศาสตร์ของการกัดกร่อน ปัจจัยที่มีผลต่อการกัดกร่อน รูปแบบการกัดกร่อน ตัวอย่างการกัดกร่อนในโลหะและโลหะผสม การทดสอบและหาอัตราการกัดกร่อน การป้องกันการกัดกร่อน การเกิดพาสิเวชั่น ออกซิเดชั่นของโลหะและโลหะผสม

246431 เทคโนโลยีแก้วและอินาเมล 3(3–0–6)
Glass and Enamel Technology

ประวัติศาสตร์อุตสาหกรรมแก้วและอินาเมล กลุ่มแก้วที่น่าสนใจ หลักการก่อตัวของแก้ว พื้นฐานการผลิตแก้ว อนินทรีย์และอินาเมล องค์ประกอบของแก้วและโครงสร้างแก้ว สมบัติต่าง ๆ ของแก้ว

246432 วัสดุทนไฟ 3(3–0–6)
Refractory Materials

การจำแนกประเภทของวัสดุทนไฟ คุณสมบัติของวัสดุทนไฟ การแตกหักและการกัดกร่อนของวัสดุทนไฟ การออกแบบและการประยุกต์ใช้งานของอิฐทนไฟ ปูนทนไฟ คอนกรีตทนไฟ ผงยิง ผงตำ อิฐอลูมินา–ซิลิกา วัสดุทนไฟแมกนีเซีย วัสดุทนไฟโดโลมา วัสดุทนไฟคาร์บอน และการทดสอบวัสดุทนไฟ

246441 ยางและเทคโนโลยีเกี่ยวกับยาง 3(3–0–6)
Rubber and Rubber Technology

สมบัติ และชนิดของยาง โครงสร้าง สมบัติทั่วไป การผสมสารเคมี การใช้งานของยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ การเลือกใช้ยาง ความทนต่อสารเคมี ยางเทอร์โมพลาสติก เทคโนโลยีการผสมยาง การขึ้นรูปและการคงรูปยาง สมบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของยางคอมพาวด์และยางคงรูป การทดสอบของยาง ยางกับเศรษฐกิจไทย

246451 อุตสาหกรรมสะอาด 3(3–0–6)
Clean Industry

บทนำของอุตสาหกรรมสะอาด ปฏิกิริยาเคมีหรือวิธีการทางเคมีที่ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารเคมีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กระบวนการทางอุตสาหกรรมในการลดปัญหาด้านมลพิษและขยะในโรงงาน พลังงานหรือวัสดุทดแทนเพื่อลดปัญหามลพิษ การประหยัดพลังงานและลดต้นทุนในการผลิต

246491 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านหัวข้อวิจัยในอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

246492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้าหรือการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ

246493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

246494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Cooperative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

247111 ชีวสถิติ 3(2–2–5)

Biostatistics

แนวคิด ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน สถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนเบื้องต้น การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้น การทดสอบด้วยไคกำลังสอง การแปลผลและการนำเสนอสถิติ

247221 สถิติวิเคราะห์ 3(2–2–5)

Statistical Analysis

แนวคิด ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติ การนำสถิติไปใช้ในชีวิตประจำวัน ระเบียบวิธีการทางสถิติ หลักเบื้องต้นของการสำรวจด้วยตัวอย่าง สถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนเบื้องต้น การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้น การทดสอบด้วยไคกำลังสอง สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์และแปลผล

247231 ทฤษฎีสถิติ 1 3(3–0–6)

Statistics Theory I

ทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันความน่าจะเป็นและฟังก์ชันความน่าจะเป็นร่วม ค่าคาดหมาย โมเมนต์และฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง ทฤษฎีบทเชบีเชฟ ทฤษฎีขีดจำกัดส่วนกลางและสถิติอันดับ

247241 สถิติธุรกิจ 3(2–2–5)

Business Statistics

ความหมาย ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติทางด้านธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ความน่าจะเป็น การประมาณค่าและการทดสอบสมมุติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดสอบสถิติไคกำลังสอง สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย เลขดัชนี อนุกรมเวลาเบื้องต้น การควบคุมคุณภาพทางสถิติและทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติ

247321 สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ 3(2–2–5)

Nonparametric Statistics

แนวคิดของสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ ประเภทของสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ การทดสอบไม่อิงพารามิเตอร์กรณีกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มหรือมากกว่าสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มหรือมากกว่าสองกลุ่มที่อิสระกัน การวัดความสัมพันธ์ และการทดสอบสถิติไม่อิงพารามิเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และแปลผล

247322 การวิเคราะห์การถดถอย 3(2–2–5)

Regression Analysis

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์เชิงเส้น เชิงเดียวและเชิงเส้นพหุคูณ ตัวแปรหุ่น การเลือกตัวแบบ การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแบบ การถดถอยไม่เชิงเส้น การวิเคราะห์การถดถอยแบบอื่นๆ และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

247323 การวิเคราะห์หลายตัวแปร 3(2–2–5)

Multivariate Analysis

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลายตัวแปร การแจกแจงแบบปรกติของหลายตัวแปร การอนุมานเวกเตอร์ของค่าเฉลี่ยสำหรับหลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวนของหลายตัวแปร การวิเคราะห์ส่วนประกอบมุขสำคัญ การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์จำแนกประเภทแบบ 2 กลุ่ม การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและหัวข้ออื่นที่น่าสนใจ

247324 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม 3(2–2–5)
Categorical Data Analysis

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลเชิงกลุ่ม การแจกแจงทวินามและการแจกแจงอเนกนามสำหรับข้อมูลเชิงกลุ่ม ตารางการจร การอนุมานตารางการจร ตัวแบบเชิงเส้นวางนัยทั่วไป ตัวแบบ โลจิท ตัวแบบการถดถอยโลจิสติก และตัวแบบล็อกลิเนียร์ขั้นพื้นฐาน

247325 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

ระเบียบวิธีการวิจัย ประเภทของการวิจัยและกระบวนการทำวิจัย การกำหนดปัญหาของการวิจัย ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสร้างกรอบแนวคิดและออกแบบการวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอผลการวิจัย ตามหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของนักสถิติ

247331 ทฤษฎีสถิติ 2 3(3–0–6)
Statistics Theory II

การประมาณค่าแบบจุด ความไม่เอนเอียง ความต้องกัน ความมีประสิทธิภาพ ตัวประมาณไม่เอนเอียงที่มีความแปรปรวนต่ำสุด สถิติพอเพียง ฟังก์ชันความหนาแน่นในกลุ่ม เอกซ์โพเนนเชียล การประมาณค่าด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุดและวิธีของโมเมนต์ การประมาณค่าแบบช่วง การทดสอบสมมุติฐานเชิงสถิติ ทฤษฎีเนย์แมน เพียร์สัน การทดสอบที่มีอำนาจสูงสุดในรูปแบบเดียวกัน การทดสอบด้วยอัตราส่วนภาวะน่าจะเป็น และการทดสอบไคกำลังสอง

247341 สถิติสำหรับการควบคุมคุณภาพ 3(2–2–5)
Statistics for Quality Control

การควบคุมคุณภาพ ทฤษฎีความน่าจะเป็นที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุม แผนการเลือกตัวอย่าง ความสามารถของกระบวนการผลิตเพื่อการยอมรับ แผนการยอมรับผลิตภัณฑ์ แผนการยอมรับผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดทาคุชิ และแบบอื่นๆ ที่น่าสนใจ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์และแปลผล

247342 การเสี่ยงและการประกันภัยเบื้องต้น 3(2–2–5)
Introduction to Risk and Insurance

แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงภัย และการจัดการความเสี่ยงภัย ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประกันภัย หลักสำคัญของการประกันภัย เบี้ยประกัน และปัจจัยที่ใช้ในการคำนวณเบี้ยประกัน หลักกฎหมายขั้นพื้นฐานของสัญญาประกันภัย ความรู้เกี่ยวกับการประกันชีวิตขั้นพื้นฐาน การเลือกและการจัดการประเภทของภัย การประกันวินาศภัยต่างๆ

247343 การตัดสินใจทางสถิติ 3(2–2–5)
Decision Making

แนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหา โครงสร้างของปัญหาการตัดสินใจ การตัดสินใจภายใต้ความแน่นอนและความไม่แน่นอน การตัดสินใจโดยลำดับการตัดสินใจแบบเบย์ การวิเคราะห์การตัดสินใจโดยใช้อรรถประโยชน์

247344 สถิติเพื่อการพยากรณ์ 3(2–2–5)
Statistical Method for Forecasting

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการอนุกรมเวลา การวิเคราะห์อนุกรมเวลา วิธีการแยกส่วนองค์ประกอบ แนวโน้ม วัฏจักร ฤดูกาล และสิ่งที่ผิดปกติ เทคนิคการปรับให้เรียบ อนุกรมเวลาเพื่อการพยากรณ์ อนุกรมเวลาบอกซ์และเจนกินส์ การเลือกเทคนิคการพยากรณ์ที่เหมาะสม และ กรณีศึกษา

247352 ประชากรศาสตร์ 3(2–2–5)
Demography

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประชากร แหล่งข้อมูลทางประชากร โครงสร้างและองค์ประกอบของประชากร เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติประชากรเกี่ยวกับอัตราการเกิด การป่วย การตาย และการย้ายถิ่นฐาน การคาดประมาณประชากรและภาพฉายประชากร ตารางชีพ และการประยุกต์

247361 การวางแผนการทดลอง 1 3(2–2–5)

Design of Experiments I

แนวความคิดเกี่ยวกับแผนการทดลอง แผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ แผนการทดลองแบบบล็อกสุ่ม แผนการทดลองแบบละตินสแควร์ แผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล ข้อมูลสูญหาย การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม และการใช้โปแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์และแปลผล

247362 การวางแผนการทดลอง 2 3(2–2–5)

Design of Experiments II

การจัดบล็อกและคอนฟาวด์ดิงในแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล แผนการทดลองแบบแฟรคชันนอลแฟคทอเรียล การวางแผนการทดลองแบบซ้อนในและแบบสปลิตพลอต และแผนการทดลองแบบบล็อกไม่สมบูรณ์และแผนการทดลองแบบแลททิซ การวิเคราะห์พื้นผิวตอบสนอง แผนการทดลองแบบอื่นๆ และการใช้โปแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์และแปลผล

247371 การวิจัยดำเนินการ 1 3(2–2–5)

Operational research I

การวิจัยดำเนินการ กำหนดการเชิงเส้นและตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ของกำหนดการเชิงเส้น การหาผลเฉลยเชิงกราฟและวิธีซิมเพล็กซ์ ปัญหาภาวะคู่กันและการวิเคราะห์ความไว ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการมอบหมายงาน การวิเคราะห์ข่ายงาน การวางแผนและควบคุมโครงการโดยเพิร์ตและซีพีเอ็ม โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อแก้ปัญหาทางการวิจัยดำเนินการ

247372 การวิจัยดำเนินการ 2 3(2–2–5)

Operational Research II

ทฤษฎีเกมและทฤษฎีแถวคอย ตัวแบบกำหนดการไม่เชิงเส้น ทฤษฎีพัสดุคงคลัง กำหนดการแบบพลวัต การวิเคราะห์การทดแทน และการบำรุงรักษา การจำลองแบบปัญหา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

247381 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(2–2–5)

Statistical Package Program

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล

247382 การจำลอง 3(2–2–5)

Simulation

การจำลองแบบ การเปรียบเทียบการจำลองแบบกับเทคนิคอื่นๆ การออกแบบ และประยุกต์ใช้การจำลองทางธุรกิจหรือวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการทางสถิติ ขบวนการสุ่มขั้นต้น ระเบียบวิธีการจำลอง และโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อแก้ปัญหาการจำลองเชิงสถิติ

247451 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง 3(2–2–5)

Sampling Techniques

ขั้นตอนในการสำรวจด้วยตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น การสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มชั้นเดียวและหลายชั้น การประมาณค่ายอดรวมและค่าเฉลี่ยโดยใช้อัตราส่วนและการถดถอย การประมาณค่าสัดส่วนและอัตราส่วน วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่าง ความคลาดเคลื่อนในการสำรวจด้วยตัวอย่าง

247491 สัมมนา 1(0–3–2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสถิติ สถิติประยุกต์ หรือสถิติสารสนเทศ

247492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านสถิติ สถิติประยุกต์ หรือสถิติสารสนเทศ

247493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะ ในงานที่เกี่ยวข้องกับสถิติ สถิติประยุกต์ คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ หรืองานที่เกี่ยวข้อง ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

247494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะ ในงานที่เกี่ยวข้องกับสถิติ สถิติประยุกต์

คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ หรืองานที่เกี่ยวข้อง ในฐานะพนักงานฝึกหัด ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐ หรือเอกชน

248101 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(2–2–5)
Personality Development

ความหมาย องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการหล่อหลอมและการพัฒนาบุคลิกภาพ ในด้านอัตมโนทัศน์ การพูด การแต่งกาย การแสดงออก กิริยามารยาท และการวางตัวในสังคม การมีส่วนร่วมทำประโยชน์เพื่อชุมชน การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเป็นผู้นำและผู้ตาม เพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพและการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ

248111 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬา 3(3–0–6)
General Aspects of Physical Education and Sports Science

ความหมาย หลักการ ขอบข่าย วิวัฒนาการ ความรู้พื้นฐาน ปรัชญา แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์กับการกีฬาและพลศึกษา การประยุกต์ใช้ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ศึกษาองค์กรที่ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในประเทศและต่างประเทศ กฎหมายและจรรยาบรรณทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษา

248131 การจัดการแข่งขันกีฬา 3(2–2–5)
Organizing of Sport Competition

ธรรมชาติของกีฬาแต่ละชนิด ขั้นตอนการดำเนินงานจัดการแข่งขันและการตัดสินกีฬา การบันทึกและรายงานผล รูปแบบ วิธีการตัดสินและจัดการแข่งขันแบบต่างๆ ในกีฬาแต่ละชนิด การจัดการแข่งขันแบบมีทการจัดการแข่งขันแบบแพ้คัดออก การจัดการแข่งขันแบบพบกันหมด การจัดการแข่งขันแบบผสม และการจัดการแข่งขันแบบท้าชิง

248132 การจัดการทางพลศึกษาและการกีฬา 3(2–2–5)
Physical Education and Sports Management

ทฤษฎี ปรัชญา และแนวคิดในการจัดการ หลักการจัดการ การตลาดและสิทธิประโยชน์ การประชาสัมพันธ์ การจัดโครงการ การพัฒนาองค์กรกีฬา และวิธีจัดการทางพลศึกษา

248160 หลักการฝึกและสอนยิมนาสติก 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Gymnastic

การสอน การฝึกหัด ทักษะ ความปลอดภัย และการป้องกันอาการบาดเจ็บเบื้องต้นของกีฬายิมนาสติก สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248162 หลักการฝึกและสอนกิจกรรมเข้าจังหวะและแอโรบิค 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Rhythmic Activities and Aerobic Dance

การสอน การฝึกหัด ทักษะ ความปลอดภัย และการป้องกันอาการบาดเจ็บเบื้องต้นของกีฬากิจกรรมเข้าจังหวะและแอโรบิค โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248163 หลักการฝึกและสอนกระบี่กระบอง 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Krabi Krabong

การสอนและฝึกหัด กีฬากระบี่กระบอง โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248164 หลักการฝึกและสอนแบดมินตัน 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Badminton

การสอน การฝึกหัด ทักษะ ความปลอดภัย และการป้องกันอาการบาดเจ็บเบื้องต้นของกีฬา

แบดมินตัน โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248165 หลักการฝึกและสอนเทนนิส 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Tennis

ประวัติและความรู้พื้นฐานการฝึกกีฬาเทนนิส การเตรียมพร้อมในการตี การตีลูกบอลด้วยหน้ามือและหลังมือ การตีลูกวอลเลย์ การตบลูกบอล การเสิร์ฟ การแข่งขันประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ กติกาการแข่งขันเทนนิส มารยาทในการชมและเล่นเทนนิส

248166 หลักการฝึกและสอนเทเบิลเทนนิส 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Table Tennis

หลักการฝึกและสอนเทเบิลเทนนิส ประวัติความสำคัญ กฎกติกามารยาทสำหรับกีฬาเทเบิลเทนนิส การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และการฝึกทักษะเบื้องต้น สำหรับกีฬาเทเบิลเทนนิส การจับไม้เทเบิลเทนนิส ทักษะการเดาะลูก ทักษะการยืน และการวางเท้าในการตีลูก การตีโต้ การตบลูก การตัดลูก การบล็อกลูก การโยนลูก การเสริฟลูก

248167 หลักการฝึกและสอนมวยไทยและมวยสากล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Muay Thai and Boxing

การสอนและฝึกหัด กีฬามวยไทยและมวยสากล โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248168 หลักการฝึกและสอนกอล์ฟ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Golf

การสอนและฝึกหัด กีฬากอล์ฟ โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248169 หลักการฝึกและสอนตะกร้อ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Takraw

หลักการฝึกและสอนตะกร้อ ประวัติความสำคัญ กฎกติกามารยาทสำหรับกีฬาตะกร้อ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การฝึกทักษะข้างเท้าด้านใน หลังเท้า ลูกเข่า ลูกศีรษะ การฝึกเล่น 2 คน การฝึกเล่น 3 คน การเล่นเป็นทีม การแข่งขันตะกร้อ

248171 การกีฬาเพื่อพัฒนาชุมชน 3(2–2–5)
Sport for Community Development

การวางแผนและการจัดการเกี่ยวกับกิจกรรมกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชน สังคม การอาสาพัฒนาชุมชน การวัดสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ การออกโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อคนในชุมชน

248181 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 3(2–2–5)
Health Activities

สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ การใช้กิจกรรมการออกกำลังกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ การออกค่าย เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ หลักโภชนาการเบื้องต้นในการควบคุมน้ำหนัก การเสริมสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

248182 วิถีสุขภาพ 3(2–2–5)
Way of Health

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพการส่งเสริมสุขภาพ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ถูกต้อง สุขภาพผู้บริโภค การป้องกันโรคและปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ การดูแลและป้องกันอาการบาดเจ็บเบื้องต้น และกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

248185 ยาและสิ่งเสพติด 3(3–0–6)
Drugs and Narcotic

ยาและสารเคมีในสิ่งเสพติดชนิดต่างๆ ประโยชน์ทางการแพทย์และโทษของยาและสารเสพติด การฟื้นฟูสุขภาพ การป้องกัน การควบคุม ยาเสพติดให้โทษในสถานศึกษา

248186 **การบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา** 3(3–0–6)
Physical Education and Physical Education Program Administration
หลักการบริหาร การประยุกต์ทฤษฎี ในการบริหารพลศึกษา และโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน หลักการวิธีการ และขั้นตอนในการจัดการแข่งขันกีฬา แต่ละประเภท การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และการกำหนดวิธีการแข่งขันในกีฬาแต่ละประเภท

248201 **จิตวิทยาการกีฬ า** 3(2–2–5)
Sport Psychology
บทบาทของจิตวิทยาที่มีต่อการออกกำลังกาย และการกีฬา การเรียนรู้ทักษะกีฬา การสอนการเล่น และการฝึกกีฬาต่าง ๆ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ต่อการออกกำลังกายและการกีฬา ขอบเขตขององค์ความรู้ และปฏิบัติการทางจิตวิทยาการกีฬา

248221 การเรียนรู้ทักษะกลไก 3(2–2–5)
Motor Learning of Skill
สรีรวิทยาและจิตวิทยา ขบวนการสื่อประสาท หลักการเรียนรู้ และการถ่ายโยงการเรียนรู้ เพื่อการฝึกและสอนกีฬา นิยามและหลักการของการเรียนรู้ทักษะกลไก การพัฒนาทักษะกลไกการเคลื่อนไหว กระบวนการเรียนรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของทักษะกลไก

248241 **เทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์การกีฬา** 3(2–2–5)
Information Technology for Sport Science
ขอบข่ายของเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเตอร์เน็ต การจัดการฐานข้อมูลอินเตอร์เน็ตและสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

248242 **การทดสอบสมรรถภาพทางกาย** 3(2–2–5)
Physical Fitness Test
หลักการและความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของการทดสอบสมรรถภาพทางกายในกลุ่มต่างๆ เครื่องมือการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้งในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาและภาคสนาม รูปแบบการทดสอบการประเมินผล และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

248260 **หลักการฝึกและสอนฟุตบอล** 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Football
หลักการฝึกและสอนฟุตบอล ประวัติความสำคัญ กฎกติกามารยาทสำหรับกีฬาฟุตบอล การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และการฝึกทักษะเบื้องต้นสำหรับกีฬาฟุตบอล เช่น การเตะลูก การหยุดลูก การโหม่ง การเลี้ยงลูก การทุ่มลูก การยิงประตู การส่งลูก การเป็นผู้รักษาประตู การเข้าแย่ง การเล่นฟุตบอลเป็นทีม

248261 **หลักการฝึกและสอนวอลเลย์บอล** 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Volleyball
ประวัติ ประโยชน์ สมรรถภาพนักกีฬา ทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนที่การเล่นลูกมือล่างการเล่นลูกมือบน การเสิร์ฟ การตั้งลูก การตบ และการเล่นทีม กติกามารยาทการแข่งขันการบาดเจ็บและความปลอดภัยในการเล่นการเก็บรักษาอุปกรณ์ การสอนและฝึกหัด กีฬาวอลเลย์บอล

248262 **หลักการฝึกและสอนกรีฑา** 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Track and Field
ประวัติกรีฑา อุปกรณ์กรีฑา การฝึกและสอนกรีฑาประเภทลู่และลาน การจัดการแข่งขันและการตัดสินกรีฑา โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248263 **หลักการฝึกและสอนซอฟต์บอล** 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Soft – ball
ประวัติ ประโยชน์ สมรรถภาพนักกีฬา ทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนที่ การเล่นทีม กติกา มารยาทการแข่งขันการบาดเจ็บและความปลอดภัยในการเล่นการเก็บรักษาอุปกรณ์ การสอนและฝึกหัด กีฬาวอลเลย์บอล โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องและการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248264 หลักการฝึกและสอนฟุตซอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in futsal

ประวัติและความรู้พื้นฐานการฝึกกีฬาฟุตซอล การเคลื่อนที่เบื้องต้น การทำความคุ้นเคยกับ ลูกฟุตซอล การเตะและหยุดลูกฟุตซอล การเลี้ยงลูกฟุตซอล การยิงประตู การเล่นทีมและการแข่งขัน

248265 หลักการฝึกและสอนลีลาศ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Social Dance

การสอนและฝึกหัด กีฬาลีลาศ โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248266 หลักการฝึกและสอนว่ายน้ำ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Swimming

การสอนและฝึกหัด กีฬาว่ายน้ำ โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248267 หลักการฝึกและสอนรักบี้ฟุตบอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Rugby

การสอนและฝึกหัด กีฬารักบี้ฟุตบอล โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248268 หลักการฝึกและสอนฮอกกี้ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Hockey

การสอนและฝึกหัด กีฬาฮอกกี้ โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248269 หลักการฝึกและสอนโยคะ 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Yaga

การสอนและฝึกหัด โยคะ โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทักษะสมรรถนะ

248321 ชีวกลศาสตร์การกีฬา 3(2–2–5)
Sport Biomechanics

บทนำชีวกลศาสตร์การกีฬา การเคลื่อนไหว กฎการเคลื่อนที่ ปริมาณสเกลาร์ ปริมาณเวกเตอร์ เครื่องมือและวิธีวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวในการกีฬา การวัดร่างกายมนุษย์ คิเนเมติกเชิงเส้น ตำแหน่ง ระยะทาง ระยะขจัด ความเร็ว อัตราเร็ว อัตราเร่ง การเคลื่อนที่ในแนวโค้ง คิเนเมติกเชิงมุม ตำแหน่งเชิงมุม ระยะขจัดเชิงมุม ความเร็วเชิงมุม ความเร่งเชิงมุม คิเนติกเชิงเส้น แรง แรงเสียดทาน มวล น้ำหนัก ความมั่นคงและความสมดุล คิเนติกเชิงมุม ทอร์ก จุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ระบบคาน โมเมนตัม การดล งาน กำลัง พลังงาน ชีวกลศาสตร์ของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก กลศาสตร์ของของไหล การวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวในการกีฬา

248322 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย 3(2–2–5)
Exercise Physiology

การเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของร่างกายอันเนื่องมา จากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา การแปรสภาพของพลังงาน ขณะออกกำลังกาย ระบบการเคลื่อนไหว การฝึกกล้ามเนื้อ การเปลี่ยนแปลง การปรับตัวของระบบต่างๆ ปฏิบัติการทางสรีรวิทยา และปฏิบัติการทางคลินิกในกระบวนการวิเคราะห์การทำงานระบบต่างๆ ของร่างกายที่ตอบสนองทั้งขณะพัก การออกกำลังกาย และเล่นกีฬา โดยเครื่องมือในห้องปฏิบัติการและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

248323 เวชศาสตร์การกีฬา 3(2–2–5)
Sports Medicine

สภาพและปัญหาของอุบัติภัยและบาดเจ็บทางกีฬา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบาดเจ็บการป้องกันการบาดเจ็บของร่างกาย การใช้ยาของนักกีฬา การปฐมพยาบาลเบื้องต้นทางการกีฬา และการฟื้นฟูอาการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา

248331 สถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา 3(2–2–5)
Statistic and Evaluation in Physical Education and Sports

ความหมายและองค์ประกอบของสถิติและการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา สถิติเบื้องต้น ชนิดของข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล รูปแบบการประเมินผลทางพลศึกษาและการกีฬา

248351 วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้พิการ 3(2–2–5)
Sports Science for Disabilities

หลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและพลศึกษาสำหรับผู้พิการ ประเภทและลักษณะบุคคลพิการ กีฬาและกิจกรรมทางกายคนพิการ การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายคนพิการ การสอนและการโค้ชกีฬาคนพิการ การแข่งขันกีฬาคนพิการ การสอนพลศึกษาเด็กพิการและเด็กพิเศษในโรงเรียน

248361 หลักการฝึกและสอนบาสเกตบอล 1(0–2–1)
Training and Teaching Principle in Basketball

ประวัติ ประโยชน์ สมรรถภาพทางกายนักกีฬาบาสเกตบอล ทักษะพื้นฐานในการเคลื่อนที่ การรับบอล ส่งบอล การเลี้ยงลูก การยิงประตู และการเล่นทีม กติกา มารยาท การแข่งขันการบาดเจ็บและความปลอดภัยในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล การเก็บรักษาอุปกรณ์การสอนและฝึกหัด กีฬาบาสเกตบอล โดยหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีการกีฬา

248381 โภชนาการเพื่อสุขภาพและการกีฬา 3(2–2–5)
Nutrition for Health and sports

คุณค่าของสารอาหาร ความสัมพันธ์ของโภชนาการต่อสุขภาพ หลักการเบื้องต้นในการทำอาหารเพื่อสุขภาพ การออกแบบโปรแกรมโภชนาการเพื่อสุขภาพพลังงานในการออกกำลังกายและเล่นกีฬา หลักโภชนาการเพื่อการควบคุมน้ำหนักและเพื่อนักกีฬา

248411 หลักการฝึก การออกโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย 3(2–2–5)
Principles of Sport training and Program Design for Physical enhancing

สรีรวิทยาการออกกำลังกาย ชีวกลศาสตร์ โภชนาการ จิตวิทยาการกีฬา มาใช้ในการฝึกบุคคลทั่วไปและนักกีฬา สมรรถภาพทางกาย ทักษะสมรรถนะ สุขสมรรถนะ และการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการกีฬา

248431 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

ระเบียบวิธีการวิจัย ประเภทและกระบวนการทำวิจัย การกำหนดปัญหาของการวิจัย ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสร้างกรอบแนวคิดและออกแบบวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงร่างวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล กาณประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย ตามหลักคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณของนักวิจัย ในหลักการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

248441 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา 3(2–2–5)
Sports Innovation and Technology

บทบาท ความสำคัญของนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬาของเครื่องมือ อุปกรณ์ สนามกีฬาและสิ่งอำนวยความสะดวก การอภิปรายความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการกีฬา หลักและวิธีการใช้อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการกีฬา

248472 ผู้กำกับลูกเสือ 3(2–2–5)
Scoutmaster

ประวัติและความเป็นมาของกิจการของลูกเสือ กิจกรรมลูกเสือ เทคนิคและวิธีการในการเป็นผู้กำกับลูกเสือ

248481 เพศศึกษาและโครงการสวัสดิศึกษาในโรงเรียน 3(2–2–5)

Sex Education and Safety Program in School

ความแตกต่างทางสรีรวิทยา และจิตวิทยา การพัฒนาการของเพศชายและเพศหญิง การมีเพศสัมพันธ์ ที่ปลอดภัย การป้องกันการล่วงละเมิดทางเพศ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในสถานศึกษา

248491 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมสุขภาพและการออกกำกังกาย พลศึกษา ในองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

248492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมสุขภาพและการออกกำกังกาย พลศึกษา

248493 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมสุขภาพและการออกกำกังกาย พลศึกษา ในฐานะพนักงานฝึกหัดในองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

248494 หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับประถมศึกษา 3(2–2–5)

Curriculum and Teaching in Physical Education in Elementary school

ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทย วิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย ทฤษฎีหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตร มาตรฐานและมาตรฐานช่วงชั้นของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร และวิธีการสอน การจัดการชั้นเรียน การวัดและประเมินผล ทางพลศึกษาในโรงเรียนประถม

248495 หลักสูตรและการสอนพลศึกษาระดับมัธยมศึกษา 3(2–2–5)

Curriculum and Teaching in Physical Education in High school

ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการศึกษา ประวัติความเป็นมาและระบบการจัดการศึกษาไทยวิสัยทัศน์และแผนพัฒนาการศึกษาไทย ทฤษฎีหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตร มาตรฐานและมาตรฐานช่วงชั้นของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตร ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาหลักสูตร และวิธีการสอน การจัดการชั้นเรียน การวัดและประเมินผล ทางพลศึกษาในโรงเรียนมัธยม

248496 การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยหลักสูตรทางพลศึกษา 3(2–2–5)

Curriculum Development and Curriculum Research for Physical Education

หลักสูตรพลศึกษา มาตราฐานหลักสูตรพลศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา และการการอุดมศึกษา การออกแบบหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรพลศึกษา รูปแบบและเทคนิคการวิจัยในการพัฒนาหลักสูตรพลศึกษา สถิติเพื่อการวิจัยและการจัดทำโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรพลศึกษา

248497 การจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนพลศึกษา 2(2–2–5)

Learning Management and Education Media for Physical Education

การออกแบบเทคนิค และวิธีวิทยา การจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา การจัดทำแผนการสอน การออกแบบทดสอบ การให้คะแนนและการตัดสินผลการเรียน การผลิตสื่อ การพัฒนา และใช้สื่อทางพลศึกษาในการจัดการเรียนรู้

248498 **การจัดสิ่งแวดล้อมและชั้นเรียนทางพลศึกษา** 2(2–2–5)
Environment and Classroom Management and Physical Education Program Administration

การบริหารจัดการในชั้นเรียน การจัดโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนทางพลศึกษา เทคนิค การออกแบบแหล่งเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ทางพลศึกษา การประเมินการจัดชั้นเรียนและแหล่งเรียนรู้ไปใช้ในการสอนพลศึกษา

261101 **เขียนแบบวิศวกรรม** 3(2–3–6)
Engineering Drawing

การเขียนตัวอักษร การฉายภาพออโธกราฟฟิกส์ การเขียนภาพออโธกราฟฟิกส์ การเขียนภาพพิกทอเรียล การบอกขนาดและความคลาดเคลื่อนยินยอม การเขียนภาพตัด การเขียนภาพช่วยและแผ่นคลี่ การสเก็ตช์ภาพด้วยมือ การเขียนภาพประกอบและการกำหนดรายละเอียด การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ การเขียนแบบเบื้องต้นเฉพาะด้านสำหรับวิศวกรรมแต่ละสาขา

261111 **กลศาสตร์วิศวกรรม 1** 3(3–0–6)
Engineering Mechanics I

ระบบของแรง ผลลัพธ์ของระบบแรง สมดุลของแรง การวิเคราะห์แรงในโครงสร้าง แรงเสียดทาน การวิเคราะห์โดยใช้หลักงานเสมือน เสถียรภาพของสมดุล แรงในเคเบิล โมเมนต์ความเฉื่อยของพื้นที่

261211 **กลศาสตร์วิศวกรรม 2** 3(3–0–6)
Engineering Mechanics II

จลนพลศาสตร์และจลนศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุแข็งเกร็ง กฎการเคลื่อนที่ข้อที่สองของนิวตัน งานและพลังงาน อิมพัลส์และโมเมนตัม

261212 **กลศาสตร์ของเครื่องจักรกล** 3(3–0–6)
Mechanics of Machinery

กลไกและคำจำกัดความ การวิเคราะห์ความเร็วและความเร่ง การวิเคราะห์จลนศาสตร์และแรงพลศาสตร์ของอุปกรณ์ทางกล ชิ้นต่อโยง ขบวนเฟือง และระบบทางกล การสมดุลของมวลหมุนและมวลที่เคลื่อนที่กลับไปมา การสังเคราะห์กลไก

261213 **กลศาสตร์ของของแข็ง 1** 3(3–0–6)
Mechanics of Solids I

แรงและความเค้น ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด ภาระในแนวแกน การวิเคราะห์ความเค้น การวิเคราะห์ความเครียด ภาชนะความดันผนังบาง ภาระบิดในเพลา ภาระดัด ความเค้นในคาน ผังแรงเฉือนและโมเมนต์ดัด การโก่งของคาน การโก่งของเสา ภาระผสม วงกลมมอร์และความเค้นผสม เกณฑ์ความเสียหาย

261221 **กลศาสตร์ของของไหล** 3(3–0–6)
Mechanics of Fluids

สมบัติของของไหล สถิตยศาสตร์ของของไหล สมการสภาพต่อเนื่องและการเคลื่อนที่ สมการโมเมนตัม สมการพลังงาน การวิเคราะห์มิติและความคล้ายคลึง การไหลแบบคงตัวของของไหลที่กดอัดไม่ได้ พื้นฐานการไหลแบบคงตัวของของไหลที่กดอัดได้

261231 **เทอร์โมไดนามิกส์ 1** 2(2–0–4)
Thermodynamics I

แนวความคิดพื้นฐานและความรู้เบื้องต้น งานและความร้อน กฎข้อที่หนึ่งของเทอร์โมไดนามิกส์ กฎการอนุรักษ์พลังงาน มวล และ ปริมาตรควบคุม พื้นฐานการถ่ายเทความร้อนและการแปลงพลังงาน กฎข้อที่สองของเทอร์โมไดนามิกส์และวัฏจักรคาร์โนต์

261232 **เทอร์โมไดนามิส์พื้นฐาน** 3(3–0–6)
Fundamental of Thermodynamics

แนวความคิดพื้นฐานและความรู้เบื้องต้น งานและความร้อน กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์กฎการอนุรักษ์พลังงาน มวล และปริมาตรควบคุม พื้นฐานการถ่ายเทความร้อนและการแปลงพลังงานกฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์และ วัฏจักรคาร์โนต์ เอนโทรปี กระบวนการย้อนกลับไม่ได้

261233 เทอร์โมไดนามิกส์ 2 2(2–0–4)
Thermodynamics II

เอนโทรปี กระบวนการย้อนกลับไม่ได้ การนำมาใช้ได้ของพลังงานทางเทอร์โมไดนามิกส์ วัฏจักรกำลังไอ วัฏจักรกำลังก๊าซ วัฏจักรทำความเย็น ก๊าซผสมอุดมคติ ของผสมจริง

261241 สมการอนุพันธ์ในงานวิศวกรรมเครื่องกล 3(3–0–6)
Differential Equations in Mechanical Engineering

ทฤษฎีของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ ผลเฉลยแบบอนุกรมของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ ผลการแปลงลาปลาซ ระบบสมการเชิงอนุพันธ์ อนุกรมฟูเรียร์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น

261301 เขียนแบบเครื่องกล 2(1–3–4)
Mechanical Drawing

แบบและกระบวนการผลิต การกำหนดขนาด รูปลักษณ์มาตรฐาน มิติของขนาด ตำแหน่งและความสัมพันธ์ ความหยาบของผิวงาน ระบบงานสวมและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนทางเรขาคณิต เกลียว สกรู อุปกรณ์ยึดที่เป็นเกลียว ลิ่มและสไปลน์ หมุดย้ำและการเชื่อม เฟือง สปริง งานท่อ ข้อต่อ การเขียนแบบสั่งงาน แบบภาพประกอบ แบบแยกชิ้น ฯลฯ การเขียนแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

261311 การออกแบบเครื่องจักรกล 1 2(2–0–4)
Machine Design I

หลักการพื้นฐานของการออกแบบเครื่องจักรกล สมบัติของวัสดุ ทฤษฎีการเสียหายของวัสดุ การเสียหายเนื่องจากภาระคงที่ การเสียหายเนื่องจากภาระผันแปร การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล สกรูส่งกำลัง การยึดด้วยสกรู สลักและลิ่ม หมุดย้ำ รอยเชื่อมและสปริง

261312 การออกแบบเครื่องจักรกล 2 2(1–3–4)
Machine Design II

การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล โรลลิ่งแบร์ริ่งและเจอร์นัลแบร์ริ่ง เกียร์ คลัช เบรก ข้อต่อ สายพาน โซ่ เพลา การหล่อลื่น การวิเคราะห์สุนทรียศิลป์และความปลอดภัยในการออกแบบเครื่องจักรกล โครงงานออกแบบ

261313 การสั่นสะเทือนทางกล 3(3–0–6)
Mechanical Vibrations

ระบบที่มีหนึ่งระดับขั้นเสรี การสั่นสะเทือนโดยการบิด การสะเทือนแบบอิสระและแบบบังคับ วิธีของระบบเสมือน ระบบที่มีหลายระดับขั้นเสรี วิธีการและเทคนิค การลดและการควบคุมการสั่นสะเทือน

261331 การถ่ายเทความร้อน 3(3–0–6)
Heat Transfer

รูปแบบการถ่ายเทความร้อน การนำความร้อนที่สภาวะคงตัวในหนึ่งมิติและสองมิติ การนำความร้อนที่สภาวะไม่คงตัว การวิเคราะห์เชิงมิติของการพาความร้อน รูปแบบของการพาความร้อน เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน การแผ่รังสีความร้อน การเดือดและการควบแน่น

261332 เครื่องยนต์สันดาปภายใน 3(3–0–6)
Internal Combustion Engine

ความรู้ขั้นพื้นฐานของเครื่องยนต์สันดาปภายใน การวิเคราะห์ทางเทอร์โมไดนามิกส์ของเครื่องยนต์แบบจุดระเบิดและแบบอัดระเบิด เชื้อเพลิงและการสันดาป การน็อคและคุณสมบัติต้านทาน การน็อค ระบบการป้อนเชื้อเพลิง ระบบการจุดระเบิด การหล่อลื่น เชื้อเพลิงทดแทน สมรรถนะของเครื่องยนต์และการทดสอบ มลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์

261341 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขในงานวิศวกรรมเครื่องกล 3(2–3–4)
Numerical Methods in Mechanical Engineering

การหารากของสมการ ระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด

การหาค่าอนุพันธ์และการอินทิเกรตด้วยวิธีการเชิงตัวเลข สมการเชิงอนุพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์พื้นฐาน การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม

261351 การทำความเย็น 3(3–0–6)

Refrigeration

ทบทวนพื้นฐานของเทอร์โมไดนามิกส์ คุณสมบัติไซโครเมตริกของอากาศ และพื้นฐานการทำความเย็น วัฏจักรทำความเย็นเชิงอุดมคติและวัฏจักรทำความเย็นจริง ระบบการทำความเย็นโดยมีกระบวนการอัดหลายขั้นตอน สารทำความเย็นการหล่อเลื่อน การวิเคราะห์ค่าภาระการทำความเย็น การคำนวณและการเลือกเครื่องดัด เครื่องทำระเหย เครื่องควบแน่น อุปกรณ์ขยายตัว อุปกรณ์ตรวจจับและการควบคุมระดับ การควบคุมสารทำความเย็น ส่วนประกอบของวาล์ว ระบบควบคุมไฟฟ้าและการวัด การออกแบบท่อนำสารทำความเย็นและภาชนะรับความดัน ความปลอดภัยในระบบทำความเย็น

261391 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกร เครื่องกล 1 1(0–3–2)

Laboratory for Mechanical Engineers I

พื้นฐานการทำการทดลอง การใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนและการจัดทำรายงาน ปฏิบัติการทดลองกลศาสตร์ กลศาสตร์ของของแข็ง กลศาสตร์ของของไหล การทดลองเทอร์โมไดนามิกส์

261392 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกร เครื่องกล 2 1(0–3–2)

Laboratory for Mechanical Engineers II

ปฏิบัติการทดลองกลศาสตร์ กลศาสตร์ของแข็ง กลศาสตร์ของไหล การถ่ายเทความร้อน การฝึกภาคปฏิบัติในโรงซ่อมยานยนต์ การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนออรายงาน

261393 การฝึกงานด้านวิศวกรรมเครื่องกล 6 หน่วยกิต

Training in Mechanical Engineering

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิศวกรรมเครื่องกลในสถานประกอบการ หรือองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

261394 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 1(0–3–2)

Mechanical Engineering Laboratory

พื้นฐานการทำการทดลอง การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ปฏิบัติการทดลองกลศาสตร์ กลศาสตร์ของแข็ง กลศาสตร์ของของไหล การทดลองเทอร์โมไดนามิคส์

261411 ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2–3–6)

Finite Element Method

พื้นฐานของระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ เกณฑ์ของไฟไนต์เอลิเมนต์ ฟังก์ชันการประมาณในเอลิเมนต์ การวิเคราะห์ด้วยไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับปัญหาหนึ่งมิติ การแบ่งโดเมนออกเป็นเอลิเมนต์ การรวมสมการของเอลิเมนต์ การวิเคราะห์ด้วยไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับปัญหาสองและสามมิติ

261412 การออกแบบเครื่องจักรกล 3 3(3–0–6)

Machine Design III

ทบทวนการออกแบบชิ้นส่วน กระบวนการออกแบบ การออกแบบเพื่อการผลิต การออกแบบเพื่อการประกอบ การออกแบบเพื่อการใช้งาน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ ข้อคำนึงทางเศรษฐศาสตร์ในการออกแบบ โครงงานออกแบบ

261413 กลศาสตร์ของของแข็ง 2 3(3–0–6)

Mechanics of Solids II

การวิเคราะห์ความเค้น ความเค้นและความเครียดใน 3 มิติ การประยุกต์ใช้วิธีพลังงาน วิธีแผนภาพการไหลของแรงเฉือน ทฤษฎีความยืดหยุ่น ความเป็นพลาสติก วิธีวิเคราะห์กลศาสตร์ของวัสดุขั้นสูง การวิเคราะห์ด้วยเทนเซอร์ ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ ลักษณะความเสียหายเชิงกลศาสตร์ กรณีศึกษา

261414 หัวข้อคัดสรรทางกลศาสตร์วิศวกรรม 3(3–0–6)
Selected Topics in Engineering Mechanics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจที่เป็นปัจจุบัน เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ใหม่ในแขนงกลศาสตร์วิศวกรรม การประยุกต์ การวิเคราะห์และประโยชน์ของหัวข้อที่น่าสนใจในแขนงกลศาสตร์วิศวกรรม

261421 กลศาสตร์ของของไหล 2 3(3–0–6)
Mechanics of Fluids II

การไหลอุดมคติแบบไม่หมุนตัว ศักย์ความเร็ว ฟังก์ชันการไหล วิถีกระแสและแนวศักย์คงที่ การวิเคราะห์การไหลแบบไม่หมุนตัวสองมิติ สมมติฐานการไหลแบบปั่นป่วน ความยาวผสมแพลนดทล์ สมการเนเวียร์สโตกสำหรับปริมาณตัวกลางเวลาเฉลี่ย ความเค้นปรากฏ ทฤษฎีชั้นขอบเขต สมการบลาเซียส สมการอินทิกรัลโมเมนตัมฟอนคาร์มานและความเสียดทานพื้นผิว แรงฉุดของแผ่นเรียบ การไหลบนขอบเขตโค้ง การแบ่งแยก แรงฉุดของวัตถุจม ลักษณะการไหลผ่านทรงกระบอก

261422 เครื่องจักรกลของไหล 3(3–0–6)
Fluid Machinery

ทฤษฎีพื้นฐาน การจำแนกลักษณะของเครื่องสูบ พัดลม และกังหัน ประสิทธิภาพ กฎความคล้ายคลึง ความเร็วจำเพาะและคุณลักษณะ การเลือกและการติดตั้ง แนะนำเครื่องจักรกลของไหลประเภทอื่นๆ

261423 ระบบส่งกำลังโดยใช้ของไหล 3(3–0–6)
Fluid Power Systems

พื้นฐานระบบส่งกำลังโดยใช้ของไหล อุปกรณ์ทั่วไปและวงจรการทำงาน สัญลักษณ์ที่ใช้แทนอุปกรณ์ คำจำกัดความต่างๆ ในช่วงภาวะคงที่ ระบบส่งต่อของไหล อุปกรณ์ที่ใช้ในวงจรตรรกะ อุปกรณ์ทางไฟฟ้าและการต่อ คำจำกัดความต่างๆ ในช่วงภาวะชั่วคราว พลศาสตร์ของระบบส่งกำลังโดยใช้ของเหลว

261424 การออกแบบระบบท่อ 3(3–0–6)
Design of Piping Systems

หลักการออกแบบระบบท่อ การกำหนดลักษณะของท่อและการให้รหัสใช้งาน วาล์ว ข้อต่อ ปั๊ม หม้อไอน้ำ และเครื่องอัด ระบบท่อในโรงจักรต้นกำลัง โรงงานอุตสาหกรรมและอาคาร

261425 อากาศพลศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)
Basic Aerodynamics

ประวัติและการพัฒนาอากาศยาน หน่วยและคุณสมบัติของอากาศ การไหลของอากาศ ปีกในการใช้งานทางอากาศพลศาสตร์และอุปกรณ์เพิ่มแรงยก แรงทางอากาศพลศาสตร์ การขับเคลื่อนอากาศยาน สมรรถนะในการบิน เสถียรภาพและการควบคุม ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับการไหลที่ของไหลยุบตัวได้

261426 หัวข้อคัดสรรทางกลศาสตร์ของของไหล 3(3–0–6)
Selected Topics in Mechanics of Fluids

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจที่เป็นปัจจุบัน เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ใหม่ในแขนงกลศาสตร์ของของไหล.การประยุกต์ การวิเคราะห์.และประโยชน์ของหัวข้อที่น่าสนใจทางกลศาสตร์ของของไหล

261431 วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง 3(3–0–6)
Power Plant Engineering

หลักการเปลี่ยนรูปพลังงานและแนวทางในการนำไปใช้ การวิเคราะห์เชื้อเพลิงและการเผาไหม้ การศึกษาส่วนประกอบของโรงจักรต้นกำลังไอน้ำ กังหันก๊าซและเครื่องยนต์สันดาปภายใน วัฏจักรผลิตความร้อนร่วมและระบบผลิตไฟฟ้า–ไอน้ำ เชื่อน โรงจักรต้นกำลังนิวเคลียร์ เครื่องมือวัดและการควบคุม เศรษฐศาสตร์โรงจักรต้นกำลังและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

261432 การออกแบบเครื่องแลกเปลี่ยน ความร้อน 3(3–0–6)
Heat Exchanger Design

ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข ระเบียบวิธีวิเคราะห์และวิธีทดลองในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการถ่ายเทความร้อน การประยุกต์หลักการนำ

การพา การแผ่รังสี การควบแน่น การเดือด ความเค้น และการสั่นสะเทือนมาใช้ในการออกแบบอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน

261433 กังหันก๊าซ 3(3–0–6)

Gas Turbine

พลศาสตร์ของก๊าซ วัฏจักรกังหันก๊าซ เครื่องอัด ระบบการสันดาป กังหันก๊าซ ส่วนควบของเครื่องยนต์กังหันก๊าซ คุณลักษณะและการประยุกต์ใช้งาน

261434 การออกแบบระบบความร้อน 3(3–0–6)

Thermal System Design

แนวคิดและกระบวนการออกแบบระบบความร้อน การประยุกต์ใช้กฎข้อที่หนึ่งและข้อที่สองของเทอร์โมไดนามิกส์สำหรับการวิเคราะห์ระบบความร้อน การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของอุปกรณ์ความร้อน การจำลองระบบ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

261435 หัวข้อคัดสรรทางเทอร์โม ไดนามิกส์ 3(3–0–6)

Selected Topics in Thermodynamics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจที่เป็นปัจจุบัน เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ใหม่ในแขนงเทอร์โมไดนามิกส์.การประยุกต์ การวิเคราะห์และประโยชน์ของหัวข้อที่น่าสนใจในแขนงเทอร์โมไดนามิกส์

261441 วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ 3(3–0–6)

Automatic Control Engineering

หลักการควบคุมอัตโนมัติ การวิเคราะห์และการสร้างแบบจำลองขององค์ประกอบ การควบคุมเชิงเส้น เสถียรภาพของการป้อนกลับแบบเชิงเส้น การวิเคราะห์ผลและการออกแบบการตอบสนองตามเวลา การตอบสนองตามความถี่ การออกแบบและการชดเชยในระบบควบคุม

261442 การวัดและเครื่องมือวัด สำหรับวิศวกรเครื่องกล 3(2–3–6)

Measurement and Instruments for Mechanical Engineers

หลักการของระบบการวัด องค์ประกอบในระบบการวัด การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและความแม่นยำ การวิเคราะห์ข้อมูล สัญญาณ ผลกระทบของภาระต่อระบบการวัด สัญญาณรบกวน ระบบการวัดและเครื่องมือวัดแบบต่างๆ การวัดความเครียด การวัดแรง การวัดการไหล การวัดการกระจัด การวัดความเร็ว การวัดความเร่ง การวัดอุณหภูมิ การวัดความชื้น การวัดความดัน การวัดแสง การวัดแบบอื่นๆ การสอบเทียบเครื่องมือวัด

261443 พื้นฐานของหุ่นยนต์ 3(3–0–6)

Fundamental of Robotics

หลักการพื้นฐานของหุ่นยนต์ จลนศาสตร์ไปข้างหน้าของแขนกล เมตริกซ์หมุน ตำแหน่ง ความเร็วและความเร่ง จลนศาสตร์ย้อนกลับของแขนกล วิธีการจาโคเบียน สมการการเคลื่อนที่ของแขนกล การควบคุมการเคลื่อนที่ของแขนกล อุปกรณ์วัดและการแปลงสัญญาณ ระบบขับเคลื่อนและส่งกำลัง

261444 การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3(2–3–6)

Computer Aided Design and Manufacturing

ภาพรวมทางวิศวกรรมของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ระบบทางกายภาพ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทางกล ระบบคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลและการทำงาน คำจำกัดความของ CAD/CAM วงจรการผลิตและ CAD/CAM การจัดการองค์ประกอบในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต (CNC) และการเขียนโปรแกรม CNC การควบคุมทางตรรกศาสตร์แบบโปรแกรม การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวางแผนกระบวนการ

261445 การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล และการควบคุม 3(3–0–6)

Digital Signal Processing and Contro

การควบคุมระบบพลศาสตร์และวิธีการประมวลผลสัญญาณ พื้นฐานและการประยุกต์ในทางวิศวกรรมเครื่องกล ระบบวิยุต การตอบสนองทางพลศาสตร์ การแปลงฟูเรียร์แบบวิยุต การแปลงแบบซี การออกแบบตัวกรองสัญญาณ การออกแบบตัวควบคุม การเขียนโปรแกรมไมโครโพรเซสเซอร์

261446 การควบคุมสมัยใหม่ในงานวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0-6)
Modern Control in Mechanical Engineering

การสร้างแบบจำลองของระบบพลศาสตร์ สมการปริภูมิสถานะ การวิเคราะห์เสถียรภาพ สภาพควบคุมได้ สภาพสังเกตได้ การออกแบบตัวควบคุมแบบป้อนกลับโดยใช้ตัวแปรสถานะ การออกแบบตัวสังเกต การควบคุมแบบออพติมัล ตัวกรองแบบคาล์มาน

261447 พื้นฐานแมคคาทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3-6)
Fundamental of Mechatronics for Mechanical Engineering

ระบบแมคคาทรอนิกส์ อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ เทคโนโลยีตัวรับและตัวขับสัญญาณ ระบบอิเลคโตร-แมคคานิคอล ไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ การต่อประสานกับคอมพิวเตอร์ ระบบควบคุมแบบโปรแกรม โครงงานออกแบบ

261448 หัวข้อคัดสรรทางด้านพลศาสตร์และการควบคุม 3(3-0-6)
Selected Topics in Dynamics and Control

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจที่เป็นปัจจุบัน เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ใหม่ในแขนงพลศาสตร์และการควบคุม.การประยุกต์ การวิเคราะห์และประโยชน์ของหัวข้อที่น่าสนใจในแขนงพลศาสตร์และการควบคุม

261451 วิศวกรรมการปรับอากาศ และการระบายอากาศ 3(3-0-6)
Air-Conditioning and Ventilation Engineering

ไซโครเมตริกและกระบวนการของอากาศ เกณฑ์ความรู้สึกสบายของมนุษย์ คุณภาพของอากาศภายในบริเวณที่ปรับอากาศและหลักการระบายอากาศ การคำนวณภาระความเย็นในระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ และเครื่องปรับอากาศชนิดต่างๆ อุปกรณ์ต่างๆ ในระบบปรับอากาศ หลักการกระจายลมและการออกแบบระบบท่อลม สารทำความเย็น และการออกแบบท่อสารทำความเย็น พื้นฐานการควบคุมระบบปรับอากาศ

261452 การอนุรักษ์พลังงาน 3(2-3-6)
Energy Conservation

หลักการเบื้องต้นของการอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน สมดุลพลังงานในการอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน หม้อแปลงไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า ไฟแสงสว่าง หม้อไอน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องอัดอากาศ การตรวจวัดการใช้พลังงาน เครื่องมือและเทคนิคในการตรวจวัด การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และแผนอนุรักษ์พลังงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา

261453 แหล่งพลังงานที่นำมาใช้ใหม่ได้ 3(2-3-6)
Renewable Energy Resources

สถานการณ์พลังงาน การสำรวจแหล่งพลังงานธรรมชาติที่นำมาใช้ใหม่ได้ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานจากชีวมวล พลังงานคลื่นและพลังงานน้ำขึ้นน้ำลง พลังงานน้ำพลังงานความร้อนใต้พิภพ ความมีอยู่และการกระจายตัวของแหล่งพลังงาน วิวัฒนาการทางเทคโนโลยี การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

261454 การจัดการพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Energy Management in Industries

การจัดการด้านประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ด้านความร้อนและด้านไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ อุปกรณ์ในระบบไอน้ำและคอนเดนเสท การเผาไหม้ เตาเผา เตาอบ ระบบทำความเย็น ห้องเย็น ห้องแช่แข็ง ระบบอากาศอัด ปั๊ม ระบบแสงสว่าง หม้อแปลงและมอเตอร์ การนำพลังงานเหลือทิ้งกลับมาใช้ใหม่ การทำสมดุลพลังงาน การอนุรักษ์พลังงานและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงาน การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูลการใช้พลังงาน แผนการอนุรักษ์พลังงาน

261455 **หัวข้อคัดสรรทางพลังงาน การทำความเย็นและปรับอากาศ** 3(3–0–6)
Selected Topics in Energy Refrigeration and Air Conditioning

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจที่เป็นปัจจุบัน เทคโนโลยี หรือองค์ความรู้ใหม่ในแขนงพลังงาน การทำความเย็นและปรับอากาศ การประยุกต์ การวิเคราะห์และประโยชน์ของหัวข้อที่น่าสนใจในแขนงพลังงาน การทำความเย็นและปรับอากาศ

261491 **ระเบียบวิธีวิจัย** 1(0–3–2)
Research Methodology

ข้อกฎหมาย พระราชบัญญัติ และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรเครื่องกล จรรยาบรรณสำหรับวิศวกรเครื่องกล ผลกระทบอันเนื่องจากการผิดกฎหมายและจรรยาบรรณ วรรณกรรมปริทัศน์ การเลือกหัวข้อโครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล วัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงงาน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวางแผนการดำเนินงานตลอดโครงงานและการดำเนินงานตามแผนในส่วนของการเตรียมโครงงาน รายงานการเตรียมโครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล การนำเสนอโครงงาน

261492 **โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล** 2(0–6–3)
Mechanical Engineering Project

การบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล การจัดทำโครงงานในหัวข้อที่สนใจเกี่ยวกับงานวิจัย ปัญหาในการปฏิบัติงานหรือการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล การนำเสนอโครงงาน การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงงาน

262201 **วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน** 4(3–3–8)
Fundamental of Electrical Engineering

การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรงและวงจรไฟฟ้ากระแสสลับเบื้องต้น แรงดัน กระแสและกำลัง หม้อแปลง หลักการเบื้องต้นของเครื่องจักรกลไฟฟ้า เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มอเตอร์และการใช้มอเตอร์ หลักการของระบบสามเฟส ทฤษฎีการส่งกำลังไฟฟ้า ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือวัดไฟฟ้าพื้นฐาน

262211 **การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1** 3(3–0–6)
Electric Circuit Analysis I

องค์ประกอบวงจร การวิเคราะห์แบบโนดและเมช ทฤษฎีวงจร องค์ประกอบชนิดสะสมพลังงาน วงจรอันดับหนึ่งและวงจรอันดับสอง แผนภาพเฟสเซอร์ วงจรกำลังกระแสสลับ ระบบสามเฟส

262212 **สนามแม่เหล็กไฟฟ้า** 3(3–0–6)
Electromagnetic Fields

การวิเคราะห์เวกเตอร์ กฎของคูลอมบ์ กฎของเกาส์ สนามไฟฟ้าสถิต ตัวนำและไดอิเล็กทริก ความจุ กระแสการพาและกระแสการนำ สนามแม่เหล็กสถิต สนามแม่เหล็กไฟฟ้าแปรผันตามเวลา สมการของแมกซ์เวลล์

262213 **การออกแบบวงจรดิจิทัล** 3(2–3–6)
Digital Circuit Design

ทฤษฎีเบื้องต้นของวงจรสวิตชิง พีชคณิตบูลีน รหัสคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบความผิดพลาด ตารางความจริง วิธีการลดรูปฟังก์ชันบูลีนและวงจรตรรกเชิงผสม มัลติเพลกเซอร์และดีมัลติเพลกเซอร์ วงจรเข้ารหัสและถอดรหัส วงจรบวกและลบ วงจรเชิงลำดับ ฟลิป–ฟลอบ วงจรนับ รีจิสเตอร์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไมโครโพรเซสเซอร์

262214 **การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2** 3(3–0–6)
Electric Circuit Analysis II

ทฤษฎีกราฟวงจรเบื้องต้น สมการวงจรไฟฟ้าวงจรเชิงเส้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา การวิเคราะห์โดยใช้โนดและเมช การวิเคราะห์โดยอาศัยลูปและคัดเซท การวิเคราะห์วงจรข่ายในรูปเมทริกซ์ สมการของสถานะ การแปลงลาปลาซ วงจรข่ายอันดับหนึ่งและอันดับสูงกว่า วงจรข่ายสองพอร์ต การวิเคราะห์วงจรข่ายไฟฟ้าโดยวิธีอิมเมจ ฟังก์ชันถ่ายโอนแรงดันและฟังก์ชันถ่ายโอนกระแส

262215 **ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า** 1(0–3–2)
Electric Circuits Laboratory

การทดลองเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้า เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้ากระแสตรง วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ การจำลองวงจรเบื้องต้น

262216 อิเล็กทรอนิกส์วิศวกรรม 4(3–3–8)
Engineering Electronics

อุปกรณ์กึ่งตัวนำต่างๆ รอยต่อพีเอ็น ทฤษฎีแถบพลังงาน ความสัมพันธ์ของกระแส–แรงดันและคุณลักษณะเชิงความถี่ของอุปกรณ์ การวิเคราะห์และออกแบบวงจรไดโอด การวิเคราะห์และออกแบบวงจรบีเจทีและมอสทรานซิสเตอร์ ออป–แอมป์และการประยุกต์ใช้งาน วงจรขยายสัญญาณเล็ก วงจรกรอง เสถียรภาพของวงจร ตัวตรวจรู้และการประยุกต์ใช้ อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น วงจรขยายกำลัง

262221 เครื่องวัดและการวัดทางไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electrical Instruments and Measurements

หน่วยและมาตรฐานการวัดทางไฟฟ้า การแบ่งประเภทของเครื่องมือวัดและคุณลักษณะ การวิเคราะห์การวัด เครื่องมือวัดแบบแอนะลอกและดิจิทัล การวัดกระแส การวัดแรงดัน การวัดกำลัง การวัดตัวประกอบกำลัง การวัดพลังงาน การวัดความต้านทาน ความเหนี่ยวนำ และความจุ การวัดความถี่และช่วงคาบเวลา สัญญาณรบกวน ตัวแปลง

262241 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 3(3–0–6)
Electrical Machines I

พลังงานและการแปลงผันพลังงาน แรงแม่เหล็ก แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ วงจรแม่เหล็ก กระแสไหลวน และฮีสเตอริซิส หลักการแปลงผันพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้าและการต่อหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งเฟสเดียวและหลายเฟส วิธีการควบคุมและการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า คุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าแบบอุดมคติและแบบใช้งานจริง วงจรสมมูล หม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือวัด แนวคิดพื้นฐานของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การแปลงผันพลังงานในเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง โครงสร้างของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงและการพันขดลวด คุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์กระแสตรง วิธีการเริ่มเดินมอเตอร์กระแสตรง วิธีการควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสตรง การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงด้วยอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์ใช้งาน

262271 สัญญาณและระบบ 3(3–0–6)
Signal and Systems

สัญญาณและระบบต่อเนื่องทางเวลาและไม่ต่อเนื่องทางเวลา ระบบเชิงเส้นไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา การวิเคราะห์สัญญาณด้วยการแปลงฟูริเยร์ การแปลงลาปลาซและการแปลงซี การประยุกต์ใช้งานสัญญาณและระบบ เทคนิคที่ทันสมัยสำหรับวิเคราะห์สัญญาณและระบบวงจรปรับสภาพสัญญาณ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประมวลสัญญาณดิจิทัล

262322 ไมโครโพรเซสเซอร์ 4(3–3–8)
Microprocessors

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไมโครโพรเซสเซอร์ โครงสร้างของไมโครโพรเซสเซอร์ การโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี เทคนิคการต่อประสาน หน่วยความจำการต่อประสานรับเข้า–ส่งออก การประยุกต์ใช้งานไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบเครื่องมือวัด การประยุกต์ไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบอัตโนมัติ

262323 ระบบควบคุม 4(3–3–8)
Control Systems

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของระบบ ระบบควบคุมวงปิดและวงเปิด ฟังก์ชันถ่ายโอน กราฟการไหลของสัญญาณ การวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมในโดเมนความถี่และโดเมนเวลา โลกัสของราก แผนภาพไนควิสต์ แผนภาพโบเด เสถียรภาพระบบ

262342 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2 3(3–0–6)
Electrical Machines II

การแปลงผันพลังงานในเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ สนามแม่เหล็กหมุนโครงสร้างทั่วไปของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ คุณลักษณะของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบซิงโครนัส การควบคุมและการประยุกต์ใช้งาน สมรรถนะในสภาวะอยู่ตัว การต่อขนานมอเตอร์แบบซิงโครนัส โครงสร้างและคุณลักษณะของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบเหนี่ยวนำทั้งชนิดเฟสเดียวและหลายเฟส การควบคุมและการประยุกต์ใช้งานของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบเหนี่ยวนำ มอเตอร์สำหรับงานพิเศษ หลักการเบื้องต้นของมอเตอร์เหนี่ยวนำเชิงเส้น

วิธีการเริ่มเดินมอเตอร์เหนี่ยวนำหลายเฟสและมอเตอร์ซิงโครนัส ระบบป้องกันของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับในสภาวะไม่อยู่ตัว

262343 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(3–0–6)
Power Electronics

คุณลักษณะของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง ไดโอดกำลัง ไทริสเตอร์ ทรานซิสเตอร์สองหัวต่อกำลัง มอสเฟสกำลัง ไอจีบีที คุณลักษณะของวัสดุแม่เหล็ก แกนหม้อแปลงกำลัง แกนเฟอร์ไรท์ แกนผงเหล็กอัด ตัวแปลงผัน ตัวแปลงผันไฟฟ้ากระแสสลับเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ตัวแปลงผันไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง ตัวแปลงผันไฟฟ้ากระแสสลับเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ตัวแปลงผันไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ

262344 การผลิต การส่ง และการจ่ายกำลังไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electrical Power Generation, Transmission and Distribution

โครงสร้างของระบบไฟฟ้ากำลัง แหล่งพลังงานไฟฟ้า โรงไฟฟ้าพลังงานทั่วไปและพลังงานทดแทน คุณลักษณะของโหลด คุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและแบบจำลอง คุณลักษณะของหม้อแปลงกำลังและแบบจำลอง ตัวแปรสายส่งและแบบจำลอง ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้า หลักการเบื้องต้นของการผลิตแบบกระจาย บริภัณฑ์ระบบไฟฟ้ากำลัง

262345 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 1 1(0–3–2)
Electrical Power Engineering Laboratory I

ปฏิบัติการเกี่ยวกับคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ มอเตอร์ซิงโครนัส เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัส การควบคุมมอเตอร์

262346 การออกแบบระบบไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electrical System Design

แนวคิดพื้นฐานด้านการออกแบบ กฎและมาตรฐาน รูปแบบการจำหน่ายกำลังไฟฟ้า สายไฟฟ้าและสายเคเบิล ทางเดินสาย บริภัณฑ์ไฟฟ้าและเครื่องสำเร็จ การคำนวณโหลด การปรับปรุงตัวประกอบกำลังและการออกแบบวงจรชุดตัวเก็บประจุ การออกแบบวงจรแสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้า การออกแบบวงจรมอเตอร์ รายการโหลด รายการสายป้อนและประธาน ระบบกำลังไฟฟ้าฉุกเฉิน การคำนวณกระแสวงจรลัด ระบบต่อลงดินสำหรับการติดตั้งทางไฟฟ้า

262347 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3–0–6)
Electric Power System Analysis

การคำนวณวงจรข่ายการส่งและการจ่าย การไหลโหลด การควบคุมการไหลโหลด ส่วนประกอบสมมาตร ความผิดพร่องสมมาตร ความผิดพร่องไม่สมมาตร เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลัง การป้องกันระบบการจ่ายไฟฟ้าแบบประหยัด

262372 การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล3(3–0–6)
Digital Signal Processing

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการประมวลผลสัญญาณดิจิทัล ทบทวนสัญญาณไม่ต่อเนื่องทางเวลาและระบบ ระบบเชิงเส้นไม่แปรเปลี่ยนตามเวลาและคุณสมบัติ การแทนสัญญาณและระบบไม่ต่อเนื่องทางเวลาในโดเมนความถี่ การแทนการสุ่มในโดเมนความถี่ ทฤษฎีการแปลงฟูริเยร์ การแปลงซี การแปลงฟูริเยร์แบบเร็ว ตัวกรองดิจิทัล หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการประมวลเสียงพูด หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการประมวลภาพ

262373 หลักการสื่อสาร 3(3–0–6)
Principle of Communication

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับสัญญาณและระบบ สเปกตรัมของสัญญาณและการประยุกต์ใช้อนุกรมฟูริเยร์และการแปลงฟูริเยร์ การมอดูเลตแอนะลอก เอเอ็ม ดีเอสบี เอสเอสบี เอฟเอ็ม เอ็นบีเอฟเอ็ม พีเอ็ม สัญญาณรบกวนในการสื่อสารแอนะลอก การมอดูเลตไบนารี เบสแบนด์ ทฤษฎีสุ่มของไนควิซและการควอนไตเซชัน การมอดูเลตแอนะลอกพัลส์ การมอดูเลตรหัสพัลส์ (พีซีเอ็ม) การมอดูเลตเดลตา (ดีเอ็ม) การมัลติเพล็กซ์ การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งเวลา (ทีดีเอ็ม) หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับสายส่ง การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ ส่วนประกอบไมโครเวฟ การสื่อสารผ่านดาวเทียม การสื่อสารทางแสง

262374 ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 1 1(0–3–2)
Communication Engineering Laboratory I

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการมอดูเลตสัญญาณแอนะลอก เอเอ็ม เอฟเอ็ม ลักษณะเฉพาะของสายนำสัญญาณ การหน่วงทางเวลาของสายนำสัญญาณ การแมตช์อิมพีแดนซ์

262375 การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย3(3–0–6)
Data Communication and Networking

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย ชั้นโปรโตคอลและสถาปัตยกรรมโครงข่าย โปรโตคอลแบบจุดต่อจุดและตัวเชื่อม แบบจำลองการประวิงในโครงข่ายข้อมูล การสื่อสารแบบเข้าถึงหลายทางเส้นทางข้อมูลในโครงข่าย การควบคุมการไหลของข้อมูล ความปลอดภัยของข้อมูล การออกแบบโครงข่าย

262376 การสื่อสารดิจิทัล 3(3–0–6)
Digital Communication

ทบทวนทฤษฎีการสุ่ม ความน่าจะเป็นและกระบวนการสุ่ม การเข้ารหัสสายสัญญาณและการจัดรูปสัญญาณพัลส์ สัญญาณรบกวนในการสื่อสารดิจิทัล การตรวจจับสัญญาณ เทคนิคการมอดูเลตดิจิทัล การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีข้อมูล การเข้ารหัสต้นฉบับ การเข้ารหัสช่องสัญญาณ การบีบอัดข้อมูล

262391 ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า (ไม่นับหน่วยกิต) 6 หน่วยกิต
Training in Electrical Engineering (ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง)

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐและเอกชน

262424 ระบบคอมพิวเตอร์และการเชื่อมโยง 3(3–0–6)
Computer Systems and Interfacing

ฮาร์ดแวร์ไมโครคอมพิวเตอร์ ซีพียู บัส หน่วยความจำ หน่วยรับเข้าและหน่วยส่งออก เทคนิคการเชื่อมโยงและโปรแกรมควบคุมสำหรับการเชื่อมโยงไปยังอุปกรณ์รอบนอก การออกแบบซอฟต์แวร์ เวลาจริงและการเขียนโปรแกรม โปรแกรมควบคุมในระบบไมโครคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูง ลำดับชั้นและการควบคุมหน่วยความจำแบบไพป์ไลน์ รับเข้าและส่งออก ตัวประมวลผลแบบซูเปอร์สเกลาร์และแบบขนาน การประยุกต์ไมโครคอมพิวเตอร์ในระบบการวัดและควบคุม

262425 ตัวตรวจรู้อุตสาหกรรมและอุปกรณ์ควบคุม 3(3–0–6)
Industrial Sensors and Control Devices

หลักการและการประยุกต์ของตัวตรวจรู้อุตสาหกรรมรวมทั้งสวิตช์ขีดจำกัด ตัวตรวจรู้แสง ตัวตรวจรู้ความใกล้ชิด ตัวตรวจรู้เหนือเสียง ตัวตรวจรู้อุณหภูมิ ตัวตรวจรู้ความดัน ตัวตรวจรู้การไหล ตัวตรวจรู้น้ำหนัก ตัวตรวจรู้การกระจัดและตัวเข้ารหัส หลักการและการประยุกต์ของอุปกรณ์ควบคุมในอุตสาหกรรม รีเลย์ ตัวจับเวลา ตัวนับ พีแอลซีและตัวควบคุม

262426 ระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรม 3(3–0–6)
Industrial Automation Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการควบคุมในอุตสาหกรรม เงื่อนไขสัญญาณแอนะลอก เงื่อนไขสัญญาณดิจิทัล ตัวตรวจรู้และตัวแปลง ตัวควบคุมแอนะลอก ตัวควบคุมดิจิทัล การควบคุมลำดับ ตัวควบคุมตรรกสามารถโปรแกรมได้ (พีแอลซี) การทำโปรแกรมพีแอลซี การต่อประสานพีแอลซี การประยุกต์พีแอลซีในระบบอัตโนมัติ

262427 เครื่องมือวัดกระบวนการ 3(3–0–6)
Process Instrumentation

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์การวัดและควบคุม ตัวแปลงแอนะลอกและดิจิทัล เทคนิคการวัดความดัน ตัวส่งความดันผลต่าง การวัดการไหลของไหลด้วยมิเตอร์ปฐมภูมิ มิเตอร์ทุติยภูมิและวิธีพิเศษ การวัดอุณหภูมิด้วยวิธีไม่ใช้ไฟฟ้า วิธีทางไฟฟ้าและวิธีแผ่รังสี ชนิดของการวัดระดับของเหลว การวัดระดับของเหลว

โดยตรง การวัดระดับของเหลวโดยอ้อมด้วยวิธีความดันอุทกสถิต วิธีทางไฟฟ้าและวิธีพิเศษ ตัวควบคุมทั่วไป

262428 การออกแบบระบบเครื่องมือวัด 3(3–0–6)
Instrumentation System Design

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบควบคุมกระบวนการทางอุตสาหกรรม สัญลักษณ์เครื่องมือวัดและการแยกแยะ การเขียนแบบกระบวนการ แผนภาพวงปิดและการวางสาย แผ่นรายละเอียดเครื่องมือวัด การติดตั้งและการมอบหมายหน้าที่เครื่องมือวัด ระนาบพล็อตอุปกรณ์ควบคุมสุดท้าย การป้องกันเครื่องมือวัด

262429 การขับเคลื่อนทางไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electric Drives

องค์ประกอบการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า คุณลักษณะของโหลด ขอบเขตการทำงานของอุปกรณ์ วิธีการหยุดมอเตอร์ การส่งกำลังและการเลือกขนาด คุณลักษณะแรงบิด–ความเร็วของมอเตอร์ไฟฟ้า ชนิดของตัวควบคุม การขับเคลื่อนมอเตอร์กระแสตรง การขับเคลื่อนมอเตอร์กระแสสลับ ระบบขับเคลื่อนเซอร์โว การประยุกต์การขับเคลื่อนในอุตสาหกรรมอัตโนมัติ

262430 ระบบควบคุมแนวใหม่ 3(3–0–6)
Modern Control Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการเหมาะที่สุดและสโตคาสติก ทฤษฎีเสถียรภาพ วิธีโดยตรงของลีอาพูนอฟ เงื่อนไขโปปอป การควบคุมโมดัล ตัวสังเกตเต็มอันดับและลดอันดับ

262431 การควบคุมดิจิทัล 3(3–0–6)
Digital Control

ทฤษฎีพื้นฐานของการชักตัวอย่างและการควอนไทซ์ การวิเคราะห์โดเมนความถี่ การแปลงซีผลตอบสนองชั่วครู่และการวิเคราะห์ค่าผิดพลาดของระบบ หลักเกณฑ์การแปลงแอนะล็อกเป็นดิจิทัล หลักเกณฑ์การแปลงดิจิทัลเป็นแอนะล็อก หลักเกณฑ์ทั่วไปในการออกแบบระบบควบคุมข้อมูลชักตัวอย่าง การวิเคราะห์ปริภูมิสถานะ สมการปริภูมิสถานะ การหาผลเฉลยสมการปริภูมิสถานะ

262448 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 2 1(0–3–2)
Electrical Power Engineering Laboratory II

การทดลองเกี่ยวกับคุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อแปลงสามเฟสและสายส่ง หม้อแปลงแรงดันและหม้อแปลงกระแส รีเลย์ป้องกัน การป้องกันสายส่ง การต่อลงดิน

262449 การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3–0–6)
Power System Protection

พื้นฐานการป้องกันในทางปฏิบัติ หม้อแปลงเครื่องมือวัดและตัวแปลง อุปกรณ์ป้องกันและการป้องกันระบบ การป้องกันกระแสเกินและความผิดพร่องลงดิน การป้องกันผลต่าง การป้องกันสายส่งโดยใช้รีเลย์แบบระยะทาง การป้องกันสายส่งโดยใช้รีเลย์แบบใช้ช่องสื่อสาร การป้องกันมอเตอร์ การป้องกันหม้อแปลง การป้องกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การป้องกันเขตบัส

262450 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง 3(3–0–6)
High Voltage Engineering

การใช้แรงสูงและแรงดันเกินในระบบไฟฟ้ากำลัง การผลิตแรงสูงสำหรับการทดสอบ เทคนิคการวัดแรงสูง เทคนิคการฉนวนและความเครียดของสนามไฟฟ้า การเสียสภาพฉับพลันในแก๊ส ไดอิเล็กทริกแข็งและเหลว เทคนิคการทดสอบแรงสูง การจัดสัมพันธ์ของฉนวน

262451 โรงไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าย่อย 3(3–0–6)
Power Plant and Substation

เส้นโค้งโหลด โรงไฟฟ้าดีเซล โรงไฟฟ้าพลังไอน้ำ โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ แหล่งพลังงานหมุนเวียน ชนิดของสถานีไฟฟ้าย่อย บริภัณฑ์ของสถานีไฟฟ้าย่อย การวางผังสถานีไฟฟ้าย่อย การป้องกันฟ้าผ่าระบบต่อลงดิน

262452 วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electrical Engineering Materials

โครงสร้างของวัสดุ คุณสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุ คุณสมบัติทางแม่เหล็กของวัสดุ คุณสมบัติทางแสงของ

วัสดุ ตัวนำไฟฟ้า ความรู้เบื้องต้นของอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ ความนำไฟฟ้ายวดยิ่ง ไดอิเล็ก
ทริกของแข็ง ของเหลว และแก๊ส การประยุกต์วัสดุในอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลัง

262453 วิศวกรรมการส่องสว่าง 3(3–0–6)
Illumination Engineering

ปริมาณการแผ่รังสีทางแม่เหล็กไฟฟ้า ปริมาณแสงสว่าง แสงและสีของแสง หลอดไฟฟ้าและดวงโคมไฟฟ้า การวัดแสงสว่าง การควบคุมแสง คุณสมบัติทางแสงของวัสดุก่อสร้าง การคำนวณและออกแบบระบบแสงสว่างภายในและภายนอกอาคาร

262454 การประมาณและออกแบบระบบไฟฟ้า 3(3–0–6)
Electrical Estimation and System Design

แผนภาพเส้นเดียวและแผนภาพรีเลย์ แผนภาพไรเซอร์ของระบบโทรศัพท์ ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบไฟฉุกเฉิน การทำรายการโหลด อุปกรณ์ป้องกัน การประมาณราคาทางไฟฟ้า รูปแบบการเตรียมข้อมูล ราคาพื้นฐาน ราคาแรงงาน การปรับแต่งราคา การวิเคราะห์ทางด้านแรงงานและตัวอย่างการประมาณการ

262455 การวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ในระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2–3–6)
Computer Analysis in Power System

การจำลององค์ประกอบในระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์การไหลโหลด การศึกษาระบบที่เกิดความผิดพร่อง การจำลองเสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์สภาวะชั่วครู่ทางแม่เหล็กไฟฟ้า การประมาณสถานะของระบบไฟฟ้ากำลัง การทดลองเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการประยุกต์ในระบบไฟฟ้ากำลังและการจำลองกรณีศึกษา

262456 ความปลอดภัยทางไฟฟ้าในระบบแรงต่ำ 3(3–0–6)
Electrical Safety of Low–Voltage Systems

นิยามเบื้องต้น พื้นฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า คณิตศาสตร์เกี่ยวกับความปลอดภัยทางไฟฟ้า ผลกระทบจากกระแสที่ไหลผ่านร่างกายมนุษย์ ระบบต่อลงดิน ความปลอดภัยในแรงดันเกิน ความปลอดภัยในไฟฟ้าสถิต การทดสอบความปลอดภัยทางไฟฟ้า

262457 การป้องกันฟ้าผ่า 3(3–0–6)
Lightning Protection

ตัวแปรฟ้าผ่า การป้องกันเพื่อต้านทานเสิร์จฟ้าผ่า ระบบการป้องกันฟ้าผ่าภายนอก ระบบการป้องกันฟ้าผ่าภายใน การป้องกันฟ้าผ่าสายส่ง การป้องกันฟ้าผ่าเสาโทรคมนาคม การทดสอบแรงสูงและกระแสสูงแบบจำลองลำฟ้าผ่าย้อนสำหรับการประยุกต์ด้านวิศวกรรม

262461 วิทยาศาสตร์ความร้อน 3(3–0–6)
Thermal Sciences

หลักการเบื้องต้นของเทอร์โมไดนามิคส์ พลศาสตร์ของไหล การเผาไหม้และการถ่ายเทความร้อน กฎของเทอร์โมไดนามิคส์ กฎของแก๊สอุดมคติ กลศาสตร์ของไหล การเผาไหม้ การถ่ายเทความร้อน อุปกรณ์การไหลแบบอยู่ตัว วัฏจักรการทำความเย็น การไหลภายในและภายนอก

262462 ระบบผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย 3(3–0–6)
Distributed Generation Systems

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าแบบกระจาย เทคโนโลยีแบบทั่วไปและพลังงานหมุนเวียน การเชื่อมโยงกริด ผลกระทบทางเทคนิคของการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายในระบบจ่ายไฟฟ้า ความสูญเสีย โพรไฟล์แรงดัน ความเชื่อถือได้ การป้องกัน การไหลของโหลด กริดอัจฉริยะ ลักษณะทางเศรษฐศาสตร์

262463 พลังงานหมุนเวียน 3(3–0–6)
Renewable Energy

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบพลังงานและทรัพยากรพลังงานหมุนเวียน ศักยภาพของทรัพยากรหมุนเวียนในประเทศไทย ความแตกต่างของเทคโนโลยีพลังงานแบบทั่วไปกับพลังงานหมุนเวียน เทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน ดวงอาทิตย์ ลม มวลชีวภาพ ความร้อนใต้พิภพ แก๊สชีวภาพ ขยะชุมชน พลังงานคลื่น เซลล์เชื้อเพลิง ตัวสะสมพลังงาน กฎหมาย ข้อบังคับและนโยบายด้านพลังงานหมุนเวียน ลักษณะทางเศรษฐศาสตร์

262464 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน 3(3–0–6)
Energy Conservation and Management

หลักการเบื้องต้นของประสิทธิภาพพลังงาน หลักการของประสิทธิภาพพลังงานในอาคารและอุตสาหกรรม การจัดการโหลด กฎหมายและข้อบังคับของการอนุรักษ์พลังงาน การวิเคราะห์และการจัดการพลังงานในอาคารและอุตสาหกรรม เทคนิคการใช้ประสิทธิภาพพลังงานในระบบแสงสว่าง การทำความร้อนและการระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ (เอชวีเอซี) มอเตอร์อุตสาหกรรม ระบบผลิตพลังงานร่วม การวัดและการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน

262477 ปฏิบัติการวิศวกรรมสื่อสาร 2 1(0–3–2)
Communication Engineering Laboratory II

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการมอดูเลตสัญญาณดิจิทัล คุณสมบัติของการกระจายคลื่นของสายอากาศแบบลิเนียร์ไวร์ สายอากาศแบบลิเนียร์แอเรย์ สายอากาศแบบอูดะ–ยากิ สายอากาศแบบล็อก–พิริออดิก สายอากาศแบบแอพพะเจอร์ สายอากาศแบบไมโครสตริป การวัดสายอากาศ

262478 วิศวกรรมสายอากาศ 3(3–0–6)
Antenna Engineering

ทฤษฎีเบื้องต้นและนิยาม สมการของปัญหาการกระจาย แหล่งกระจายคลื่นทุกทิศทางแบบจุด รูปแบบพลังและสนาม ทิศทางและอัตราขยาย อิมพีแดนซ์การกระจาย โพลาไรเซชันของคลื่น การกระจายคลื่นจากส่วนกระแส คุณสมบัติของการกระจายของสายอากาศแบบลิเนียร์ไวร์ สายอากาศแบบลิเนียร์แอเรย์ สายอากาศแบบอูดะ–ยากิ สายอากาศแบบล็อก–พิริออดิก สายอากาศแบบแอพพะเจอร์ สายอากาศแบบไมโครสตริป การวัดสายอากาศ

262479 วิศวกรรมไมโครเวฟ 3(3–0–6)
Microwave Engineering

ทฤษฎีโครงข่าย การวิเคราะห์และออกแบบของหนึ่งขั้วและสองขั้วสมมูล แมทชิงโครงข่าย ทฤษฎีสายส่ง สายส่งไมโครเวฟ เอส–พารามิเตอร์ การวิเคราะห์โครงข่ายไมโครเวฟ การกำทอนของไมโครเวฟและตัวกรอง ตัวแบ่งกำลังและตัวต่อสัญญาณแบบมีทิศทาง ตัวกรองไมโครเวฟ ระบบไมโครเวฟและการประยุกต์ใช้งาน การวัดไมโครเวฟ

262480 การสื่อสารทางแสง 3(3–0–6)
Optical Communication

ท่อนำคลื่นไดอิเล็กทริกทรงกระบอกและเงื่อนไขการแพร่กระจาย โครงสร้างและชนิดของเส้นใยแก้วนำแสง ชนิดของเส้นใยแก้วนำแสง พารามิเตอร์ของเส้นใยแก้วนำแสง หลักการเลเซอร์ การลดทอนสัญญาณในเส้นใยแก้วนำแสง แหล่งกำเนิดแสง เทคนิคการมอดูเลต การตรวจจับทางแสง ตัวรับทางแสง ตัวทวนสัญญาณและขยายสัญญาณทางแสง ส่วนประกอบอุปกรณ์ทางแสง ตัวแบ่งและต้วรวมทางแสง ตัวเชื่อมต่อและเลนส์ การผลิตและกระบวนการของเส้นใยแก้วนำแสง การคำนวณงบประมาณการเชื่อมต่อ

262481 โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง 3(3–0–6)
Communication Network and Transmission Lines

ทฤษฎีโครงข่าย การวิเคราะห์และออกแบบของหนึ่งขั้วและสองขั้วสมมูล การกำทอนแบบอนุกรมและขนาน การกำทอนแบบผสม ตัวกรองคลื่น การแปลงอิมพีแดนซ์และการแมตช์โครงข่าย โครงข่ายที่เข้าใกล้ทฤษฎีสายส่ง สายโทรศัพท์ การใช้ประโยชน์ของสายส่งสำหรับการแมตช์อิมพีแดนซ์

262482 การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ 3(3–0–6)
Radio–Wave Propagation

ชนิดของการแพร่กระจายคลื่นวิทยุ การแพร่กระจายคลื่นดิน การแพร่กระจายคลื่นฟ้า การแพร่กระจายคลื่นอวกาศในชั้นบรรยากาศทรอพโพสเฟียร์ การแพร่กระจายคลื่นแบบกระเจิงในชั้นบรรยากาศทรอพโพสเฟียร์ คลื่นวิทยุไมโครเวฟ ระบบรีเลย์ การสื่อสารผ่านดาวเทียมและอวกาศ เรดาร์ การแพร่กระจายเข้าไปในน้ำทะเลและท่อบรรยากาศ การหักเหแบบไม่มีมาตรฐาน

262483 การสื่อสารดาวเทียม 3(3–0–6)
Satellite Communication

หลักการพื้นฐานของการสื่อสารดาวเทียม การคำนวณมุมเงยและมุมทิศของสายอากาศภาคพื้นดิน การคำนวณอัตราส่วนคลื่นพาหะต่อสัญญาณรบกวนของส่วนเชื่อมโยงขาขึ้นและขาลง การพัฒนาของดาวเทียม วงโคจรดาวเทียม เทคนิคการมัลติเพล็กซ์ อินเตอร์–มอดูเลชัน ระบบเอฟดีเอ็มเอและทีดีเอ็มเอ ระบบยานอวกาศ สถานีภาคพื้นดิน หลักพื้นฐานการออกแบบการสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบติดตามดาวเทียม ระบบโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ตัวขยายสัญญาณรบกวนต่ำ ตัวขยายกำลังสูง วีเอสเอที เอ็มเอสเอที

262484 การสื่อสารเคลื่อนที่ 3(3–0–6)
Mobile Communication

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์เซลลูลาร์ แนวคิดพื้นฐานของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทฤษฎีเบื้องต้นของระบบเซลลูลาร์ การติดตั้งเซลล์ไซต์และการวางแผน พื้นที่เซลล์บริการ สภาพแวดล้อมและการกระจายสัญญาณของสถานีส่งและรับ ระบบควบคุมสัญญาณ การออกแบบเซลล์ไซต์ การแทรกสอดช่องสัญญาณร่วม เทคนิคแฮนด์–ออฟ สายอากาศ การวางแผนความถี่และช่องสัญญาณ ระบบโทรศัพท์ไร้สายส่วนบุคคลแบบดิจิทัล วีโอไอพี

262485 การสื่อสารไร้สาย 3(3–0–6)
Wireless Communications

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสารไร้สาย การเข้ารหัส เทคนิคการมอดูเลต การส่งสัญญาณในการสื่อสารไร้สาย การสื่อสารไร้สายแบบเคลื่อนที่ ระบบเซลลูลาร์ การสื่อสารไร้สายส่วนบุคคล โครงข่ายการสื่อสารไร้สาย มาตรฐานการสื่อสารไร้สาย การเชื่อมต่อระหว่างระบบไร้สาย

262486 การออกแบบระบบฝังตัว 3(3–0–6)
Embedded System Design

หลักการออกแบบระบบฝังตัว แนวคิดซอฟต์แวร์ฝังตัว ยูเอ็มแอล การเขียนโปรแกรมระบบฝังตัว หลักการประยุกต์ระบบปฏิบัติการแบบเวลาจริงสำหรับระบบฝังตัว เทคนิคการออกแบบร่วมระหว่างฮาร์ดแวร์กับซอฟต์แวร์และการทวนสอบ การทดสอบระบบ

262492 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1 1(0–3–2)
Electrical Engineering Project I

การเตรียมความพร้อมสำหรับทำโครงงานทางวิศวกรรมไฟฟ้า การศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเพื่อการทำโครงงาน การนำเสนอ การนำเสนอความคืบหน้าของโครงงาน

262493 กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรไฟฟ้า 1(1–0–2)
Laws and Ethics for Electrical Engineers

กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมไฟฟ้า จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม กรณีศึกษา ผลกระทบอันเนื่องจากการทำผิดกฎหมายและจรรยาบรรณ

262494 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2 2(0–6–3)
Electrical Engineering Project II
การวิจัยและการพัฒนาโครงงานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์และการนำเสนอโครงงาน การสรุปผลโครงงาน

262495 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 3(3–0–6)
Special Topics in Electrical Engineering
การกำหนดประเด็น หัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

262496 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสื่อสาร 3(3–0–6)
Special Topics in Communication Engineering
การกำหนดประเด็น หัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสื่อสาร การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

263101 สถิตยศาสตร์วิศวกรรม 3(3–0–6)
Engineering Statics
ระบบแรง แรงลัพธ์ สมดุลของอนุภาคและวัตถุคงรูป การวิเคราะห์โครงข้อหมุน การวิเคราะห์แรงแผ่กระจายบนคาน ความเสียดทาน งานเสมือนและเสถียรภาพ จุดเซ็นทรอยด์ โมเมนต์ความเฉื่อย

263211 กำลังวัสดุ 1 3(3–0–6)
Strength of Materials I
แรง ความเค้น ความเครียด ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด กฎของฮุค อัตราส่วนปัวซง ความเค้นเนื่องจากอุณหภูมิ การบิด แผนภาพแรงเฉือนและโมเมนต์ดัดในคาน ความเค้นในคาน การแอ่นของคาน

263212 กำลังวัสดุ 2 3(3–0–6)
Strength of Materials II
คานค้ำยัน ความเค้นรวม ความเครียดรวม วงกลมของมอร์ เงื่อนไขการวิบัติ คานประกอบจากวัสดุต่างชนิด เสายาวและเสาสั้น น้ำหนักบรรทุกวิกฤติ สูตรของออยเลอร์ การวิบัติของเสา การต่อโครงสร้างด้วยการเชื่อมหรือหมุดย้ำและสลักเกลียว ความเค้นในผนังบางศูนย์กลางแรงเฉือน และการไหลของแรงเฉือน

263213 การวิเคราะห์โครงสร้าง 1 3(3–0–6)
Structural Analysis I
พื้นฐานการวิเคราะห์โครงสร้าง ระบบโครงสร้าง แรงกระทำบนโครงสร้างและแรงปฏิกิริยา การจำแนกโครงสร้าง แรงภายในโครงสร้างดีเทอร์มิเนทสถิตย์ เส้นอิทธิพลสำหรับโครงสร้างดีเทอร์มิเนท การโก่งของโครงสร้างดีเทอร์มิเนทด้วยวิธีเรขาคณิต งานสมมติ และพลังงานความเครียด

263261 การสำรวจ 3(2–3–6)
Surveying
หลักการสำรวจ เครื่องมือในงานสำรวจ การทำระดับ การวัดมุมและระยะทาง ความถูกต้องและคลาดเคลื่อนในงานสำรวจ การคำนวณข้อมูลและปรับแก้ความคลาดเคลื่อน งานโครงข่ายสามเหลี่ยม การหมุนอาซิมุท การสำรวจภูมิประเทศ เส้นชั้นความสูง การทำแผนที่

263271 กลศาสตร์ของไหล 4(3–3–8)
Fluid Mechanics
คุณสมบัติของของไหล ของไหลสถิตย์ การเคลื่อนที่ของของไหล สมการพลังงาน โมเมนต์ตัมและแรงในการเคลื่อนที่ของของไหล สมการต่อเนื่อง การวิเคราะห์มิติและความคล้ายคลึง การไหลคงตัวแบบไม่ยุบในท่อทางน้ำเปิด การวัดของไหลและเครื่องมือวัด ปฏิบัติการทดลองเพื่อศึกษาหลักการของกลศาสตร์ของไหล ของไหลสถิตย์ การไหลผ่านท่อและทางน้ำเปิด การวัดการไหลในท่อและทางน้ำเปิด

263302 คณิตศาสตร์ประยุกต์ทางวิศวกรรมโยธา 3(3–0–6)
Applied Mathematics in Civil Engineering

พีชคณิตเชิงเส้น ผลเฉลยของสมการพีชคณิตและสมการอดิศัย การประมาณค่าเชิงเส้นและการปรับเส้นโค้ง การแก้ระบบสมการเชิงเส้น สมการเชิงอนุพันธ์ทางวิศวกรรมโยธา การแปลง ลาปลาซ อนุกรมฟูเรียร์ ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์ เวกเตอร์แคลคูลัส

263314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 3(3–0–6)
Structural Analysis II

หลักการในการวิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนท วิธีเปลี่ยนรูปร่างสอดคล้อง สมการสามโมเมนต์ วิธีพลังงาน วิธีมุมหมุนและระยะโก่ง วิธีกระจายโมเมนต์ เส้นอิทธิพลสำหรับโครงสร้างอินดีเทอร์มิเนท การวิเคราะห์แบบพลาสติกเบื้องต้น การวิเคราะห์โดยการประมาณ การวิเคราะห์แบบเมตริกซ์เบื้องต้น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์โครงสร้าง

263315 วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ 2(1–3–4)
Civil Engineering Materials and Testing

พฤติกรรมและคุณสมบัติพื้นฐานของวัสดุทางวิศวกรรมโยธา การตรวจสอบและการทดสอบเหล็กและเหล็กเสริม ไม้ อิฐ ยางมะตอย และชิ้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป การปฏิบัติทดสอบวัสดุตามมาตรฐานสากลและการรายงานคุณสมบัติของวัสดุ

263316 คอนกรีตเทคโนโลยี 4(3–3–8)
Concrete Technology

ประวัติปูนซีเมนต์ ประเภทและคุณสมบัติของปูนซีเมนต์ มวลรวม สารผสมเพิ่ม คอนกรีตสด คอนกรีตที่แข็งตัวแล้ว คุณสมบัติเชิงกลของคอนกรีต การออกแบบส่วนผสมคอนกรีต ความรู้เบื้องต้นเรื่องความทนทานของคอนกรีต วัสดุปอซโซลานและคอนกรีตกำลังสูง คอนกรีตชนิดพิเศษ การทดสอบตามมาตรฐานสากล ความคงทนของโครงสร้างคอนกรีตเบื้องต้น

263317 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 4(3–3–8)
Reinforced Concrete Design

พฤติกรรมการรับแรงอัด แรงดัด แรงเฉือน แรงบิด แรงยึดเหนี่ยว และปฏิสัมพันธ์ระหว่างแรง การออกแบบชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยวิธีความเค้นใช้งานและวิธีกำลัง การปฏิบัติออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็กและการให้รายละเอียด

263331 ปฐพีกลศาสตร์ 4(3–3–8)
Soil Mechanics

การกำเนิดดิน การจำแนกดินทางวิศวกรรม การสำรวจดิน การบดอัดดิน การซึมผ่านดิน ความเค้นในมวลดิน คุณสมบัติความเค้น–ความเครียดและกำลังเฉือนของดินเชื่อมแน่นและดินไม่เชื่อมแน่น การทรุดตัว ทฤษฎีการอัดตัวคายน้ำ ทฤษฎีกำลังแบกทาน เสถียรภาพทางความชัน ปฏิบัติการทดสอบคุณสมบัติดินตามมาตรฐาน การเจาะสำรวจดินและการเก็บตัวอย่างดิน การทดสอบคุณสมบัติดินในสนาม การทดสอบแอตเตอเบิร์กลิมิต ความถ่วงจำเพาะของเม็ดดิน การวิเคราะห์ขนาดเม็ดดิน การจำแนกดินทางวิศวกรรม การบดอัดดิน แคลิฟอร์เนียแบริ่งเรโช ความหนาแน่นของดินในสนาม ความซึมน้ำของดิน การทดสอบกำลังรับแรงเฉือนแบบไดเร็คเชียและแบบเวน การทดสอบกำลังรับแรงอัดแบบอันคอนไฟน์และแบบไทรแอกเซียล การทรุดตัวของดิน

263333 วิศวกรรมฐานราก 4(3–3–8)
Foundation Engineering

การสำรวจใต้ดิน กำลังแบกทานของฐานราก การออกแบบฐานรากแผ่และฐานรากแพ การออกแบบฐานรากเสาเข็มและฐานรากปล่อง การวิเคราะห์การทรุดตัว ปัญหาเกี่ยวกับแรงดันดิน โครงสร้างกันดินและกำแพงกันดินแบบเข็มพืด การปรับปรุงดินเบื้องต้น การฝึกหัดออกแบบ

263334 ธรณีวิศวกรรม 2(1–2–3)
Engineering Geology

คุณสมบัติทางกายภาพของแร่และหิน ระยะเวลาทางธรณีวิทยา การลำดับอายุของชั้นหิน ขบวนการกัดกร่อน แผนที่ทางธรณีวิทยา การแปลแผนที่ทางธรณีวิทยา การสำรวจสภาพธรณีวิทยาของแหล่งวัสดุก่อสร้าง สภาพธรณีวิทยาของบริเวณสันเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ สภาพธรณีวิทยาสำหรับเส้นทางคมนาคม

263341 วิศวกรรมขนส่ง 3(3–0–6)
Transportation Engineering

องค์ประกอบหลักและลักษณะเฉพาะของระบบขนส่ง การวางแผน การออกแบบและการดำเนินการสำหรับการขนส่งทางบก ทางอากาศ ทางน้ำและระบบขนส่งแบบต่อเนื่อง หลักการเบื้องต้นสำหรับการวางแผนการขนส่งระดับเมืองและภูมิภาค

263351 วิศวกรรมการจัดการ 3(3–0–6)
Engineering Management

หลักการบริหารงาน วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน มนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการด้านความปลอดภัย กฎหมายด้านการค้า เศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรม หลักการเงิน หลักการตลาด การบริหารโครงการ

263362 ค่ายฝึกงานสำรวจ 1 หน่วยกิต
Survey Camp (ไม่น้อยกว่า 80 ชั่วโมง)

การปฏิบัติงานสำรวจภูมิประเทศภายในพื้นที่ค่ายสำรวจ การสำรวจขั้นต้น การวางแผน การถ่ายระดับ การทำวงรอบ การสำรวจรายละเอียด การทำแผนที่ รายงานและการนำเสนอ

263363 การสำรวจแนวทาง 3(2–2–5)
Route Surveying

การสำรวจวางแนวทาง การทำระดับหมุดหลักฐาน การออกแบบระดับแนวทางการคำนวณปริมาณงานดิน การสำรวจแนวเส้นทางโค้งในแนวราบและแนวตั้ง ความปลอดภัยของเส้นทางและการออกแบบการสำรวจเพื่อทำการก่อสร้างทาง

263373 หลักอุทกวิทยา 3(3–0–6)
Principle of Hydrology

วัฏจักรของน้ำ อุทกวิทยาเบื้องต้น การวิเคราะห์ความถี่ของน้ำหลาก น้ำฝน การระเหยและการคายน้ำ การสูญหายของน้ำผิวดินและการซึม น้ำท่า การวัดน้ำท่า ไฮโดรกราฟ กราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่า การเคลื่อนตัวของน้ำหลาก ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำฝนและน้ำท่า น้ำใต้ดินเบื้องต้นการตกตะกอนในทางน้ำ

263374 วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล 3(3–0–6)
Water Supply and Sanitary Engineering

แหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตประปา มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่ม ความต้องการเชิงคุณภาพ ระบบจ่ายน้ำประปา เทคนิคการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ตะแกรง การตกตะกอน การกรอง การกำจัดความกระด้าง การกำจัดเหล็ก การควบคุมรสและกลิ่น ระบบระบายน้ำฝนและรวบรวมน้ำเสียเบื้องต้น

263391 การฝึกงาน (ไม่นับหน่วยกิต)
Professional Training 6 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง)

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

263418 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก 4(3–3–8)
Design of Timber and Steel Structure

การวิเคราะห์และการออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก องค์อาคารรับแรงดึงและแรงอัด คาน เสา–คาน คานประกอบ รอยต่อ วิธีหน่วยแรงใช้งานและวิธีตัวคูณความต้านทานและน้ำหนักบรรทุก การปฏิบัติออกแบบโครงสร้างเหล็กและไม้และการให้รายละเอียด

263419 การออกแบบคอนกรีตอัดแรง 3(2–2–5)
Prestressed Concrete Design

หลักการขององค์อาคารคอนกรีตอัดแรง คุณสมบัติของวัสดุ ความเค้นที่ยอมให้ การวิเคราะห์ความ

เค้น การออกแบบองค์อาคารคอนกรีตอัดแรง การแอ่นตัวของคาน การสูญเสียแรงอัดในคาน กำลังประลัยของคาน การออกแบบเสาเข็มอัดแรง การออกแบบคอนกรีตอัดแรงชนิดดึงเหล็กภายหลัง

263420 การออกแบบอาคาร 3(2–2–5)
Building Design

ประเภทของอาคารและประโยชน์ใช้สอย ระบบโครงสร้างของอาคาร ปัจจัยและข้อกำหนดการออกแบบอาคาร กฎหมายควบคุมอาคาร มาตรฐานสถาปัตยกรรมของอาคาร ระบบวิศวกรรมในอาคาร การจำลองและวิเคราะห์โครงสร้าง การเตรียมรายการคำนวณและแบบ

263421 พฤติกรรมทางกลศาสตร์ของวัสดุ 3(3–0–6)
Mechanical Behavior of Materials

โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัสดุ วัสดุในงานวิศวกรรม ความสัมพันธ์และพฤติกรรมของความเค้นและความเครียด พฤติกรรมช่วงอิลาสติกและพลาสติกของวัสดุ การคราก การแตกร้าว การล้าและการคืบของวัสดุ

263422 วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ในงานวิศวกรรมโยธา 3(2–2–5)
Finite Element Method in Civil Engineering

หลักการทั่วไปของวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ การวิเคราะห์ปัญหามิติเดียว การวิเคราะห์ความเค้นและความเครียดระนาบ การวิเคราะห์โครงข้อหมุน คาน และโครงข้อแข็ง การใช้ไอโซพาราเมตริกซ์เอลิเมนต์สำหรับปัญหาสองมิติ วิธีการถ่วงน้ำหนักเศษตกค้าง การอินทิเกรตและฟังก์ชั่นการประมาณภายในเอลิเมนต์เมตริกซ์ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้าง

263423 พลศาสตร์ของโครงสร้างเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Structural Dynamics

พลศาสตร์ของโครงสร้างที่มีระดับขั้นความเสรีเดียวและความเสรีหลายขั้น การสั่นแบบฮาร์โมนิค การสั่นแบบอิสระและแบบบังคับ เครื่องมือวัดการสั่นสะเทือน สเปคตรัมการตอบสนองของโครงสร้าง การวิเคราะห์ระบบด้วยวิธีเชิงตัวเลข วิศวกรรมแผ่นดินไหวเบื้องต้น

263424 โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 3(3–0–6)
Precast Concrete Structures

บทบาทและความสำคัญของโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป วัสดุที่ใช้ในโครงสร้างสำเร็จรูป การวิเคราะห์โครงสร้างสำเร็จรูป พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป คานคอนกรีตสำเร็จรูป เสาและผนังรับแรงเฉือน ไดอะแฟรมของพื้นทางราบจุดต่อและการต่อเชื่อม การเชื่อมต่อระหว่างคานและเสาการโยงยึดในโครงสร้าง คอนกรีตหล่อสำเร็จรูป

263425 ความคงทนของโครงสร้างคอนกรีต 3(3–0–6)
Durability of Concrete Structures

การแนะนำเกี่ยวกับปัญหาความคงทนของคอนกรีต การเยิ้มน้ำ การหดตัวแบบพลาสติกและการทรุดตัวแบบพลาสติก การหดตัวแบบออโต้จีนัส คุณสมบัติเกี่ยวกับความร้อนและการแตกร้าวเนื่องจากความร้อน การหดตัวแบบแห้ง การเกิดปฏิกิริยาคาร์บอเนชั่น การเกิดปฏิกิริยาอัลคาไลของมวลรวม การสัมผัสกับสภาวะแวดล้อมที่เป็นกรดและสารซัลเฟต การเกิดสนิมเหล็กเนื่องจากคลอไรด์ แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบความคงทนและอายุการใช้งานของโครงสร้างคอนกรีต วัสดุปอซโซลาน คุณสมบัติของวัสดุปอซโซลานต่อความคงทนของคอนกรีต การเพิ่มความทนทานของคอนกรีตในสภาวะแวดล้อมทะเล วัสดุจีโอโพลิเมอร์ ปัญหาความคงทนในโครงสร้างคอนกรีตจริง

263435 การปรับปรุงดินเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Soil Improvement

คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินสำหรับนำมาใช้เป็นวัสดุฐานรากและวัสดุก่อสร้าง การปรับปรุงคุณภาพพื้นดินทางวิศวกรรมเบื้องต้น การปรับปรุงดินทางกายภาพและทางเคมี พื้นฐานการปรับปรุงดินด้วยวิธีเชิงกลและวิธีทางชลศาสตร์ การเสริมกำลังดินโดยสังเขป

263436 ทฤษฎีปฐพีกลศาสตร์เบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Theoretical Soil Mechanic
หลักการของความเค้นและความเครียด ความเค้นและความเครียดหลัก ตัวแปรความเค้นไม่แปรเปลี่ยน ระนาบความเค้น ระนาบความเครียด พฤติกรรมดิน สภาพอิลาสติกในปฐพีกลศาสตร์ ทฤษฎีพลาสติกซิตี แบบจำลองดินเบื้องต้น ทฤษฎีสถานะวิกฤติเบื้องต้น

263442 วิศวกรรมการทาง 3(3–0–6)
Highway Engineering
ประวัติความเป็นมาของถนนและพัฒนาการของทางหลวง หลักการการวางแผนทางหลวง การจราจร การสำรวจเส้นทาง การสำรวจดินและการทดสอบ การออกแบบทางด้านเรขาคณิต หลักการเบื้องต้นในการออกแบบถนนลาดยาง ถนนคอนกรีต ผิวทาง การระบายน้ำ การก่อสร้างและบำรุงรักษา

263443 วัสดุการทาง 3(2–2–5)
Highway Materials
ลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุการทาง มาตรฐานการการออกแบบส่วนผสมวัสดุผิวทาง การปรับปรุงคุณภาพของดิน และการทดสอบวัสดุการทาง

263444 วิศวกรรมจราจร 3(3–0–6)
Traffic Engineering
องค์ประกอบหลักของการจราจร ลักษณะเฉพาะของการจราจร ความเร็ว ปริมาณการจราจร ความเร็วและความล่าช้าในการเดินทาง ที่จอด ทฤษฎีเบื้องต้นของกระแสจราจร องค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการออกแบบถนน การออกแบบทางแยกและระบบควบคุมทางแยก

263445 การออกแบบผิวทาง 3(2–2–5)
Pavement Design
หลักการของโครงสร้างทางหลวงและสนามบิน ชนิดของผิวทางและน้ำหนักล้อรถ ความเค้นที่เกิดขึ้นกับผิวทางแบบยืดหยุ่นและแบบแข็งเกร็ง คุณสมบัติของวัสดุชั้นดินเดิมและชั้นพื้นทาง แอสฟัลติกคอนกรีต วิธีการออกแบบผิวทางแบบยืดหยุ่นและแข็งเกร็งของทางหลวง วิธีการก่อสร้างและการบำรุงรักษา

263452 การบริหารงานก่อสร้าง 3(3–0–6)
Construction Management
หลักการบริหารและจัดการงานก่อสร้าง กระบวนการก่อสร้าง เครื่องจักรกลในงานก่อสร้าง รูปแบบสัญญาและโครงสร้างองค์กร การวางผัง การวางแผนการดำเนินงาน การจัดการด้านวัตถุดิบและทรัพยากร การตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เทคนิคที่ใช้ในการวางแผนและตรวจสอบการดำเนินงาน เพิร์ท ซีพีเอ็ม การบริหารด้านการเงินที่ใช้ในงานก่อสร้าง ความปลอดภัย การควบคุมคุณภาพ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานก่อสร้าง

263453 กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับวิศวกรโยธา 2(1–2–3)
Laws and Ethics for Civil Engineers
กฎหมาย พระราชบัญญัติ และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง การตรวจสอบอาคารเบื้องต้น จรรยาบรรณสำหรับวิศวกรโยธา กรณีศึกษา ผลกระทบอันเนื่องจากการเพิกเฉยกฎหมายและจรรยาบรรณ

263454 วิธีการก่อสร้างและการประมาณราคา 3(2–2–5)
Construction Methods and Cost Estimation
วิธีการก่อสร้างบ้านพักอาศัย อาคารขนาดใหญ่ ถนน และสะพาน หลักการประมาณราคาก่อสร้าง รายการประกอบแบบ องค์ประกอบของราคาก่อสร้าง ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม วิธีการประมาณราคาแบบขั้นต้น และแบบละเอียด ปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในงานก่อสร้างราคาต่อหน่วยของทรัพยากร

263464 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับวิศวกรรมโยธา** 3(2-2-5)
Geographic Information System for Civil Engineering

ทฤษฎีและปฏิบัติการนำเข้าข้อมูลไปสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับงานทางวิศวกรรมโยธา

263465 **การสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ** 3(2-2-5)
Photogrammetric Surveying

พื้นฐานของภาพถ่ายทางอากาศ กล้องและภาพถ่าย การวางแผนการบินเพื่อถ่ายภาพ เรขาคณิตของภาพถ่าย วิธีการถ่ายภาพทางอากาศ การเชื่อมต่อภาพ การปรับแก้ความเอียงภาพ แผนที่ภาพออโธ การเขียนแผนที่มุมมองสามมิติ

263475 **วิศวกรรมชลศาสตร์** 3(3-0-6)
Hydraulic Engineering

การประยุกต์หลักการของของไหลเพื่อออกแบบและปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรมชลศาสตร์ การวิเคราะห์ระบบท่อ แรงน้ำกระแทก เครื่องสูบน้ำและกังหันน้ำ การไหลในทางน้ำเปิด อ่างเก็บน้ำ เขื่อนและฝาย ทางระบายน้ำล้น อาคารประกอบต่างๆของเขื่อนและระบบชลประทาน แบบจำลองชลศาสตร์และการจัดการน้ำท่วม

263476 **วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ** 3(3-0-6)
Water Resources Engineering

การวางแผนและการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรแหล่งน้ำ การจัดการลุ่มน้ำ ความต้องการใช้น้ำ สมดุลย์ของน้ำ การตกตะกอน การกัดเซาะในทางน้ำและการป้องกัน การออกแบบอาคารเก็บกักน้ำและอาคารชลประทาน การพัฒนาแหล่งน้ำใต้ผิวดิน การจัดการน้ำแบบบูรณาการ

263477 **วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปาภายในอาคาร** 3(2-2-5)
Water Supply Engineering and Design in Building

การออกแบบระบบท่อประปา การออกแบบระบบผลิตน้ำประปา การวางแผนระบบท่อภายในอาคาร การออกแบบระบบประปาและอุปกรณ์ การเพิ่มความดันของน้ำในระบบท่อ การออกแบบระบบท่อระบายน้ำ อุปกรณ์และวัสดุของระบบท่อ การตรวจสอบ ทดสอบและการบำรุงรักษาระบบท่อภายในอาคาร

263478 **วิศวกรรมการระบายน้ำ** 3(3-0-6)
Drainage Engineering

การวัดและการวิเคราะห์ข้อมูลระบายน้ำ ทฤษฎีการระบายน้ำบนผิวดิน-ใต้ดินและการออกแบบระบบ โครงข่ายระบบระบายน้ำ ปัญหาและการแก้ไขปรับปรุงระบบระบายน้ำ

263492 **โครงงานทางวิศวกรรมโยธา** 2(0-6-3)
Civil Engineering Project

การจัดทำโครงงานในหัวข้อที่สนใจเกี่ยวกับงานวิจัย ปัญหาในการปฏิบัติงาน หรือการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมโยธา การนำเสนอโครงงาน การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงงาน

263493 **หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมโยธา** 3(2-2-5)
Selected Topics in Civil Engineering

หัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัยในงานวิศวกรรมโยธา การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ด้วยหลักวิชาการทางวิศวกรรมโยธา การนำเสนอความรู้และการประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา

264101 **เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน** 2(1-3-4)
Engineering Tools and Operations

ความปลอดภัยในโรงฝึกงานอุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและเครื่องมือพื้นฐานทางด้านวิศวกรรม วิธีใช้เครื่องมือและเครื่องจักร ปฏิบัติการเบื้องต้นเกี่ยวกับงานเครื่องมือขนาดเล็กที่ทำงานด้วยมือ งานเครื่องจักรกล งานเชื่อม และงานโลหะแผ่น

264201 วัสดุวิศวกรรม 3(3–0–6)

Engineering Materials

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง คุณสมบัติ กระบวนการผลิต และการประยุกต์ใช้กลุ่มวัสดุที่สำคัญทางวิศวกรรม โลหะ พอลิเมอร์ เซรามิก และวัสดุผสม แผนภูมิสมดุลเฟสและการแปลความหมาย คุณสมบัติทางกลและความเสียหายของวัสดุ

264202 สถิติวิศวกรรม 3(3–0–6)

Engineering Statistics

ทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง ค่าคาดหมายและโมเมนต์ฟังก์ชัน การทดสอบสมมติฐานและการอนุมานทางสถิติ การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการประยุกต์ใช้กระบวนการทางสถิติในการแก้ปัญหา ทฤษฎีการประมาณค่า ทฤษฎีการทดสอบความมีนัยสำคัญสำหรับพารามิเตอร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์พิสัย การทดสอบความกลมกลืนกันและการทดสอบความอิสระ การวิเคราะห์อนุกรมเวลา การแก้ปัญหาในงานวิศวกรรมโดยใช้เทคนิคทางสถิติและการประยุกต์

264221 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม 3(3–0–6)

Engineering Economics

หลักการและเทคนิคพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์โครงการทางวิศวกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์ มูลค่าของเงินตามเวลา วิธีการเปรียบเทียบโครงการ การวิเคราะห์การทดแทนทรัพย์สิน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ค่าเสื่อมราคา การประเมินบนความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การประเมินภาษีเงินได้

264301 กรรมวิธีการผลิต 1 3(2–3–6)

Manufacturing Process I

ทฤษฎีและแนวคิดของกระบวนการผลิต การหล่อ การขึ้นรูป การกำจัดวัสดุส่วนเกินออก การขัดผิวโลหะด้วยเครื่องจักรแบบต่าง ๆ การตัดโลหะ และการเชื่อม การผลิตเกลียวและเฟือง เทคโนโลยีการเชื่อม การขึ้นรูปโลหะชั้นสูง และเครื่องจักรสมัยใหม่ ความสัมพันธ์ระหว่างวัสดุและกระบวนการผลิต คุณสมบัติของโลหะ เครื่องกลสำหรับการผลิต เทคนิคการหล่อโลหะ กรรมวิธีทางความร้อน และพื้นฐานของต้นทุนการผลิต

264302 กรรมวิธีการผลิต 2 3(2–3–6)

Manufacturing Process II

รายละเอียดของกรรมวิธีในการตัดแต่งขึ้นรูป และการขัดผิวโลหะด้วยเครื่องจักรกลแบบต่างๆ กรรมวิธีในการผลิตเกลียวและเฟืองประเภทต่าง ๆ เทคนิคการตัดและขึ้นรูปโลหะชั้นสูง เครื่องมือกลสมัยใหม่ กรรมวิธีของการเชื่อมโลหะและพลาสติกแบบต่าง ๆ โลหะวิทยาของการเชื่อม การแตกของรอยเชื่อม การทดสอบรอยเชื่อม

264311 การวิจัยดำเนินงาน 3(3–0–6)

Operations Research

วิธีการวิจัยการปฏิบัติการเบื้องต้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาทางด้านวิศวกรรมในโรงงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เน้นทางด้านการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการขนส่ง ทฤษฎีเกม ทฤษฎีของแถวคอย แบบจำลองสินค้าคงคลัง การจำลองเหตุการณ์ ในกระบวนการการตัดสินใจ

264312 การควบคุมคุณภาพ 3(3–0–6)

Quality Control

บทนำการจัดการคุณภาพ การจัดการการควบคุมคุณภาพ เทคนิคการควบคุมคุณภาพ ความเชื่อถือได้เชิงวิศวกรรมสำหรับการผลิต บทนำเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพ มาตรฐานไอเอสโอ

264313 การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม 3(3–0–6)

Industrial Work Study

ความรู้ ประวัติ ขั้นตอนการปฏิบัติ และ การนำไปใช้ ด้านการศึกษาการเคลื่อนไหว และเวลา รวมถึงแผนภูมิกระบวนการ ผังการไหล แผนภูมิคน/เครื่องจักร การศึกษาการเคลื่อนไหวอย่างละเอียด หลักเศรษฐศาสตร์การเคลื่อนไหว การจับเวลาโดยตรง การให้อัตราความเร็ว ระบบข้อมูลมาตรฐาน การสร้างสูตรการหาเวลา การสุ่มงาน ค่าแรงจูงใจแบบต่างๆ และการใช้อุปกรณ์ต่างๆในการศึกษาการเคลื่อนไหว และเวลา

264314 วิศวกรรมความปลอดภัย 3(3–0–6)
Safety Engineering

ความสำคัญของความปลอดภัยในโรงงาน สภาพภัยเสี่ยงและอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรม ความถี่และความรุนแรงของอุบัติเหตุ การป้องกันความสูญเสียหรือแก้ไขอุบัติเหตุโดยการออกแบบ การวิเคราะห์และการควบคุมสภาพภัยเสี่ยงจากสถานที่ทำงาน หลักการจัดการความปลอดภัย กฎหมายความปลอดภัย องค์ประกอบด้านมนุษย์และจิตวิทยาอุตสาหกรรมเบื้องต้น

264322 วิศวกรรมการซ่อมบำรุง 3(3–0–6)
Maintenance Engineering

หลักการบำรุงรักษาในอุตสาหกรรมและการบำรุงรักษาทวีผล สถิติการขัดข้อง ความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ความพร้อมใช้งานและความสามารถในการบำรุงรักษา การหล่อลื่น ระบบการบำรุงรักษาแบบป้องกันและเทคโนโลยีการตรวจติดตามสภาพเครื่องจักร ระบบการควบคุมและส่งงานการบำรุงรักษา องค์กร บุคลากรและทรัพยากรในการบำรุงรักษา ระบบการจัดการบำรุงรักษาโดยใช้คอมพิวเตอร์ การจัดการวงจรอายุเครื่องจักร การจัดทำรายงานด้านการบำรุงรักษา และดัชนีวัดประสิทธิภาพการบำรุงรักษา การจัดตั้งระบบการซ่อมบำรุง

264341 วิศวกรรมเครื่องมือ 3(2–3–6)
Tool Engineering

ทฤษฎีของการตัดโลหะ ใบมีดตัดประเภทต่างๆ การหล่อเย็น มาตรฐานของการวัด การวัด ละเอียด ตัวนำเจาะและตัวจับยึดแบบต่างๆ งานกดขึ้นรูปและออกแบบแม่พิมพ์

264342 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม 3(3–0–6)
Industrial Cost Analysis

หลักการทางบัญชีขั้นพื้นฐาน ความรู้พื้นฐานของรายงานทางการเงิน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการวางแผนและควบคุมการผลิต การแบ่งปันส่วนเงินทุนการจัดสรรเงินทุนและการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการทางด้านอุตสาหกรรม

264343 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3–0–6)
Logistics and Supply Chain Management

หลักการโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ความสำคัญของโลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทานบนพื้นฐานทางเศรษฐกิจและระบบความร่วมมือ บทบาทของโลจิสติกส์อุตสาหกรรมในห่วงโซ่อุปทาน คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ การวางแผนห่วงโซ่อุปทาน ความสำคัญของการบริการลูกค้า การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง บรรจุภัณฑ์ การจัดซื้อในงานโล จิสติกส์และในขั้นตอนห่วงโซ่อุปทาน แนวโน้มโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานของโลก

264344 การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า 3(3–0–6)
Inventory and Warehouse Management

แนวทางการจัดการคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า แนวโน้ม การเปลี่ยนแปลง โอกาส และบทบาทของคลังสินค้าในห่วงโซ่อุปทาน การออกแบบคลังสินค้า การเลือกทำเลที่ตั้งคลังสินค้า การวางผังศูนย์กระจายสินและค้าคลังสินค้า การวางแผนการไหลของวัสดุ แบบจำลองเพื่อการวิเคราะห์และการออกแบบคลังสินค้าและเครือข่ายกระจายสินค้า การกำหนดปัจจัยทางเศรษฐกิจ บทบาทของคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ การออกแบบชั้นวาง การจัดการระบบข้อมูลโลจิสติกส์สำหรับคลังสินค้า การบริหารความเสี่ยงด้าน ความปลอดภัยในคลังสินค้า การขนส่งกับกิจกรรมคลังสินค้ากรณีศึกษา

264345 การผลิตแบบอัตโนมัติ 3(2–3–6)
Manufacturing Automation

หลักการพื้นฐานของระบบอัตโนมัติในการผลิต; หลักการพื้นฐานของระบบและส่วนประกอบที่ใช้ในระบบอัตโนมัติ รวมทั้งการควบคุมนิวแมติกและไฮโดรลิคในกระบวนการผลิต การออกแบบวงจรบนตัวควบคุมลอจิกที่สามารถโปรแกรมได้ (พีแอลซี) การควบคุมเครื่องมือกลเชิงตัวเลขเทียบกับการควบคุมด้วยมือและ

อัตโนมัติ การออกแบบระบบอัตโนมัติ โดยการใช้ ระบบการประกอบอัตโนมัติ ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น (เอฟเอ็มเอส) และอื่น ๆ

264346 หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและเครื่องกลวิทัศน์ 3(3–0–6)

Industrial Robotics and Machine Vision

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ และการนำไปใช้งานในด้านการผลิต เทคโนโลยีหุ่นยนต์ประกอบด้วย ส่วนประกอบต่างๆ ของหุ่นยนต์ การวิเคราะห์การเคลื่อนที่และการควบคุมและเซนเซอร์ที่ใช้กับหุ่นยนต์ การใช้โปรแกรมหุ่นยนต์ ภาษาที่ใช้กับหุ่นยนต์ โครงสร้างของหุ่นยนต์ คำสั่งที่ใช้กับหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ การออกแบบกับกลุ่มของเครื่องจักรหุ่นยนต์และการควบคุม การนำไปประยุกต์ใช้งานกับอุตสาหกรรมการผลิต การขนย้ายชิ้นงาน การขนย้ายวัสดุ การจับชิ้นงานขึ้นและลงจากเครื่องจักร การทำงานของกระบวนการผลิต การประกอบ การตรวจสอบ การเชื่อม การหล่อ การเลือกหุ่นยนต์ แนวความคิดพื้นฐานและเทคนิคของการประมวลผลภาพดิจิทัลและเครื่องกลวิทัศน์ การติดตั้งและสอบเทียบระบบ การใช้งานเครื่องกลวิทัศน์ในอุตสาหกรรมการผลิต

264391 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมอุตสาหการในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

264411 การวางแผนและควบคุมการผลิต 3(3–0–6)

Production Planning and Control

การนำเข้าสู่ระบบผลิตแบบต่างๆ เทคนิคของการพยากรณ์ การจัดการของคงคลัง การวางแผนการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและความสามารถในการทำกำไรเพื่อการตัดสินใจ การจัดตารางการผลิต และการควบคุมการผลิต

264423 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม 3(3–0–6)

Industrial Plant Design

หลักการออกแบบโรงงาน การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน ปัญหาในการวางผังโรงงาน รูปแบบเบื้องต้นในการวางผังโรงงาน การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิต การวิเคราะห์การไหลของวัสดุ การวางแผนและวิเคราะห์สิ่งอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการผลิต การกำหนดความสัมพันธ์ของหน่วยงาน ผังโรงงานแบบต่างๆ สำหรับงานบริการ และงานสนับสนุนการผลิต การขนถ่ายวัสดุ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวางผังโรงงาน

264431 ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ 3(2–3–6)

Industrial Engineering Laboratory

การปฏิบัติการระบบการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในกรรมวิธีการผลิต อันได้แก่ ระบบนิวเมติกส์ เทคโนโลยีซีเอ็นซี ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมเครื่องกล เครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมอุตสาหการ

264441 จิตวิทยาอุตสาหกรรม 3(3–0–6)

Industrial Psychology

จิตวิทยาการทำงานเบื้องต้น ความสำคัญ หลักการและแนวคิดทางจิตวิทยาอุตสาหกรรม การทำงานร่วมกันระหว่างคนกับสภาพแวดล้อมของงาน ปัญหาสุขภาพจิตในโรงงานอุตสาหกรรม พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร การทำงานร่วมกันเป็นทีมและเป็นองค์กร ทัศนคติ ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กรและความพึงพอใจในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน การฝึกอบรมและการพัฒนาบุคลากร การสร้างขวัญและกำลังใจ เทคนิคการจูงใจ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีและมนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน การปลูกฝังจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ความร่วมมืออันดีระหว่างผู้บริหาร หัวหน้างาน คนงานและบุคลากรอื่นๆ ในที่ทำงาน

264442 การจัดองค์กรทางอุตสาหกรรมและการจัดการ 3(3–0–6)
Industrial Organization and Management

โครงสร้างและการจัดองค์การสำหรับงานวิศวกรรม หลักการและการปฏิบัติสำหรับการจัดการงานวิศวกรรมปัจจุบันและสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น การจัดการ อำนาจหน้าที่ของบุคลากรในองค์กร การจัดการทรัพยากรในองค์กร

264443 การขนส่งและกระจายสินค้า n 3(3–0–6)
Transportation and Distribution

วิเคราะห์ระบบการขนส่ง การขนส่งทางบก การขนส่งทางอากาศ การขนส่งทางทะเล พยากรณ์ความต้องการเดินทางขนส่ง วิเคราะห์ปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อระบบการขนส่ง ความหนาแน่นการจราจรและขนส่ง การตัดสินใจในการเดินทางเพิ่มประสิทธิภาพ รูปแบบการจำลองสถานการณ์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของระบบการขนส่ง เส้นทางการขนส่ง เพื่อวางแผนและพัฒนาระบบ กรณีศึกษา

264444 การออกแบบระบบขนถ่ายวัตถุดิบ 3(3–0–6)
Material Handling Systems Design

ความหมายและความสัมพันธ์ระหว่างโลจิสติกส์กับระบบการขนถ่ายสมัยใหม่ การแบ่งกลุ่มของอุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ ความสัมพันธ์ระหว่างการขนถ่ายวัสดุและการวางผังภายในโรงงาน หน่วยการขนถ่ายวัสดุ ระบบการไหลวัสดุและการสมดุลสายการผลิต การใช้งานหุ่นยนต์ในระบบการขนย้าย ระบบการจัดเก็บและนำออกอัตโนมัติ และงานวิจัยและการแก้ปัญหาด้านการขนย้ายวัสดุในปัจจุบัน

264445 ระบบคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อ 3(3–0–6)
Computer System and Interfacing

ฮาร์ดแวร์ไมโครคอมพิวเตอร์ หน่วยประมวลผลกลาง บัส หน่วยความจำ หน่วยด้านเข้าและด้านออก เทคนิคการเชื่อมต่อและโปรแกรมควบคุมสำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์บริวารต่างๆ การออกแบบซอร์ฟแวร์เวลาจริงและการโปรแกรม โปรแกรมควบคุมสำหรับระบบไมโครคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูง ลำดับชั้นและการควบคุมกระบวนการไปป์ไลน์ หน่วยความจำ ด้านเข้าด้านออก ซูเปอร์สกาลาร์และหน่วยประมวลผลแบบขนาน การประยุกต์ใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์ในระบบวัดและควบคุม

264446 ระบบควบคุมและแบบจำลอง 3(3–0–6)
Modeling and Control Systems

ความรู้เบื้องต้นในการควบคุมระบบ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของระบบ แผนภาพบล็อก ฟังก์ชั่นการถ่ายโอน การตอบสนองของระบบ ลักษณะของระบบการควบคุม การวิเคราะห์เสถียรภาพของระบบควบคุมในโดเมนเวลาและโดเมนความถี่ การออกแบบระบบควบคุมป้อนกลับบนพื้นฐานของตัวควบคุมพีไอ การวิเคราะห์ระบบการควบคุมบนหลายตัวแปร การจำลองระบบที่ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

264451 กฎหมายอุตสาหกรรม 3(3–0–6)
Industrial Laws

ข้อกฎหมายและพระราชบัญญัติทางด้านงานอุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรม ความปลอดภัย กฎหมายแรงงาน การประกันสังคมพระราชบัญญัติวิศวกร

264452 การจัดการคุณภาพ 3(3–0–6)
Quality Management

แนวความคิดด้านการจัดการคุณภาพ ความเป็นมาของการบริหารงานคุณภาพ ระบบบริหารงานคุณภาพด้านต่าง ๆ มาตรฐานไอเอสโอ 9000 มาตรฐานไอเอสโอ 14000 ทีคิวเอ การจัดการคุณภาพโดยรวม (ทีคิวเอ็ม) ซิกส์ซิกม่า การสร้างระบบการบริหารงานด้านคุณภาพในงานอุตสาหกรรม และบริการ เครื่องมือการแก้ปัญหาคุณภาพ

264454 การจัดการโครงการ 3(3–0–6)
Project Management

ภาพรวมและคำจำกัดความของโครงการและการจัดการโครงการ การเริ่มต้นโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ผู้จัดการโครงการและองค์กร การวางแผน การกำหนดการ ซีพีเอ็มและเพิร์ท การเฝ้าสังเกตการควบคุม การตรวจสอบและการสิ้นสุดโครงการ

264455 การศึกษาความเป็นไปได้ 3(3–0–6)
Feasibility Study

การวิเคราะห์และศึกษาผลปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรม ต้นทุนอุตสาหกรรมและงบประมาณ ศึกษาระบบตลาด วิศวกรรม ด้านการจัดการ ด้านการเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ การศึกษากรณีศึกษา

264457 วิศวกรรมคุณค่า 3(3–0–6)
Value Engineering

บทนำวิธีการของวิศวกรรมคุณค่า การประยุกต์วิธีของวิศวกรรมคุณค่าในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการผลิต การจัดซื้อวัตถุดิบและการผลิตที่ช่วยลดต้นทุนการผลิต โดยไม่ทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ลดลงไป

264458 การยศาสตร์ 3(3–0–6)
Ergonomics

บทนำการยศาสตร์ สรีระมนุษย์ในลักษณะของระบบการทำงาน อันมีโครงสร้างกระดูกข้อต่อ กระดูกกล้ามเนื้อ ระบบเผาผลาญอาหาร ระบบประสาท ภาพที่เห็น ความสั่นสะเทือน การออกแบบ อุปกรณ์ อันมีที่นั่ง ภาพแสดง และการควบคุมปัจจัยมนุษย์ในด้านการตรวจสอบอายุ การทำงานเป็นกะ การจูงใจ และความเหนื่อยล้า

264459 การประหยัดพลังงาน 3(2–3–6)
Energy Conservation

สถานการณ์พลังงานการประหยัดพลังงานในครัวเรือน การประหยัดพลังงานในอุตสาหกรรมในด้านพลังงานไฟฟ้า และพลังงานความร้อน สิ่งแวดล้อมภาวะโลกร้อนและการประเมินวัฏจักรชีวิต

264461 การออกแบบและวิเคราะห์การทดลอง 3(3–0–6)
Design and Analysis of Experiments

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยในระบบอุตสาหกรรมการวิเคราะห์ทางสถิติและการออกแบบระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรมเน้นการประยุกต์ใช้ตัวแบบคณิตศาสตร์ขั้นสูง วิธีการออกแบบแผนการทดลองและการใช้ซอฟแวร์ในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลของการออกแบบการทดลอง

264462 การวางแผนทรัพยากรองค์กร 3(2–3–6)
Enterprise Resource Planning

แนวคิดและหลักการของระบบการวางแผนการใช้ทรัพยากรวิสาหกิจและบทบาทของ ERP ในองค์กรสมัยใหม่ การวิเคราะห์กระบวนการทางธุรกิจขององค์กรที่บริหารงานแบบบูรณาการ และซอฟแวร์ที่ใช้ใน ERP เช่น SAP

264464 วิศวกรรมโลหะการ 3(2–3–6)
Metallurgy Engineering

โครงสร้าง และพฤติกรรมของโลหะ เฟสไดอะแกรม คุณสมบัติเชิงกลของโลหะและการทดสอบการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า การอบชุบประเภทต่างๆด้วยความร้อน การอบชุบเหล็กหล่อด้วยความร้อน โลหะเจือและโลหะที่ไม่มีเหล็กผสมที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมตัวอย่างเพื่อเมตัลโลกราฟิก การวิเคราะห์โครงสร้างและจุลภาคของโลหะ

264465 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ ผลิต และงานวิศวกรรม 3(2–3–6)
Computer Aided Design, Manufacturing and Engineering

หลักการพื้นฐานของการแสดงภาพด้วยคอมพิวเตอร์การนำคอมพิวเตอร์ช่วยในการสร้างชิ้นงานแบบ 2 มิติ 3 มิติ พื้นผิวและทรงตัน หลักการพื้นฐานการควบคุมเชิงเลข โครงสร้างเครื่องจักร การเขียนโปรแกรมควบคุมเชิงเลข อุปกรณ์ขับเคลื่อนระบบ การอินเทอโปเลทในระบบผลิต วงจรควบคุมเครื่องจักร เครื่องจักรกลที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์คุณสมบัติทางกลของชิ้นงานหรือผลิตภัณฑ์

264466 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมอุตสาหการ 3(3–0–6)
Selected topic in Industrial Engineering

หัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัยในงานวิศวกรรมอุตสาหการ การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ด้วยหลัก

วิชาการทางวิศวกรรมอุตสาหการ การนำเสนอความรู้และการประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรม อุตสาหการ

264471 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ 3(3–0–6)
Multimodal Transport

ลักษณะทั่วไปของการขนส่งในแต่ละรูปแบบ ได้แก่ การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางบกและการขนส่งทางอากาศ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งในแต่ละรูปแบบโครงข่ายการขนส่ง และการเชื่อมโยงระบบการขนส่ง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่อง โครงสร้างพื้นฐานและส่วนประกอบที่ช่วยในการดำเนินการการขนส่งหลายรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ และ กรณีศึกษา

264472 การขนถ่ายวัสดุและการบรรจุภัณฑ์ 3(3–0–6)
Material Handling and Packaging

ฟังก์ชันของการลำเลียงวัสดุและการบรรจุหีบห่อ ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการโลจิสติกส์ การออกแบบและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสำหรับพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การเลือกใช้อุปกรณ์ในการลำเลียง และขนย้ายอย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคเชิงคุณภาพในการลดต้นทุนของบรรจุภัณฑ์

264473 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ 3(3–0–6)
Legal Aspects for Logistics

กฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์ การจัดซื้อจัดจ้างสำหรับสินค้าและบริการ การซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศ การชำระราคาในทางการค้าระหว่างประเทศ การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ การขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบ การนำเข้าสินค้าและการส่งออกสินค้า การจัดเก็บของในคลังสินค้าและเทอร์มินัล

264474 ทฤษฎีเกมและกลยุทธ์ทางธุรกิจ 3(3–0–6)
Game Theory and Business Strategy

กฎเกณฑ์ ส่วนประกอบและรูปแบบการแข่งขันทางธุรกิจ เกมทางธุรกิจที่มีผู้เล่นพร้อมกัน เกมทางธุรกิจแบบมีลำดับขั้นของการตัดสินใจ ข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบเชิงกลยุทธ์ในการเข้าสู่ตลาดในลำดับที่แตกต่างกัน ธุรกิจที่มีความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ การวางกลยุทธ์ทางธุรกิจแบบผสม วิธีการปกป้องและการยึดอำนาจทางการตลาด การเล่นเกมทางธุรกิจที่มีเงื่อนไขของเวลาและจำนวนครั้ง

264475 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 3(3–0–6)
Information Technology for Logistics

วิธีการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการวางแผนทางด้านโลจิสติกส์ ระบบที่ ใช้สนับสนุนการตัดสินใจที่ใช้ในระดับผู้บริหาร การคำนวณและการสับเปลี่ยนข้อมูลทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ การป้องกันและความปลอดภัยในระบบคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของคอมพิวเตอร์และข้อมูลสารสนเทศที่มีต่อองค์กรที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์

264476 การจัดการการจัดหา 3(3–0–6)
Procurement Management

ระบบการจัดซื้อทางด้านอุตสาหกรรมและการค้า บทบาทของการจัดซื้อในการบริหารโซ่อุปทาน การพัฒนากลยุทธ์ในการจัดซื้ออย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาแนวคิดในการจัดการของซัพพลายเออร์ การสร้างพันธมิตรและความร่วมมือทางการจัดซื้อ กรณีศึกษา

264477 โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ 3(3–0–6)
International Logistics

ความสำคัญของโลจิสติกส์ที่มีต่อธุรกิจระหว่างประเทศและ ฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกลยุทธ์ในการจัดการและการบริหารระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ ระบบการค้าอิเลคทรอนิกส์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลสารสนเทศตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการจัดการระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

264481 อิเล็กทรอนิกส์และวงจรดิจิทัล 3(3–0–6)
Electronic and Digital Circuit

วัสดุสารกึ่งตัวนำรอยต่อพีเอ็น ไดโอดชนิดต่างๆ ทรานซิสเตอร์ ออปแอมป์ อุปกรณ์แบบสองขั้วและสามขั้ว ลักษณะเฉพาะ โครงสร้าง การใช้งานและการวิเคราะห์ในการนำไปใช้ในวงจรที่ไม่เป็นแบบเชิงเส้น

ต่างๆ ระบบตัวเลขและการคำนวณในคอมพิวเตอร์ รหัสคอมพิวเตอร์ รหัสฐานสอง รหัสบีซีดี รหัสเกรย์ รหัสแอสกี พีชคณิตบูลลีนและตารางความจริง การวิเคราะห์และสังเคราะห์วงจรคอม บิเนชั่นตรรกศาสตร์ วงจรสวิทช์ซึ่งรูปแบบบัญญัติ แผนผังคาร์โน วิธีควินแม็กคลอสกี้ ฮาร์ซาร์ด วงจรแนนนอร์หลายระดับ ชนิดของวงจรเชิงผสม ตรรกศาสตร์และการใช้ตรรกศาสตร์ประตูสัญญาณ การวิเคราะห์และสังเคราะห์วงจรโดยลำดับตรรกศาสตร์ วงจรซิงโครนัสและวงจรอะซิงโครนัส ไดอะแกรมการเปลี่ยนสภาวะ การลดรูปสภาวะการใช้ฟลิปฟลอป วงจรโดยลำดับทั่วไปที่ใช้ฟลิปฟล็อป วงจรคงสภาวะการเก็บข้อมูล วงจรนับ วงจรเลื่อนข้อมูล

264482 การประยุกต์ใช้ไมโครโปรเซสเซอร์ 3(2-3-6)

Microprocessor Application

สถาปัตยกรรมของไมโครโปรเซสเซอร์ การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี้ การติดต่อระหว่างไมโครโปรเซสเซอร์กับหน่วยความจำและการเชื่อมต่อของอินพุท เอ้าท์พุท การประยุกต์ใช้ไมโครโปรเซสเซอร์กับอุปกรณ์ทางกายภาพ เพื่อการควบคุมและสื่อสารข้อมูล ข้อมูลเข้าออก จังหวะเวลา การสื่อสารผ่าน RS232 และพอร์ตขนาน การแสดงผลโดย LED และการควบคุมมอเตอร์แบบ สเต็ป

264483 การออกแบบเครื่องจักรกล 3(3-0-6)

Mechanical Design

ขั้นตอนของการออกแบบ ทฤษฎีของความเสียหายที่ใช้ในการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลภายใต้โหลดสถิต และโหลดเปลี่ยนแปลง สปริง สกรูส่งกำลังและสกรูยึดชิ้นงาน รอยเชื่อม การขับด้วยสายพานและโซ่

264484 ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น 3(2-3-6)

Flexible Manufacturing System

เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น ระบบการบริหารฐานข้อมูลในระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น กลุ่มของเทคโนโลยี ประเภทของระบบการผลิตอัตโนมัติ การโปรแกรมในการควบคุมระบบการผลิต การกระจายฐานข้อมูลของเครื่องมือในระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น ส่วนประกอบบางอย่างในระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น การวางแผนและการควบคุมการผลิตในระบบการผลิตแบบยืดหยุ่น

264485 ปัญญาประดิษฐ์ 3(3-0-6)

Artificial Intelligence

เนื้อหาและคำจำกัดความของปัญญาประดิษฐ์ พื้นฐานของฟัซซีโลจิก โครงข่ายระบบประสาท ทฤษฎีกราฟ การค้นหาแบบฮิวริสติก การเล่นเกม ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม การประมวลผลแบบสัญลักษณ์ และวิธีการค้นหาข้อสรุป แนวทางการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์ใน การประมวลผลภาษาธรรมชาติ หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและระบบผู้เชี่ยวชาญ ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ การค้นหาเหตุผลด้วยวิธีอรรถศาสตร์ และ การอนุมานภายใต้ความไม่แน่นอน ด้วยโปรแกรมโปรล็อก

264491 สัมมนา 1(0-3-2)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิศวกรรมอุตสาหการ

264492 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1(0-3-2)

Industrial Engineering Project

การจัดทำโครงงานในหัวข้อที่สนใจเกี่ยวกับงานวิจัย ปัญหาในการปฏิบัติงาน หรือการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมอุตสาหการ การนำเสนอโครงงาน การจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ของโครงงาน

275200 อาสาพัฒนาชุมชนสำหรับวิศวกร3(2-3-6)

Community Development Voluntary for Engineers

จิตอาสาเพื่อชุมชน วิศวกรรมอาสา หัวข้อที่น่าสนใจในการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม บริการวิชาการ และกิจกรรมนิสิต การพัฒนาและการจัดการโครงการ การวิเคราะห์สวอต การประชุมวางแผนโครงการแบบซ็อฟ ตารางโทว วงจรเด็มมิ่ง งานวิศวกรรมพื้นฐานเพื่อกิจกรรมอาสา พื้นฐานงานก่อสร้าง งานไฟฟ้าพื้นฐาน

พื้นฐานทางด้านระบบท่อประปาและปั๊มน้ำ การเขียนรายงานและการนำเสนอโครงการ

282111 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 3(3–0–6)
Introduction to Environmental Science

ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ความสมดุลทางธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ มลพิษสิ่งแวดล้อม ทิศทาง นโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อมของประเทศและโลก

282211 เคมีวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)
Environmental Chemistry

สมบัติ และองค์ประกอบของดิน น้ำ และอากาศ ปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นในสภาพธรรมชาติ และสภาพที่ปนเปื้อน ผลกระทบของปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้น กระบวนการเคลื่อนย้ายมลพิษในสิ่งแวดล้อม

282212 นิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)
Environmental Ecology

หลักการ ทฤษฎีและแนวคิดทางนิเวศวิทยา หน้าที่และความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศกับสิ่งแวดล้อม โครงสร้างระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การถ่ายทอดพลังงานและการหมุนเวียนสาร นิเวศวิทยาประชากร นิเวศวิทยาบนบก นิเวศวิทยาแหล่งน้ำ นิเวศวิทยาจุลทรีย์ ดัชนีชี้วัดทางชีวภาพ

282213 กฎหมาย และนโยบายสิ่งแวดล้อม3(3–0–6)
Environmental Law and Policy

ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ หลักการพื้นฐานของกฎหมายและนโยบายสิ่งแวดล้อม บทบาทของกฎหมายและนโยบายด้านกฎหมายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนำกฎหมายและนโยบายสิ่งแวดล้อมไปปฏิบัติและบังคับใช้ หน้าที่และขอบเขตอำนาจของหน่วยงานของรัฐ หน้าที่และอำนาจของหน่วยงานท้องถิ่น บทบาทของประชาชนในการพัฒนาและบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อม ข้อจำกัดในการบังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

282214 พลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Energy and Environment

สถานภาพในปัจจุบันและในอนาคตของแหล่งพลังงานและการใช้พลังงาน แนวทางและนโยบายในการอนุรักษ์พลังงานภายในประเทศและต่างประเทศ การนำพลังงานแสงอาทิตย์ไปใช้ประโยชน์ ประโยชน์ในการทำความร้อนและผลิตกระแสไฟฟ้า พลังงานน้ำ พลังงานจากลม พลังงานจากความร้อนใต้พิภพ พลังงานจากภาคเกษตร พลังงานนิวเคลียร์ และการจัดการพลังงาน ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงาน มลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง วิกฤตพลังงาน และเศรษฐกิจ

282221 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Natural Resources and Environmental Management

ความสาคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน แนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง ทรัพยากรท่องเที่ยวธรรมชาติและแหล่งศิลปกรรม ทรัพยากรแร่ธาตุและพลังงาน รวมไปถึง นโยบายของรัฐบาล กฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

282301 สถิติและระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Statistic and Research Methodology

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติสำหรับการวิจัยทางสิ่งแวดล้อม การสุ่มตัวอย่าง ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การวางแผนการทดลองแบบต่างๆ หลักการวิจัย การสร้างหัวข้อวิจัย การสร้างคำถามวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย การออกแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม และการเขียนโครงร่างการวิจัย การวางแผนงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การเขียนรายงานการวิจัย

282315 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)

Environmental Toxicology

ความสัมพันธ์ของปริมาณสารพิษต่อการตอบสนองของสิ่งมีชีวิต การดูดซึม การแพร่กระจาย การกักเก็บ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย การทดสอบและการติดตามสารพิษ สารพิษปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม

282321 มลพิษดินและการควบคุม 3(2–3–6)

Soil Pollution and Control

กระบวนการทางเคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ของมลพิษดิน แหล่งที่มาของสารพิษ สาระสำคัญต่างๆที่ทำให้เกิดมลพิษในดิน และองค์ประกอบที่สำคัญ กระบวนการการเปลี่ยนแปลงทางเคมีและทางชีววิทยาของสารพิษต่างๆ การเคลื่อนย้ายของสารพิษ การประเมินผลทางสถิติ เทคนิคการชักตัวอย่าง รวมทั้งแนวทางการป้องกันและควบคุมมลพิษในดิน

282322 มลพิษน้ำและการควบคุม 3(2–3–6)

Water Pollution and Control

ความรู้พื้นฐานของทรัพยากรน้ำ ปัญหาสถานการณ์และผลกระทบของมลพิษน้ำ คุณสมบัติของน้ำเสีย หลักการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสีย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเสีย เทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมมลพิษน้ำ

282323 มลพิษอากาศและการควบคุม 3(2–3–6)

Air Pollution and Control

ประเภท ลักษณะ และแหล่งกำเนิดของมลพิษอากาศ การเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลกระทบของมลพิษอากาศที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การป้องกัน และควบคุมมลพิษอากาศ การออกแบบเบื้องต้นระบบระบายอากาศ และระบบบำบัดอากาศ การบำบัดกลิ่น การควบคุมดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษอากาศ พื้นฐานฟิสิกส์และเคมีบรรยากาศ การเกิด การเปลี่ยนรูปทางเคมี การเคลื่อนย้าย และการตกออกจากชั้นบรรยากาศของมลพิษอากาศ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการควบคุมมลพิษอากาศ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษอากาศ

282324 การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล 3(2–3–6)

Solid Waste and Sewage Management

ปัญหา สถานการณ์และผลกระทบของขยะและสิ่งปฏิกูล แหล่งกำเนิด ประเภท องค์ประกอบและปริมาณของขยะและสิ่งปฏิกูล การคัดแยก การจัดเก็บ การรวบรวม การขนส่งไปยังสถานที่กำจัด เทคโนโลยีการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล การนำขยะและสิ่งปฏิกูลกลับมาใช้ใหม่

282325 หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)

Fundamental of Environmental Impact Assessment

ความหมาย ความสำคัญและความรู้พื้นฐานของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทย ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทย เทคนิคการประเมินและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย กรณีศึกษา

282331 การควบคุมมลพิษเสียงและความสั่นสะเทือน 3(3–0–6)

Noise Pollution and Vibration Control

ความรู้พื้นฐานทางฟิสิกส์ของเสียงและความสั่นสะเทือน แหล่งกำเนิดและชนิดของเสียงและความสั่นสะเทือน ลักษณะของเสียงรบกวน ผลกระทบของมลพิษเสียงและความสั่นสะเทือนต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การตรวจวัดและการประเมินเสียงและความสั่นสะเทือน กฎหมายและมาตรฐานควบคุมมลพิษเสียงและความสั่นสะเทือน เทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมมลพิษเสียงและความสั่นสะเทือน

282332 การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ 3(3–0–6)

Biodiversity Conservation

ความหมาย ความสำคัญและคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพต่อคุณภาพชีวิต

และสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนด มาตรการ และแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

282333 การจัดการลุ่มน้ำ 3(3–0–6)

Watershed Management

ความหมายของลุ่มน้ำ ธรณีสัณฐานของลุ่มน้ำ และอุทกวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างลุ่มน้ำ ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม หลักการและวัตถุประสงค์ของการจัดการลุ่มน้ำ แนวทางการพัฒนาทรัพยากรน้ำ การจัดการลุ่มน้ำในประเทศไทย การวิจัยการจัดการลุ่มน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อประโยชน์ใน ด้านการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค ควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการอนุรักษ์และการพัฒนาทรัพยากรแหล่งน้ำ

282334 การจัดการมลพิษน้ำ 3(3–0–6)

Water Pollution Management

หลักในการป้องกันและควบคุมมลพิษน้ำ การพัฒนาโครงการป้องกันมลพิษน้ำจากแหล่งกำเนิด การผลิตที่สะอาดเพื่อลดน้ำเสียในสถานประกอบการ การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการและควบคุมมลพิษน้ำ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ

282335 ระบบสารสนเทศศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Geographical System for Environmental Management

การประยุกต์ใช้และการพัฒนาข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และการรับรู้ระยะไกลการวางแผนเชิงพื้นที่เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

282336 การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Participation in Environmental Management

หลักการและขั้นตอนการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์บริบทของเศรษฐสังคม การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม วิธีการให้ข้อมูล กลยุทธ์ในการให้ประชาชนรับรู้ ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ความแตกต่างระหว่างกระบวนการมีส่วนร่วมและประชาพิจารณ์ การจัดการความขัดแย้ง การจัดกระบวนการสื่อสารประเด็นสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาโครงการที่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

282337 ภัยพิบัติทางธรรมชาติ 3(3–0–6)

Natural Disaster

แนวคิดของทรัพยากรและระบบสิ่งแวดล้อม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรและผลกระทบระดับจุลภาค และมหภาค ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและภัยพิบัติ ประเภท การก่อตัวและการกระจายของภัยพิบัติ

282338 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก 3(3–0–6)

Global Climate Change

วิทยาศาสตร์ของระบบภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน ผลกระทบต่อระบบนิเวศและต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของมนุษย์ในระดับโลก ภูมิภาค และท้องถิ่น การแก้ปัญหาและศักยภาพของการปรับตัวของระบบเหล่านั้นและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

282431 การจัดการคุณภาพอากาศ 3(3–0–6)

Air quality management

หลักการและเทคโนโลยีในการจัดการคุณภาพอากาศ การจัดการคุณภาพอากาศในเมือง แหล่งกำเนิดและฐานข้อมูลการระบายมลพิษอากาศ ระบบการป้องกันและควบคุมมลพิษอากาศ ระบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ การประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการจัดการคุณภาพอากาศ กฎระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการคุณภาพอากาศ การจัดการคุณภาพอากาศในอาคาร การจัดการก๊าซเรือนกระจก

282432 หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)

Selected Topic in Environmental Science

เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หัวข้อใหม่หรือหัวข้อปัจจุบันที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

282433 การจัดการของเสียอันตราย 3(3–0–6)

Hazardous Waste Management

ปัญหา สถานการณ์และผลกระทบของของเสียอันตราย แหล่งกำเนิด ประเภทและการทดสอบลักษณะของเสียอันตราย วิธีการและการดำเนินการเก็บรวบรวม การขนส่งและการควบคุมของเสียอันตราย การประเมินและการจัดการความเสี่ยงจากของเสียอันตราย กฎหมายและข้อตกลงที่เกี่ยวกับการจัดการและควบคุมของเสียอันตราย หลักการป้องกันและควบคุมของเสียอันตราย

282434 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ 3(3–0–6)

Health Impact Assessment

ปฏิบัติการใช้เทคนิควิธีการประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ การประเมินการได้รับสารพิษ การบ่งชี้สารพิษ การวิเคราะห์การตอบสนองของร่างกายและระบบนิเวศ ต่อระดับความเข้มข้นของสารพิษ การรับสารพิษสู่ร่างกายและการสรุปความเสี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพและต่อระบบนิเวศ แนวทางการจัดการผลการประเมินความเสี่ยงและการสื่อสารต่อชุมชน

282491 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม

282492 โครงงานทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 1(0–3–2)

Environmental Science Project

การค้นคว้าผลงานวิจัย บทความทางวิชาการ หรือโครงงานด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และการบูรณาการทฤษฎีและการประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

282493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

282494 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านสิ่งแวดล้อม

282495 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการณ์ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

283201 ชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)

Biology for Environmental Engineering

เซลล์และโครงสร้าง หลักการของแบคทีเรียวิทยา วิธีการเก็บและตรวจวัดแบคทีเรียของน้ำและน้ำเสีย การควบคุมและการประกันคุณภาพในห้องปฏิบัติการ กิจกรรมของเอนไซม์ในการสร้างเสถียรภาพแก่สารอินทรีย์ การย่อยสลายสารอินทรีย์ทางชีววิทยา แนวคิดพื้นฐานทางพลังงาน ห่วงโซ่อาหาร ความสามารถในการผลิตและปัจจัยจำกัด แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา พลวัตของสิ่งมีชีวิตในสภาพแวดล้อมของการบำบัดน้ำเสีย

283202 เคมีสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)

Chemistry for Environmental Engineering

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : หลักเคมี

Prerequisite : Principle of Chemistry

ลักษณะทางเคมีและกายภาพของน้ำและน้ำเสีย วิธีการตรวจสอบและการประยุกต์ข้อมูลทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การเก็บและรักษาตัวอย่าง การวิเคราะห์น้ำ การหาของแข็ง ดีโอ บีโอดี ซีโอดี ไนโตรเจน และฟอสฟอรัส การควบคุมและการประกันคุณภาพในห้องปฏิบัติการ

283301 **ปฏิบัติการหน่วยและกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม** 4(4–0–8)
Environmental Unit Operations and Processes

พื้นฐานของปฏิบัติการหน่วยและกระบวนการทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ ในการบำบัดน้ำและน้ำเสีย การวิเคราะห์กระบวนการ ถังปฏิกิริยาแบบไหลตามกันและแบบกวนสมบูรณ์ การผสม การตกตะกอน การทำให้ลอย การกรอง การปรับให้เท่า การเติมอากาศและการถ่ายเทมวล การปรับพีเอช การดูดติดผิว การแลกเปลี่ยนไอออน การฆ่าเชื้อโรค ไคเนติกส์ของระบบชีวเคมี การทำแบบจำลองของถังปฏิกิริยาทางชีววิทยา ระบบบำบัดทางชีววิทยาที่เติบโตแบบแขวนลอยและเติบโตแบบเกาะติด ปัจจัยควบคุมในการบำบัดทางชีววิทยา อัตราส่วน F/M, SRT, SVI

283302 **ปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม** 1(0–3–2)
Environmental Engineering Laboratory

การศึกษาทดลองและควบคุมดูแลระบบ การตกตะกอน การกรอง การตกตะกอนด้วยสารเคมี การฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพบางประเภท การบำบัดขยะ และการบำบัดมลพิษอากาศในห้องปฏิบัติการ

283311 **การควบคุมมลพิษอากาศ** 3(2–2–5)
Air Pollution Control

ชนิดของสารมลพิษอากาศและแหล่งกำเนิด ผลกระทบทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อุตุนิยมวิทยามลพิษอากาศ แบบจำลองคุณภาพอากาศ หลักการของการควบคุมสารมลพิษที่เป็นอนุภาคและก๊าซ วิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์ การจัดการคุณภาพอากาศ กฎหมายและมาตรฐานในการควบคุมมลพิษอากาศ

283312 **มลพิษในบรรยากาศ** 3(3–0–6)
Atmospheric Pollution

โครงสร้างและองค์ประกอบของบรรยากาศ มลพิษในบรรยากาศหลัก: มลพิษอากาศในเมือง มลพิษอากาศในอาคาร ฝนกรด การลดลงของโอโซนในสตราโตสเฟียร์ และการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

283313 **ภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ** 3(3–0–6)
Climate and Climate Change

ระบบภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศจากอดีตถึงอนาคต ภูมิอากาศและหลักการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภาวะโลกร้อน สาเหตุของภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ก๊าซเรือนกระจก แหล่งกำเนิดและแหล่งรับของก๊าซเรือนกระจก ความรู้เบื้องต้นของผลกระทบ ความอ่อนไหว มาตรการลด และ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ รวมถึงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภัยพิบัติ การป้องกันภัยพิบัติและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

283321 **การสุขาภิบาลอาคาร** 3(3–0–6)
Building Sanitation

พื้นฐานการสุขาภิบาลอาคาร กฎหมายและระเบียบ ระบบท่อประปา ระบบท่อน้ำร้อน ระบบท่อระบายน้ำโสโครก น้ำเสีย และอากาศ ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายน้ำฝน ระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะสำหรับอาคาร

283322 **ระบบวิศวกรรมการบำบัดแบบธรรมชาติ** 3(2–2–5)
Natural Treatment Engineering System

การใช้จุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมเพื่อการกำจัดสารมลพิษ การนำธาตุอาหารกลับมาใช้ใหม่ หลักการประเภท และการดำเนินการระบบวิศวกรรมการบำบัดแบบธรรมชาติ การบำบัดโดยดิน การหมักปุ๋ย การบำบัดด้วยพืชน้ำ ระบบบ่อสาหร่าย ระบบบ่อปรับเสถียร พื้นที่ชุ่มน้ำ ระบบบ่อปลา การบำบัดด้วยพืช การเปลี่ยนของเสียเป็นพลังงานและอาหารหยาบสำหรับสัตว์ การบำบัดมลพิษอากาศด้วยพืชและจุลินทรีย์ รวมถึงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบบำบัดแบบธรรมชาติ

283331 **วิศวกรรมและการจัดการขยะ** 3(2–2–5)
Solid Waste Engineering and Management

แหล่งกำเนิด องค์ประกอบ ปริมาณ และลักษณะสมบัติของขยะชุมชน การจัดการที่แหล่งกำเนิด

การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและขนส่ง การดำเนินการและการแปรรูป การหมักปุ๋ย การเผาในเตาเผาของเสีย การฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล การบำบัดน้ำชะขยะ กฎหมายและมาตรฐานในการจัดการขยะชุมชน

283332 การลดของเสียและเทคโนโลยีการนำกลับมาใช้ใหม่ 3(3–0–6)

Waste Minimization and Recycling Technologies

การพัฒนาที่ยั่งยืนที่เน้นการป้องกันมลพิษจากการลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด เทคนิคการลดการเกิดของเสียโดยมุ่งเน้นที่การจัดการภายใน การปรับปรุงกระบวนการผลิตและการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่อีก กลยุทธ์ในการลดการเกิดของเสียที่รวมถึงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม การตรวจประเมินสิ่งแวดล้อม การประเมินผลงานสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิต หลักการขั้นพื้นฐานของเทคโนโลยีรีไซเคิล วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ และผลกระทบ

283341 ระบบและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)

Environmental System and Management

หลักการจัดการสิ่งแวดล้อม นโยบายและกฎหมายสิ่งแวดล้อม การดำเนินการและเศรษฐศาสตร์ในการควบคุมทางสิ่งแวดล้อม ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 การป้องกันมลพิษและเทคโนโลยีสะอาด การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต การวิเคราะห์การไหลของสารเพื่อการจัดการทรัพยากรและของเสียอย่างยั่งยืน

283342 การจัดการความปลอดภัยในอุตสาหกรรม 3(3–0–6)

Industrial Safety Management

ธรรมชาติของอุบัติเหตุในอุตสาหกรรมและความจำเป็นของการป้องกันอุบัติเหตุ การวางแผนเพื่อความปลอดภัย เช่น แผนผังโรงงาน การป้องกันและบำรุงรักษาเครื่องจักร ความปลอดภัยในอุตสาหกรรม การจัดกำหนดการความปลอดภัย การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย กฎหมายคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม ISO 18000

283343 เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน 3(3–0–6)

Environmental and Energy Management Technologies

การไหลเวียนของพลังงานโลก พลังงานชีวภาพและระบบสิ่งแวดล้อม แหล่งกำเนิดของพลังงาน ความเหมาะสมและปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการผลิตพลังงานไฟฟ้า การนำกลับคืนพลังงานและวัสดุจากชีวมวลและของเสียเทคโนโลยีพลังงานลมและแสงอาทิตย์ พลังงานกับปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ มลพิษความร้อน มลพิษอากาศ กัมมันตภาพรังสี โครงการลดการใช้พลังงานโดยการอนุรักษ์ทรัพยากร

283344 การจัดการลุ่มน้ำสำหรับวิศวกร 3(2–2–5)

Watershed Management for Engineers

หลักการวางแผนและการจัดการลุ่มน้ำ สมดุลน้ำและการจัดการ การควบคุมการชะล้างพังทลายของดิน การจัดการมลพิษและคุณภาพน้ำในระดับลุ่มน้ำ การจัดการลุ่มน้ำแบบบูรณาการ กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการลุ่มน้ำ

283391 การฝึกงานด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (ไม่นับหน่วยกิต) 6 หน่วยกิต

Training in Environmental Engineering

ฝึกงานกับสถานประกอบการในสายงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมกับสถาบัน องค์กรของรัฐ หรือเอกชน ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง เพื่อพัฒนาความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283401 การออกแบบระบบทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)

Design of Environmental Engineering System

โครงสร้างสำหรับระบบบำบัดของเสีย ระบบไฟฟ้าในการบำบัดของเสีย อุปกรณ์และเครื่องจักรกลใน

การบำบัดของเสีย วิชาการเครื่องมือ ข้อกำหนดและรายละเอียดของงานออกแบบระบบบำบัดของเสีย การประมาณราคา

283411 การออกแบบระบบควบคุมมลพิษอากาศ 3(2–3–6)

Design of Air Pollution Control System

หลักการและการออกแบบหน่วยควบคุมมลพิษอากาศที่เป็นอนุภาคและก๊าซ การออกแบบระบบระบายอากาศ การดำเนินการระบบและบำรุงรักษา

283412 แบบจำลองมลพิษอากาศ 3(2–2–5)

Air Pollution Modeling

พื้นฐานแบบจำลองคณิตศาสตร์ด้านมลพิษอากาศ แบบจำลองแพร่กระจายมลพิษ แบบจำลองแหล่งรับ อุตุนิยมวิทยามลพิษอากาศ การจำลองการลอยตัวของพลูม การประยุกต์ใช้งานแบบจำลองมลพิษอากาศ

283421 วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปา 4(3–3–8)

Water Supply Engineering and Design

ความสำคัญของน้ำและแหล่งน้ำดิบ การประมาณความต้องการน้ำ คุณภาพและมาตรฐานน้ำผิวดินและน้ำบาดาล กระบวนการ การออกแบบ และการดำเนินการระบบบำบัดน้ำ การเติมอากาศ โคแอกกูเลชันและฟล็อกคูเลชัน ถังกวนเร็วและกวนช้า ถังตกตะกอน ถังกรอง ถังฆ่าเชื้อโรค การใส่ก๊าซ เมมเบรน การออกแบบบ่อรับน้ำดิบและสถานีสูบน้ำ การออกแบบระบบจ่ายน้ำ

283422 วิศวกรรมและการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย 4(3–3–8)

Wastewater Treatment Engineering and Design

ลักษณะของน้ำเสีย การวัดอัตราไหลของน้ำเสีย จุดประสงค์ในการบำบัดน้ำเสีย กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย การบำบัดทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ การบำบัดและกำจัดสลัดจ์ การกำจัดธาตุอาหารทางชีวภาพ การออกแบบท่อระบายแบบรวมและแบบแยก ปั๊มและสถานีสูบน้ำ การออกแบบอุปกรณ์สำหรับบำบัดน้ำเสีย การดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสีย

283423 การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบส่งน้ำประปา 3(2–2–5)

Sewerage and Water Distribution System Design

การออกแบบระบบส่งและกระจายน้ำด้วยท่อ การควบคุมการไหล การวัดอัตราการไหล การสลายพลังงาน การเลือกเครื่องสูบน้ำ การไหลไม่ถาวร และปัญหาการกัดกร่อนจากสุญญากาศของเครื่องสูบน้ำ ลักษณะเฉพาะของระบบรวมและระบบแยก การวิเคราะห์การไหลของระบบรวบรวมน้ำเสีย แบบจำลองคณิตศาสตร์การออกแบบและการดำเนินการของระบบรวบรวมน้ำเสียในชุมชนเมือง

283424 การดำเนินการและการจัดการระบบโรงบำบัดน้ำและน้ำเสีย 3(3–0–6)

Water and Wastewater Treatment Plant Operation and Management

ความต้องการน้ำและการจ่ายน้ำ การตรวจวัดน้ำและน้ำเสีย การแปลผลการตรวจวัด การประยุกต์ใช้สารเคมีบำบัดน้ำและน้ำเสีย การดำเนินการระบบและควบคุมระบบประปาและระบบบำบัดน้ำเสีย แนวปฏิบัติในการบันทึกผลและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ การดำเนินการระบบในสภาวะฉุกเฉิน การปรับปรุงระบบ การเลือกระบบบำบัดให้เหมาะสมกับคุณภาพน้ำดิบและน้ำเสีย การคำนวณไฮดรอลิกส์ของน้ำในโรงบำบัด การวางผังระบบบำบัด

283425 การควบคุมมลพิษน้ำจากอุตสาหกรรม 3(3–0–6)

Industrial Water Pollution Control

กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมหลักและลักษณะของน้ำเสีย การลดปริมาณน้ำเสียและเทคโนโลยีสะอาด เทคโนโลยีในการบำบัดน้ำเสียจากอุตสาหกรรม กฎหมายและระเบียบ

283426 เทคโนโลยีการนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ 3(3–0–6)

Water Reuse Technologies

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการทำความสะอาดและนำน้ำเสียกลับมาใช้ซ้ำ ศักยภาพการนำน้ำ

กลับมาใช้ลักษณะและแหล่งของน้ำที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเพื่อนำมาใช้ซ้ำ การนำน้ำกลับมาใช้ในการเกษตร อุตสาหกรรม และชุมชน วิธีการนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำอย่างปลอดภัย กฎหมาย นโยบาย และข้อจำกัดทางด้านสุขอนามัย

283431 การจัดการของเสียอันตราย 3(3–0–6)
Hazardous Waste Management

ประเภทและลักษณะของของเสียอันตราย กฎหมายและพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยงและการจัดการ การจัดเก็บและการขนส่ง กระบวนการบำบัดและกำจัด การเผา การปรับเสถียรและการทำก้อนแข็ง การกำจัดบนดินและการฟื้นสภาพพื้นที่ปนเปื้อน

283432 การควบคุมของเสียอุตสาหกรรม 3(3–0–6)
Industrial Waste Control

ปัญหาของเสียอุตสาหกรรม กฎหมายและมาตรการการควบคุม ลักษณะ การบำบัดและการกำจัดของเสียและอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม การป้องกันมลพิษและการลดของเสียอุตสาหกรรม การบำบัดของเสียอุตสาหกรรมสำหรับ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมชุบโลหะ อุตสาหกรรมกระดาษ

283441 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม3(2–2–5)
Environmental Impact Assessment

แนวคิดและหลักการการประเมินผลกระทบ การประเมินทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางนิเวศวิทยาคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพชีวิต การป้องกันและการวัดการลดผลกระทบ แผนการติดตามตรวจสอบ การมีส่วนร่วมของชุมชน

283442 การจำลองระบบสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Environmental System Modeling

การพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจำลองระบบสิ่งแวดล้อม วิธีการทางตัวเลขในการแก้สมการ การพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับคำนวณการไหลในทางน้ำ คำนวณการแพร่กระจายของสารมลพิษในแหล่งน้ำและในชั้นน้ำใต้ดิน คำนวณการแพร่กระจายของสารมลพิษในอากาศ แบบจำลองคณิตศาสตร์ของกระบวนการต่างๆ ทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283481 จรรยาบรรณสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม 1(1–0–2)
Ethic for Environmental Engineers

ลักษณะการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทย พระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ข้อตกลงระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพวิศวกรรม สมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง สิทธิและจรรยาบรรณของวิศวกรสิ่งแวดล้อม จริยธรรมและคุณธรรมที่จำเป็นสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม

283482 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(3–0–6)
Selected Topics in Environmental Engineering

หัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม นวัตกรรมทางสิ่งแวดล้อม

283491 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar

ระเบียบวิธีการนำเสนอผลงาน การอภิปรายวิเคราะห์ และนำเสนอบทความ ผลงานการค้นคว้า หรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283492 โครงงานทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม2(0–6–3)
Environmental Engineering Project

โครงงานที่น่าสนใจในด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินงาน จัดทำรูปเล่มโครงงาน

301100 ชีวสถิติและระบาดวิทยา 3(3–0–6)
Biostatistics and Epidemiology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับชีวสถิติ สถิติเชิงพรรณนา การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและสถิติชีพ ประโยชน์ของสถิติทางด้านระบาดวิทยา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบาดวิทยา

การกระจายโรค การเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา

301101 **การสร้างเสริมสุขภาพ** 2(2–0–4)

Health Promotion

แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาการของบุคคลแต่ละวัยและการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพบุคคลแต่ละวัยแบบองค์รวม บทบาทของพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพ กลวิธีการสร้างเสริมสุขภาพและนวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

301102 **การให้ความรู้ทางสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล** 2(1–2–3)

Health Education and Nursing Information

แนวคิด ทฤษฎีวิธีการให้ความรู้ทางสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ระบบสารสนเทศทางการพยาบาล และการใช้เพื่อพัฒนาการให้บริการพยาบาลและวิชาชีพการพยาบาล

301103 **การพยาบาลข้ามวัฒนธรรม** 2(2–0–4)

Transcultural Nursing

แนวคิดสังคม วัฒนธรรม ภาวะสุขภาพ การดูแลรักษาพยาบาล และระบบสุขภาพ ในมิติทางสังคมวัฒนธรรม บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้รับบริการต่างวัฒนธรรมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

301104 **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1** 2(2–0–4)

Basic Concepts and Principles in Nursing I

วิวัฒนาการและลักษณะของวิชาชีพ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล บทบาทและความรับผิดชอบของพยาบาล แนวคิดเกี่ยวกับภาวะสุขภาพความเจ็บป่วยและการพยาบาลแบบองค์รวม ทฤษฎีการพยาบาล กระบวนการพยาบาล การติดต่อสื่อสาร

301105 **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2** 3(3–0–6)

Basic Concepts and Principles in Nursing II

แนวคิด หลักการและเทคนิคทางการพยาบาลพื้นฐาน การรวบรวมผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การแปลผล และการประเมินภาวะสุขภาพของบุคคลแต่ละช่วงวัย

301106 **แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 3** 2(0–4–2)

Basic Concepts and Principles in Nursing III

ฝึกปฏิบัติเทคนิคการพยาบาลพื้นฐาน การประเมินภาวะสุขภาพของแต่ละวัย ทั้งด้านร่างกายและจิตในห้องปฏิบัติการพยาบาล

301161 **กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล** 2(2–0–4)

Laws and Ethics in Nursing Profession

กฎหมายทั่วไป กฎหมายสาธารณสุข พระราชบัญญัติการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ระเบียบกระทรวงที่เกี่ยวข้อง หลักและทฤษฎีทางจริยศาสตร์ จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพประเด็นปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพและการตัดสินใจเชิงจริยธรรม

301207 **ปฏิบัติการพยาบาล 1** 1(0–4–2)

Nursing Practicum I

ฝึกปฏิบัติการใช้เทคนิคการพยาบาลพื้นฐานมนุษย์ แก่เด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ ที่มีปัญหาสุขภาพไม่ซับซ้อน โดยคำนึงถึงสิทธิมนุษยชนผู้ใช้บริการ และจรรยาบรรณวิชาชีพ

301211 **การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1** 2(2–0–4

Maternal and Newborn Nursing and Midwifery I

แนวคิดและหลักการในการส่งเสริมสุขภาพสตรี การวางแผนครอบครัว การตั้งครรภ์ พัฒนาการของทารกในครรภ์ การพยาบาลสตรีในทุกระยะของการตั้งครรภ์ การคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงและ การส่งต่อ การปรับตัวของสตรีตั้งครรภ์ และครอบครัว

301214 **ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 1** 1(0–4–2)

Practicum in Maternal and Newborn Nursing and Midwifery I

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพสตรี การวางแผนครอบครัว การพยาบาลสตรี ในระยะตั้งครรภ์ การคัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง และการส่งต่อ โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ใช้บริการ และจรรยาบรรณวิชาชีพ

301231 **การพยาบาลผู้ใหญ่ 1** 2(2–0–4)

Nursing for Adults I

แนวคิดการพยาบาลผู้ใหญ่ในภาวะสุขภาพดีและเจ็บป่วย การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันการรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใหญ่ที่มีภาวะสุขภาพดี ผู้ใหญ่ที่มีปัญหาการติดเชื้อ โรคติดต่อและโรคเขตร้อน เนื้องอกและมะเร็ง ความผิดปกติของระบบขับถ่ายปัสสาวะ การเสียสมดุลน้ำและเกลือแร่ ในระยะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรังและระยะสุดท้าย

301232 **การพยาบาลผู้ใหญ่ 2** 2(2–0–4)

Nursing for Adults II

การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใหญ่ที่มีภาวะสุขภาพดีและ ผู้ใหญ่ที่มีปัญหาการย่อย การดูดซึม การเผาผลาญการขับถ่าย ความผิดปกติของผิวหนัง บาดแผลไหม้ ระบบสืบพันธุ์สตรี และเต้านม ตา หู คอ จมูก ในระยะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรังและระยะสุดท้าย

301241 **การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 1** 2(2–0–4)

Mental Health and Psychiatric Nursing I

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต กระบวนการเรียนรู้ตนเอง กลไกการปรับตัว ปัจจัยที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางจิต บทบาทของบุคคล ครอบครัว และสถาบันต่อการปรับตัวด้านสุขภาพจิต การส่งเสริมสุขภาพจิต การป้องกันปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาด้านอารมณ์และพฤติกรรม วิวัฒนาการ ลักษณะขอบเขตงาน บทบาทของพยาบาล จิตเวช พระราชบัญญัติสุขภาพจิต

301308 **ปฏิบัติการพยาบาล 2** 3(0–12–6)

Nursing Practicum II

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้านการส่งเสริมภาวะสุขภาพและป้องกันโรคในเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ใช้บริการและจรรยาบรรณวิชาชีพ

301309 **ปฏิบัติการพยาบาล 3** 3(0–12–6)

Nursing Practicum III

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใช้บริการเด็ก ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาการติดเชื้อ โรคติดต่อและโรคเขตร้อน เนื้องอกและมะเร็ง ความผิดปกติของระบบขับถ่ายปัสสาวะ การเสียสมดุลน้ำและเกลือแร่ การย่อย การดูดซึม การเผาผลาญ การขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์สตรี และเต้านม ตา หู คอ จมูก ความผิดปกติของผิวหนัง บาดแผลไหม้ ในระยะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรังและระยะสุดท้าย โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ใช้บริการและจรรยาบรรณวิชาชีพ

301312 **การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2** 3(2–3–6)

Maternal and Newborn Nursing and Midwifery II

แนวคิดเกี่ยวกับการคลอด กระบวนการคลอด การพยาบาลสตรีมีครรภ์และทารกในทุกระยะของการคลอด การทำคลอดปกติ การประเมินทารกแรกเกิด การพยาบาลมารดาและทารกหลังคลอดปกติ การส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างบิดา มารดา ทารก

301315 **ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 2** 2(0–8–4)

Practicum in Maternal and Newborn Nursing and Midwifery II

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลสตรีและทารกในทุกระยะของการคลอด ระยะหลังคลอดในรายปกติ การส่งเสริมสัมพันธภาพบิดา มารดา ทารก โดยคำนึงถึงสิทธิใช้บริการ และจรรยาบรรณวิชาชีพ

301321 การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 1 2(2–0–4)
Nursing for Pediatric I

แนวคิดและหลักการพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพเด็ก ตั้งแต่ทารกจนถึงวัยรุ่น การประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการแต่ละช่วงวัย การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค การสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมที่เป็นปัญหาและวิธีการแก้ไข การเจ็บป่วยของทารกในภาวะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรัง และระยะสุดท้าย

301322 การพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ 2 2(2–0–4)
Nursing for Pediatric II

การพยาบาลเด็กตั้งแต่ทารกจนถึงวัยรุ่น ที่มีความเจ็บป่วยในระยะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรัง และระยะสุดท้าย ผลของการเจ็บป่วยและการปรับตัวของเด็ก วัยรุ่น และครอบครัว

301333 การพยาบาลผู้ใหญ่ 3 3(3–0–6)
Nursing for Adults III

การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใหญ่ที่มีภาวะสุขภาพดี ผู้ใหญ่ที่มีปัญหาการผันแปรออกซิเจน การระบายอากาศหายใจ ประสาทสัมผัส การรับรู้และการเคลื่อนไหว ในระยะเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรังและระยะสุดท้าย

301334 การพยาบาลผู้สูงอายุ 2(2–0–4)
Nursing for Older Adult

แนวคิดและหลักการการพยาบาลผู้สูงอายุ ทฤษฎีความสูงอายุ แนวคิดเกี่ยวกับพฤฒพลัง การดูแลระยะยาว หลักประกันในวัยสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์ จิตวิญญาณจากกระบวนการสูงอายุ ปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุในระยะเฉียบพลัน เรื้อรัง การใช้ยาสำหรับผู้สูงอายุ

301342 การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช 2 2(2–0–4)
Mental Health and Psychiatric Nursing II

หลักการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ป่วย เทคนิคการบำบัดทางการพยาบาลจิตเวช นิติจิตเวช การส่งเสริม การป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยจิตเวช การดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง ในสถานบริการ/สถาบัน ครอบครัว และชุมชน

301443 ปฏิบัติการพยาบาล 5 2(0–8–4)
Nursing Practicum V

ฝึกปฏิบัติการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ผู้ป่วยจิตเวชทั้งในสถานบริการ/สถาบัน ครอบครัว และชุมชน

301351 การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 3(3–0–6)
Community Health Nursing I

แนวคิดและทฤษฎีสุขภาพชุมชน ประวัติและวิวัฒนาการของการสาธารณสุข หลักการและกระบวนการพยาบาลอนามัยชุมชน ระบบบริการสาธารณสุข การสาธารณสุขมูลฐาน นโยบายและแผนพัฒนาสุขภาพ แนวคิดและบทบาทพยาบาลในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา ฟื้นฟูสภาพ แก่ บุคคล ครอบครัว ชุมชน ในโรงเรียน และสถานประกอบการ

301353 ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน1 2(0–8–4)
Practicum in Community Health Nursing I

ฝึกปฏิบัติบทบาทของพยาบาลอนามัยชุมชน นำกลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน โดยประยุกต์หลักและกระบวนการพยาบาลอนามัยชุมชน การป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพแก่ บุคคล ครอบครัว ในโรงเรียนและสถานประกอบการ

301355 การรักษาโรคเบื้องต้น 2(2–0–4)
Primary Medical Care

หลักการและวิธีการตรวจคัดกรองโรค การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การบรรเทาสาธารณภัย และการส่งต่อผู้ป่วย

301362 การวิจัยเบื้องต้นทางการพยาบาล 3(2–3–6)
Introduction to Research in Nursing

การประยุกต์กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ไปสู่กระบวนการวิจัย ระเบียบวิธี วิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพ จรรยาบรรณนักวิจัย การนำ

ผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการพยาบาลและการฝึกทำวิจัยทางการพยาบาล

301363 **การบริหารการพยาบาล** 2(2–0–4)
Nursing Administration

แนวคิดและหลักการ การบริหารองค์การพยาบาล การบริหารหอผู้ป่วยและหน่วยบริการสุขภาพ ภาวะผู้นำทางการพยาบาล และการประกันคุณภาพการพยาบาล

301371 **สุขภาพทางเพศ** 3(3–0–6)
Reproductive health

ความสำคัญของงานอนามัยเจริญพันธุ์ การดูแลสุขภาพอนามัยเจริญพันธุ์ ปัจจัยและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ต่อการป้องกันปัญหางานอนามัยเจริญพันธุ์และปัญหาชีวิตสมรส คุณภาพชีวิตสมรส บทบาทพยาบาลต่องานอนามัยเจริญพันธุ์

301372 **สารเสพติดกับสุขภาพ** 3(3–0–6)
Substances and Health

ความหมาย ชนิดของสารเสพติด โทษและอันตรายของสารเสพติดต่อสุขภาพ สาเหตุการติดสารเสพติด การช่วยเหลือผู้ติดสารเสพติด ปัญหาและการแก้ไขสารเสพติดในประเทศไทย นโยบายในการป้องกันสารเสพติด พระราชบัญญัติสารเสพติดแห่งชาติ

301400 **ปฏิบัติการพยาบาล 4** 3(0–12–6)
Nursing Practicum IV

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ในวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ วัยผู้สูงอายุ ที่มีปัญหาเบี่ยงเบนด้านสุขภาพ ด้านการผันแปรออกซิเจน ด้านการรับรู้และการเคลื่อนไหว ทั้งในระยะเฉียบพลัน วิกฤตและเรื้อรัง ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพ

301413 **การพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3** 2(2–0–4)
Maternal–Child Nursing and Midwifery III

แนวคิด และการพยาบาลสตรีที่มีภาวะเสี่ยงและมีภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ระยะหลังคลอด การพยาบาลสตรีและทารกแรกเกิดที่ได้รับการทำสูติศาสตร์หัตถการ

301416 **ปฏิบัติการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ 3** 2(0–8–4)
Practicum in Maternal–Child Nursing and Midwifery III

ฝึกปฏิบัติการให้การพยาบาลสตรีที่มีภาวะเสี่ยงและมีภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ระยะหลังคลอด การดูแลทารกแรกเกิดที่มารดาได้รับการทำสูติศาสตร์หัตถการ และที่มีภาวะเสี่ยงสูง รวมทั้งส่งเสริมสัมพันธภาพบิดา มารดา ทารก

301452 **การพยาบาลอนามัยชุมชน 2** 2(2–0–4)
Community Health Nursing II

การวินิจฉัยชุมชน นโยบายสาธารณะ การวางแผนการบริหารด้านสุขภาพยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ

301454 **ปฏิบัติการพยาบาลอนามัยชุมชน 2** 2(0–8–4)
Practicum in Community Health Nursing II

ฝึกกระบวนการวินิจฉัยชุมชน การวางแผนงานหลักตามนโยบายสาธารณะและโครงการด้านสุขภาพร่วมกับชุมชนโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง

301456 **ปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้น** 1(0–4–2)
Practicum in Primary Medical Care

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลในการตรวจคัดกรองโรค การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้น การบรรเทาสาธารณภัย และการส่งต่อผู้ป่วย

301464 **สัมมนา** 1(0–2–1)
Seminar

สัมมนาสถานการณ์ปัจจุบันด้านการบริการ การบริหาร การศึกษา และการวิจัยทางการพยาบาล ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรมที่มีผลต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล ประเด็นและแนวโน้มของการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาล

301465 ปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพ 3(0–12–6)
Professional Nursing Practice

ฝึกประสบการณ์การบริหารจัดการทางการพยาบาล บทบาทหน้าที่การบริหาร ภาวะผู้นำ และการพัฒนาองค์กร

321111 บทนำทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1(1–0–2)
Introduction to Applied Thai Traditional Medicine

ประวัติการแพทย์แผนไทย ปรัชญาของนายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ในการพัฒนาการแพทย์แผนไทย วิวัฒนาการของเวชกรรมไทย นวดไทยและการใช้ยาสมุนไพร ลักษณะงานเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยประยุกต์ การส่งเสริมสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยการเตรียมพร้อมเพื่อการศึกษาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

321232 อาการวิทยาและการวินิจฉัยโรค 3(2–2–5)
Symptomatology and Diagnosis

ความหมายและความสำคัญของอาการวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างอาการกับพยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา และการวินิจฉัยโรค ความหมายและสาเหตุของอาการที่พบบ่อยหรือมีความสำคัญ ทางการแพทย์แผนปัจจุบัน

321233 การสืบค้นและการดูแลรักษาในเวชศาสตร์ทั่วไป 2(2–0–4)
Investigations and Management in General Medicine

หลักการสืบค้นโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการรังสีวิทยา เวชศาสตร์นิวเคลียร์และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ หลักการรักษาโดยการใช้ยา การผ่าตัด การใช้รังสี หลักการดูแลรักษาแบบประคับประคองการฟื้นฟูสภาพ ด้านการสืบค้นโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการรังสีวิทยา เวชศาสตร์นิวเคลียร์และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ การรักษาโรคโดยการใช้ยา การผ่าตัด การใช้รังสี และหลักการดูแลรักษาแบบประคับประคอง การฟื้นฟูสภาพ

321323 เภสัชเวท 3(2–2–5)
Pharmacognosy

ความรู้เบื้องต้นของสารเคมีจากพืชสมุนไพร คุณสมบัติทางเคมีประโยชน์ทางยาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของสมุนไพรต่อระบบต่างๆของร่างกายมนุษย์ ถึงพิษวิทยาและการทดลองทางคลินิก พืชพิษ ลักษณะพืชที่มีพิษ อาการพิษ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิธีการสกัดแยกสาระสำคัญการตรวจเอกลักษณ์สาระสำคัญจากพืชด้วยกล้องจุลทรรศน์และวิธีทางเคมี

321331 โภชนาการ 2(2–0–4)
Nutrition

ความหมายและความสำคัญของสารอาหาร การคำนวณปริมาณสารอาหารที่ร่างกายควรได้รับ หลักการบริโภคอาหาร อาหารสำหรับวัยต่างๆ และสำหรับผู้ป่วยหรือผู้ที่ต้องการสารอาหารพิเศษ โรคที่เกิดจากโภชนาการ สารพิษในอาหาร ความรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยที่เกี่ยวกับโภชนาการ

321334 เวชศาสตร์ทั่วไป 1 4(3–2–7)
General Medicine I

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ จิตเวชศาสตร์ และ ตจวิทยา เพื่อการเทียบเคียงโรคระหว่างการแพทย์แผนไทยกับการแพทย์แผนปัจจุบัน การติดต่อสื่อสารกับแพทย์แผนปัจจุบันและการส่งต่อผู้ป่วย

321335 เวชศาสตร์ทั่วไป 2 4(3–2–7)
General Medicine II

สาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และ การวินิจฉัยโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จักษุวิทยา วิทยาโสต นาสิก ลาริงซ์และนรีเวชวิทยา การเทียบเคียงโรคระหว่างการแพทย์แผนไทยกับการแพทย์แผนปัจจุบัน การติดต่อสื่อสารกับแพทย์แผนปัจจุบันและการส่งต่อผู้ป่วย

321241 **เภสัชกรรมแผนไทย 1** 2(1–2–3)
Thai Traditional Pharmacy I
จรรยาเภสัชกรรม หลักการเภสัชกรรมแผนไทย เภสัชวัตถุ สรรพคุณเภสัช คณาเภสัชและเภสัชกรรม

321242 **เภสัชกรรมแผนไทย 2** 2(1–2–3)
Thai Traditional Pharmacy II
โครงสร้างตำรับยาไทย การประยุกต์ใช้ความรู้ทางเภสัชวัตถุ สรรพคุณเภสัช คณาเภสัช ในการศึกษาตำรับยาไทย หลักการและรูปแบบต่างๆในการปรุงยาของเภสัชกรรมแผนไทย

321343 **เภสัชกรรมแผนไทย 3** 3(2–2–5)
Thai Traditional Pharmacy III
การตั้งตำรับยา การวิเคราะห์ตำรับยา วิธีการผลิตยาจากสมุนไพรที่ใช้บ่อยและไม่ซับซ้อน การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพร วิธีการผลิตยา วิธีการบรรจุยา การเก็บรักษายาสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร การจัดยา การจ่ายยา การให้คำแนะนำการใช้ยาสมุนไพร

321344 **เภสัชกรรมแผนไทย 4** 3(2–2–5)
Thai Traditional Pharmacy IV
การตั้งตำรับยา การวิเคราะห์ตำรับยา วิธีการผลิตยาจากสมุนไพรที่ใช้บ่อย หลักเกณฑ์ วิธีการที่ดีในการผลิตยาจากสมุนไพร การประเมินฤทธิ์ของสมุนไพรตำรับ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของยาสมุนไพร กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเภสัชกรรมแผนไทย

321251 **เวชกรรมแผนไทย 1** 2(2–0–4)
Thai Traditional Medicine I
จรรยาแพทย์ หลักการสำคัญของการแพทย์แผนไทย หลักการ แนวคิด และสาระสำคัญของพระคัมภีร์เวชศึกษา พระคัมภีร์สมุฏฐานวินิจฉัย พระคัมภีร์โรคนิทาน พระคัมภีร์ธาตุวิภังค์ พระคัมภีร์ธาตุวิวรณ์ พระคัมภีร์วรโยคสาร พระคัมภีร์ประถมจินดา พระคัมภีร์มหาโชตรัต

321252 **เวชกรรมแผนไทย 2** 2(2–0–4)
Thai Traditional Medicine II
หลักการ แนวคิด และสาระสำคัญของพระคัมภีร์กษัย พระคัมภีร์ฉันทศาสตร์ พระคัมภีร์ตักศิลา พระคัมภีร์ธาตุบรรจบ พระคัมภีร์มุจฉาปักขันธิกา พระคัมภีร์สิทธิสาระสงเคราะห์ พระคัมภีร์อุทรโรค พระคัมภีร์อติสาร พระคัมภีร์มุฆโรค พระคัมภีร์ชวดาร พระคัมภีร์มัญชุสาระวิเชียร พระคัมภีร์วิถีกุฏฐโรค พระคัมภีร์ไพจิตรมหาวงศ์ พระคัมภีร์ทิพมาลา พระคัมภีร์อภัยสันตา พระคัมภีร์สรรพคุณยา

321353 **เวชกรรมแผนไทย 3** 3(2–2–5)
Thai Traditional Medicine III
หลักการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์สมุฏฐาน การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษาและการให้คำแนะนำ เน้นอาการหรือโรคที่พบบ่อยหรือไม่ซับซ้อน การเทียบเคียงอาการและการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน ระบบสาธารณสุขมูลฐานของประเทศไทย

321354 **เวชกรรมแผนไทย 4** 3(2–2–5)
Thai Traditional Medicine IV
หลักการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์สมุฏฐาน การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษาและการให้คำแนะนำ เน้นอาการหรือโรคที่ซับซ้อน การเทียบเคียงอาการ ปัญหาและการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน การส่งต่อผู้ป่วย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ความหมายของธรรมานามัย หลักการพื้นฐานของการแพทย์ทางเลือก การส่งเสริมศักยภาพของจิต การใช้สารที่พบในธรรมชาติในการบำบัดรักษาโรค บทบาทของการแพทย์ทางเลือกที่ใช้ในการบำบัดโรคและการส่งเสริมสุขภาพ

321261 **หัตถเวชกรรมแผนไทย 1** 2(1–2–3)
Thai Traditional Therapeutic Massage I
จรรยาบรรณหัตถเวชกรรมไทย ร่างกายมนุษย์และแนวเส้นหลักที่ใช้ในการนวดไทย หลักการและแนวคิดการนวดไทยแบบราชสำนัก การนวดไทยพื้นฐาน

321262 **หัตถเวชกรรมแผนไทย 2** 2(1–2–3)
Thai Traditional Therapeutic Massage II
จุดที่ใช้ในการนวดไทยเพื่อการรักษา หลักการและวิธีการนวดไทยแบบราชสำนักสำหรับจุดต่างๆ อาการหรือโรคที่พบบ่อยทางหัตถเวชกรรมแผนไทย หลักการซัก

ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การรักษาทางหัตถเวชกรรมแผนไทย การส่งต่อ หลักการและวิธีการใช้ธรรมชาติบำบัดในหัตถเวชกรรมแผนไทยและทฤษฎีเส้นประธานสิบ

321363 หัตถเวชกรรมแผนไทย 3 3(2–2–5)
Thai Traditional Therapeutic Massage III

จุดที่ใช้ในการนวดไทยเพื่อการรักษา หลักการและวิธีการนวดไทยแบบราชสำนักสำหรับจุดต่างๆ อาการหรือโรคที่พบบ่อยทางหัตถเวชกรรมไทย หลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การให้คำแนะนำ การส่งต่อผู้ป่วย วิธีการรักษาหลักการและวิธีการใช้ฤาษีดัดตนและท่าบริหารอื่นๆ การเทียบเคียงอาการหรือโรค และการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน

321364 หัตถเวชกรรมแผนไทย 4 3(2–2–5)
Thai Traditional Therapeutic Massage IV

หลักการรักษาด้วยหัตถเวชกรรมแผนไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การให้คำแนะนำ การส่งต่อผู้ป่วย วิธีการรักษาสำหรับอาการหรือโรค/ปัญหาที่ซับซ้อน การเทียบเคียงอาการหรือโรคและการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน

321371 การผดุงครรภ์ 2(2–0–4)
Midwifery

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของการตั้งครรภ์ การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ โรคหรือภาวะที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ กลไกการคลอด หลักและวิธีการทำคลอดในรายปกติ หลักการดูแลมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด หลักการดูแลทารกแรกคลอด การวางแผนครอบครัว หลักการและวิธีการดูแลหญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

321381 ฝึกปฏิบัติการผดุงครรภ์ 2(0–8–4)
Practice in Midwifery

ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยการตั้งครรภ์ การตรวจครรภ์ การดูแลมารดาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงหลังคลอด การช่วยทำคลอดในรายปกติ การช่วยดูแลทารกแรกคลอด และการวางแผนครอบครัว การดูแลหญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

321412 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัย ประเภทของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย ตัวอย่างงานวิจัยทางการแพทย์แผนไทย การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การกำหนดตัวแปร กรอบแนวคิดการวิจัย การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การเขียนโครงการและรายงานการวิจัย การประเมินโครงการวิจัย การค้นคว้าและปฏิบัติการวิจัยทางการแพทย์แผนไทยประยุกต์

321482 ฝึกปฏิบัติเวชกรรมแผนไทย 4(0–8–4)
Practice in Thai Traditional Medicine

หลักการรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวิเคราะห์สมุฏฐาน การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษาและการให้คำแนะนำ เน้นอาการหรือโรคที่ซับซ้อน การเทียบเคียงอาการและการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน การส่งต่อผู้ป่วย กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยประยุกต์

321483 ฝึกปฏิบัติเภสัชกรรมแผนไทย 4(0–8–4)
Practice in Thai Traditional Pharmacy

การตั้งตำรับยา การวิเคราะห์ตำรับยา วิธีการผลิตยาจากสมุนไพรที่ซับซ้อน หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยาจากสมุนไพร กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเภสัชกรรมแผนไทย

321484 ฝึกปฏิบัติหัตถเวชกรรมแผนไทย4(0–8–4)
Practice in Thai Traditional Therapeutic Massage

ฝึกปฏิบัติงานหัตถเวชกรรมแผนไทยภายใต้การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การนวดไทยแบบราชสำนัก การให้คำแนะนำ การบันทึกข้อมูล งาน

เวชระเบียน เน้นอาการหรือโรคหรือการปฏิบัติที่พบหรือใช้บ่อยและไม่ซับซ้อน การส่งต่อผู้ป่วย การเทียบเคียงอาการหรือโรคและการวินิจฉัยโรคกับศาสตร์การแพทย์แผนปัจจุบัน

321493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทยประยุกต์ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

322101 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 1 2(1–2–3)
Professional Development I

องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่ดี การแพทย์องค์รวม มิติต่างๆ ของสุขภาพ รวมทั้ง สุขภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพกับแพทย์ในระบบบริการสุขภาพ โดยเชื่อมโยงความรู้พื้นฐาน เช่น พฤติกรรมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ โภชนาการเข้ากับสุขภาพตามวัย สภาพเศรษฐกิจและสังคม เวชจริยศาสตร์และกฎหมายเพื่อตอบสนองต่อผู้ป่วยหรือประชาชนครบทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม(รวมทั้งครอบครัวและสิ่งแวดล้อม) และภูมิปัญญา โดยเน้นให้นิสิตมีความรู้และทักษะการสื่อสารเบื้องต้น การทำงานเป็นทีมและการจัดการความเครียด มีความเข้าใจที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ รวมทั้ง ประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ บทบาทและหน้าที่ของแพทย์ และกระบวนการพัฒนาตนเองที่เหมาะสม

322102 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2 2(1–2–3)
Professional Development II

องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การตรวจคัดกรองโรคหรือความผิดปกติโดยการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานด้านชีวสถิติ และทักษะในการสื่อสารในทีมสุขภาพที่เหมาะสม ให้มีความตระหนักในการดูแลสุขภาพส่วนตัว และประยุกต์ใช้การแพทย์องค์รวม

322103 จิตวิทยาทางการแพทย์ 1(1–0–2)
Medical Psychology

จิตวิทยาการแพทย์ การประยุกต์หลักการจิตวิทยาเข้าไปในเวชปฏิบัติสำหรับโรค ภาวะ และการบาดเจ็บ ทั้งกายภาพและจิตใจ เป็นการผสมผสานการบำบัดเข้าไปในการจัดการความเจ็บป่วยทางจิต ภาวะผิดปกติด้านอารมณ์ การรับรู้ พฤติกรรม การใช้สาร ตั้งแต่เทคนิคจิตบำบัด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับรู้วิถีชีวิตครอบครัวและระหว่างบุคคล เพื่อปรับปรุงสุขภาพกายและจิตใจ

322201 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 1 2(1–2–3)
Introduction to Clinical Medicine I

ทักษะเบื้องต้นในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย รวมถึงความรู้พื้นฐานใน การตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการซักประวัติ รวมทั้งการตรวจร่างกายผู้ป่วยโดยนำความรู้ทางด้านพยาธิกำเนิดมาเชื่อมโยงกับอาการและอาการแสดงของโรค พร้อมกับสามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้นได้ และสามารถเรียนรู้การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์และผู้ป่วยได้

322202 ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ 2(1–2–3)
Cell Biology and Tissue

ชนิด โครงสร้าง หน้าที่ ระบบการทำงาน การควบคุมการทำงานของเซลล์และเนื้อเยื่อกลไกการขนส่งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ และศักย์ไฟฟ้าของเยื่อหุ้มเซลล์ รวมถึงเทคนิคที่ใช้ในการศึกษาเซลล์และเนื้อเยื่อ

322203 ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล 4(2–4–6)
Biochemistry and Molecular Biology

สมบัติ โครงสร้าง และหน้าที่การทำงานของสารชีวโมเลกุลที่สำคัญในร่างกาย รวมถึงวิถีเมตาบอลิซึมและการดัดแปลงสารชีวโมเลกุลที่เกิดในสิ่งมีชีวิตในภาวะปกติและเชื่อมโยงถึงภาวการณ์เกิดพยาธิสภาพ กลไกการแสดงออกของยีนทั้งในเชิงพันธุศาสตร์และอณูพันธุศาสตร์ตอลดจนเทคนิคทางอณูชีววิทยา

322204 บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2(1–2–3)

Introduction to Anatomy and Physiology

ความหมายของคำศัพท์หลัก ระนาบและทิศทาง ตำแหน่งของร่างกายทางกายวิภาคศาสตร์ โครงสร้างและหน้าที่ของระบบอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเบื้องต้น การทำงานของระบบควบคุมในการรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ รวมทั้งศึกษากระบวนการการเจริญและพัฒนาของมนุษย์ โดยศึกษาตั้งแต่การสร้างเซลล์สืบพันธ์ การปฏิสนธิ การติดต่อสื่อสารระหว่างเซลล์ เพื่อเจริญเป็นชั้นเนื้อเยื่อและระบบอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย รวมทั้งความผิดปกติ ตั้งแต่กำเนิด

322205 ระบบประสาท 1 3(1–4–4)

Nervous System I

การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างของระบบประสาทของมนุษย์ กลไกการทำงานและการควบคุมการทำงานของระบบประสาทรับความรู้สึกทั่วไป ระบบประสาทรับความรู้สึกพิเศษ ระบบประสาทสั่งการ ระบบประสาทอัตโนมัติ และระบบประสาทชั้นสูง ความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทกับระบบต่างๆของร่างกายในภาวะปกติและผิดปกติ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322206 ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1 3(1–4–4)

Skin and Musculoskeletal System

การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของระบบผิวหนัง และระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก (รวมทั้งเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน) กลไกและการควบคุมการทำงานของระบบผิวหนัง และระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกในภาวะปกติและการเชื่อมโยงถึงภาวะการเกิดพยาธิสภาพ ความสัมพันธ์ด้านโครงสร้างและหน้าที่ระหว่างระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กับระบบอื่นๆของร่างกาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322207 ระบบต่อมไร้ท่อ 1 2(1–2–3)

Endocrine System I

การเจริญและพัฒนาการรวมทั้งโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่อมไร้ท่อ กระบวนการสังเคราะห์ การหลั่ง การขนส่ง เมตาบอลิซึม ตัวรับและผลของฮอร์โมนหลักต่อ อวัยวะเป้าหมาย กลไกการควบคุมการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อ ในภาวะปกติและ การเชื่อมโยงถึงภาวการณ์เกิดพยาธิสภาพความสัมพันธ์ระหว่างระบบต่อมไร้ท่อ กับระบบอื่นๆของร่างกาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322208 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3 3(1–4–4)

Professional Development III

องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การประยุกต์ใช้หลักการทางระบาดวิทยาพื้นฐาน โดยเฉพาะการออกแบบวิจัย และทักษะในการสื่อสารระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม ให้มีความตระหนักในการดูแลสุขภาพส่วนตัวอย่างต่อเนื่อง มีทัศนคติที่ดีต่อการแพทย์องค์รวม และการฝึกปฏิบัติในศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีอนามัย

322209 ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1 3(1–4–4)

Cardiovascular System I

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญและพัฒนาการ มหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ ศึกษาการทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจร่วมกับระบบอื่นๆ ในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะ ตลอดจนการปรับตัวของระบบหลอดเลือดและหัวใจในภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง รวมทั้งการประยุกต์ใช้ขั้นพื้นฐานทางคลินิก

322210 ระบบหายใจ 1 2(1–2–3)

Respiratory System I

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญและพัฒนาการมหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของ

ระบบหายใจ ศึกษาการทำงานของระบบหายใจร่วมกับระบบอื่นๆ ในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ ตลอดจนการปรับตัวของระบบหายใจในภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง รวมทั้งการประยุกต์ใช้ขั้นพื้นฐานทางคลินิก

322211 ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน 3(1–4–4)
Hematologic and Immune System

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญและพัฒนาการมหกายวิภาคศาสตร์ของระบบน้ำเหลือง การสร้างและการทำลายเม็ดเลือด หน้าที่ กลไกการทำงานและการควบคุมการทำงานของระบบเลือด ครอบคลุมถึงกระบวนการป้องกันอันตรายจากสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ที่เข้าสู่ร่างกาย โดยอาศัยระบบภูมิคุ้มกัน และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน ศึกษาการทำงานของระบบเลือดและภูมิคุ้มกันร่วมกับระบบอื่นๆ ในการควบคุมและรักษาให้อยู่ในภาวะปกติ ตลอดจนการปรับตัวของระบบเลือดและระบบภูมิคุ้มกันในภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง รวมทั้งการประยุกต์ใช้ขั้นพื้นฐานทางคลินิก

322212 ระบบทางเดินอาหาร 1 2(1–2–3)
Gastrointestinal System I

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญเติบโต พัฒนาการและโครงสร้างของอวัยวะในระบบทางเดินอาหาร กลไกการควบคุมการทำงานทางสรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหารทั้งในภาวะปกติและในภาวะผิดปกติ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางเดินอาหาร กับระบบอื่นๆ ของร่างกาย เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322213 ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1 3(1–4–4)
Urinary Systems I

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญเติบโต พัฒนาการและโครงสร้างของอวัยวะในระบบขับถ่ายปัสสาวะ รวมทั้งกลไกการทำงานของหลอดเลือดไตฝอยในการดูดกลับสาร และการคัดหลั่งต่างๆ กลไกการสร้างน้ำปัสสาวะ การขับถ่ายปัสสาวะ การควบคุมสมดุลกรดด่างและการควบคุมความเข้มข้นของสารละลายในภาวะปกติและในภาวะผิดปกติที่เกิดขึ้น ในระบบขับถ่ายปัสสาวะ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322214 ระบบสืบพันธุ์ 1 3(1–4–4)
Reproductive System I

การศึกษาแบบบูรณาการของการเจริญเติบโต พัฒนาการและโครงสร้างของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ กลไกการควบคุมการทำงานของสรีรวิทยาในภาวะปกติ และในภาวะผิดปกติ ที่เกิดขึ้นในระบบสืบพันธุ์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาทางคลินิกต่อไป

322215 อายุรกรรมทางการแพทย์แผนปัจจุบัน 3(3–0–6)
Internal Medicine

เวชกรรมของแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เพื่อวินิจฉัยและรักษาความเจ็บป่วยหลากหลายและโรคเรื้อรัง ได้แก่ หทัยวิทยา วิทยารูมาติก ปอดวิทยา ไตวิทยา เวชศาสตร์การกีฬา เวชศาสตร์วัยรุ่น ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยา วิทยาทางเดินอาหาร โรคติดเชื้อ เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ มะเร็งวิทยา โลหิตวิทยา และวิทยาต่อมไร้ท่อ

322301 การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4 3(1–4–4)
Professional Development IV

องค์ประกอบแห่งวิชาชีพที่สำคัญเพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นแพทย์ที่มีคุณลักษณะด้านเวชศาสตร์ป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การประยุกต์ใช้หลักการทางระบาดวิทยาคลินิก โดยศึกษาปัญหาทางสุขภาพและโรคที่พบบ่อยหรือเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ และทักษะในการสื่อสารกับชุมชนอย่างเหมาะสม ให้มีความรับผิดชอบ ปรับตัวและบริหารจัดการด้านเวลา และการฝึกปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีอนามัย ชุมชนและครอบครัว

322302 หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์ 3(1–4–4)
Principles of Medical Pharmacology

หลักการเกี่ยวกับการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อบ่งชี้ ข้อควรระวัง อาการอันไม่พึงประสงค์ของยา การเสริมฤทธิ์และการต้านฤทธิ์กันของยา รวมถึงความเป็นพิษ และการแก้พิษ

322303 หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ 3(1–4–4)
Principle of Pathology and Forensic Medicine

ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ หลักและวิธีการศึกษาพยาธิวิทยา อันว่าด้วยโรคและขบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อโรค อีกทั้งเรียนรู้หลักการนิติเวชศาสตร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ความรู้ทางพยาธิวิทยาไปใช้ประโยชน์ในทางกฎหมาย

322304 หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 2(1–2–3)
Principle of Medical Laboratory Investigation

ความผิดปกติของระบบต่างๆ ในร่างกายทั้งทฤษฎี การปฏิบัติการทางห้องทดลอง และการนำเทคนิคการปฏิบัติการทางห้องทดลองมาใช้ในการสืบค้น ตลอดจนการแปลผลที่ได้จากการปฏิบัติการห้องทดลองนั้น มายืนยันการวินิจฉัยโรค ติดตามผล รักษาและป้องกันโรค

322305 หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(1–4–4)
Principle of Medical Microbiology and Parasitology

หลักพื้นฐานด้านแบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา เชื้อราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ การตรวจและวินิจฉัยโรคติดเชื้อในระดับห้องปฏิบัติการ สำหรับเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา และปรสิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ

322306 วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ 2(1–2–3)
Applied immunology and Infectious Disease

การศึกษาแบบบูรณาการความรู้ทางภูมิคุ้มกันวิทยา แบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา เชื้อราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ และนำมาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทาง การตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้ง การให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322307 ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ 1(1–0–2)
Metabolic and Nutritional Diseases

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมีและสรีรวิทยา มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพ ที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยาอาการและอาการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322308 ระบบทางเดินอาหาร 2 2(1–2–3)
Gastrointestinal System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบทางเดินอาหาร โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322309 บทนำเวชศาสตร์คลินิก 2 2(1–2–3)
Introduction to Clinical Medicine II

เรียนรู้และฝึกหัดทักษะเบื้องต้นในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย เรียนรู้และฝึกหัดการตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการขั้นพื้นฐาน และสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน เช่น กายวิภาควิทยา สรีรวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการซักประวัติ รวมทั้ง

การตรวจร่างกายผู้ป่วยโดยนำความรู้ทางด้านพยาธิกำเนิด มาเชื่อมโยงกับอาการและอาการแสดงของโรค พร้อมกับสามารถให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้นได้ เรียนรู้และฝึกหัดการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์และผู้ป่วยได้

322310 ระบบเลือด 2(1–2–3)
Hematologic System

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบเลือดและระบบที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิดพยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322311 ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2 2(1–2–3)
Cardiovascular System 2

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่าย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322312 ระบบหายใจ 2 2(1–2–3)
Respiratory System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบทางเดินหายใจ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรค แก่ประชาชนในชุมชน

322313 ระบบต่อมไร้ท่อ 2 2(1–2–3)
Endocrine System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบต่อมไร้ท่อ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่าย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322314 ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2 2(1–2–3)
Skin and Musculoskeletal System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพ ที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322315 ระบบประสาท 2 2(1–2–3)
Nervous System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบประสาท โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322316 ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2 2(1–2–3)

Urinary System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบขับถ่ายปัสสาวะ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรค แก่ประชาชนในชุมชน

322317 ระบบสืบพันธุ์ 2 2(1–2–3)

Reproductive System II

การศึกษาแบบบูรณาการของความผิดปกติในระบบสืบพันธุ์ โดยอาศัยความรู้พื้นฐานโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย มาเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพที่พบในผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงการศึกษาด้านระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา อาการและการแสดงโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทางการตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมการใช้ยาและการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

322401 สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1 4(4–0–8)

Health and Diseases of Newborn to Adolescence I

ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 15 ปี) สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ โดยเน้นปัญหาและโรคที่พบบ่อยในเด็ก รวมทั้งการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉินต่างๆ มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย โดยมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

322402 สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2 4(0–8–4)

Health and Diseases of Newborn to Adolescence II

ฝึกทักษะทางคลินิกผู้ป่วยเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น (อายุน้อยกว่า 15 ปี) ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ และทักษะพื้นฐาน สำหรับการทำหัตถการต่างๆ (ทราบถึงข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) รวมทั้งฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย โดยมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

322403 เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 1 4(1–6–5)

Community, Family and Occupational Medicines I

หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การดูแลผู้ป่วยที่ไม่ต้องรับเข้าในโรงพยาบาล เลือกครอบครัวทำการศึกษาด้านเวชศาสตร์ครอบครัวอย่างบูรณาการ การวิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนตามหลักระบาดวิทยาคลินิกและชีวสถิติชั้นสูง

322404 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 4(4–0–8)

Health and Diseases of Adult and Elderly I

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการวิทยา พยาธิวิทยากำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและ

การฟื้นฟูสภาพ โดยเน้นปัญหา และโรคที่พบบ่อยของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) รวมทั้งภาวะฉุกเฉินต่างๆ มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นๆ

322405 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 4(0–8–4)
Health and Disease of Adult and Elderly II

ฝึกทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ใหญ่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) ได้แก่ ซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติและทักษะพื้นฐานสำหรับการทำหัตถการต่างๆ (ทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) รวมทั้ง ทักษะการกู้ชีพผู้ป่วยฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก มีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย โดยมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

322406 สุขภาพและโรคของสตรี 1 4(4–0–8)
Health and Disease of Women I

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การรักษาโรค ป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ โดยเน้นปัญหา และโรคที่พบบ่อยของสตรี รวมทั้งการดูแลสตรีระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดและหลังคลอด การประเมินสุขภาพ การส่งเสริมการมีสุขภาพดีทั้งมารดาและทารกในครรภ์ การป้องกันความผิดปกติหรือภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ การวางแผนครอบครัว และภาวะฉุกเฉินต่างๆ โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนและมีการบูรณาการกับวิสัญญีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู รังสีวิทยา อายุรศาสตร์และสาขาอื่น ที่เกี่ยวข้อง

322407 สุขภาพและโรคของสตรี 2 4(0–8–4)
Health and Diseases of Women II

ฝึกทักษะทางคลินิกสำหรับการดูแลสตรี ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจภายใน การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยก่อนคลอด การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ และ ทักษะพื้นฐานสำหรับการทำหัตถการต่างๆ (ทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด และห้องผ่าตัด โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วย แบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

322408 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 4(4–0–8)
Perioperative Care I

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด การป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพ โดยเน้นปัญหา และโรคทางศัลยกรรมทั่วไปที่พบบ่อย รวมทั้งการดูแลแก้ไขผู้ป่วยศัลยกรรมในภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน หลักการและขั้นตอนต่างๆ ของการระงับความรู้สึกและการดมยาสลบ โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชน และมีการบูรณาการกับ รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยาและสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

322409 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 4(0–8–4)
Perioperative Care II

ฝึกทักษะทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งและการแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และทางรังสี ทักษะพื้นฐานทางศัลยกรรม (ทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) การบันทึก เวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ ฝึกทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากร ทางการแพทย์ ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด และห้องผ่าตัด โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับแผนรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

322410 จิตเวชศาสตร์ 4(2–4–6)
Psychiatry

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปัญหา และโรคทางจิตเวช ฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจสภาพจิต การวินิจฉัยโรค และการหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช ตลอดจนวิธีการรักษาต่างๆ เช่น การใช้ยา การใช้จิตบำบัด พฤติกรรมบำบัด เป็นต้น และการจัดการกับสภาวะฉุกเฉินทางด้านจิตเวช การนำเอาความรู้ทางด้านจิตเวชไปใช้ควบคุมกับการรักษาโรคทางร่างกาย ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การดูแลฟื้นฟูสุขภาพจิตและ การป้องกันการเป็นโรคทางจิตเวช การใช้บริการสุขภาพจิตชุมชน การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322411 วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน 4(1–6–5)
Basic Medical Research

ฝึกตั้งคำถามวิจัยทางการแพทย์ที่น่าสนใจและมีประโยชน์ในการหาคำตอบ เลือกวิธีวิจัยชนิดต่างๆ ในการตอบคำถามวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และการวิจัยทุติยภูมิ วิเคราะห์อคติที่เกิดขึ้นในการวิจัย ค้นหาสถิติที่เหมาะสมสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย พัฒนาโครงร่างวิจัยที่สมบูรณ์ กำหนดกลุ่มเป้าหมายจำนวนตัวอย่าง พัฒนาเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล ทดสอบเครื่องมือตามหลักทฤษฎี จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามโครงร่างวิจัยที่พัฒนาขึ้น นำเสนอผลการวิจัยด้วยวาจาต่อที่ประชุมวิชาการ และสรุปเป็นเอกสาร และเรียนรู้วิจารณ์วรรณกรรมวิจัย

322501 สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3 4(2–4–6)
Health and Diseases of Newborn to Adolescence III

โรคและภาวะผิดปกติต่าง ๆ ของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่นเพิ่มเติม ฝึกทักษะ การซักประวัติและตรวจร่างกายของเด็ก และทักษะการตรวจวินิจฉัยโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีอย่างมีเหตุผล การบันทึกเวชระเบียน ทักษะการทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญ (ทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย โดยใช้หลักวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และมีการบูรณาการกับแผนรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

322502 เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 2 6(1–10–7)
Community, Family and Occupational Medicines II

หลักการและการปฏิบัติทางอาชีวเวชศาสตร์การเจ็บป่วยเนื่องจากงานการค้นหาปัญหา และการจัดการแก้ไข ฝึกปฏิบัติเวชศาสตร์และเวชศาสตร์ชุมชนที่โรงพยาบาลชุมชนศึกษาทฤษฎีการบริหารจัดการระบบสาธารณสุข

322503 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 6(1–10–7)

Health and Diseases of Adult and Elderly III

ปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) และฝึกทักษะทางคลินิกเพิ่มเติม ได้แก่ ทักษะการซักประวัติและการตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจรังสีอย่างเหมาะสม การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การบันทึกเวชระเบียน และฝึกทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย (โดยทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย รวมทั้งการดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ

322504 สุขภาพและโรคของสตรี 3 4(2–4–6)

Health and Diseased of Women III

การดูแลโรคของสตรีที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น มะเร็งทางนรีเวช โรคทางต่อมไร้ท่อและฝึกทักษะในการดูแลโรคทางสูติกรรมที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ศัลยกรรม และอื่นๆ การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดทั้งทางนรีเวชกรรมและสูติกรรม การทำหัตถการพื้นฐานต่างๆ ที่จำเป็น และการทำหัตถการช่วยคลอดภายใต้การดูแลของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ โดยทราบถึงข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากหัตถการดังกล่าว การบันทึกรายงานผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ เน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยมี การบูรณาการ กับวิสัญญีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู รังสีวิทยา อายุรศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

322505 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3 6(1–10–7)

Perioperative care III

ความรู้พื้นฐานในการดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังผ่าตัด โรคทางศัลยกรรมเฉพาะทาง (Urology, Pediatric surgery, Neurosurgery, Plastic Surgery, CVT) และศัลยกรรมทั่วไปที่พบบ่อย ฝึกทักษะทางคลินิกสำหรับการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การส่งและการแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและทางรังสี ทักษะพื้นฐานทางศัลยกรรม ทักษะการระงับความรู้สึกและการดมยาสลบ การทำหัตถการที่จำเป็นต่างๆ (ทราบข้อบ่งชี้ เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการดังกล่าว) การบันทึกเวชระเบียน การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ ฝึกฝนการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรค โดยมีการบูรณาการกับ รังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ

322506 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4 4(1–6–5)

Perioperative Care IV

ความรู้พื้นฐาน อาการวิทยา ระบาดวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค และการดูแลรักษา ปัญหา และโรคกระดูกข้อ และ เนื้อเยื่ออ่อนที่พบบ่อย การดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด ฝึกทักษะการซักประวัติและตรวจร่างกายทักษะพื้นฐานทางศัลยกรรมกระดูก การส่งตรวจและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการและทางรังสีวิทยา การบันทึกรายงานผู้ป่วย ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย เน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรค โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยาและสาขาวิชาอื่น ๆ

322507 เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1 4(2–4–6)

Emergency and Forensic Medicines I

อาการวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรค และการวินิจฉัยโรค การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ การดูแลรักษาเบื้องต้นแบบเร่งด่วน และการส่งต่อผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินและอุบัติเหตุที่ห้องฉุกเฉิน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ และการประกอบวิชาชีพของแพทย์ หลักการและวิธีพิสูจน์ข้อเท็จจริงทางการแพทย์ เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางกฎหมาย ทั้งใน การตรวจผู้ป่วย ทางนิติเวชกรรม การชันสูตรพลิกศพ การตรวจหาสารพิษในสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยหรือจากศพ การตรวจวัตถุพยานในคดีทางเพศและวัตถุพยานอื่น ๆ

322508 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 3(3–0–6)

English for the Medical Profession

พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ฝึกทักษะการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษพื้นฐาน คำศัพท์ทางการแพทย์ การอ่านและการเขียนรายงาน ทางการแพทย์

322601 สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4 6(0–12–6)

Health and Diseases of Newborn to Adolescence IV

ฝึกปฏิบัติงานและเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก การทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญในเด็ก การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาตัวหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยใช้หลักการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์อิงหลักฐาน เวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟูและสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

322602 เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ 3 4(0–8–4)

Community, Family and Occupational Medicines III

การจัดการเพื่อสุขภาพของครอบครัวผู้ป่วยเรื้อรังในระยะยาว ตามหลักการ เวชศาสตร์ครอบครัวและการวิจัยทางเวชศาสตร์ครอบครัว

322603 สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 8(0–16–8)

Health and Diseases of Adult and Elderly IV

ฝึกปฏิบัติงานและเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาและการดูแลรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ตั้งแต่ วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก การทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญ การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาตัวหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม และบันทึกสรุปเวชระเบียนตามระบบ ICD 10 ตามเกณฑ์ของแพทยสภา ฝึกฝนการเรียนรู้ติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วยเป็นอย่างดีและการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิกลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

322604 สุขภาพและโรคของสตรี 4 6(0–12–6)

Health and Diseases of Women IV

ฝึกปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านสูติศาสตร์–นรีเวชวิทยา ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก ห้องคลอด และห้องผ่าตัด ตลอดจนการติดตามผู้ป่วยหลัง การรักษา และการให้บริการวางแผนครอบครัว ร่วมกับ การฝึกทักษะทางสูติศาสตร์–นรีเวชวิทยา และหัตถการต่าง ๆ การบันทึกรายงานผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาต่อ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ รวมถึงการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ การทำงานเป็นทีม และ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม

322605 **การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5** 8(0–16–8)

Perioperative Care V

ฝึกปฏิบัติงานและเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาการดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่าง การผ่าตัดและหลังผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยหนัก ห้องผ่าตัด และห้องพักฟื้น ตลอดจนการตรวจติดตามผู้ป่วยหลังการรักษา การทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญทั้งทางศัลยกรรม และวิสัญญีวิทยา ภายใต้การแนะนำของอาจารย์แพทย์หรือแพทย์ประจำบ้าน การบันทึกเวชระเบียน การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาตัวหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยเป็นอย่างดี การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการป้องกันโรค โดยมีการบูรณาการกับรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ

322606 **การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6** 2(0–4–2)

Perioperative Care VI

ฝึกปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือบาดเจ็บกระดูกกับข้อและเนื้อเยื่ออ่อนทั้งก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด ที่หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยหนัก การทำหัตถการที่จำเป็นและสำคัญ ภายใต้การแนะนำของอาจารย์แพทย์ การบันทึกเวชระเบียน การประเมินความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ ฝึกฝนการเรียนรู้ติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การฟื้นฟูสมรรถภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค โดยมีการบูรณาการกับ รังสีวิทยาเวชศาสตร์ฟื้นฟู วิสัญญีวิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ

322607 **เวชศาสตร์ฉุกเฉิน และนิติเวชศาสตร์ 2** 4(0–8–4)

Emergency and Forensic Medicines II

ฝึกปฏิบัติงานที่ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อให้มีความสามารถในการแก้ปัญหา ทักษะทางคลินิก การวินิจฉัยโรค บำบัดรักษา และทำหัตถการที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน และอุบัติเหตุได้เหมาะสมและทันท่วงที การส่งตรวจทางรังสีที่เหมาะสม การฝึกทักษะปฏิบัติการ กู้ชีพผู้ป่วยฉุกเฉินและอุบัติเหตุ (ขั้นพื้นฐานและขั้นสูง) หลักการเบื้องต้นในการบริหารจัดการอุบัติภัยหมู่ การอภิปรายปัญหาผู้ป่วย การให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติ การทำงานเป็นทีม การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ การฝึกปฏิบัติชันสูตรพลิกศพ การเขียนใบชันสูตรบาดแผลและใบรับรองการตาย

322701 **จิตเวชศาสตร์ทั่วไป** 3(0–6–3)

General Psychiatry

ความรู้พื้นฐานและการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสภาพจิต การป้องกันโรคทางจิตเวช โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322702 **อายุรศาสตร์ทั่วไป** 3(0–6–3)

General internal Medicine

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วยโรคทางอายุรศาสตร์ ที่พบได้บ่อย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคโดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัว และชุมชนของผู้ป่วย

322703 **ศัลยศาสตร์ทั่วไป** 3(0–6–3)

General Surgery

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วยโรคทางศัลยศาสตร์ที่พบได้บ่อยรวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322704 กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป 3(0–6–3)
General Pediatrics

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ปัญหาและโรคที่พบบ่อยของผู้ป่วยเด็ก รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วย เพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322705 สูติศาสตร์ทั่วไป 3(0–6–3)
General Obstetrics

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีปัญหาและโรคทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322706 นรีเวชวิทยาทั่วไป 3(0–6–3)
General Gynecology

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีปัญหาและโรคทาง นรีเวชวิทยาที่พบบ่อย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วย เพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322707 รังสีวินิจฉัย 3(0–6–3)
Diagnostic Radiology

ความรู้และการแปลผล การตรวจทางรังสีธรรมดาและตรวจพิเศษ (ทราบประโยชน์ ข้อบ่งชี้และข้อควรระวังจากการตรวจนั้น) และการฝึกการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยด้วยวิธีการทาง รังสีวินิจฉัย

322708 รังสีวิทยาทั่วไป 3(0–6–3)
General Radiology

ความรู้และการแปลผล การตรวจทางรังสีธรรมดาและตรวจพิเศษ (ทราบประโยชน์ ข้อบ่งชี้และข้อควรระวังจากการตรวจนั้น) ความรู้พื้นฐานและวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาคนไข้โรคมะเร็งด้วยรังสีชนิดต่าง ๆ รู้จักข้อบ่งชี้ของการรักษาโดยใช้รังสี ความรู้พื้นฐานทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ของการตรวจและรักษาผู้ป่วยโดยการใช้สารกัมมันตรังสีและ สามารถในการเลือกใช้ การตรวจต่างๆ ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ให้ถูกต้องด้วย

322709 อุบัติเหตุทางออร์โธปิดิกส์ 3(0–6–3)
Orthopedics Trauma

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่บาดเจ็บกระดูก ข้อและเนื้อเยื่ออ่อน รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322710 จักษุวิทยาทั่วไป 3(0–6–3)
General Ophthalmology

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคตาที่พบได้บ่อยในประเทศไทย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพโดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322711 โสต ศอ นาสิก วิทยาทั่วไป 3(0–6–3)
General Otolaryngology

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับ ผู้ป่วย โรคทางหู คอ จมูก และอวัยวะข้างเคียง ที่พบได้บ่อยในประเทศไทย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322712 วิสัญญีวิทยาทั่วไป 3(0–6–3)
General Anesthesiology

ความรู้พื้นฐานและฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยที่ต้องการระงับความรู้สึกและการดมยาสลบ การเตรียมผู้ป่วยก่อนดมยาสลบ คุณสมบัติของยาสลบ และยาชาพร้อมเทคนิคที่ใช้และวิธีแก้ไขฤทธิ์แทรกซ้อนที่เกิดขึ้น และฝึกปฏิบัติการให้ยาสลบ และยาชา การ

ให้ การช่วยเหลืออย่างรีบด่วนในด้านการหายใจและหัวใจหยุดอย่างมีประสิทธิภาพ

322713 พยาธิวิทยาประยุกต์ 3(0–6–3)
Applied Pathology

ประยุกต์ความรู้จากเทคนิคทาง เซลล์วิทยา ศัลย์พยาธิวิทยาและการตรวจพิเศษ ทางพยาธิวิทยา ในการสนับสนุนการวินิจฉัยโรคและการดูแลรักษาผู้ป่วยทางคลินิก ฝึกปฏิบัติงานทางศัลย์พยาธิวิทยา และการตรวจศพผู้ป่วย และการร่วมประชุมทางวิชาการ กับสาขาวิชาอื่น ๆ ได้แก่ Surgicoradiopathological conference เป็นต้น

322714 วิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและระบบสาธารณสุข 3(0–6–3)
Research in Basic Medical Science and Health System

ฝึกทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน หรือ การวิจัยระบบสาธารณสุข ร่วมกับคณาจารย์และทีมวิจัย

322715 วิจัยครอบครัว 3(0–6–3)
Family Research

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพในชุมชน โดยเน้นการวิจัยในครอบครัว เพื่อให้เข้าใจและประยุกต์ใช้ข้อมูลจากบริบทของสุขภาพของบุคคล ครอบครัว สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้นิสิตแพทย์เรียนรู้การใช้หลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการตัดสินใจและวางแผน

322716 เวชปฏิบัติครอบครัว 1 3(0–6–3)
Family Practice I

ฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวในคลินิกผู้ป่วยนอก หรือในชุมชน โดยเน้น การสื่อสาร การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษากับอาจารย์ โดยการประยุกต์ใช้หลักการทางเวชศาสตร์ครอบครัวกับผู้ป่วยในเชิงลึก

322717 เวชปฏิบัติครอบครัว 2 3(0–6–3)
Family Practice II

ฝึกปฏิบัติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวโดยการตรวจรักษาผู้ป่วย โดยใช้หลักการทาง เวชศาสตร์ครอบครัวที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและในชุมชน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ใน การแก้ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในชุมชน

322718 เวชศาสตร์ฟื้นฟูในเวชปฏิบัติ 3(0–6–3)
Practice in Rehabilitation

ความรู้พื้นฐาน และ ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาวะผู้ป่วย เข้าใจหลักการทำงานเป็นทีมในการฟื้นฟูสุขภาพ ฝึกการติดต่อสื่อสารกับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย พร้อมทั้งสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย

322719 ประวัติทางการแพทย์ 3(3–0–6)
History of Medicine

ประวัติและแนวคิดของการแพทย์แผนตะวันตก การแพทย์แผนตะวันออก การแพทย์แผนไทย และ การแพทย์ทางเลือก

322720 การแพทย์ที่มีความเป็นมนุษย์ 3(1–4–4)
Humanized Medicine

ความรู้ ทักษะ และ เจตคติในการพัฒนานิสิตแพทย์สู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

323211 ระบบการแพทย์ฉุกเฉิน 2(2–0–4)
Emergency Medical System

ความหมาย ความสำคัญ พัฒนาการ และองค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉินของสากลและประเทศไทย มาตรฐาน บทบาทหน้าที่และแนวทางปฏิบัติของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ หน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ชุดปฏิบัติการฉุกเฉินระดับต่างๆ พระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน การวิเคราะห์ ออกแบบ และบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน

323212 เภสัชวิทยา 2(2–0–4)
Pharmacology

ยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาท ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์

และจิตเวช รวมทั้งยาที่ใช้ในภาวะฉุกเฉินในการแก้พิษและคลอดฉุกเฉิน

323221 ปฏิบัติการฉุกเฉิน 1 2(1–2–3)
Emergency Medical Operation 1

ขั้นตอนการปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจของเวชกรฉุกเฉิน การเตรียมความพร้อมและบำรุงรักษาพาหนะฉุกเฉิน หลักการขับขี่ปลอดภัย การจอดพาหนะฉุกเฉิน การเตรียมความพร้อมของศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ ระบบสื่อสารและสารสนเทศในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การใช้วิทยุสื่อสาร การบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสาร และฝึกปฏิบัติการใช้วิทยุสื่อสารในสถานการณ์ฉุกเฉิน

323311 พยาธิสรีรวิทยา 2(2–0–4)
Pathophysiology

เงื่อนไขรายวิชา : 413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน
หรือ 405213 พยาธิวิทยา
Prerequisite : 413200 Basic Physiology
or 405213 Pathology

หลักการเบื้องต้นทางพยาธิวิทยาการบาดเจ็บ การตายของเซลล์ การอักเสบ แผลและกระบวนการหายของแผล ความผิดปกติในการเปลี่ยนแปลงของน้ำและการไหลเวียนโลหิต การติดเชื้อภาวะช็อค การบาดเจ็บในระบบต่างๆของร่างกาย

323312 นิติเวชศาสตร์ 2(2–0–4)
Forensic Medicine

ความหมายของนิติเวชศาสตร์ในงานเวชกิจฉุกเฉิน บทบาทหน้าที่ของเวชกรฉุกเฉินในงานนิติเวชศาสตร์ การดูแลพยานหลักฐาน ณ จุดเกิดเหตุ หลักการชันสูตรพลิกศพ การตรวจบาดแผล การวิเคราะห์สาเหตุการตายการเปลี่ยนแปลงภายหลังการตาย การตัดสินการตาย การเขียนรายงานผลการปฏิบัติงานและการชันสูตร การเก็บวัตถุพยานเพื่อส่งตรวจ การส่งศพและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานนิติเวชศาสตร์

323321 เทคนิคหัตถการ 1 4(2–4–6)
Procedure Technique 1

หลักการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เทคนิคหัตถการขั้นต้นสำหรับเวชกิจฉุกเฉิน การเก็บสิ่งส่งตรวจ ณ จุดเกิดเหตุ และในแผนกฉุกเฉิน รวมทั้งการแปลผล การเตรียมผู้ป่วยในการผ่าตัดด่วน การเก็บชิ้นส่วนอวัยวะเพื่อใช้ทางการแพทย์ การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือทางการแพทย์ รวมทั้งการฝึกเทคนิคหัตถการขั้นต้นสำหรับเวชกิจฉุกเฉิน

323322 การช่วยฟื้นคืนชีพ 1 3(2–2–5)
Life Support 1

การประเมินทางเดินหายใจ การหายใจ หัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ การจัดการทางเดินหายใจ การช่วยหายใจ การใช้ออกซิเจน หลักการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานในผู้ใหญ่และในเด็ก การกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

323323 การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 1 3(2–2–5)
Emergency Medical Care 1

การประเมินสภาพผู้ป่วยฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้มีภาวะฉุกเฉินจากการแพ้ การได้รับสารพิษหรือยาเกินขนาด สารเสพติด พิษจากสิ่งแวดล้อม อาวุธเคมี สารชีวภาพ รังสี นิวเคลียร์ ระเบิด ภาวะฉุกเฉินทาง หู ตา คอ จมูก พฤติกรรมและจิตเวช การเจรจาต่อรอง และการฝึกทักษะดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

323324 การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 1 3(2–2–5)
Emergency Trauma Care 1

การประเมินสถานการณ์ กลไกการบาดเจ็บ การประเมินสภาพผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ การกระแทก การฉีกขาด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ถูกยิง ตกจากที่สูง เลือดออกและช็อค วัตถุหนักหักทับร่างกาย การช่วยเหลือผู้ติดอยู่ใน ซากปรักหักพัง หลุมลึกตึกถล่มและ

ช่องแคบ การป้องกันการบาดเจ็บ ระบบการบันทึกทางการบาดเจ็บ และการฝึกการดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน

323325 การยกและการเคลื่อนย้าย 2(1–2–3)
Lifting and Moving

หลักการยึดตรึง ยก และเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การยกและการเคลื่อนย้ายแบบ Emergent, Urgent และ Non–Urgent การถอดหมวกนิรภัยผู้บาดเจ็บ การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บออกจากซากรถ ซากปรักหักพัง ที่แคบ และที่สูง การเคลื่อนย้ายทางอากาศและทางน้ำ และการฝึกทักษะการยึดตรึง ยกและการเคลื่อนย้าย

323391 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 1 3(0–12–6)
Emergency Health Science Training 1

ฝึกปฏิบัติการเทคนิคหัตถการขั้นต้นสำหรับเวชกิจฉุกเฉิน การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การดูดสิ่งคัดหลั่ง การให้ออกซิเจน การพ่นยา การห้ามเลือด การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การฉีดยา การดาม การใส่สายยางกระเพาะอาหาร การสวนปัสสาวะ การเก็บสิ่งส่งตรวจ การนำสิ่งแปลกปลอมออกจากร่างกาย การคัดกรอง ซักประวัติและการตรวจร่างกายผู้ป่วยทั่วไป การคัดแยก ซักประวัติและตรวจร่างกาย ผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การวัดสัญญาณชีพและสัญญาณประสาท การยึดตรึง ยก และเคลื่อนย้ายผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การใช้วิทยุสื่อสาร การรับแจ้งเหตุ การใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติการเทคนิคหัตถการขั้นต้น รวมถึง การทำแผล การเย็บแผล การตัดไหม เช็ดตัวลดไข้ และการล้างกระเพาะอาหาร

323392 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 2 3(0–12–6)
Emergency Health Science Training II

เงื่อนไขรายวิชา : 323391 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 1
Prerequisite : 323391 Emergency Health Science Training 1

ฝึกปฏิบัติการทำคลอดปกติกรณีฉุกเฉิน การเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติการ การรับแจ้งเหตุ การปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง การใช้ยาในการช่วยฟื้นคืนชีพ การตรวจและแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า

323421 ปฏิบัติการฉุกเฉิน 2 2(1–2–3)
Emergency Medical Operation II

การติดต่อสื่อสาร การประสานงาน การรับแจ้งเหตุเจ็บป่วยฉุกเฉิน การคัดแยกประเภทผู้ป่วย การสั่งการการออกปฏิบัติการ การให้คำแนะนำผู้ที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ การติดต่อสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ปฏิบัติการรถพยาบาลฉุกเฉิน แนวปฏิบัติในการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน สวัสดิภาพ ความปลอดภัยและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน การบันทึกรายงานการรับแจ้งเหตุและปฏิบัติการฉุกเฉิน หลักการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ การคัดแยกประเภทผู้ป่วย การสั่งการ และการปฏิบัติการการแพทย์ฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ

323422 เทคนิคหัตถการ 2 3(2–2–5)
Procedure Technique II

เงื่อนไขรายวิชา : 323321 เทคนิคหัตถการ 1
Prerequisite : 323321 ProcedureTechnique 1

การให้สารน้ำเข้าสู่ร่างกายทางกระดูก การเจาะปอดแบบด่วน การเจาะปอดเพื่อระบายลมออก การเจาะคอ การทำคลอดปกติในภาวะฉุกเฉิน การดูแลผู้มีวัสดุขนาดใหญ่หักปักคา การตัดถ่างง้างงัด การใช้และบำรุงเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ฉุกเฉินเฉพาะทาง การฝึกเทคนิคหัตถการขั้นสูงกับหุ่นและในสถานการณ์จำลอง

323423 การช่วยฟื้นคืนชีพ 2 2(1–2–3)
Life Support II

เงื่อนไขรายวิชา : 323322 การช่วยฟื้นคืนชีพ 1
Prerequisite : 323322 Life Support 1

หลักการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง การใส่อุปกรณ์เปิดทางเดินหายใจขั้นสูง การผ่าตัดเปิดทางเดินหายใจแบบด่วน การใช้ยาและสารน้ำในการช่วยฟื้นคืนชีพ การกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบใช้มือ และแบบคาร์ดิโอเวอร์ชั่น การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติและแบบใช้มือ แบบแผนการช่วยฟื้นคืนชีพ การดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์

ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง และการฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูง

323424 การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน 2 3(2–2–5)
Emergency Medical Care II

การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้มีภาวะฉุกเฉินระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ สติสัมปชัญญะเปลี่ยนแปลง สารเคมี สูตินรีเวช ภูมิคุ้มกันวิทยา โรคในทารก เด็กและผู้สูงอายุ และการฝึกทักษะดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ

323425 การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน 2 3(2–2–5)
Emergency Trauma Care II

การดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ แก่ผู้บาดเจ็บที่ศีรษะ ตา ใบหน้า คอ กระดูกสันหลัง ทรวงอก ช่องท้อง อวัยวะสืบพันธุ์ เชิงกราน เนื้อเยื่ออ่อน กระดูกและกล้ามเนื้อ และการฝึกการดูแลผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน

323426 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 2(1–2–3)
EKG Monitoring

ความสำคัญของการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การตรวจติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และการฝึกทักษะการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

323427 การจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย 2(1–2–3)
Medical Management in Disaster

นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย การเตรียมการ หลักการและขั้นตอนการจัดการทางการแพทย์ในสถานการณ์ทั่วไปและกรณีวัตถุอันตราย การจัดการหลังสิ้นสุดสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติทักษะการแจ้งเหตุสาธารณภัยและการจัดการทางการแพทย์ ในสถานการณ์สาธารณภัย

323491 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 3 3(0–12–6)
Emergency Health Science Training III

เงื่อนไขรายวิชา : 323392 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 2
Prerequisite : 323392 Emergency Health Science Training II

ฝึกปฏิบัติการรับแจ้งเหตุ สื่อสารและสั่งการในศูนย์รับแจ้งเหตุและสั่งการ การสื่อสารโดยใช้วิทยุขณะออกปฏิบัติการ การประเมินและการควบคุมสถานการณ์ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ การส่งมอบผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน การบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการและรายงานการรับแจ้งเหตุและสั่งการ

323492 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 4 3(0–12–6)
Emergency Health Science Training IV

เงื่อนไขรายวิชา : 323491 การฝึกงานเวชกิจฉุกเฉิน 3
Prerequisite : 323491 Emergency Health Science Training III

ฝึกปฏิบัติการการเตรียมความพร้อม การรับแจ้งเหตุและสั่งการ การปฏิบัติการฉุกเฉิน การออกแบบและการบริหารจัดการระบบแพทย์ฉุกเฉิน

323493 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

โครงการพิเศษเพื่อเข้าฝึกปฏิบัติงานจริงเพื่อเพิ่มประสบการณ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ฉุกเฉิน การฝึกทักษะในการทำงานหรือทำงานวิจัยในหน่วยงานหรือสถานศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ

324112 การสาธารณสุข 2(1–2–3)
Public Health

ประวัติและความสำคัญของงานสาธารณสุข บทบาทของกระทรวงสาธารณสุข ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยและนานาชาติ นโยบายการแก้ปัญหาสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในปัจจุบันและแนวโน้มปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การคาดการณ์สภาพปัญหาสาธารณสุขในอนาคต การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและศึกษา แนว

ทางแก้ไขปัญหาสาธารณสุขตามแผนพัฒนาสาธารณสุขของประเทศ

324211 สุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ 3(2–2–5)
Health Education and Health Behavior

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และขอบเขตทางสุขศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ และประชาสัมพันธ์ในงานสาธารณสุข มุ่งเน้นการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานพัฒนาอนามัยชุมชน พฤติกรรมศาสตร์และกระบวนการส่งเสริมสุขภาพ หลักการและทฤษฎีการสื่อสาร และวิธีการทางสุขศึกษาทั้งรายบุคคล รายกลุ่ม การปลูกฝังและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ การวางแผนและประเมินผลทางสุขศึกษา มาตรฐานงานสุขศึกษา เทคนิคการสร้างแรงจูงใจ วิธีการจัดระเบียบชุมชน การพูดในที่ชุมชน สุขศึกษาทางสื่อสารมวลชนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการประชาสัมพันธ์ในงานสาธารณสุข ฝึกวิเคราะห์และวางแผนการให้สุขศึกษารายบุคคล และรายกลุ่ม

324221 การป้องกันและควบคุมโรค 2(1–2–3)
Prevention and Disease Control

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี การควบคุมและป้องกันโรค วิธีการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ โรคจากการบาดเจ็บ อุบัติเหตุ อุบัติภัย ภัยธรรมชาติ และโรคจากการประกอบอาชีพ นโยบาย กลยุทธ์ และตัวชี้วัดในการควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อในชุมชน ฝึกทักษะการควบคุมโรค

324231 วิธีการทางสุขศึกษาและสร้างเสริมสุขภาพ 2(1–2–3)
Methods of Health Education and Health Promotion

แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และวิธีการทางสุขศึกษา ที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของเป้าหมายต่างๆ ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ กลวิธีในการส่งเสริมสุขภาพ วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพในแต่ละวัยแบบองค์รวม ตลอดจนการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาในชุมชนได้

324236 อนามัยชุมชน 1 2(1–2–3)
Community Health I

หลักการและวิธีการวินิจฉัยชุมชน การวินิจฉัยชุมชน การเตรียมชุมชน การสำรวจชุมชน การวิเคราะห์สถานการณ์ชุมชน การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา กระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และการใช้ข้อมูลในการให้ความรู้ การขับเคลื่อนชุมชนโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชน การวิเคราะห์นโยบาย และแผนพัฒนาการสาธารณสุข ความสำคัญของการวางแผน ประเภทของแผนงานและโครงการ กระบวนการและขั้นตอนในการจัดทำแผนงาน โครงการสาธารณสุข เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาและการติดตามประเมินผลได้อย่างเป็นระบบ

324241 การจัดการสุขภาพ 2(1–2–3)
Health Management

แนวคิดเกี่ยวกับบริบทของสุขภาพ ระบบสุขภาพและระบบบริการสุขภาพ การจัดระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ทฤษฎีและทักษะในการจัดบริการสุขภาพ ได้แก่ การจัดการ ภาวะผู้นำ การจัดการเชิงกลยุทธ์ในองค์กรทางด้านสุขภาพ การบริหารการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาบริการสุขภาพที่มุ่งให้ความสำคัญกับบริการปฐมภูมิ การจัดองค์กรการบริการปฐมภูมิ คุณภาพของบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ ระบบบริการสุขภาพระดับอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

324251 อนามัยสิ่งแวดล้อม 2(1–2–3)
Environmental Health

หลักการและแนวคิดของอนามัยสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของมลพิษทางน้ำ อากาศ กากของเสีย ที่มีต่อคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม แนวคิดการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในระดับต่างๆ ระดับครัวเรือนและชุมชน การสุขาภิบาลที่พักอาศัยและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การสุขาภิบาลอาหาร การกำจัดขยะมูลฝอย การควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำโรค ความปลอดภัยจากกัมมันตภาพรังสี ความสำคัญของงานอนามัยสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์

ปัจจุบันที่เกิดขึ้น ปรากฏการณ์เรือนกระจก และภาวะโลกร้อน

324281 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล 3(2–2–5)
Solid Waste and Sewage Management

หลักการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในชุมชนและอุตสาหกรรม แหล่งกำเนิดและองค์ประกอบของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หลักการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เช่น การฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล การเผา การนำขยะมาทำปุ๋ย และการกำจัดโดยใช้กระบวนการทางชีวภาพ นวัตกรรมในการจัดการขยะในชุมชนและอุตสาหกรรม เช่น การใช้ซ้ำ การลดการใช้ และการรีไซเคิล รวมทั้งการจัดการขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ

324311 สังคมวิทยาสุขภาพ 2(1–2–3)
Health Sociology

แนวคิด และหลักการทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเกี่ยวกับสุขภาพ และการเจ็บป่วย ระบบการดูแลสุขภาพต่างๆ ในสังคม ระบบความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ อิทธิพลของปัจจัยทางสังคมต่อความเจ็บป่วย การวิเคราะห์ชุมชนทางด้านสังคมวิทยา และการแก้ไขปัญหาสุขภาพด้วยแนวคิดทางสังคมวิทยาและมานุษวิทยาทางสุขภาพ

324313 จริยธรรมและกฎหมายสาธารณสุข 2(1–2–3)
Ethics and Public Health Law

หลักการ แนวคิด และความสำคัญของจริยธรรมทางวิชาชีพด้านสุขภาพ การสร้างเสริมจริยธรรมและคุณธรรมทางวิชาชีพ หลักการ แนวคิด และความสำคัญของกฎหมายสาธารณสุขด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาพยาบาลและการคุ้มครองผู้บริโภค การพัฒนาและการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและนิติเวชศาสตร์ ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองโรงงาน พระราชบัญญัติสาธารณสุข กฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ และพระราชบัญญัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุข การประยุกต์กฎหมายไปใช้ในงานสาธารณสุข

324322 การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 1 2(1–2–3)
First Aid and Essential Patient Care I

การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น การดูแลรักษาโรคที่พบบ่อย การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ การดูแลบาดแผลชนิดต่างๆ เลือดออกมาก แผลไฟไหม้ งูพิษกัด แมลงสัตว์กัดต่อย การได้รับสารพิษ การหมดสติ การห้ามเลือด การพันผ้าพันแผล การเข้าเฝือก การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ การจัดการภาวะวิกฤตทางด้านสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิ การช่วยฟื้นคืนชีพ และการส่งต่อผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

324323 การปฐมพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 2 2(1–2–3)
First Aid and Essential Patient Care II

หลักการประเมินภาวะสุขภาพ การดูแลสุขภาพเบื้องต้น ตามระบบต่าง ๆ บน พื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม การใช้ยาที่จำเป็น การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การเยี่ยมบ้าน ฝึกซักประวัติ การตรวจร่างกาย การดูแลสุขภาพเบื้องต้นอย่างต่อเนื่อง และการส่งต่อผู้ป่วย

324324 อนามัยครอบครัว 3(2–2–5)
Family Health

ความสำคัญขนาดและโครงสร้างประชากร ปัจจัยทางประชากรที่กำหนดภาวะสุขภาพ ผลกระทบของประชากรต่องานอนามัยครอบครัว ความหมาย ความสำคัญของงานอนามัยแม่และเด็ก งานอนามัยครอบครัว และงานอนามัยเจริญพันธุ์ นโยบายงานอนามัยแม่และเด็ก งานอนามัยครอบครัวและงานอนามัยเจริญพันธุ์ ปัญหางานอนามัยครอบครัวในประเทศไทย บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว การดูแลหญิงขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด และมารดาทารกหลังคลอด วางแผนครอบครัวและเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ การดูแลครอบครัวในวัยต่างๆ ได้แก่ วัยก่อนเรียน วัยเรียน

วัยรุ่น วัยแรงงาน ผู้สูงอายุ การฝึกปฏิบัติการให้บริการงานอนามัยแม่และเด็ก การฝึกปฏิบัติงานอนามัยครอบครัว

324325 การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ 3(2–2–5)
Health Behavior Development

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมศาสตร์กับการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชน ความหมายและความสำคัญของสุขภาพจิต พัฒนาการทางบุคลิกภาพ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ ความสำคัญของการของการให้คำปรึกษา หลักการให้คำปรึกษา และบทบาทของนักวิชาการสาธารณสุขในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ฝึกปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในชุมชนเมืองและชนบท

324327 อนามัยโรงเรียน 3(2–2–5)
School Health

แนวคิดของการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน ความหมายและความสำคัญของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเด็ก วัยเรียน นโยบายและเป้าหมายการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนตามแผนพัฒนาสุขภาพ บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน การวางแผนดำเนินงานอนามัยโรงเรียน การจัดกิจกรรมอนามัยโรงเรียน การจัดระดับบริการอนามัยโรงเรียน การประเมินผลการดำเนินงานอนามัยโรงเรียน

324328 ทันตสุขภาพ 3(2–2–5)
Dental Health

ความสำคัญของสุขภาพปากและฟัน โครงสร้างและหน้าที่ของฟัน อันตรายจากการใช้ฟันผิดหน้าที่ โรคเหงือก โรคฟันในเด็ก ปัญหาทันตสุขภาพ อาหารบำรุงเหงือกและฟัน การแปรงฟันที่ถูกวิธี การใช้สารฟลูออไรด์ป้องกันฟันผุ การใส่ฟันปลอมและการรักษาฟันปลอม การดูแลสุขภาพปากและฟัน ทันตสุขศึกษา

324332 วิทยาการระบาด 3(2–2–5)
Epidemiology

หลักการและแนวคิดพื้นฐานทางระบาดวิทยา ธรรมชาติของการเกิดโรคการวัด และรูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การสอบสวนทางระบาดวิทยา การคัดกรองโรค รูปแบบการระบาดของโรค รวมถึง โรคประจำถิ่น การระบาดหมู่ และการประยุกต์ระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข การวินิจฉัยชุมชน การป้องกันควบคุมโรคหรือปัญหาสุขภาพ และฝึกปฏิบัติการเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยาจากเหตุการณ์สมมุติ

324333 การฝึกปฏิบัติการภาคสนามบูรณาการ 3(0–9–5)
Filed Training Integration

ฝึกปฏิบัติโดยการประยุกต์ความรู้และทฤษฎีในแขนงวิชาต่างๆ ที่ได้ศึกษามาแล้ว นำไปใช้ในการดำเนินงานในชุมชน การทำงานเป็นทีม การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของสังคมและชุมชน การเตรียมชุมชน การสำรวจและวินิจฉัยชุมชน วิเคราะห์สภาวะอนามัยสุขภาพอนามัยของชุมชน จัดลำดับความสำคัญของปัญหาชุมชน วิเคราะห์ปัญหาอนามัยชุมชน วางแผน แก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน ดำเนินการตามแผน ประเมินผลและสรุปผล จัดทำรายงานการฝึกปฏิบัติ แนวทางในการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

324342 การบริหารงานสาธารณสุข 2(1–2–3)
Public Health Administration

แนวคิดและหลักการบริหารงานทั่วไป การบริหารสาธารณสุข การวางแผนงาน ทรัพยากรทางสาธารณสุข การพัฒนาองค์กรด้านสุขภาพ การอบรม การนิเทศ การอำนวยการประสานงาน การควบคุมกำกับงานและการประเมินผล กฎระเบียบที่เกี่ยวกับการปฏิบัติราชการและมาตรการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข

324352 การสุขาภิบาลอาหาร 2(1–3–4)
Food Sanitation

การสุขาภิบาลอาหาร ความมั่นคงทางอาหาร โรคที่เกิดจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ อันตรายจากการ

ปนเปื้อนในอาหาร การจัดการและการตรวจสอบสถานที่ผลิตและจำหน่ายอาหาร พฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้องของผู้สัมผัสอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภคและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพอาหารทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบความสะอาดของภาชนะและอุปกรณ์ในการปรุงอาหาร มาตรฐานการผลิตทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม (GAP) มาตรฐานหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) การวิเคราะห์และควบคุมจุดวิกฤติในผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ

324353 การจัดหาน้ำสะอาด 2(1–2–3)

Water Supply

ความสำคัญของการจัดหาน้ำสะอาด คุณลักษณะของน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน กฎหมายและมาตรฐานของน้ำดื่ม น้ำใช้ แหล่งน้ำ การจัดการน้ำและกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำในชุมชนและอุตสาหกรรม และระบบการจ่ายน้ำให้แก่ชุมชนและอุตสาหกรรม

324354 การควบคุมแมลงและสัตว์พาหะนำโรค 3(3–0–6)

Insects and Vectors Control

การจำแนกชนิดของแมลงและสัตว์กัดแทะที่สำคัญและก่อปัญหาทางสาธารณสุข วงจรชีวิต การแพร่กระจายของโรค ชีวนิสัย การสำรวจแมลงและสัตว์กัดแทะ และหลักการควบคุมและป้องกันแมลงและสัตว์กัดแทะชนิดต่างๆ

324361 การวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย 2(1–3–4)

Water and Wastewater Analysis

แหล่งกำเนิด ประเภทและลักษณะของน้ำและน้ำเสีย การวัดปริมาณการไหลของน้ำและน้ำเสีย มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ การเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ การควบคุมคุณภาพในการตรวจวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย ตลอดจนมีทักษะในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและน้ำเสีย และสามารถแปลผลข้อมูลที่วิเคราะห์ได้เพื่อมาประยุกต์ใช้ในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม

324362 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2–2–5)

Environmental and Occupational Health Toxicology

หลักของพิษวิทยาสิ่งแวดล้อม สารพิษในสิ่งแวดล้อม และความเป็นพิษของสารนั้น กลไกของร่างกายในการตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นพิษ คุณสมบัติของสารพิษอันตรายที่ใช้อย่างกว้างขวางในงานเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม โลหะหนัก ก๊าซ สารละลาย สารก่อมะเร็ง และสารเคมีที่เป็นมลพิษทางอากาศ และการจัดการสารพิษในสิ่งแวดล้อมและอุตสาหกรรม

324371 การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน 3(2–2–5)

Environmental Sanitation in Community

การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนด้านสุขภาพ การพัฒนาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตในชุมชน การสุขาภิบาลเพื่อความปลอดภัยในชุมชนทั้งในด้านการจัดการของเสียและสิ่งปฏิกูล การควบคุมเหตุรำคาญ การสุขาภิบาลตลาดสด การควบคุมแมลงและพาหะนำโรค โดยการปรับเปลี่ยนและประยุกต์เทคโนโลยีที่หลากหลายและเหมาะสมมาใช้ในงานสุขาภิบาลชุมชน

324382 การควบคุมเหตุรำคาญ กลิ่น และเสียง 3(2–2–5)

Control for Nuisance Odor and Noise

บทบาทอำนาจหน้าที่ของเจ้าพนักงานสาธารณสุขในการควบคุมเหตุรำคาญ กลิ่น เสียง และของเสียอันตรายตามที่กฎหมายกำหนด การร่างข้อกำหนดท้องถิ่น ระบบและกลไกในการควบคุมเหตุรำคาญ มาตรฐานที่ใช้ควบคุมเหตุรำคาญ ตัวอย่างกรณีศึกษาการควบคุมเหตุรำคาญ

324383 การบำบัดน้ำเสียและกากตะกอน 3(2–2–5)
Waste Water Treatment and Sludge Disposal

ปัญหา ความสำคัญ และผลกระทบของน้ำเสีย การจัดการน้ำเสียในชุมชนและอุตสาหกรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและควบคุมน้ำเสีย แนวคิดและวิธีการในการป้องกันมลพิษทางน้ำและการผลิตที่สะอาดเพื่อลดน้ำเสีย การดำเนินการและพัฒนาโครงการป้องกันมลพิษทางน้ำและการผลิตที่สะอาดเพื่อลดน้ำเสียในสถานประกอบการ การควบคุม ตรวจสอบ แก้ไขและบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำเสีย วิธีการและการดำเนินการควบคุม ตรวจสอบแก้ไขและบำรุงรักษาระบบบำบัดและกำจัดน้ำเสียทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ

324384 การควบคุมมลพิษทางดิน 3(2–2–5)
Soil Pollution Control

องค์ประกอบและคุณสมบัติของดิน สารพิษในดินที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม การปนเปื้อนในดินที่เกิดจากโลหะหนักและสารเคมีทางการเกษตร ชนิดและประเภทของสารมลพิษทางดิน การจัดการและการควบคุมภาวะมลพิษทางดิน เทคโนโลยีการบำบัดมลพิษในดิน การจัดการทรัพยากรดินอย่างยั่งยืน

324414 เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข 2(1–2–3)
Health Economics

แนวคิดพื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ อุปทาน และการบริการทางสุขภาพ พฤติกรรมของผู้บริโภคในการบริการทางสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ และการบริโภคบริการทางสุขภาพ อิทธิพลของสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจต่อสุขภาพ การประกันสุขภาพ และการประกันสังคม เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขระดับ มหภาคและจุลภาค การฝึกปฏิบัติเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

324418 กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม 3(2–2–5)
Public Health Law and Ethics

หลักการและแนวคิดของกฎหมายทั่วไป ความสำคัญของกฎหมายสาธารณสุขด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาพยาบาลและการคุ้มครองผู้บริโภค การพัฒนาและการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กฎหมายสิ่งแวดล้อมในประเทศไทยและนิติเวชศาสตร์ ได้แก่ พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองโรงงาน พระราชบัญญัติสาธารณสุข กฎหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ และพระราชบัญญัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุข การประยุกต์กฎหมายไปใช้ในงานสาธารณสุข และแนวคิดเกี่ยวกับจริยธรรมทางวิชาชีพด้านสุขภาพ การสร้างเสริมจริยธรรมและคุณธรรมทางวิชาชีพ

324426 โภชนศาสตร์ 3(2–2–5)
Nutrition

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการและโรคต่างๆ นโยบายและแผนงานโภชนาการตามแผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติ วิทยาการระบาดสำหรับภาวะโภชนาการตามวัย ตัวชี้วัดเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการ ภาวะโภชนาการเกิน การประเมินภาวะโภชนาการ ปัญหา สาเหตุ ผลกระทบของภาวะโภชนาการ ปัญหาโภชนาการในชุมชนและการแก้ปัญหา วัฒนธรรมวิถีชีวิตในการบริโภคอาหารของประชาชนแต่ละภูมิภาค ฝึกปฏิบัติการคำนวณสารอาหารและพลังงาน การกำหนดอาหารสำหรับผู้ป่วยและบุคคลทั่วไป การส่งเสริมสุขภาพโดยการให้โภชนาการศึกษาในโรงเรียน และชุมชน

324435 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)
Research Methodology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข ประเภทของงานวิจัย การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การกำหนดตัวแปร กรอบแนวคิด การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล

การเขียนโครงการและรายงานการวิจัย และการประเมินโครงการวิจัย

324437 อนามัยชุมชน 2 3(2–2–5)
Community Health II

หลักการ และวิธีการสำรวจวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาสาธารณสุขชุมชนโดยทีมงานสาธารณสุข เทคนิคและวิธีการเป็นวิทยากรกระบวนการมีส่วนร่วม การวางแผนและประเมินผลการให้บริการสาธารณสุขชุมชน การกำหนดตัวชี้วัดของโครงการ นวัตกรรมทางสุขภาพ การดำเนินการตามแผนและโครงการ การปฏิบัติตามแผนและการประเมินผลงานสาธารณสุข ฝึกปฏิบัติการวินิจฉัยชุมชน

324438 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้นการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้าน งานอนามัยชุมชน

324457 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้นการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้าน งานอนามัยสิ่งแวดล้อม

324463 การประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ 3(2–2–5)
Environmental and Health Impact Assessment

หลักในการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพ การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ วิธีการวิเคราะห์และการรายงานการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการประเมินโครงการ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสังคมและวัฒนธรรมสังคม ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านโครงสร้างประชากร การติดตามตรวจสอบและการประเมินผลโครงการ การมีส่วนร่วมของชุมชน มาตรฐานเกณฑ์และดัชนีชี้วัดทางสิ่งแวดล้อม องค์กรด้านสิ่งแวดล้อม

324471 การวิจัยทางสาธารณสุข 3(2–2–5)
Public Health Research

ความหมาย ประเภทของการวิจัย กระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ สมมุติฐาน การทบทวนวรรณกรรม ชนิดของตัวแปร กรอบแนวคิดการวิจัย เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล แบบแผนการวิจัยทางสาธารณสุข ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การเขียนโครงร่างวิจัย รายงานการวิจัยและการนำเสนอผลงานวิจัย

324484 การควบคุมมลพิษทางอากาศ 3(2–2–5)
Air Pollution Control

ความรู้พื้นฐานเรื่องมลภาวะทางอากาศ มลสารทางอากาศ แหล่งกำเนิดมลภาวะทางอากาศ มลพิษทางอากาศภายในอาคาร ผลจากมลพิษทางอากาศที่มีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม อุตุนิยมวิทยาด้านมลพิษทางอากาศ แบบจำลองการแพร่กระจายด้านมลพิษในบรรยากาศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและควบคุมมลพิษทางอากาศ การดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์มลพิษทางอากาศ การจัดการมลพิษทางอากาศและการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

324485 ระบบการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)
Environmental Health Administration System

หลักการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม มาตรฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม มาตรฐานสากลสำหรับการบริหารจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม การจัดทำระบบการจดทะเบียนรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพของหน่วยผลิต (ISO 9000) และมาตรฐานสากลว่าด้วยการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14000) บทบาทหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภาครัฐบาล เอกชน และองค์กรนานาชาติ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงงาน

การสร้างแรงจูงใจและขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน และการสื่อสารความเสี่ยงกับชุมชน

324491 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงานการนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านสาธารณสุข

324492 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุขในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

324493 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานสาธารณสุขในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

325211 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2(1-2-3)
Occupational Health and Safety

แนวคิดและความสำคัญของงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โรคจากการประกอบอาชีพและการป้องกัน อุบัติเหตุและหลักความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการควบคุมและป้องกันอันตรายจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

325221 พื้นฐานวิศวกรรมทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Basic Engineering of Industrial Hygiene

แนวคิดพื้นฐานทางวิศวกรรมที่จะนำมาใช้ในการควบคุมสภาพแวดล้อมในการทำงาน หลักกลศาสตร์ของไหล ความแข็งแรงของวัสดุ การเขียนแบบทางวิศวกรรม การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา

325241 อาชีวเวชศาสตร์ 2(1-2-3)
Occupational Medicine

แนวคิดด้านอาชีวเวชศาสตร์ในงานอาชีวอนามัย การตรวจสุขภาพพนักงาน สาเหตุ ของการเกิดโรคจากการทำงาน และโรคที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน กลไกการทำงานของร่างกาย ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เป็นอันตราย ผลเสียที่เกิดต่อสุขภาพอนามัยทางร่างกายและจิตใจ การพิสูจน์โรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน การป้องกันและควบคุมการเกิดโรค

325242 โรคจากการประกอบอาชีพ 2(1-2-3)
Occupational Diseases

สาเหตุการเกิดโรคจากการทำงาน และโรคที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน โรคจากการประกอบอาชีพที่เกิดจากสิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ การยศาสตร์ โรคระบบหายใจ โรคผิวหนัง โรคมะเร็ง การประเมินสุขภาพพนักงาน การเฝ้าระวังสุขภาพของผู้ประกอบอาชีพ การดำเนินงานอาชีวเวชกรรมในสถานประกอบการ การจัดสวัสดิการเพื่อสุขภาพของพนักงานและครอบครัว การประยุกต์วิธีการทางวิทยาการระบาดในการศึกษาปัญหาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันและควบคุมการเกิดโรค

325312 สุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Industrial Hygiene

แนวคิดของงานทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม มาตรฐานสารเคมีในอากาศ ดัชนีชี้วัด ทางชีวภาพ อนุภาค ก๊าซ ไอ ตัวทำละลาย เสียงดัง อุณหภูมิที่ผิดปกติ รังสี อันตรายจากสารชีวภาพ การยศาสตร์ การสำรวจโรงงาน การประเมินการสัมผัสทางอาชีวอนามัย วิธีการควบคุมทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม การระบายอากาศในงานอุตสาหกรรม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โปรแกรมทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

325313 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างในงานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม 3(2–2–5)
Industrial Hygiene Sampling and Analysis

หลักการและวิธีการประเมินสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การประเมินความร้อน แสงสว่าง เสียงดัง รังสี ความสั่นสะเทือน การตรวจประเมินสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ การเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์อนุภาค สารเคมีในอากาศ

325314 กฎหมายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 3(2–2–5)
Law of Occupational Health and Safety

หลักการและแนวคิดของกฎหมายทั่วไป ความสำคัญของกฎหมาย การพัฒนา และการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พระราชบัญญัติกองทุนเงินทดแทน พระราชบัญญัติโรงงาน พระราชบัญญัติการสาธารณสุข และพระราชบัญญัติอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในต่างประเทศ การประยุกต์กฎหมายในงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

325322 กระบวนการผลิตและอันตราย 2(1–2–3)
Process and Hazards

แนวคิด และหลักการสร้างสถานประกอบการที่ปลอดภัย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวน การผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์มลพิษจากการดำเนินกิจการของสถานประกอบการ การวิเคราะห์อันตราย และการควบคุมจากการทำงานในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ปูนซีเมนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เหมืองแร่ ก่อสร้าง ชิ้นส่วนยานยนต์ ปิโตรเคมี สี เยื่อกระดาษ ปั๊มโลหะ อาหารและเครื่องดื่ม

325323 วิศวกรรมความปลอดภัย 3(2–2–5)
Safety Engineering

วิธีการควบคุมอุบัติเหตุ โดยใช้วิธีการทางวิศวกรรมในการป้องกันอันตรายต่างๆ ที่เกิดจากสภาพการทำงาน และลักษณะการทำงานที่เป็นปัญหาพบบ่อยในโรงงานตามที่กฎหมายความปลอดภัยได้กำหนดไว้ สภาพแวดล้อมและการวางผังโรงงานที่ปลอดภัย การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรกล ความปลอดภัยในการใช้เครื่องปั๊มโลหะ ไฟฟ้า หม้อไอน้ำ งานเชื่อมโลหะ

325331 หลักความปลอดภัยในการทำงาน 3(2–2–5)
Principle of Safety at Work

ความสำคัญของความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุ และโรคจากการทำงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน หลักการและเทคนิค ในการป้องกันอุบัติเหตุ บันทึกการบาดเจ็บและประเมินความถี่และความรุนแรงของการบาดเจ็บ ในการทำงาน การตรวจความปลอดภัยในการทำงาน การวิเคราะห์งานและวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุ องค์กรความปลอดภัย การฝึกอบรมและการให้สวัสดิศึกษา กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน

325332 การประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย 2(1–2–3)
Occupational Health Risk Assessment

หลักการและแนวคิดในการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ การรับสัมผัสสารเคมีในมนุษย์ การบ่งชี้ความเป็นอันตราย การประเมินการตอบสนองสารเคมี การประเมินการรับสัมผัส การอธิบายลักษณะความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง ชนิดและสิ่งคุกคามทางอาชีวอนามัย เทคนิคการบ่งชี้อันตราย กฎหมายและข้อกำหนดในการประเมินความเสี่ยงในงานอาชีวอนามัย

325343 พิษวิทยาอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม 2(1–2–3)
Environmental and Occupational Toxicology

หลักการของพิษวิทยา ประเภทของสารพิษ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสารพิษที่เข้าสู่ร่างกาย กลไก และปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารพิษ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสารพิษ ความเป็นพิษของสารเคมีต่อระบบอวัยวะภายในร่างกาย กลไกการกำจัดสารพิษออกจากร่างกาย สารพิษกับการเกิดโรคมะเร็ง เอกสารข้อมูลเคมีภัณฑ์ การควบคุมและป้องกันความเสี่ยงอันตรายจากการใช้สารเคมี

325424 การจัดการเพลิงไหม้ และเหตุฉุกเฉินจากสารเคมี 3(2–2–5)

Fire and Chemical Emergency Management

เทคนิค วิธีการตอบโต้เพลิงไหม้และเหตุฉุกเฉินสารเคมี อุบัติเหตุที่รุนแรง หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน หน่วยงานที่จัดตั้งในโรงงาน การระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเหตุฉุกเฉิน การประเมินสถานการณ์ การประเมินผลกระทบจากการเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน การวางแผนและกำหนดมาตรการ

325425 การระบายอากาศ 3(2–2–5)

Ventilation

หลักการระบายอากาศในการควบคุมและป้องกันมลพิษทางอากาศในการทำงานที่อาจจะมีอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย การระบายอากาศแบบทั่วไป การระบายอากาศเฉพาะที่ การออกแบบการระบายอากาศแบบทั่วไปและการระบายอากาศเฉพาะที่ การระบายอากาศในอาคารและการทดสอบระบบระบายอากาศ

325433 การบริหารงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 3(2–2–5)

Occupational Health and Safety Management

การนำหลักการบริหารมาประยุกต์ใช้ในงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง หลักในการวางแผนทางอาชีวอนามัย การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยในโรงงาน บทบาทและหน้าที่ของหน่วยงานด้านอาชีวอนามัยทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรต่างประเทศ มาตรฐานแรงงานระหว่างประเทศ และมาตรฐานแรงงานไทย การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในกลุ่มผู้ใช้แรงงานในสถานประกอบการ

325434 ระบบการจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 2(1–2–3)

Management System of Occupational Health Safety and Environment

หลักการจัดการคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ใช้ในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ มาตรฐานการจัดการคุณภาพ มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเทศไทย และต่างประเทศ

325435 สัมมนา 1(0–1–2)

Seminar

การสืบค้นการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้าน.งานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

325444 การยศาสตร์ 2(1–2–3)

Ergonomics

บทนำการยศาสตร์ คุณลักษณะของมนุษย์ ระบบโครงร่างกล้ามเนื้อ การวัดสัดส่วนร่างกาย การออกแบบสถานี ภาระงานทางสรีระวิทยา ภาระงานหนัก ภาระงานจากการขนย้ายสิ่งของ พื้นฐานชีวกลศาสตร์ ระบบคน เครื่องจักร การทำงานเป็นกะ จิตวิทยาในการทำงาน

325451 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

325452 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

325453 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงานการนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

327111 การส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ 2(1–2–3)
New Health Promotion

ความหมายคำว่า สุขภาพ สุขภาพดี การเจ็บป่วย การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ ประวัติศาสตร์การสาธารณสุข วิวัฒนาการการพัฒนานโยบายงานส่งเสริมสุขภาพ แผนพัฒนาการสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ 1 ถึงปัจจุบัน สถานการณ์ส่งเสริมสุขภาพไทยในอดีตถึงปัจจุบัน การวิเคราะห์สถานการณ์งานส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพทั่วโลก มาตรการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ ทิศทางการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่ การสร้างสุขภาพอนามัยตามกลุ่มวัย การสร้างสุขภาพตามนโยบาย 10 อ.

327221 นโยบายและการวางแผนงานส่งเสริมสุขภาพ 3(2–2–5)
Health Promotion Policy and Planning

วิเคราะห์นโยบายการส่งเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวาในต่างประเทศ กลยุทธ์ของการส่งเสริมสุขภาพในต่างประเทศ การคาดการณ์แนวโน้มและทิศทางด้านสุขภาพอนามัยในอนาคต ทิศทางแนวโน้มโครงสร้างประชากรกับการพัฒนาในอีก 20 ปีข้างหน้าของโลกและของประเทศไทย นโยบายสุขภาพของประเทศไทยใน 2 ทศวรรษหน้า จากสาธารณสุขมูลฐานสู่เมืองไทยแข็งแรง มาตรการส่งเสริมสุขภาพแนวใหม่สู่อนาคต ฝึกทักษะการวางแผนงานการส่งเสริมสุขภาพ

327322 ระบบสุขภาพกับเศรษฐศาสตร์ 3(2–2–5)
Health System and Economics

ระบบการดูแลสุขภาพ การปฏิรูประบบสุขภาพไทย แนวคิด หลักการพื้นฐานด้านเศรษฐศาสตร์ กลไกเศรษฐกิจพื้นฐาน ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อุปสงค์ อุปทานของระบบสุขภาพ ต้นทุนของบริการสุขภาพ การบริการสุขภาพเชิงธุรกิจ ฝึกทักษะการวิเคราะห์ อุปสงค์ อุปทานของระบบสุขภาพ

327331 การส่งเสริมสุขภาพ 1 3(2–2–5)
Health Promotion I

ความหมาย ความสำคัญ นโยบายและขอบเขตของงานอนามัยหญิงตั้งครรภ์ อนามัยหลังคลอด อนามัยวัยทารก อนามัยวัยก่อนเรียน อนามัยวัยเรียน อนามัยวัยรุ่น พัฒนาการการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการเข้าสังคม พัฒนาการทางด้านสติปัญญา และ ด้านศีลธรรม ปัจจัยสำคัญที่มีต่อสุขภาพตั้งแต่หญิงตั้งครรภ์จนถึงวัยรุ่น รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของเพศศึกษา การเตรียมความพร้อมเข้าสู่อนามัยการเจริญพันธุ์ ฝึกทักษะในบทบาทของนักส่งเสริมสุขภาพในงานอนามัยหญิงตั้งครรภ์ อนามัยหลังคลอด อนามัยวัยทารก อนามัยวัยก่อนเรียน อนามัยวัยเรียน อนามัยวัยรุ่น ตามนโยบาย 10 อ.

327332 การส่งเสริมสุขภาพ 2 3(2–2–5)
Health Promotion II

ความหมาย ความสำคัญ นโยบายและขอบเขตของงานอนามัยวัยทำงาน อนามัยวัยทอง อนามัยผู้สูงอายุ ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางประชากร วัยทำงาน วัยทอง วัยผู้สูงอายุ ปัญหาและสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของวัยทำงาน วัยทอง วัยผู้สูงอายุ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของวัยทำงาน วัยทอง วัยผู้สูงอายุ การเตรียมเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การดูแลผู้สูงอายุ หลักการจัดโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุปกติและผู้สูงอายุที่มีปัญหา ฝึกทักษะในบทบาทของนักส่งเสริมสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน วัยทอง วัยผู้สูงอายุ ตามหลักนโยบาย 10 อ.

327341 การออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ 2(1–2–3)
Exercises for Health Promotion

ความสำคัญของการออกกำลังกาย ประโยชน์หลักการออกกำลังกายของบุคคลในวัยต่างๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย รูปแบบการออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ

327342 การส่งเสริมสุขภาพจิต 2(1–2–3)
Mental Health Promotion

ความหมายและความสำคัญของสุขภาพจิต จิตวิทยาพัฒนาการ การเลี้ยงดูที่ถูกต้องตามวัย การปรับตัว ประเภทของความผิดปกติทางจิต ปัญหาสุขภาพจิต สาเหตุและแนวทางการป้องกันและแนวทางการแก้ไข การฝึกจิตด้วยการปฏิบัติธรรมเพื่อการส่งเสริมสุขภาพจิตตามวัย

327343 จิตวิทยาพัฒนาการ 3(2–2–5)
Developmental Psychology

แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา วุฒิภาวะ การรับรู้ การเรียนรู้ การคิด การจำเชาว์ปัญญา อารมณ์ แรงจูงใจ ความเชื่อ ทัศนคติ ค่านิยม อัตมโนทัศน์ บุคลิกภาพ การปรับตัว พฤติกรรม และการปรับพฤติกรรม พัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจริยธรรมของบุคคลแต่ละวัย

327361 การสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชน 3(2–2–5)
Community Capacity Building

แนวคิด ทฤษฎี ทางมนุษยวิทยาและสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กลวิธีการสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งด้านสุขภาพของชุมชน การพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ การสร้างเสริมพลังอำนาจชุมชน การเปลี่ยนแปลงทางสังคมสิ่งแวดล้อม การสร้างเสริมการมีส่วนร่วม การสร้างเครือข่ายสุขภาพ การชี้แนะสาธารณะ การพัฒนานโยบายสาธารณะ ในการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือทางมนุษยวิทยาและสังคมวิทยาในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาสุขภาพ

327371 ระบบบริการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิ 2(1–2–3)
System of Primary Health Promotion Services

ความหมาย ระบบบริการสุขภาพอดีตถึงปัจจุบัน การบริการส่งเสริมสุขภาพปฐมภูมิ หลักการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลสุขภาพแบบผสมผสาน หลักการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม การดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง การดูแลสุขภาพแบบต่อเนื่อง การส่งต่อผู้ป่วย การดูแลสุขภาพที่บ้าน การบริการเชิงรุกแบบองค์รวม

327372 การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ 2(1–2–3)
Communication for Health Promotion

ความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของการสื่อสาร ความรู้เกี่ยวกับสื่อมวลชนและการสร้างเสริมสุขภาพ กระบวนการกำหนดวาระด้านการส่งเสริมสุขภาพของสื่อมวลชนไทย การชี้แนะทางสังคม การเจรจาไกล่เกลี่ย การสร้างกระแสทางสังคม การตลาดเชิงสังคม การรณรงค์ด้านสุขภาพผ่านสื่อมวลชน ปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการรณรงค์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ฝึกทักษะการสื่อสารในงานส่งเสริมสุขภาพ

327381 การดูแลสุขภาพเบื้องต้น 2(1–2–3)
Primary Medical Care

ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ การประเมินสภาพผู้ป่วย หลักการตรวจวินิจฉัย รักษาโรคทั่วไป การดูแลสุขภาพช่องปาก การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน การปฐมพยาบาล เทคนิคหัตถการการดูแลสุขภาพเบื้องต้น การยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติการดูแลสุขภาพเบื้องต้นในสถานบริการและนอกสถานบริการ

327383 นวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพ 2(1–2–3)
Health Promotion Innovation

ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพ นวัตกรรมการส่งเสริมสุขภาพในท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตแบบองค์รวม ภูมิปัญญาไทยในการส่งเสริมสุขภาพ ประโยชน์ของการใช้นวัตกรรมต่อบุคคล ครอบครัว ชุมชน อันนำไปสู่การส่งเสริมสุขภาพ การประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม

327423 การจัดการเชิงกลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2–2–5)
Strategic Management in Health Promotion

การบริหารงานสาธารณสุขและการจัดการเชิงกลยุทธ์ใช้พื้นที่เป็นฐานบูรณาการทุกภาคส่วน การ

ส่งเสริมสุขภาพให้คนไทยอายุยืน การสร้างคุณค่าและความตระหนักในการส่งเสริมสุขภาพทั้ง 4 มิติ 17 เป้าหมายกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ เศรษฐกิจพอเพียง หลักการประชาสังคม การประยุกต์ทฤษฎีส่งเสริมสุขภาพ ฝึกทักษะการพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมในชุมชนและงานเวชปฏิบัติครอบครัว

327444 โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ 2(1–2–3)

Nutrition for Health Promotion

แนวคิดด้านโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการต่อภาวะสุขภาพทุกกลุ่มวัย ชนิดและคุณค่าสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายของบุคคลแต่ละวัย การประกอบและการจัดอาหารที่เหมาะสมต่อบุคคลในภาวะสุขภาพปกติ การให้โภชนศึกษา นโยบายการพัฒนาอาหาร สะอาดรสชาติอร่อย อาหารปลอดสารพิษ ตลาดสดน่าซื้อ ฝึกทักษะการออกแบบโปรแกรมอาหารที่เหมาะสมแต่ละช่วงวัย

327451 คุณภาพชีวิตการทำงาน 2(1–2–3)

Quality of Working Life

ความหมายของคุณภาพชีวิต องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต เครื่องมือ ตัวชี้วัดและการประเมินคุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี สถานประกอบการส่งเสริมสุขภาพ โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์เด็กเล็กน่าอยู่ วัดส่งเสริมสุขภาพ ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือ ตัวชี้วัดและการประเมินคุณภาพชีวิตการทำงานในสถานประกอบการ โรงเรียน ศูนย์เด็กเล็ก วัด ครอบครัว ชุมชน

327473 พลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม 2(1–2–3)

Group Dynamics and Teamwork

แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับพลวัตกลุ่มและการทำงานเป็นทีม พฤติกรรมการรวมกลุ่ม พัฒนาการกลุ่ม สิ่งแวดล้อมชนิดต่างๆ ของกลุ่ม การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่ม บุคคล การคล้อยตามกลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติของกลุ่ม หลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การสื่อสารภายในกลุ่ม รูปแบบของการทำงานเป็นทีม ปัจจัยที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

327484 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)

Research Methodology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข ประเภทของงานวิจัย การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การกำหนดตัวแปร กรอบแนวคิด การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การเขียนโครงการและรายงานการวิจัย

327491 การศึกษาอิสระ **6 หน่วยกิต**

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย การทำโครงการในหัวข้อทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ

327492 การฝึกงาน **6 หน่วยกิต**

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

327493 สหกิจศึกษา **6 หน่วยกิต**

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ ในฐานะพนักงานฝึกหัด ในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

328121 ภาษาจีนโบราณเพื่อการศึกษาการแพทย์แผนจีน 3(3–0–6)

Classical Chinese for Traditional Chinese Medicine Study

ประวัติ วิวัฒนาการ การกำเนิดภาษาจีนโบราณ วรรณกรรมจีนโบราณไวยากรณ์จีนโบราณ และพื้นฐานภาษาจีนทางการแพทย์แผนจีน

328211 **แพทย์แผนจีนกับระบบสุขภาพไทย**
2(2–0–4)
Chinese Medicine and Health system in Thailand

ประวัติความเป็นมาการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย งานบริการแพทย์แผนจีนในโรงพยาบาล และระบบสาธารณสุข ประกันสุขภาพกฎหมายการประกอบโรคศิลปะ สาขาการแพทย์แผนจีนจรรยาบรรณแพทย์

328220 **พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 1**
2(2–0–4)
Fundamental of Traditional Chinese Medicine I

แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของศาสตร์การแพทย์แผนจีน ทฤษฎีหยินหยาง คุณสมบัติ และความสัมพันธ์ของธาตุหยินและหยาง ทฤษฎีปัญจธาตุ คุณสมบัติของธาตุทั้ง 5 ในธรรมชาติ คือ ไม้ ไฟ ดิน ทองน้ำ และทฤษฎีอวัยวะใน (จั้งฝู่) อวัยวะในร่างกายตามแนวคิดของแพทย์จีนซึ่ง แบ่งออกเป็น อวัยวะตัน อวัยวะกลวง และอวัยวะพิเศษ

328221 **พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน 2**
3(3–0–6)
Fundamental of Traditional Chinese Medicine II

แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของศาสตร์การแพทย์แผนจีน หน้าที่และความสัมพันธ์ ของสารจำเป็นจิง ชี่ เลือด และสารน้ำ จินเย่ ในร่างกาย สาเหตุการเกิดโรค กลไกการดำเนินโรค หลักการป้องกันและรักษาตามแนวคิดของแพทย์จีน

328222 **การตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์แผนจีน**
4(3–3–8)
Diagnosis of Traditional Chinese Medicine

การตรวจวินิจฉัยโดยการมอง การดม การฟัง การถาม และการสัมผัส วิธีวิเคราะห์กลุ่มอาการ การวิเคราะห์กลุ่มอาการ 8 หมวด การวิเคราะห์กลุ่มอาการจากลักษณะของโรค กลุ่มอาการของอวัยวะภายใน กลุ่มอาการของระบบเส้นลมปราณ

328311 **กฎหมายและจรรยาบรรณ** 2(2–0–4)
Law and Ethics

แนวคิดและทฤษฎีจริยศาสตร์ จรรยาบรรณวิชาชีพ หลักกฎหมายวิชาชีพ กฎหมายและระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แนวทางการนำไปใช้ในวิชาชีพ และการดำเนินชีวิต

328320 **ฝังเข็มและการรมยา 1** 3(3–0–6)
Acupuncture and Moxibustion I

เส้นลมปราณและจุดฝังเข็ม ในระบบเส้นลมปราณ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้และความลึกในการแทงจุดฝังเข็ม

328321 **เภสัชวิทยาจีน 1** 4(4–0–8)
Chinese Pharmacology I

ทฤษฎีเภสัชวิทยาจีน คุณสมบัติ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้ของ กลุ่มยาสมุนไพรรักษากลุ่มอาการภายนอก ยาขับความร้อน ยาระบาย ยาขับความชื้นและลม ยาห้ามเลือด ยากระตุ้นการไหลเวียนของเลือด สลายเลือดคั่ง ยาช่วยย่อย

328322 **เภสัชวิทยาจีน 2** 3(3–0–6)
Chinese Pharmacology II

คุณลักษณะ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้ของกลุ่มยาปรับการไหลเวียนชี่ ยาช่วยนอนหลับ ยาสงบลมตับ ยาบำรุง ยาขับเสมหะแก้ไอ ยาขับพยาธิ ยาสมาน ยาอุ่นภายใน

328323 **ตำรับยาจีน 1** 3(3–0–6)
Chinese Medicine Formulary I

องค์ประกอบของการตั้งตำรับยา กฎเกณฑ์การตั้งตำรับยา ส่วนประกอบ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้ของตำรับยาแก้กลุ่มอาการภายนอก ตำรับยาขับความร้อน ตำรับยาอุ่นภายใน ตำรับยาปรับการไหลเวียนของชี่ ตำรับยากระตุ้นการไหลเวียนของเลือด สลายเลือดคั่ง ตำรับยาบำรุง

328324 ตำรับยาจีน 2 3(3–0–6)

Chinese Medicine Formulary II

ส่วนประกอบ สรรพคุณ ข้อบ่งใช้ของตำรับยาแก้ไอขับเสมหะ ตำรับยาระบาย ตำรับยาสมาน ตำรับยาช่วยนอนหลับ ตำรับยาขับลม ตำรับยารักษาความแห้ง ตำรับช่วยย่อย

328325 ทุยหนา 1 2(1–2–3)

Tuina I

ท่าและเทคนิคการนวดทุยหนา ข้อห้ามและข้อพึงระวังในการนวดทุยหนา

328326 ทุยหนา 2 3(2–2–5)

Tuina II

การใช้นวดทุยหนารักษาโรคที่พบบ่อย เช่น ปวดเอว ข้อหัวไหล่อักเสบ ปวดประจำเดือน ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ วิธีและตำแหน่งการนวดให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์กลุ่มอาการ

328327 ฝังเข็มและการรมยา 2 2(1–2–3)

Acupuncture and Moxibustion II

เทคนิคการแทงเข็ม เทคนิคการครอบแก้ว เทคนิคการรมยา ข้อห้ามและข้อควรระวังในการแทงเข็ม การครอบแก้วและการรมยา

328328 ฝังเข็มและการรมยา 3 3(2–2–5)

Acupuncture and Moxibustion III

การใช้การฝังเข็มและรมยาในการรักษาโรคที่พบบ่อย เช่นไข้หวัด ปวดศีรษะ อัมพฤกษ์อัมพาต นอนไม่หลับ ปวดประจำเดือน ปวดเอว เป็นต้น การเลือกจุดให้เหมาะสมจากการวิเคราะห์กลุ่มอาการ

328412 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–2–5)

Research Methodology

หลักการทำวิจัยทางการแพทย์แผนจีน การกำหนดปัญหา การตั้งวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การกำหนดตัวแปร กรอบแนวคิด การเขียนโครงการ การสร้างและทดสอบเครื่องมือในการวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเลือกใช้สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล รายงานการวิจัย และการประเมินโครงการวิจัย

328420 กุมารเวชศาสตร์ทางการแพทย์แผนจีน 3(0–6–3)

Pediatric of Traditional Chinese Medicine

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการ ของไข้หวัด ปอดอักเสบ ไอ หืดหอบ เบื่ออาหาร ตาลขโมย ลมชัก หัด อีสุกอีใส

328421 คัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน 4(4–0–8)

Selected Classical Literature of Traditional Chinese Medicine

ทฤษฎีการแพทย์แผนจีน การตรวจวินิจฉัย การรักษาโดยหลักของคัมภีร์จักรพรรดิเหลือง คัมภีร์ซางหานจำปิงหลุ่น และเอกสารโบราณในการรักษาโรคที่เกิดจากความร้อน(เวินปิ้ง)

328422 โรคกระดูกทางการแพทย์แผนจีน 4(4–0–8)

Osteopathy of Traditional Chinese Medicine

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการของอาการกระดูกหัก ข้อหลุด เส้นเอ็นเคล็ด

328423 อายุรกรรมแพทย์จีน 1 5(3–6–9)

Chinese Internal Medicine I

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการทางปอด กลุ่มอาการทางหัวใจ กลุ่มอาการทางตับ

328424 อายุรกรรมแพทย์จีน 2 5(3–6–9)

Chinese Internal Medicine I

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการทางม้ามและกระเพาะอาหาร กลุ่มอาการทางไต กลุ่มอาการทางชี่ เลือดและสารน้ำในร่างกาย กลุ่มอาการทางแขนขา

328425 จักษุทางการแพทย์แผนจีน 2(2–0–4)

Ophthalmology of Traditional Chinese Medicine

ทฤษฎีห้าล้อ คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการทางโรคตา เช่น ตาแดง ต้อกระจก ต้อหิน ตาบอดสี จอประสาทตาเสื่อม

328426 โรค หู คอ จมูกทางการแพทย์แผนจีน 2(2–0–4)

Ear Nose Throat Disease of Traditional Chinese Medicine

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการของโรคหูอักเสบ หูอื้อหูหนวก แมลงเข้าหู คออักเสบ ไซนัส ภูมิแพ้ มะเร็งโพรงจมูก

328427 สูตินรีเวชทางการแพทย์แผนจีน 4(2–4–6)

Gynecology Obstetrician of Traditional Chinese Medicine

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการเกี่ยวกับความผิดปกติของประจำเดือน ตกขาว อาการเมื่อมีครรภ์ และหลังคลอด ถุงน้ำ เนื้องอกที่มดลูก

328428 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นที่สอดคล้องทางการแพทย์แผนจีน

328429 อายุรกรรมภายนอกทางการแพทย์แผนจีน 4(4–0–8)

External Medicine of Traditional Chinese Medicine

คำนิยาม สาเหตุและกลไกการเกิดโรค หลักการรักษา และการรักษาด้วยการวิเคราะห์กลุ่มอาการทางแผล โรคผิวหนัง กามโรค โรคทรวงอก ริดสีดวง

328530 ฝึกงานทางคลินิก 1 15 หน่วยกิต

Clinical Work Practice I

ตรวจรักษาผู้ป่วยโดยหลักการแพทย์แผนจีน ภายใต้การดูแลของแพทย์ ในแผนกอายุรเวท กุมารเวช นรีเวชโดยการจ่ายยาสมุนไพรจีนฝังเข็ม นวดทุยหนารักษาโรค จัดสมุนไพรจีนตามใบสั่งของแพทย์

328531 ฝึกงานทางคลินิก 2 15 หน่วยกิต

Clinical Work Practice II

ตรวจรักษาผู้ป่วยโดยหลักการแพทย์แผนจีน ภายใต้การดูแลของแพทย์ ในแผนกอายุรเวท อายุรเวทภายนอก หู ตา คอ จมูก โดยการจ่ายยาสมุนไพรจีนฝังเข็ม นวดทุยหนารักษาโรค

341141 บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม 1(1–0–2)

Introduction to Pharmacy Profession

บทนำเข้าสู่การศึกษาวิชาชีพเภสัชกรรม ปรัชญาแห่งวิชาชีพ วิวัฒนาการและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ หลักสูตร สถาบันการศึกษา องค์กรวิชาชีพ และสาขาวิชาชีพต่างๆ จรรยาบรรณ และ บทบาทของเภสัชกรกับงานสาธารณสุข

341201 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1 3(2–3–6)

Pharmaceutical Quality Control I

รายวิชาบังคับก่อน : 242101 หลักเคมี
242141 เคมีอินทรีย์

ความรู้เบื้องต้นในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ข้อกำหนด หลักการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยวิธีวิเคราะห์โดยน้ำหนักและปริมาตร ได้แก่ การไตเตรทกรด–ด่าง การไตเตรทโดยปฏิกิริยารีดอกซ์ การไตเตรทโดยใช้วิธีตกตะกอนและการไตเตรทโดยใช้ปฏิกิริยาเชิงซ้อน หลักการวิเคราะห์โดยวิธีโพเทนทิออเมตรีและปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณเภสัชภัณฑ์

341221 บทนำทางเภสัชกรรม 2(2–0–4)

Introduction to Pharmaceutics

การแนะนำหนังสือและเภสัชตำรับที่จำเป็นต่อการค้นข้อมูลที่สำคัญในทางเภสัชกรรม การศึกษาเกี่ยวกับ

ภาษาละตินที่ใช้ในใบสั่งยา ศัพท์ทางเภสัชกรรมและทางการแพทย์ เทคนิคพื้นฐานและการคำนวณเบื้องต้นทางเภสัชกรรม เภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ สารปรุงแต่งในทางเภสัชกรรมโพลิเมอร์ที่ใช้ในทางเภสัชกรรม และเภสัชบรรจุภัณฑ์

341222 เภสัชกรรม 1 3(2–3–6)
Pharmaceutics I
รายวิชาบังคับก่อน : 341221 บทนำทางเภสัชกรรม
242111 เคมีเชิงฟิสิกส์และการประยุกต์

รูปแบบ และส่วนประกอบของยาเตรียมรูปแบบยาน้ำใส รวมถึงเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการเตรียมยาน้ำใส หลักการทางเคมีฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการตั้งตำรับ ความคงตัว และประสิทธิภาพของยาเตรียมรูปแบบยาน้ำใส เช่น การละลายและวิธีเพิ่มการละลาย จลนศาสตร์และความคงตัวของยา ปฏิบัติการเตรียมและการตั้งตำรับยาน้ำใส

341301 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2 4(3–3–8)
Pharmaceutical Quality Control II
รายวิชาบังคับก่อน : 341201 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1

ความรู้เบื้องต้นและปฏิบัติการด้านการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์โดยใช้ เทคนิคสเปกโตรสโคปี โครมาโตกราฟีและเทคนิคอื่นๆที่เกี่ยวข้องรวมทั้งความรู้เบื้องต้นในการเลือกและประเมินวิธีวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์

341302 เภสัชเคมี 1 3(3–0–6)
Pharmaceutical Chemistry I
รายวิชาบังคับก่อน : 242141 เคมีอินทรีย์

ความรู้พื้นฐานทางเคมีของยา ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ วิถีเมตาบอลิสม คุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ วิธีการสังเคราะห์ และการดัดแปลงสูตรโครงสร้างของยาในกลุ่มยาชา ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และยาที่มีผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะและระบบเลือด

341311 บทนำสู่เภสัชเวท 2(1–3–4)
Introduction to Pharmacognosy

คำจำกัดความของเภสัชเวทและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งที่มาของยาจากธรรมชาติ สัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน การตรวจสอบลักษณะทางจุลภาคของผงยาสมุนไพร และสมุนไพรที่มีใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในชุมชน

341312 เภสัชเวท 1 3(2–3–6)
Pharmacognosy I

ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ตามกลุ่มขององค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญ การตรวจสอบเบื้องต้น และวิธีการสกัดแยก กระบวนการวิจัยและพัฒนายาที่มีแหล่งที่มาจากธรรมชาติ มาตรฐานสมุนไพร และการตรวจสอบคุณภาพสมุนไพรตามข้อกำหนดในตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย

341321 เภสัชกรรม 2 4(3–3–8)
Pharmaceutics II
รายวิชาบังคับก่อน : 341222 เภสัชกรรม 1

รูปแบบ และส่วนประกอบของยารูปแบบกระจายตัว เช่น คอลลอยด์ ยาน้ำแขวนตะกอน อิมัลชันโลชัน ยาทาถูนวด ขี้ผึ้ง ครีม เจลลี่ และยาเหน็บ หลักการทางเคมีฟิสิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการตั้งตำรับ ความคงตัว และประสิทธิภาพของยาเตรียมรูปแบบยากระจายตัว เช่น วิทยาศาสตร์การไหล ปรากฏการณ์บนพื้นผิว คอลลอยด์ และการแพร่ผ่านผิวหนังของยา ปฏิบัติการการศึกษาทฤษฎีพื้นฐาน และการเตรียมยารูปแบบกึ่งแข็ง

341322 เภสัชกรรม 3 4(3–3–8)
Pharmaceutics III
รายวิชาบังคับก่อน : 341321 เภสัชกรรม 2

อนุภาคศาสตร์ แนวคิดการออกแบบและการเตรียมยาผง ยาเม็ด ยาเม็ดเคลือบ แคปซูล เพลเลท ไมโครแคปซูล และระบบนำส่งยาอื่นๆ การควบคุมคุณภาพยาของยาเตรียมรูปแบบของแข็ง เช่น ความแข็ง ความหนา ความแปรปรวนของน้ำหนัก การแตกกระจายตัว การละลาย การปฏิบัติที่ดีในการผลิตยา ปฏิบัติการการศึกษา

คุณสมบัติของอนุภาค การเตรียมและการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง

341331 เภสัชวิทยา 1 4(4–0–8)

Pharmacology I

รายวิชาบังคับก่อน : 363218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน

: 367222 สรีรวิทยาทางการแพทย์ 2

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ กลไกการออกฤทธิ์ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยาที่มีผลต่อระบบเลือด รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวกับเลือด

341332 เภสัชวิทยา 2 3(3–0–6)

Pharmacology II

รายวิชาบังคับก่อน : 341331 เภสัชวิทยา 1

หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาที่มีผลต่อระบบภูมิคุ้มกัน ยาแก้แพ้ ยาที่ใช้รักษาการอักเสบและความเจ็บปวด ยาที่ใช้ในโรคหืด ยาที่มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ ยาต้านแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และปรสิต ยาต้านมะเร็ง ยาฆ่าเชื้อ ยาตา ยาที่ใช้ทาภายนอก การใช้ยาในหญิงมีครรภ์ ผู้สูงอายุ เด็ก และผู้ที่มีภาวะการทำงานของตับและไตผิดปกติ หลักการทางพิษวิทยา ยาต้านพิษ และเภสัชพันธุศาสตร์

341333 ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ 3(3–0–6)

Biopharmaceutics and Pharmacokinetics

รายวิชาบังคับก่อน : 341331 เภสัชวิทยา 1

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเอื้อประโยชน์ของยา เช่น ปัจจัยทางชีวภาพ คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมีของยา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ยา และวิธีการให้ยา รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายตัว การเปลี่ยนแปลงยา และการขจัดยา การใช้แบบจำลองทางเภสัชจลนศาสตร์เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของระดับยาในร่างกายต่อเวลา และกระบวนการทางเภสัชจลนศาสตร์ หลักในการคำนวณและปรับแบบแผนการให้ยาให้เหมาะสมต่อผู้ป่วยแต่ละคนบนพื้นฐานของค่าพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์

341334 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 3(3–0–6)

Basic Pharmacology

การนำสู่เภสัชวิทยา รูปแบบยาเตรียม ลักษณะและวิธีการให้ยา การคำนวณขนาดของยา และกฎหมายยา เภสัชศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ของยาในระบบต่างๆ ที่มีความผิดปกติ กลไกการออกฤทธิ์ อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ข้อควรระวังและปฏิกิริยาระหว่างยา

341341 เภสัชเวชศาสตร์ครอบครัว 3(2–3–6)

Family Medicine Pharmacy

เภสัชเวชศาสตร์ครอบครัวมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบื้องต้นในฐานะส่วนหนึ่งของครอบครัว โดยให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสเข้าสู่ระบบการบริบาลสุขภาพ ส่งเสริมการดูแลสุขภาพในรูปขององค์รวม ทั้งด้านสุขภาพกาย, สุขภาพจิต และสุขภาพสังคมแวดล้อม ให้บริบาลทั้งด้านการป้องกัน, การรักษาและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยเริ่มจากตัวผู้ป่วยเป็นจุดเริ่มเพื่อเข้าถึงครอบครัวและอาจไปถึงชุมชนที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่ เข้าใจหลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการสาธารณสุข นโยบาย และระบบสุขภาพของประเทศไทย ปัจจัยด้านครอบครัวที่มีผลต่อการให้บริการสุขภาพ ผลกระทบของปัญหาสุขภาพต่อผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน บทบาทของเภสัชกรเยี่ยมบ้าน การค้นหาปัญหาสุขภาพจากการเยี่ยมบ้าน และวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพ การบริหารจัดการแก้ปัญหาด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับลักษณะของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน

341401 เภสัชเคมี 2 3(3–0–6)

Pharmaceutical Chemistry II

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ วิถีเมตาบอลิสม คุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ วิธีการสังเคราะห์ และการดัดแปลงสูตรโครงสร้างของยาในกลุ่มยาต้านจุลชีพ ยาต้านมะเร็ง ยาต้านไวรัส สเตอ

รอยด์ ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้ไอ ยาลดกรดยูริค ยาไทรอยด์และยาต้านไทรอยด์ ฮีสตามีนและยาต้านฮีสตามีน และยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร

341411 เภสัชเวท 2 3(2-3-6)
Pharmacognosy II

รายวิชาบังคับก่อน : 341312 เภสัชเวท 1
: 341332 เภสัชวิทยา 2

ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา พิษและอาการไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ศึกษาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเครื่องสำอางจากธรรมชาติ หลักเภสัชกรรมแผนไทย และนำเสนอผลการสืบค้นข้อมูลสมุนไพรในลักษณะของการสัมมนา

341421 เภสัชกรรม 4 3(2-3-6)
Pharmaceutics IV

รายวิชาบังคับก่อน : 341322 เภสัชกรรม 3

รูปแบบ ส่วนประกอบ และหลักการเตรียมยาปราศจากเชื้อ เช่น ยาฉีด ยาสำหรับตา หู จมูก และคอ ยาเตรียมชนิดผสมสำหรับให้ทางหลอดเลือดดำ กระบวนการทำไร้เชื้อ และการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยาเตรียมปราศจากเชื้อ เภสัชภัณฑ์รังสี เภสัชภัณฑ์โปรตีนและเปปไทด์ และผลิตภัณฑ์ฝอยละอองเบื้องต้น ปฏิบัติการเตรียมและการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ยาปราศจากเชื้อ

341431 การทบทวนข้อมูลยาใหม่ 1(0-3-2)
Current Drug Review

รายวิชาบังคับก่อน : 341332 เภสัชวิทยา 2
: 341451 เภสัชสนเทศ

การทบทวนข้อมูลยาและนำเสนอเกี่ยวกับยาใหม่ที่กำหนดให้ การประเมินคุณค่าทางเภสัชวิทยาและคุณสมบัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับการที่จะนำยานั้นมาบำบัดรักษาโรค โดยเปรียบเทียบระหว่างยาใหม่และยาเก่าที่ใช้แพร่หลายทางคลินิก

341441 เภสัชเวชปฏิบัติครอบครัว 3(0-9-5)
Family Practice Pharmacy

ระบบสาธารณสุขไทย ความเป็นมา นโยบายและแผนพัฒนาสาธารณสุข โครงสร้างองค์กร การประสานงานสาธารณสุข ข้อมูลสถิติสาธารณสุข รวมทั้งเข้าใจถึงหลักการ แนวคิดด้านสุขภาพ การเจ็บป่วย โรค คุณภาพชีวิตและการบริการสุขภาพ บทบาทของเภสัชกรเยี่ยมบ้าน การค้นหาปัญหาสุขภาพจากการเยี่ยมบ้าน และวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพ การบริหารจัดการแก้ปัญหาด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับลักษณะของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน

341442 กฎหมายทางเภสัชกรรม 2(2-0-4)
Laws in Pharmacy

หลักกฎหมายเบื้องต้นและประเภทต่างๆ ของกฎหมาย เจตนารมณ์และสาระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ สิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎหมายของเภสัชกรในสังคม

341443 เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น 2(2-0-4)
Basic Pharmacoepidemiology

หลักการพื้นฐานทางระบาดวิทยาที่ประยุกต์ใช้กับยา รูปแบบการศึกษา หลักการทางสถิติที่เกี่ยวข้อง วิธีการวัดผลลัพธ์และสิ่งกระทบ การวิเคราะห์แบบเมตาและการประยุกต์ใช้หลักเภสัชระบาดวิทยาในงานเภสัชกรรม

341444 จริยธรรมเชิงวิชาชีพ 1(0-2-1)
Professional Ethics

รายวิชาบังคับก่อน : 341442 กฎหมายทางเภสัชกรรม

สิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบของเภสัชกรในสังคม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพเภสัชกรรม ปรัชญาการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาสังคม

341445 การบริหารทางเภสัชศาสตร์และบทบาทเภสัชกร 3(2-2-5)
Pharmacy Administration and Pharmacist Role

หลักการการบริหารจัดการองค์การและการประยุกต์ใช้หลักการดังกล่าวในวิชาชีพเภสัชกรรม บทบาทหน้าที่ ของเภสัชกร รวมถึงทิศทางและแนวโน้มในการพัฒนาวิชาชีพ

341451 เภสัชสนเทศ 3(2–3–6)
Pharmacoinformatics
รายวิชาบังคับก่อน : 341332 เภสัชวิทยา 2

บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยบริการเภสัชสนเทศ มุ่งเน้นการจัดการสารสนเทศงานเภสัชกรรม การบริการข้อสนเทศอย่างเป็นระบบ การประเมินข้อมูลทางยาจากแหล่งข้อมูลทุกระดับ กิจกรรมสนับสนุนงานเภสัชกรรมปฏิบัติและความปลอดภัยของผู้ป่วย

341452 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 5(4–2–9)
Applied Pharmacotherapeutics I
รายวิชาบังคับก่อน : 341332 เภสัชวิทยา 2

บทนำสู่วิชาเภสัชบำบัดประยุกต์ เน้นหลักการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย ตั้งแต่การตรวจสอบใบสั่งยาหรือยาที่ผู้ป่วยได้รับ สัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกายพื้นฐาน หลักการพื้นฐานทางพยาธิสรีรวิทยาและอาการแสดงทางคลินิก การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ปฏิกิริยาระหว่างยา การปฐมพยาบาลเบื้องต้น หลักการเภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก หลักการพื้นฐานในการจ่ายยา ระบบการกระจายยาและความปลอดภัยในการใช้ยา การจัดทำบันทึกกิจกรรมการให้บริบาลเภสัชกรรม การทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย ระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และการรักษาสำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของทางเดินอาหารส่วนบนและส่วนล่าง ความผิดปกติทางผิวหนัง ความผิดปกติทางสูตินรีเวช และความผิดปกติที่พบบ่อยในสตรีมีครรภ์

341453 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 5(3–6–9)
Applied Pharmacotherapeutics II
รายวิชาบังคับก่อน : 341452 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1

การเรียนการสอนแบบบูรณาการทาง ระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรค การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และการรักษาของโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ความผิดปกติของไต โรคเบาหวาน ความผิดปกติของระบบตา หู คอ จมูก ระบบหายใจ และโรคติดเชื้อเบื้องต้น โดยจะเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย การฝึกทักษะในการให้บริบาลเภสัชกรรมซึ่งรวมถึงการสัมภาษณ์และทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย การหาปัญหาและการแก้ไขปัญหาของการใช้ยาในผู้ป่วย การติดตามผลการรักษา การประเมินความเหมาะสมในการใช้ยาแก่ผู้ป่วยแต่ละราย การให้คำปรึกษาและให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ การจ่ายยาเพื่อรักษาภาวะเจ็บป่วยเบื้องต้นในร้านยา การส่งต่อผู้ป่วยแก่แพทย์ในกรณีที่จำเป็น การฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิก

341454 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับบริบาลเภสัชกรรม 3(2–3–6)
Research Methodology and Biostatistics for Pharmaceutical Care

กระบวนการทำวิจัยอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การเลือกหัวข้อวิจัย ตัวแปร การวางแผนและออกแบบงานวิจัย การเก็บข้อมูล เครื่องมือเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยชีวสถิติทั้งเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานพาราเมตริกและนอนพาราเมตริกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การแปลผลข้อมูล การเตรียมข้อเสนอโครงการวิจัย และจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยสาขาต่างๆ

341541 การสื่อสารเชิงวิชาชีพ 2(1–3–4)
Professional Communication

หลักการและทักษะในการสื่อสารระหว่างบุคคล รวมถึงการจัดทำสื่อสุขศึกษา เน้นการปฏิบัติเพื่อนำไปใช้จริงสำหรับเภสัชกรเพื่อการสื่อสารด้านการบริบาลผู้ป่วยและการสื่อสารกับบุคลากรสายงานอื่น ๆ

341542 เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม 2(2–0–4)
Social and Behavioral Aspects in Pharmacy

แนวคิดสุขภาพในมิติสังคมและวัฒนธรรม พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ แนวคิดพื้นฐานและการประยุกต์ใช้แนวคิดจิตวิทยาสังคม สังคมวิทยาการแพทย์ มานุษยวิทยาการแพทย์ และสังคมศาสตร์อื่นๆ เพื่ออธิบายและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ หลักการเบื้องต้นในการ

วางแผนการให้สุขศึกษาและการสร้างเสริมสุขภาพ ปัญหาการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชน แนวคิดการใช้ยาอย่างเหมาะสม

341543 เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 2(2–0–4)
Basic Pharmacoeconomics

หลักการของเศรษฐศาสตร์ทั่วไปและเภสัชเศรษฐศาสตร์ เครื่องมือวิเคราะห์ทางเภสัชเศรษฐศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักเภสัชเศรษฐศาสตร์ในงานเภสัชกรรม

341551 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 5(3–6–9)
Applied Pharmacotherapeutics III

รายวิชาบังคับก่อน : 341453 เภสัชบำบัด

การเรียนการสอนแบบบูรณาการทางระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรค การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัยและการรักษาโดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยของภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะลิ่มเลือดแข็งตัวผิดปกติ ความผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและข้อต่อ โรคติดเชื้อที่ซับซ้อนรวมถึงไข้เลือดออก ความผิดปกติของสมดุลกรด–ด่าง การบำบัดทดแทนไต ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์และต่อมหมวกไต ความผิดปกติทางพิษวิทยา และความผิดปกติของระบบเลือด

341552 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4 5(3–6–9)
Applied Pharmacotherapeutics IV

รายวิชาบังคับก่อน : 341452 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1

การเรียนการสอนแบบบูรณาการทางระบาดวิทยา พยาธิสรีรวิทยาการเกิดโรค การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัยและการรักษาโดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยของความผิดปกติทางจิตเวช ความผิดปกติทางประสาทวิทยา (การปวดและไมเกรน โรคสมองเสื่อม โรคพาร์กินสัน โรคลมชัก เป็นต้น) ความผิดปกติทางระบบภูมิคุ้มกัน ความผิดปกติที่เกี่ยวเนื่องกับโภชนาการการเลิกบุหรี่ มะเร็งวิทยา และความผิดปกติที่พบได้บ่อยในเด็กและผู้สูงอายุ

341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม 3(1–6–5)
Introduction to Clerkship

รายวิชาบังคับก่อน : 341551 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3

บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย เน้นการสร้างความคุ้นเคยกับการให้บริบาลเภสัชกรรมร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ ฝึกรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยและวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยาและวางแผนในการติดตามการใช้ยารวมถึง การให้ข้อมูลและความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

341554 การฝึกงานวิชาชีพเภสัชกรรม 7หน่วยกิต
Pharmacy Training

รายวิชาบังคับก่อน : 341551 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3

จำนวนชั่วโมงการฝึกงานไม่น้อยกว่า 400 ชั่วโมง

การฝึกปฏิบัติงานทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาลและ/หรือร้านยา กระบวนการสั่งจ่ายยา การประเมินความถูกต้องปลอดภัย การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับใบสั่งยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เรียนรู้เกี่ยวกับเภสัชภัณฑ์ที่มีในสถานบริการสาธารณสุข การจัดเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายและกระจายยาไปยังผู้ป่วย

341591 โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 3(0–9–5)
Research Project in Pharmaceutical Sciences

รายวิชาบังคับก่อน : 341454 ระเบียบวิธีวิจัย และสถิติสำหรับบริบาลเภสัชกรรม

กระบวนการวางแผนการวิจัย การทำการวิจัย การวิเคราะห์การแปลผล การอภิปรายผลสรุปผล และการนำเสนอผลงานวิจัย

341601 ปฏิบัติการการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมียา 5 หน่วยกิต

Clerkship : Natural Products and Medicinal Chemistry Research

รายวิชาบังคับก่อน : 341301 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2
: 341401 เภสัชเคมี 2
: 341411 เภสัชเวท 2
: 341454 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับบริบาลเภสัชกรรม

การปฏิบัติการด้านการวิจัยทางผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมียาขั้นสูง เช่น การหายาใหม่จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติหรือจากการสังเคราะห์ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและการออกฤทธิ์ของสารที่จะนำมาพัฒนาเป็นยา การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและเภสัชวิทยา การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเครื่องสำอาง การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและเคมียา และการสำรวจการใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในชุมชน

341611 ปฏิบัติการแพทย์ทางเลือก 5 หน่วยกิต

Clerkship : Complementary and Alternative Medicine

รายวิชาบังคับก่อน : 341542 เภสัชศาสตร์ สังคมและพฤติกรรม
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ อภิปรายเกี่ยวกับการแพทย์ทางเลือกรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การแพทย์แผนไทย การแพทย์จีน การแพทย์อายุรเวทของอินเดีย และการแพทย์ทางเลือกของประเทศทางตะวันตก วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากวารสารทางการแพทย์และข้อมูลการใช้การแพทย์ทางเลือกที่เก็บจากสถานให้บริการหรือในชุมชน

341621 ปฏิบัติการยาเตรียมเฉพาะราย 5 หน่วยกิต

Clerkship: Extemporaneous Preparation

รายวิชาบังคับก่อน : 341421 เภสัชกรรม 4

ฝึกปฏิบัติการการเตรียมเภสัชภัณฑ์ที่เตรียมเพื่อใช้สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย ทั้งในรูปแบบยาเตรียมเพื่อรับประทาน และยาเตรียมปราศจากเชื้อ และการศึกษาความคงสภาพเบื้องต้น

341641 ปฏิบัติการวิจัยด้านเภสัชกรรมปฏิบัติ 5 หน่วยกิต

Clerkship : Research in Pharmacy Practice

รายวิชาบังคับก่อน : 341454 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติสำหรับบริบาลเภสัชกรรม
: 341552 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

ปฏิบัติการทำวิจัยในหัวข้อที่นิสิตสนใจด้านเภสัชกรรมปฏิบัติโดยความเห็นชอบและภายใต้การดูแลของอาจารย์ประจำวิชา

341642 ปฏิบัติการการจัดการระบบยา 5 หน่วยกิต

Clerkship : Medication management system

การฝึกปฏิบัติการในการจัดการระบบยา ในสถานบริการสาธารณสุข สถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน องค์กรประเภทต่างๆ ครอบคลุมการวิเคราะห์ระบบการวางแผน การนำลงสู่การปฏิบัติ และการประเมินผลการดำเนินการ

341651 ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ 5 หน่วยกิต

Clerkship : Medicine

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยอายุรกรรม การเข้าร่วมกับ

บุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้บริการสารสนเทศทางยา และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะของการสื่อสารและสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

341652 ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา 5 หน่วยกิต

Clerkship : Drug Information Service

รายวิชาบังคับก่อน : 341451 เภสัชสนเทศ
: 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมในหน่วยให้บริการสารสนเทศทางยา ประสบการณ์ในการค้นหาข้อมูล การประเมินคุณค่า และการนำเสนอสารสนเทศทางยาแก่ผู้สอบถาม การเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่หน่วยให้บริการ ซึ่งรวมถึงการจัดเตรียมสารสนเทศทางยาแก่คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด การตีพิมพ์จดหมายข่าวสารและวารสาร การประเมินผลการใช้ยาและการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การบริหารจัดการและการก่อตั้งหน่วยให้บริการสารสนเทศทางยาการพัฒนาทักษะของการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ และประชาชน

341653 ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 5 หน่วยกิต

Clerkship : Community Pharmacy

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน ประสบการณ์ในการให้บริบาลเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ ซึ่งรวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับใบสั่งยา การจ่ายยา การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับยา โรค และการดูแลรักษาตนเอง การจ่ายยาโดยไม่มีใบสั่งยาของแพทย์เพื่อการรักษาโรคที่ไม่ซับซ้อน การติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยเรื้อรัง การพัฒนาทักษะของการสื่อสาร และสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

341654 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 5 หน่วยกิต

Clerkship : Ambulatory Care

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วย ประสบการณ์ในการให้บริบาลเภสัชกรรม ซึ่งรวมถึงการดำเนินการเกี่ยวกับใบสั่งยาและการจ่ายยา การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับยา โรค และการดูแลรักษาตนเอง การติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ

341655 ปฏิบัติการบริบาลเภสัชกรรมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม 5 หน่วยกิต

Clerkship : Pharmaceutical Care in Special Group

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานทางบริบาลเภสัชกรรมขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยพิเศษ (เช่น ผู้สูงอายุ, เด็ก, วาร์ฟาริน เป็นต้น) ในการวางแผนและการติดตามการใช้ยา การให้คำแนะนำสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

341656 ปฏิบัติการบริบาลเภสัชกรรมขั้นสูง
5 หน่วยกิต

Clerkship : Advanced Pharmaceutical Care

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานทางบริบาลเภสัชกรรมขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยอาการเฉพาะโรค ในการวางแผนและการติดตามการใช้ยา การให้ข้อมูลสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ

341657 ปฏิบัติการด้านข้อมูลยาในบริษัทยา
5 หน่วยกิต

Clerkship : Drug Information in Pharmaceutical Industry

รายวิชาบังคับก่อน : 341451 เภสัชสนเทศ
: 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การปฏิบัติการจัดเตรียม วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลทางยา สำหรับบริษัทยาในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย การปฏิบัติการนี้รวมถึงการฝึกตอบคำถามทางยาให้กับบุคลากรทางการแพทย์และการได้มีโอกาสศึกษาระบบการวิจัยทางคลินิก

341658 ปฏิบัติการเภสัชจลนศาสตร์คลินิก
5 หน่วยกิต

Clerkship : Clinical Pharmacokinetics

รายวิชาบังคับก่อน : 341552 เภสัชบำบัด ประยุกต์ 4
: 341553 บทนำสู่ปฏิบัติการทางบริบาลเภสัชกรรม

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลเภสัชกรรมในหน่วยให้บริการทางเภสัชจลนศาสตร์คลินิก การประยุกต์ ใช้หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ซึ่งรวมถึงการคำนวณขนาดยาเริ่มต้นและขนาดยาต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย การติดตามระดับยาในเลือด และการปรับเปลี่ยนการให้ยาอย่างเหมาะสมตามค่าพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์ที่ได้จากการคำนวณและตามสภาวะทางคลินิกของผู้ป่วย การสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวกับข้อควรพิจารณาทางเภสัชจลนศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างเหมาะสม การพัฒนาทักษะของการสื่อสาร และสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

341691 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การฝึกปฏิบัติงานด้านเภสัชศาสตร์ในหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน

361201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3-8)

General Microbiology

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์จุลินทรีย์ อาหาร การเจริญและการสืบพันธุ์ เมแทบอลิซึม วิธีการควบคุมจุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ พันธุศาสตร์ ความสำคัญของจุลินทรีย์ในด้านอาหาร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อม การแพทย์ และสาธารณสุข

361202 ราวิทยา 3(2-3-6)

Mycology

รูปร่าง สรีรวิทยา การเจริญ วงจรชีวิต อนุกรมวิธานและวิวัฒนาการของรา ความสัมพันธ์ของรากับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และความสำคัญทางเศรษฐกิจ

361203 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 3(2–3–6)
Microbiology and Parasitology

ชนิด รูปร่าง ลักษณะของจุลินทรีย์และปรสิตที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย การเกิดโรค ระบาดวิทยา การป้องกันการเกิดโรค การควบคุม และการยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์และปรสิต การติดเชื้อและกลไกการต้านทานต่อการติดเชื้อ

361221 ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย 3(2–3–6)
Systematic Bacteriology

ระบบการจำแนกหมวดหมู่ของแบคทีเรีย วิธีการจำแนกชนิดของแบคทีเรีย ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการอนุกรมวิธาน และหลักการอนุกรมวิธานแบบโพลีฟาสิก

361281 เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการจัดการห้องปฏิบัติการ 3(2–3–6)
Scientific Instrumentation and Laboratory Management

หลักการ หลักปฏิบัติและการเตรียมตัวอย่างสำหรับเครื่องมือพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ระบบมาตรฐานเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ความปลอดภัย ระบบการกำจัดของเสียในห้องปฏิบัติการ การตรวจรับรองคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ คุณภาพการบริหารจัดการ การทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ การพัฒนาและประเมินวิธีวิเคราะห์ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์

361301 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2–3–6)
Research Methodology

หลักการทำวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เชิงสถิติ การเขียนโครงร่างและรายงานวิจัย จรรยาบรรณการวิจัย การสื่อสารเชิงวิทยาศาสตร์โดยใช้ภาษาอังกฤษ ฝึกการคิดแบบวิทยาศาสตร์เชิงวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิจัย การนำเสนอผลงานแบบปากเปล่าและโปสเตอร์ การเขียนรายงาน การอ่านและการวิเคราะห์ การวิจารณ์บทความวิจัยจากวารสารต่างประเทศ

361302 ไวรัสวิทยา 3(2–3–6)
Virology

โครงสร้าง การจัดหมวดหมู่ การเพิ่มจำนวน การก่อให้เกิดโรค การเพาะเลี้ยง และการวินิจฉัยไวรัสในคน สัตว์ พืช และแบคทีเรีย ความสัมพันธ์ระหว่างไวรัสกับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และการนำไปประยุกต์

361303 ปรสิตวิทยา 3(2–3–6)
Parasitology

รูปร่าง วงจรชีวิต การก่อโรคและอาการ การตรวจวินิจฉัย การรักษา ระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อปรสิต

361304 ชีววิทยาของเห็ด 3(2–3–6)
Biology of Mushroom

โครงสร้าง การเจริญ การสืบพันธุ์ การจัดหมวดหมู่ การจำแนกชนิด สรีรวิทยา พันธุศาสตร์ การเพาะเห็ด ประโยชน์และโทษของเห็ด ความสำคัญทางเศรษฐกิจ และการประยุกต์

361305 ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์ 3(2–3–6)
Yeast and Yeast Technology

โครงสร้างและหน้าที่ วงจรชีวิต การสืบพันธุ์ เมแทบอลิซึม นิเวศวิทยา อนุกรมวิธาน และการเก็บรักษาสายพันธุ์ของยีสต์ การปรับปรุงสายพันธุ์ กระบวนการหมักและผลิตภัณฑ์

361306 สาหร่ายวิทยา 3(2–3–6)
Phycology

สัณฐานวิทยา วงจรชีวิต อนุกรมวิธาน นิเวศวิทยาของสาหร่ายน้ำจืดและสาหร่ายทะเล และความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ

361311 พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ 3(2–3–6)
Microbial Genetics

โครงสร้างและลักษณะทางพันธุกรรมของจุลินทรีย์ การควบคุมการแสดงออกของยีน การถ่ายทอดของยีน การกลายพันธุ์ พันธุวิศวกรรม และการประยุกต์ใช้

361331 สรีรวิทยาและนิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ 4(3–3–8)

Microbial Physiology and Ecology

องค์ประกอบทางเคมีและหน้าที่ของโครงสร้างของเซลล์จุลินทรีย์ ชีวสังเคราะห์ และการรวมตัวเป็นโครงสร้างของเซลล์ การเกิดลักษณะทางสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเซลล์ การเจริญและปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญ ชีวพลังงาน เมแทบอลิซึม และการควบคุม นิเวศวิทยาของจุลินทรีย์ และการสื่อสารระหว่างเซลล์

361341 จุลชีววิทยาการเกษตร 3(2–3–6)

Agricultural Microbiology

การประยุกต์ใช้ทรัพยากรจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ ทางด้านการเกษตร การควบคุมโรคพืช การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การปศุสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

361351 วิทยาภูมิคุ้มกัน 3(2–3–6)

Immunology

เซลล์และเนื้อเยื่อของระบบภูมิคุ้มกัน แอนติเจน แอนติบอดี ปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจน แอนติบอดี การตอบสนองของภูมิคุ้มกันแบบปกติและไม่ปกติ การวินิจฉัยและการประยุกต์ใช้

361352 แบคทีเรียวิทยาทางการแพทย์ 3(2–3–6)

Medical Bacteriology

โครงสร้างและสัณฐานวิทยาของแบคทีเรียก่อโรคในคนและสัตว์ การก่อโรค อาการของโรค การวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและการควบคุม แบคทีเรียประจำถิ่นในคนและสัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และแบคทีเรียก่อโรค

361353 หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(1–4–4)

Principle of Medical Microbiology and Parasitology

หลักพื้นฐานด้านแบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา ราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ การตรวจวินิจฉัยในระดับห้องปฏิบัติการของโรคติดเชื้อที่มีสาเหตุจากแบคทีเรีย ไวรัส รา และปรสิต ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ

361354 ภูมิคุ้มกันวิทยาประยุกต์และโรคติดเชื้อ 2(1–2–3)

Applied Immunology and Infectious Disease

การบูรณาการความรู้ทางภูมิคุ้มกันวิทยา แบคทีเรียวิทยา ไวรัสวิทยา ราวิทยา และปรสิตวิทยาทางการแพทย์ ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค การก่อโรค พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงของโรค พยาธิสภาพของรอยโรค หลักการและแนวทาง การตรวจวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การใช้ยาและการดูแลรักษาผู้ป่วย การให้ความรู้และป้องกันโรคแก่ประชาชนในชุมชน

361355 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2–3–6)

Medical Microbiology I

ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแบบปกติและไม่ปกติ ไวรัสก่อโรค สัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง พยาธิสภาพและอาการ การตรวจวินิจฉัย ระบาดวิทยา การป้องกันและการควบคุม

361356 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2–3–6)

Medical Microbiology II

แบคทีเรียและราก่อโรคที่มีความสำคัญทางการแพทย์ สัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง พยาธิสภาพและอาการ การตรวจวินิจฉัย ระบาดวิทยา การควบคุมและการป้องกัน

361357 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ทั่วไป 2(2–0–4)

General Medical Parasitology

ปรสิตทางการแพทย์ สัณฐานวิทยา วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การติดต่อ พยาธิสภาพและอาการ การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุม ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์กับปรสิตและกรณีศึกษา

361358 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2–3–6)

Medical Parasitology

รูปร่างลักษณะของปรสิตที่มีความสำคัญทางการแพทย์ วงจรชีวิต กลไกการก่อโรค พยาธิสภาพและ

อาการ การตรวจวินิจฉัย การรักษา ระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุม

361371 จุลชีววิทยาอาหาร 3(2–3–6)
Food Microbiology

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของอาหาร จุลินทรีย์ในอาหาร การปนเปื้อน การถนอมอาหาร การเน่าเสียและการควบคุมจุลินทรีย์ จุลินทรีย์ก่อโรคในอาหาร มาตรฐานทางจุลชีววิทยาในการผลิตอาหาร การประกันคุณภาพอาหารในระบบมาตรฐานสากล

361401 ชีวสารสนเทศเบื้องต้น 2(1–3–4)
Introduction to Bioinformatics

การสืบค้นข้อมูลทางชีววิทยาจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดเก็บ การกลั่นกรอง การจัดระบบ การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ การแปลผลข้อมูล และการประยุกต์ใช้

361441 จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)
Environmental Microbiology

จุลินทรีย์ในสภาพแวดล้อม บทบาทของจุลินทรีย์ในการรักษาสภาพสมดุล และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม การบำบัดสภาพแวดล้อมที่เป็นพิษโดยวิธีทางจุลชีววิทยาและเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุล

361451 จุลชีววิทยาสุขาภิบาล 3(2–3–6)
Sanitation Microbiology

การสุขาภิบาล อนามัยสิ่งแวดล้อม การควบคุมจุลินทรีย์ในน้ำ อากาศ อาหาร สถานประกอบการ ที่พักอาศัย แนวทางแก้ไขและป้องกัน

361452 โรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ 3(3–0–6)
Emerging and Re–emerging Infectious Diseases

โรคติดเชื้อจากจุลินทรีย์ที่พบใหม่และอุบัติซ้ำ ประวัติความเป็นมา เชื้อสาเหตุ อาการ การวินิจฉัย การรักษา ระบาดวิทยา การป้องกันและควบคุม

361471 จุลชีววิทยาอุตสาหกรรม 3(2–3–6)
Industrial Microbiology

การแยก การคัดเลือก การปรับปรุงสายพันธุ์ของจุลินทรีย์เพื่อใช้ในกระบวนการทางอุตสาหกรรม กระบวนการหมักและจลนพลศาสตร์การเจริญของจุลินทรีย์ การแยก การทำให้ผลิตภัณฑ์บริสุทธิ์ การกำจัดของเสีย ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

361491 ปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา 3(0–6–3)
Special Problem in Microbiology

ฝึกปฏิบัติทำปัญหาพิเศษทางจุลชีววิทยา การตั้งสมมุติฐาน การวิเคราะห์ การแปลผลข้อมูล การอภิปรายและสรุปผล การเขียนรายงานและการนำเสนอผลงานวิจัย และฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม

361492 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านจุลชีววิทยา

361493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง)
Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับจุลชีววิทยาในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

361494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับจุลชีววิทยาในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

361495 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านจุลชีววิทยา

363202 **กายวิภาคศาสตร์ 1** 3(2-3-6)
Anatomy I

บทนำสู่มหกายวิภาคศาสตร์และกระดูก หลัง ส่วนตื้นและส่วนลึก บริเวณท้ายทอย ด้านหลังของหัวไหล่ หน้าอก รักแร้ ต้นแขนและปลายแขน มือ ข้อต่อของรยางค์บน บริเวณก้น ต้นขาและปลายขา เท้า และข้อต่อของรยางค์ล่าง

363203 **กายวิภาคศาสตร์ 2** 3(2-3-6)
Anatomy II

ผนังหน้าท้องและขาหนีบ ช่องอกและปอด ประจันอก หัวใจและหลอดเลือด อวัยวะภายในช่องท้อง ผนังด้านหลังช่องท้องและอวัยวะในระบบขับถ่ายปัสสาวะ บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์และฝีเย็บ คอ บริเวณด้านหน้ากกหู และใบหน้า บริเวณขมับ ส่วนลึกของขมับและข้อต่อของขากรรไกร กะโหลกศีรษะ หนังศีรษะ เยื่อหุ้มสมองและไขสันหลัง สมอง ไขสันหลัง แอ่งรับเลือดในเยื่อหุ้มสมอง ช่องปากและจมูก หูและตา คอหอย กล่องเสียงและหลอดลม

363209 **ประสาทกายวิภาคศาสตร์** 4(3-3-8)
Human Neuroanatomy

บทนำสู่ระบบประสาทกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ ระบบหลอดเลือดที่มาเลี้ยงสมองและไขสันหลัง ระบบประสาทอัตโนวัติ กายวิภาคศาสตร์และจุลกายวิภาคศาสตร์ของไขสันหลัง เมดัลลาออบ ลองกาตา พอนส์ มีเซ็นเซฟาลอน สมองน้อย ไดเอนเซฟาลอน ระบบประสาทรับกลิ่นการเรียนรู้และจดจำ เบซอลแกงเกลี่ย ระบบประสาทรับความรู้สึกทั่วไป ระบบประสาทสั่งการ ระบบประสาทรับรู้การได้ยินและการทรงตัว และระบบประสาทการมองเห็น

363213 **กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 1** 3(2-3-6)
Human Anatomy I

กระดูกหลังส่วนตื้นและส่วนลึก บริเวณท้ายทอย ด้านหลังของหัวไหล่ หน้าอก รักแร้ รยางค์บน ช่องอกและปอด ประจันอก หัวใจและหลอดเลือด ผนังหน้าท้องและขาหนีบ อวัยวะภายในช่องท้อง ผนังด้านหลังช่องท้องและอวัยวะในระบบขับถ่ายปัสสาวะ

363214 **กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 2** 3(2-3-6)
Human Anatomy II

ศีรษะและกะโหลกศีรษะ ช่องปาก โครงสร้างทางด้านนอกของช่องปาก ดวงตา หู จมูก ข้อต่อขากรรไกรและกล้ามเนื้อบดเคี้ยว คอ

363218 **กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน** 3(2-3-6)
Basic Anatomy

มหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์และการเจริญและพัฒนาการขั้นพื้นฐานของระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบห่อหุ้มร่างกาย และโครงร่างของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบน้ำเหลืองและภูมิคุ้มกัน ระบบย่อยอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบฮอร์โมน ระบบรับความรู้สึกและอวัยวะรับความรู้สึก

363221 **กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน** 3(2-3-6)
Basic Anatomy

บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานและเซลล์วิทยา เนื้อเยื่อบุผิวและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบปกคลุมร่างกาย ระบบโครงร่างของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบรับความรู้สึกและอวัยวะรับความรู้สึกพิเศษ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบน้ำเหลืองและเลือด ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์เพศชายและระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

363231 **จุลกายวิภาคศาสตร์** 3(2-3-6)
Histology

เซลล์วิทยา เนื้อเยื่อบุผิวและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบปกคลุมร่างกาย ระบบโครงร่างของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบรับความรู้สึกและอวัยวะรับความรู้สึกพิเศษ ระบบหัวใจและหลอดเลือด เลือดและระบบน้ำเหลือง ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์เพศชายและระบบสืบพันธุ์เพศหญิง

363242 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3–3–8)
Neuroanatomy

บทนำสู่วิชาประสาทกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ ไขสันหลัง ก้านสมอง สมองน้อย ไดเอนเซฟาลอนระบบประสาทรับกลิ่นและระบบลิมบิกสมองใหญ่ เส้นประสาทสมอง เบซอลแกงเกลีย หลอดเลือดในสมองและไขสันหลังระบบประสาทสั่งการ ระบบประสาทรับความรู้สึก การได้ยินและการทรงตัว การมองเห็น และระบบประสาทอัตโนมัติ

363251 คัพภวิทยา 1(1–0–2)
General Embriology

บทนำสู่วิชาประสาทกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ ไขสันหลัง ก้านสมอง สมองน้อย ไดเอนเซฟาลอน ระบบประสาทรับกลิ่นและระบบลิมบิก สมองใหญ่ เส้นประสาทสมอง เบซอลแกงเกลีย หลอดเลือดในสมองและไขสันหลัง ระบบประสาทสั่งการ ระบบประสาทรับความรู้สึก การได้ยินและการทรงตัว การมองเห็น และระบบประสาทอัตโนมัติ

365211 ชีวเคมีการแพทย์เบื้องต้น 4(3–3–8)
Fundamental Medical Biochemistry

คุณสมบัติทางเคมีและเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด และกรดนิวคลีอิก ความสัมพันธ์ของวิถีเมแทบอลิซึม ยีนและการแสดงออกของยีน ชีววิทยาโมเลกุลและเทคนิคทางพันธุวิศวกรรม โรคและความผิดปกติทางชีวเคมี โภชนาการและภาวะทุพโภชนาการ วัฏจักรของเซลล์ กลไกการเกิดมะเร็ง ชีวเคมีของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และเทคนิคในการวิเคราะห์ทางชีวเคมี

365212 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2–3–6)
Basic Biochemistry

นิยามและหลักการของชีวเคมี ชนิด โครงสร้างและคุณสมบัติของสารชีวโมเลกุล ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิดและกรดนิวคลีอิก การถ่ายทอดข้อมูลทางพันธุกรรม การสร้างโปรตีน และการควบคุม กลไกการควบคุมทางชีวเคมีของฮอร์โมน บทบาทของโภชนาการต่อการดำรงชีวิต ชีวพลังงานศาสตร์ ความสัมพันธ์ของวิถีเมแทบอลิซึม ความสัมพันธ์ของชีวเคมีกับภาวะความผิดปกติ และชีวเคมีของเลือดและปัสสาวะ

365213 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3(2–3–6)
Basic Medical Biochemistry I

โครงสร้าง ประเภท และคุณสมบัติทางเคมีของสารชีวโมเลกุล ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด และกรดนิวคลีอิก ชีวเคมีของเลือด คุณสมบัติและการทำงานของเอนไซม์ กลไกการการทำงานของฮอร์โมน โภชนาการและเมแทบอลิซึมของวิตามินและแร่ธาตุ การถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรม การสร้างโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน หลักการและเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุล ชีวสารสนเทศและการประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์

365214 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 3(2–3–6)
Basic Medical Biochemistry II

ชีวพลังงานศาสตร์ วิถีเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด และกรดนิวคลีอิก ความสัมพันธ์ของวิถีเมแทบอลิซึมในมนุษย์ สื่อสัญญาณภายในเซลล์ ความรู้พื้นฐานทางชีวเคมีของการเกิดมะเร็ง พื้นฐานทางชีวเคมีระบบประสาท ผลของซีโนไบโอติกต่อสารชีวโมเลกุล และการนำความรู้ทางชีวเคมีไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิก

365215 ชีวเคมีทั่วไป 4(3–3–8)
General Biochemistry

นิยามและหลักการของชีวเคมี คุณสมบัติทางเคมี ชนิด โครงสร้าง และเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด และกรดนิวคลีอิก จลนศาสตร์ของเอนไซม์ ฮอร์โมน สารอาหาร การแสดงออกของยีนและการควบคุมการ หลักการและเทคนิคทางอณูชีววิทยา ชีวพลังงานศาสตร์ หลักการและปฏิบัติการของการเตรียมบัฟเฟอร์ การวัดการดูดกลืนแสง การทดสอบสารชีวโมเลกุลและการวัดจลนศาสตร์ของเอนไซม์

365216 ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล 4(3–3–8)
Biochemistry and Molecular Biology

คุณสมบัติ โครงสร้าง หน้าที่ และเมแทบอลิซึม ของสารชีวโมเลกุลได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด และกรดนิวคลีอิก การเปลี่ยนแปลงสารชีวโมเลกุลในภาวะปกติและความสัมพันธ์กับภาวะการเกิดพยาธิสภาพ การแสดงออกของยีน เทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุลและการประยุกต์ใช้ชีวเคมีในการแพทย์

365217 ชีววิทยาของเซลล์และเนื้อเยื่อ 2(1–2–3)
Cell Biology and Tissue

ชนิด โครงสร้าง หน้าที่ ระบบการทำงาน การควบคุมการทำงานของเซลล์และเนื้อเยื่อ กลไกการขนส่งผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ และศักย์ไฟฟ้าของเยื่อหุ้มเซลล์ วัฏจักรเซลล์ การตายของเซลล์ และเทคนิคที่ใช้ในการศึกษาเซลล์และเนื้อเยื่อ

365218 ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน 3(2–3–6)
Hematologic and Immune System

ระบบน้ำเหลือง ไขกระดูก การสร้างและการทำลายเม็ดเลือด หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของระบบเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน พยาธิสภาพในระบบเลือดและระบบภูมิคุ้มกัน

365221 หลักการของชีวเคมี 4(3–3–8)
Principle of Biochemistry

องค์ประกอบทางชีวเคมีของเซลล์ โครงสร้าง คุณสมบัติ การสร้าง การสลายและการควบคุมเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ลิปิด กรดอะมิโน โปรตีน นิวคลีโอไทด์และกรดนิวคลีอิก เมแทบอลิซึมของวิตามิน จลศาสตร์ของเอนไซม์ ชีวพลังงานศาสตร์และความสัมพันธ์ของเมแทบอลิซึมพลังงาน

365313 โรคและความผิดปกติทางชีวเคมี 4(3–3–8)
Diseases and Disorders in Biochemistry

ความสัมพันธ์ทางคลินิกของสารชีวโมเลกุลกับโรคและความผิดปกติในวิถีเมแทบอลิซึมอันนำไปสู่อาการของโรคในมนุษย์ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดแดงแข็ง โรคเก๊าท์ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคมะเร็ง ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะอ้วน และความผิดปกติทางเมแทบอลิซึมที่มีแต่กำเนิด วิธีการวัดจลนศาสตร์ของเอนไซม์ การสกัดและแยกสารด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี

365321 ชีวเคมีเชิงสรีรวิทยา 4(3–3–8)
Physiological Biochemistry

เกลือแร่ สมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์ เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลในระบบต่างๆ ของร่างกาย ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบกระแสโลหิต ระบบทางเดินอาหาร ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบหัวใจและหลอดเลือด ชีวเคมีของกล้ามเนื้อ ตับ ไต และเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน การตรวจวิเคราะห์ทางชีวเคมีในเลือดและปัสสาวะ เอนไซม์เพื่อการวินิจฉัย การตรวจฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ องค์ประกอบทางโภชนาการในอาหาร การวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนักด้วยเทคนิคอะตอมมิกแอปซอร์บชัน หลักการใช้สารรังสีไอโซโทปและความปลอดภัย

365341 ชีวเคมีเทคโนโลยี 3(2–3–6)
Biochemical Technology

การประยุกต์ชีวเคมีทางเทคโนโลยีชีวภาพ บทบาทของจุลินทรีย์ในการเพิ่มปริมาณสารอาหาร พรีไบโอติกส์ โพรไบโอติกส์ ซินไบโอติกส์ ผลิตภัณฑ์จากการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ ยาปฏิชีวนะ วิตามิน แอลกอฮอล์ โอลิโกแซ็กคาร์ไรด์และพอลีแซคคาไรด์ การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม

365331 พิษวิทยาเชิงชีวเคมีและการเกิดมะเร็ง 3(2–3–6)
Biochemical Toxicology and Carcinogenesis

ลักษณะและคุณสมบัติของสารชีโนไบโอติก กลไกกำจัดพิษของสารชีโนไบโอติก กลไกระดับโมเลกุลของการออกฤทธิ์ของสารพิษ ได้แก่ ฤทธิ์ก่อกลายพันธุ์ ฤทธิ์ก่อมะเร็ง ฤทธิ์การก่อวิรูป และฤทธิ์ต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย ลักษณะของมะเร็ง กลไกการเกิดมะเร็ง ยีนกับมะเร็ง การป้องกันและการรักษา อาหารกับโรคมะเร็ง

365332 ชีวเคมีเชิงโภชนาการ 3(2–3–6)
Nutritional Biochemistry
องค์ประกอบและคุณสมบัติของธาตุอาหารหลักและธาตุอาหารรอง ความต้องการพลังงานและธาตุอาหารของร่างกาย ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาการกับเมแทบอลิซึมในสภาวะปกติและผิดปกติ การประยุกต์ในด้านการพัฒนาสุขภาพและการแก้ปัญหาทุพโภชนาการในชุมชน กลไกของพยาธิสภาพที่เกิดจากการได้รับธาตุอาหารในสัดส่วนที่ผิดปกติและสารพิษที่ปนเปื้อนในอาหาร

365361 ชีวเคมีพันธุศาสตร์ 3(2–3–6)
Biochemical Genetics
โครงสร้าง หน้าที่และองค์ประกอบของสารพันธุกรรม ยีนและจีโนม กลไกการจำลองดีเอ็นเอ การถอดรหัส การแปลรหัส การควบการแสดงออกของยีนในโปรคาริโอตและยูคาริโอต การกลายพันธุ์และการพ้องรูปของดีเอ็นเอ พันธุวิศวกรรมเทคโนโลยี ดีเอ็นเอและโปรตีนรีคอมบิแนนท์ โคลนนิ่ง การฝึกปฏิบัติในการสกัดดีเอนเอและพลาสมิด ปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส การตัดดีเอ็นเอด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ การเชื่อมต่อดีเอ็นเอ ทรานสฟอร์เมชัน ทรานสเฟคชัน คอนจูเกชัน การคัดเลือกโคลนและการตรวจสอบการแสดงออก การทำโปรตีนให้บริสุทธิ์และชีวสารสนเทศ

365362 เทคนิคทางเซลล์และชีววิทยาโมเลกุล 3(2–3–6)
Techniques in Cell and Molecular Biology
การเพาะเลี้ยงเซลล์ การแยกเซลล์ โฟลไซโทเมทรี การตรวจสอบทางชีวภาพของเซลล์ การเจริญและการตายของเซลล์ การสกัด การเตรียมบริสุทธิ์และการวิเคราะห์ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน อิเลคโตรโฟรีซิส การหาลำดับเบสของดีเอ็นเอ เทคนิคไฮบริไดเซชันและอีไลซา

365391 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar
การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านชีวเคมี

365432 หัวข้อพิเศษ 3(2–3–6)
Special Topics
การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือกรณีศึกษาเกี่ยวกับชีวเคมี การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามและกระบวนการจดทรัพย์สินทางปัญญา

365433 ชีวเคมีของผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ 3(2–3–6)
Biochemistry of Natural Products
โครงสร้างโมเลกุลและคุณสมบัติของสารออกฤทธิ์ที่พบในผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ บทบาทในวิถีเมแทบอลิซึม กลไกการออกฤทธิ์ในเชิงชีวเคมี คุณสมบัติที่มีผลในเชิงป้องกันหรือรักษาความผิดปกติของโรค การเตรียมสาร การแยกสาร การหาชนิด และการวิเคราะห์สารชีวภาพโดยใช้เทคนิคทางชีวเคมี การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในท้องถิ่นมากับการแก้ไขและป้องกันความผิดปกติทางชีวเคมี

365434 ชีวเคมีของเวชสำอาง 3(2–3–6)
Biochemistry of Cosmeceuticals
ลักษณะ สมบัติของเวชสำอาง การนำยาและเครื่องสำอางเข้าสู่เซลล์เป้าหมาย กลไกการออกฤทธิ์ระดับเซลล์และโมเลกุลของยาและสารออกฤทธิ์ การตอบสนองของร่างกายต่อการใช้ยาและเครื่องสำอาง กลไกของปฏิกิริยา ประโยชน์และโทษของยาและเครื่องสำอางที่ผลิตจากสารเคมี สารธรรมชาติ และสารอาหารเพื่อเสริมสุขภาพและความงาม อาหารเสริมสุขภาพ สปา และเทคโนโลยีการพัฒนายาและเครื่องสำอาง

365435 ชีวเคมีของภาวะเครียดออกซิเดชัน 3(2–3–6)
Biochemistry in Oxidative Stress
โครงสร้าง สมบัติของสารอนุมูลอิสระ การสร้างสารอนุมูลอิสระ สารออกซิเจน และสารไนโตรเจนที่ไวต่อการทำปฏิกิริยา การวัดปริมาณภาวะเครียดทางออกซิเดชัน บทบาทของภาวะเครียดทางออกซิเดชันในโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน

ความเสื่อมและชราของเซลล์ ชนิด โครงสร้าง สมบัติและการทำงานของสารต้านอนุมูลอิสระ แหล่งของสารต้านอนุมูลอิสระจากอาหารและสารธรรมชาติ

365436 เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ 3(2–3–6)

Techniques in Cell and Tissue Culture

วิธีการ เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์ปฐมภูมิ เซลล์ทุติยภูมิ เซลล์ที่มีการเพิ่มจำนวนได้ไม่สิ้นสุด เซลล์ชนิดที่เกาะพื้นผิวและชนิดลอย การเพาะเลี้ยงเนื้อและการประยุกต์ใช้ทางด้านการแพทย์

365492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้าข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย ในหัวข้อทางด้านชีวเคมี

365493 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้ การเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับชีวเคมีในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

365494 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co–operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับชีวเคมี ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

366213 พยาธิวิทยา 3(2–3–6)

Pathology

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ และเนื้อเยื่อ รวมทั้งอวัยวะต่างๆ ภายหลังได้รับอันตรายและเกิดโรคโดยทั่วไป ตลอดจนผลการเปลี่ยนแปลงหรือพยาธิสภาพที่มีต่อการทำงานของอวัยวะนั้นๆ อันเป็นการแสดงอาการของโรคระบบต่าง ๆ

366300 พยาธิวิทยาพื้นฐาน 3(3–2–7)

Basic Pathology

การสังเกตด้วยตาเปล่าและภายใต้กล้องจุลทรรศน์ สาเหตุและกลไกการเกิดพยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นในเซลล์และเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บ การอักเสบ กระบวนการสมานแผล โรคติดเชื้อ ความผิดปกติของระบบไหลเวียน ความผิดปกติของของเหลวและอิเล็กโตรไลต์ เนื้องอก พยาธิวิทยาเชิงภูมิคุ้มกัน โรคที่มีสาเหตุจากปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม และพยาธิสภาพจากความไม่สมดุลของสารอาหาร

367200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2–2–5)

Basic Physiology

บทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานของร่างกายมนุษย์ในระบบต่างๆ ได้แก่ สรีรวิทยาเซลล์ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ตลอดจนการทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ภาวะปกติ

367201 สรีรวิทยาพื้นฐานของมนุษย์ 3(2–3–6)

Basic Human Physiology

หน้าที่ กลไกทางสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย

367202 สรีรวิทยาของมนุษย์ 3(2–3–6)

Human Physiology

บทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานทั่วไปของร่างกายมนุษย์ในระบบต่างๆ ได้แก่ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย และการทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุมและการรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ

367204 หลักสรีรวิทยา 4(3–3–8)

Principle of Physiology

หน้าที่และกลไกการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ ได้แก่ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท

ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย

368110 อาหารและโภชนาการพื้นฐาน 3(3–0–6)
Food and Basic Nutrition

บทนำสู่อาหารและโภชนาการ อาหารหลัก 5 หมู่ สารอาหาร สารเติมแต่งอาหาร การกำหนดฉลากอาหาร การใช้พลังงานและสมดุลพลังงานในร่างกาย ภาวะทางโภชนาการ ปัญหาทางโภชนาการที่เกิดจากการบริโภคอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อาหารเชิงพันธภาพ และโภชนบำบัดเบื้องต้น

368200 โภชนบำบัด 3(3–0–6)
Nutrition therapy
รายวิชาบังคับก่อน ชีวเคมีพื้นฐาน

แนวคิดของโภชนาการ ความสำคัญของโภชนาการต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ความต้องการสารอาหารและโภชนาการในแต่ละวัย การประเมินภาวะทางโภชนาการเบื้องต้นอาหารทางการแพทย์ และหลักการของโภชนบำบัด

368211 เคมีอาหาร 3(2–3–6)
Food Chemistry

นิยามและความสำคัญของเคมีอาหาร สารประกอบทางเคมีในอาหาร สารอาหารและสารที่ไม่ใช่สารอาหาร คุณสมบัติด้านกายภาพและเคมี ปฏิกิริยาเคมีในอาหาร สารเติมแต่งอาหาร สารกันเสีย สารกันหืน วัตถุปรุงแต่งกลิ่นและรส การเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบทางเคมีในกระบวนการต่างๆ หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์อาหารทางเคมี

368212 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3(2–3–6)
Food Science and Technology

ทฤษฎีและหลักการทางวิทยาศาสตร์การอาหาร จุลชีววิทยาทางอาหาร วิศวกรรมอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของอาหาร กระบวนการแปรรูปอาหารระดับอุตสาหกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางอาหาร การเน่าเสียของอาหาร ความปลอดภัยและการประกันคุณภาพของอาหาร การปรับปรุงคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์อาหาร และการควบคุมและมาตรฐานอาหารเบื้องต้น

368313 การวิเคราะห์อาหารและการประเมินภาวะโภชนาการ 3(2–3–6)
Food Analysis and Assessment of Nutritional Status

การวิเคราะห์สารอาหารและสารที่ไม่ใช่สารอาหาร ผลของภาวะทุพโภชนาการต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย หลักการการประเมินภาวะทางโภชนาการของบุคคลและชุมชน เกณฑ์สำหรับการวินิจฉัยภาวะโภชนาการของบุคคล และวิธีการประเมินภาวะโภชนาการทางตรงและทางอ้อม

368314 โภชนาการเชิงชีวเคมีของมนุษย์ 3(3–0–6)
Human Biochemical Nutrition

บทนำสู่โภชนาการเชิงชีวเคมี ความสำคัญของสารอาหารต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความต้องการและการใช้สารอาหารของอวัยวะต่างๆ สมดุลพลังงานของเหลวและ อิเล็กโตรไลต์ในร่างกาย การเปลี่ยนแปลงเชิงชีวเคมีของมหโภชนาหารและจุลโภชนาหาร ภาวะทุพโภชนาการและความผิดปกติเชิงชีวเคมี และผลของสารอาหารต่อการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในเชิงชีวเคมี พิษวิทยาทางอาหารและโภชนาการเบื้องต้น

368320 โภชนาการในวัฏจักรชีวิต 3(3–0–6)
Nutrition in Life Cycle

ความสำคัญของโภชนาการต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความต้องการพลังงานและสารอาหารของบุคคล การจัดอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการในแต่ละระยะของ วัฏจักรชีวิต ประกอบด้วย วัยทารก วัยเด็กวัยรุ่น ภาวะตั้งครรภ์และให้นมบุตร และวัยชรา โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสรรถภาพทางกายและโภชนาการการกีฬา และโภชนาการสำหรับนักมังสวิรัติ

368321 การให้คำปรึกษาด้านโภชนาการ 2(1–3–4)
Nutritional Counseling

การสัมภาษณ์ การเก็บข้อมูล เทคนิคและวิธีการให้คำปรึกษาด้านโภชนาการแก่บุคคลและชุมชน

368322 การจัดการการบริการอาหาร 2(1–3–4)
Food Service Management

หลักการบริหารจัดการอาหาร และการบริการอาหารให้ถูกหลักโภชนาการในโรงพยาบาลหรือสถานประกอบการ

368323 โภชนาการทางคลินิก 3(2–3–6)
Clinical Nutrition

บทนำสู่โภชนาการทางคลินิก สมดุลและการเสียสมดุลของระบบเมแทบอลิซึม ตัวบ่งชี้ทางชีวเคมีในเลือดและปัสสาวะและอาการทางคลินิก การประเมินสภาวะทางโภชนาการโดยวิธีทางชีวเคมีและการแปลผล ของภาวะทุพโภชนาการและโรคที่สำคัญ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารและยา ผลของสารอาหารและสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต่อการบำบัด

368340 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและโภชนเภสัชภัณฑ์ 3(2–3–6)
Natural Products and Nutraceuticals

แหล่งกำเนิดและการสังเคราะห์ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในสิ่งมีชีวิต หลักการแยกสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ สมบัติทางกายภาพและเคมี กฎหมายอาหารและยา เภสัชโภชนาการเบื้องต้น ฤทธิ์ทางชีวภาพของอาหารเชิงพันธภาพและโภชนเภสัชภัณฑ์ สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่น และการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ

368341 พยาธิวิทยาเชิงโภชนาการ 3(2–3–6)
Nutritional Pathology

บทนำสู่พยาธิวิทยาเชิงโภชนาการ การเปลี่ยนทางพยาธิสรีรวิทยาและชีวเคมีของร่างกายและการเกิดพยาธิสภาพที่มีสาเหตุจากอาหาร สารพิษในอาหารและสิ่งแวดล้อม ภาวะทุพโภชนาการ ความเครียด และการติดเชื้อ ผลของการใช้สารอาหารเพื่อลดความเสี่ยงและป้องกันโรค

368424 โภชนาการและการกำหนดอาหาร 3(2–3–6)
Nutrition and Dietetics

บทนำสู่การกำหนดอาหาร หลักการการกำหนดอาหาร ความต้องการสารอาหารของร่างกายในภาวะปกติและขณะเกิดพยาธิสภาพ รายการอาหารแลกเปลี่ยน การดัดแปลงสูตรอาหาร การกำหนดอาหารสำหรับการควบคุมน้ำหนักและภาวะไขมันในเลือดสูง และการกำหนดอาหารสำหรับการป้องกันและบำบัดโรคที่สำคัญ

368425 โภชนบำบัดทางการแพทย์ 3(2–3–6)
Medical Nutrition Therapy

รายวิชาบังคับก่อน : 368323 โภชนาการทางคลินิก
Prerequisite : 368323 Clinical Nutrition

บทนำสู่โภชนบำบัดทางการแพทย์ นิยาม ลักษณะ และชนิดของอาหารทางการแพทย์ ความสำคัญของอาหารทางการแพทย์ต่อการบำบัดและฟื้นฟูโรค สูตรอาหารทางการแพทย์ และหลักการของโภชนบำบัดทางสายและหลอดเลือดดำ

368426 โภชนาการชุมชน 2(2–3–6)
Community Nutrition

แนวคิดพื้นฐานทางเวชศาสตร์ชุมชนและระบาดวิทยา การประเมินสถานการณ์ทางโภชนาการในชุมชนหรือกลุ่มประชากร ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมของการเกิดปัญหาทางโภชนาการและการป้องกัน การประยุกต์ใช้วิธีการประเมินภาวะทางโภชนาการเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโภชนาการ แนวทางสำหรับการให้คำแนะนำ ควบคุม ป้องกัน ติดตาม และประเมินสถานการณ์ทางโภชนาการ

368430 สัมมนา 1(0–2–1)
Seminar

การสืบค้นข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านโภชนาการหรือโภชนบำบัดทางการแพทย์

368431 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านโภชนาการหรือโภชนบำบัดทางการแพทย์

368432 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

การฝึกปฏิบัติ เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการหรือโภชนบำบัดทางการแพทย์ในสถานประกอบการณ์ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

368433 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต

Co-operative Education

การปฏิบัติงาน เรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการหรือโภชนบำบัดทางการแพทย์ในฐานะพนักงานฝึกหัดในสถานประกอบการ องค์กรภาครัฐหรือเอกชน

368442 พิษวิทยาเชิงโภชนาการ 3(2-3-6)

Nutritional Toxicology

บทนำสู่พิษวิทยาเชิงโภชนาการ สารพิษในอาหารและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของสารพิษต่อภาวะโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงสารพิษในร่างกาย กลไกเชิงชีวเคมีของการเกิดพิษ ผลของสารพิษต่อกระบวนย่อย ดูดซึม กระจาย และเมแทบอลิซึมของสารอาหารในร่างกาย ความเป็นพิษของการได้รับสารอาหารในปริมาณไม่เหมาะสม หลักการการทดสอบความเป็นพิษในหลอดทดลองและสัตว์ทดลอง

368443 โภชนาการเชิงโมเลกุล 3(2-3-6)

Molecular Nutrition

บทนำสู่เซลล์และองค์ประกอบของเซลล์ การขนส่งสารอาหารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ การขนส่งและการใช้สารอาหารภายในเซลล์ การรักษาดุลยภาพของสารอาหารในเซลล์ปกติและเซลล์ที่แบ่งตัว บทบาทของสารอาหารต่อการส่งสัญญาณของเซลล์ การแสดงออกของยีน และการสลายโปรตีน หลักการและเทคนิคด้านอณูชีววิทยาสำหรับการวิจัยด้านโภชนาการเชิงโมเลกุล

368444 โภชนพันธุศาสตร์ 3(2-3-6)

Nutrigenomics

บทนำสู่โภชนพันธุศาสตร์ ความแปรผันทางพันธุกรรม ความหลากหลายทางพันธุกรรม การตอบสนองทางพันธุกรรม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารอาหารและยีน หลักการและเทคนิคทางโภชนพันธุศาสตร์ การประยุกต์ใช้โภชนพันธุศาสตร์กับการประเมินความปลอดภัยขององค์ประกอบในอาหาร โภชนพันธุศาสตร์สำหรับเวชศาสตร์เฉพาะบุคคล

381200 พยาธิวิทยาและจุลชีววิทยาพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Pathology and Microbiology

หลักการขั้นพื้นฐานทางพยาธิวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เนื้อเยื่อหรืออวัยวะและการตอบสนองของร่างกายเมื่อได้รับภยันตรายชนิดต่างๆ เช่น จากอุบัติเหตุ เชื้อโรค ภูมิแพ้ และสิ่งแวดล้อม จุลชีพชนิดต่างๆ วิธีการก่อโรค วิธีการติดต่อ พาหะแหล่งแพร่เชื้อ การป้องกันการแพร่กระจายของโรค

381201 เวชศาสตร์ชันสูตรพื้นฐาน 1(1-0-2)

Basic Laboratory Medicine

ความหมาย และความสำคัญของงานเวชศาสตร์ชันสูตรสาขาต่างๆ โดยศึกษาภาวะปกติและผิดปกติทางด้านโลหิตวิทยา สารชีวเคมีในเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำเหลืองวิทยา ปรสิตวิทยา และธนาคารเลือด เพื่อประโยชน์ในการตรวจคัดกรองสุขภาพทางด้านเวชศาสตร์ชันสูตร

381210 การประเมินกำลังกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ 2(1-3-4)

Assessment of Muscle Strength and Joint Range of Motion

หลักการในการตรวจและทดสอบกำลังของกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว การวัดมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ภายในร่างกาย การทดสอบความยาวของกล้ามเนื้อ และการคลำเนื้อเยื่ออ่อนและปุ่มกระดูก

381211 ชีวกลศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ 3(2-2-5)

Biomechanics of Human Movement

หลักการทางชีวกลศาสตร์ สภาวะของร่างกายในขณะอยู่นิ่งและเคลื่อนไหว การวิเคราะห์การเคลื่อนไหว ท่าทางต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การทรงท่า การเดิน และการเคลื่อนไหวของข้อต่อทั้งในภาวะปกติและ

ผิดปกติ หลักการพื้นฐานทางกายศาสตร์ในการวิเคราะห์และประเมินสถานที่ทำงานและท่าทางของร่างกายที่เหมาะสม

381212 การสร้างเสริมสมรรถนะแบบองค์รวม 2(1–3–4)

Promotion of Holistic Performance

การเสริมสร้างสมรรถนะทางกายแบบองค์รวมโดยเรียนรู้ความหมาย หลักการ องค์ประกอบ และวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย อันประกอบด้วย การวัดสัดส่วนและองค์ประกอบของร่างกาย ความแข็งแรง ความทนทาน และพลังของกล้ามเนื้อ ความทนทานของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความอ่อนตัว ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว สมดุลการทรงตัว และการประสานสัมพันธ์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้การนวดสวีดิช การนวดไทย การนวดน้ำมัน การใช้กลิ่นบำบัด การนวดกดจุด การนวดสตรีมีครรภ์ และการทำสปา

381220 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1 2(1–3–4)

Exercise Therapy I

หลักการพื้นฐานในการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การประยุกต์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาการเคลื่อนไหวและการนำอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการออกกำลังกาย ท่าเริ่มต้น ประเภทของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแบบทำเองและผู้อื่นทำให้ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทาน การออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลาย การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การให้คำแนะนำในการออกกำลังกายและการออกกำลังกายแบบกลุ่ม

381230 การบำบัดด้วยความร้อนและความเย็น 2(1–3–4)

Thermotherapy

การรักษาด้วยคลื่นอัลตร้าซาวด์ คลื่นสั้น คลื่นไมโครเ แสงเลเซอร์ รังสีอินฟราเร็ด รังสีอัล ตร้าไวโอเล็ต คลื่นแม่เหล็ก การรักษาด้วยความร้อนความเย็น และเครื่องมือไฟฟ้าทางกายภาพบำบัดอื่นๆ การเลือกวิธีการรักษาและเครื่องมือให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย การบำรุงรักษา และการตรวจสอบแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือ

381301 สรีรวิทยาการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด 2(2–0–4)

Exercise Physiology for Physical Therapy

การตอบสนองและการปรับตัวทางสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกันและระบบอื่นๆ ในร่างกายมนุษย์ที่มีต่อการออกกำลังกาย สารอาหาร การสร้างพลังงาน และหลักการฝึกต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับกายภาพบำบัด

381313 การเคลื่อนย้ายและกายอุปกรณ์ 2(1–2–3)

Transferring and Prostheses

หลักการพื้นฐานและเทคนิคการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การวัด การเลือกใช้ และวิธีการใช้เครื่องช่วยเดินและรถเข็นนั่ง ชนิดและประเภทของแขนขาเทียม และกายอุปกรณ์ การใส่และการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ต้องใส่อุปกรณ์เทียมหรืออุปกรณ์เสริม การพันผ้ายืด การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเทคนิคการปลอดเชื้อ

381321 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2 2(1–3–4)

Exercise Therapy II

การออกกำลังกายเพื่อการรักษาในกลุ่มผู้ที่มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในภาวะอาการปวด กระดูกหักหรือข้อเคลื่อน การปรับปรุงแก้ไขท่าทางที่ผิดปกติ พื้นฐานการกระตุ้นการทำงานและการประสานสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เทคนิคเฉพาะและการประยุกต์ใช้ ธาราบำบัด

381331 การรักษาด้วยไฟฟ้า 2(1–2–3)

Electrotherapy

ลักษณะของกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในทางกายภาพบำบัด การวินิจฉัยด้วยวิธีทางไฟฟ้าของกล้ามเนื้อและเส้นประสาท การป้อนกลับทางชีวภาพ หลักการรักษาด้วยกระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำ และความถี่ปานกลาง เช่น การชะลอการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อ การลดปวด และการเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อ

ห้ามและข้อควรระวังในการใช้ไฟฟ้าเพื่อรักษากระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิกในการใช้กระแสไฟฟ้าเพื่อรักษา การเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และการตรวจสอบแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของเครื่องมือ

381340 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง 2(1–3–4)
Manipulative Therapy

หลักการและการแปลผลในการซักประวัติและการตรวจร่างกายด้วยวิธีการกด ขยับ ดัด และดึงข้อต่อในผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ความหมายของหลักการและสัญลักษณ์ ระดับการเคลื่อนไหวความเจ็บปวดที่มาจากบริเวณอื่น ผลการรักษา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามและข้อควรระวัง การเคลื่อนไหวระบบประสาท การประยุกต์ และเลือกใช้เทคนิคการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีปัญหาการเจ็บปวด และจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อแขน ขา และกระดูกสันหลัง

381341 กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 1 3(2–2–5)
Musculoskeletal Physical Therapy I

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การดำเนินโรค หลักการประเมินและการรักษาทางกายภาพบำบัดและออร์โธปิดิกส์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระดูกสันหลัง แขนและขาความผิดปกติของกล้ามเนื้อ ความผิดปกติของข้อจากโรคทางรูมาโตโลยี และภาวะกระดูกพรุน การแปลผลทางรังสีวินิจฉัยและการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิก เพื่อการวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งเป้าหมายในการรักษา การวางแผนการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด การพยากรณ์โรค และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ

381342 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1 3(2–2–5)
Neurological Physical Therapy I

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การดำเนินโรค ภาวะแทรกซ้อน การป้องกัน การพยากรณ์โรค การตรวจประเมินและการรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่หลอดเลือดสมองและการบาดเจ็บที่สมอง การฟื้นตัวของระบบประสาท การควบคุมและการเรียนรู้การเคลื่อนไหว รูปแบบการเคลื่อนไหวปกติ กระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิกในการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด การวิเคราะห์ปัญหา และการวางแผนการรักษา วิธีการรักษาฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด เช่น การกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก การเรียนรู้การเคลื่อนไหวที่ปกติ และการเคลื่อนไหวลำตัวแบบจำเพาะส่วน เป็นต้น

381343 กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 1 3(2–2–5)
Cardiopulmonary Physical Therapy I

การตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัดและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ รังสีวินิจฉัย คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การทดสอบสมรรถภาพปอด เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัด การรายงานผลการตรวจร่างกายและการรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต

381344 กายภาพบำบัดในเด็ก 1 2(1–3–4)
Pediatric Physical Therapy I

บทบาทและหน้าที่ของนักกายภาพบำบัดในทีมพัฒนาการเด็ก ความหมายของพัฒนาการเด็ก พัฒนาการและการเจริญเติบโตก่อน ขณะ และหลังคลอด โดยเฉพาะพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ประสาทสัมผัสและพัฒนาการของรีเฟล็กซ์ พัฒนาการรวมทุกๆ ด้านในเด็กวัยต่างๆ จิตวิทยาพัฒนาการขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กปกติและเด็กพัฒนาการล่าช้า การกระตุ้นพัฒนาการด้วยเทคนิคการเล่นที่เหมาะสมตามวัย เทคนิคการจับ การกระตุ้นท่าทางที่เหมาะสม ซึ่งมีผลต่อพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวที่ล่าช้า หลักการรักษาทางการแพทย์ การตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดเด็ก หลักการตรวจประเมิน การใช้แบบทดสอบเพื่อประเมินพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว การใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่มีความผิดปกติทางระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ส่งผลต่อพัฒนาการ การใช้เหตุผลทางคลินิกวิเคราะห์ความผิดปกติ หลักการรักษา การตั้งเป้าหมาย และการวางแผนการรักษาทางกายภาพบำบัดในเด็กที่มีพัฒนาการผิดปกติ

381345 กายภาพบำบัดในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ 2 3(2–2–5)

Musculoskeletal Physical Therapy II

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การตรวจประเมินและการรักษาทางการแพทย์และทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยกระดูกหัก เอ็นขาด ข้อเคลื่อน และการตัดแขน ขา รวมถึงกายภาพบำบัดในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง เปลี่ยนข้อเข่าและข้อตะโพกเทียม ภาวะแทรกซ้อน ข้อห้ามและข้อควรระวัง ในการรักษา วิธีการพันผ้ายืดเพื่อการบำบัดรักษา การแปลผลรังสีวินิจฉัยในผู้ป่วยกระดูกหัก ข้อเคลื่อน และเปลี่ยนข้อเทียม

381346 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2 3(2–2–5)

Neurological Physical Therapy II

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การดำเนินโรค ภาวะแทรกซ้อน การป้องกัน การพยากรณ์โรค การตรวจประเมินและการรักษาทางการแพทย์ การอ่านและแปลผลภาพถ่ายรังสีทางรังสีวิทยา ชนิดและฤทธิ์ของยาที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดทางทางระบบประสาท กระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิกในการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการรักษา และเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่ซีรีเบลลัม เบเซลแกงเกลีย ไขสันหลัง เส้นประสาทส่วนปลาย รอยต่อระหว่างเส้นประสาทและกล้ามเนื้อ หลักการรักษาทางอรรถบำบัด กิจกรรมบำบัด และการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้พิการโดยชุมชน

381347 กายภาพบำบัดในระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต 2 3(2–2–5)

Cardiopulmonary Physical Therapy II

พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การวินิจฉัยโรค การรักษาทางการแพทย์และเภสัชวิทยาพื้นฐานของโรคระบบทางเดินหายใจและไหลเวียนโลหิต รวมทั้งการตรวจประเมิน การวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา วิธีการรักษา และการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางอายุรกรรม ศัลยกรรม ผู้ป่วยในหออภิบาล การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และการช่วยฟื้นคืนชีพ

381348 กายภาพบำบัดในเด็ก 2 2(1–2–3)

Pediatric Physical Therapy II

ภาวะที่เกิดขึ้นก่อน ระหว่าง และหลังคลอด ซึ่งมีผลต่อพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวที่ล่าช้า หลักการรักษาทางการแพทย์ เทคนิคการกระตุ้นพัฒนาการระยะแรกเริ่มและส่งเสริมพัฒนาการแบบองค์รวม ภายใต้แนวคิดของการทำงานเป็นทีมสหสาขา ปัญหาการเคลื่อนไหวที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางระบบประสาท หลักการรักษาแบบต่างๆ รวมทั้งเครื่องช่วย อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพูนพัฒนาการการเคลื่อนไหว รวมทั้งการรักษาทางกิจกรรมบำบัด อรรถบำบัดในเด็ก

381350 การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2(0–4–2)

Practice in Physical Therapy

การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของนักกายภาพบำบัด กระบวนการและเทคนิควิธีการทางกายภาพบำบัดพื้นฐานการเขียนรายงาน และการเข้าหาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม รวมทั้งสังเกตการจัดการทางกายภาพบำบัด การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

381351 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 1 5 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง)

Clinical Practice I

การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นกระบวนการพื้นฐานทางกายภาพบำบัด อันประกอบด้วย การซักประวัติ รวบรวมข้อมูล ตรวจร่างกาย การประเมินผลการตรวจ การวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา ให้การรักษาฟื้นฟู และประเมินผลการรักษา การเขียนรายงานผู้ป่วย รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยจิตบริการ

381370 กายภาพบำบัดในชุมชน 1 2(1–2–3)
Physical Therapy in Community I

นโยบายและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพชุมชนและระบบบริการปฐมภูมิ แนวคิดในการวินิจฉัยชุมชน และหลักการให้ความรู้ชุมชนแนวคิดวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ และเศรษฐศาสตร์สุขภาพ ระบาดวิทยาพื้นฐาน การประเมินสุขภาวะ ปัญหา และความต้องการของชุมชนด้วยวิธีการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดชุมชน บทบาทของงานกายภาพบำบัดในชุมชนและบทบาทของทีมสหวิชาชีพ ศึกษาวิถีชุมชน และประยุกต์ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในชุมชนเพื่อการรักษาและฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด

381452 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก 2 6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)
Clinical Practice II

ฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นการตรวจประเมิน การวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนและให้การรักษา การฟื้นฟู การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะผิดปกติ การติดตามผลการรักษาและการปรับเปลี่ยนโปรแกรมการรักษาในผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนอย่างมีประสิทธิภาพด้วยกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก และศึกษาการบริหารงานทางกายภาพบำบัด

381460 ภาคนิพนธ์ 2(1–3–4)
Term Paper

หลักการวิจัยพื้นฐาน ขั้นตอนการทำวิจัย การเขียนโครงร่าง ฝึกทำงานวิจัย รายงานผล และนำเสนอผลงานวิจัย

381461 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar

กรณีศึกษา บทความหรืองานวิจัยทางกายภาพบำบัดที่ทันสมัยและน่าสนใจเพื่อเสริมสร้างทักษะในการนำเสนอกรณีศึกษา การอ่านบทความวิชาการ และฝึกใช้หลักฐานทางการวิจัย มาประกอบและสร้างเหตุผลในการเลือกการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะการฟังผลงานทางด้านวิชาการ

381471 กายภาพบำบัดในชุมชน 2 1(0–3–2)
Physical Therapy in Community II

การปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัดภาคสนามเพื่อสำรวจ วิเคราะห์ วินิจฉัย และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพในชุมชน ประยุกต์และปฏิบัติงานกายภาพบำบัดเพื่อส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพของประชาชนในชุมชนต่างๆ การจัดทำโครงการเพื่อแก้ปัญหาและประเมินผลโครงการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน

381472 กายภาพบำบัดชุมชนประยุกต์ 3(2–2–5)
Appiled Community Physical Therapy

ประชาสังคม และองค์ประกอบของประชาสังคม ชุมชนศึกษา แนวคิด และกระบวนการชุมชนยั่งยืน การวิเคราะห์ และทำงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน การส่งเสริมความร่วมมือ และการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ บทบาทวิทยากรกระบวนการ แนวคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางกายภาพบำบัดในการวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของชุมชน หลักการวางแผนการดำเนินงาน การติดตาม และประเมินผลโครงการสุขภาพที่มีชุมชนเป็นส่วนร่วม

381480 กายภาพบำบัดในการกีฬา 2(1–2–3)
Physical Therapy in Sports

บทบาทของนักกายภาพบำบัดทางการกีฬา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีวกลศาสตร์ทางการกีฬา กลไกการบาดเจ็บและการป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การตรวจประเมินร่างกายทางกายภาพบำบัดในนักกีฬา เทคนิคการรักษาทั้งในข้างสนามและในคลินิก การฟื้นฟูสมรรถภาพในนักกีฬา ตลอดจนการกีฬาสำหรับคนพิการ

381481 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 2(2–0–4)
Physical Therapy in Special Conditions

การดูแลทางกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุและสตรีในแต่ละช่วงวัย ผู้ป่วยระบบภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยโรคไต ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่ถูกไฟไหม้น้ำร้อนลวก ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และในภาวะอื่นๆ สาเหตุ

พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ตามมา

381482 การบริหารและจรรยาบรรณวิชาชีพ 2(2–0–4)

Administration and Professional Ethics

หลักการ ทฤษฎีของการบริหารงานเบื้องต้น การจัดตั้งและบริหารหน่วยงานกายภาพบำบัดในองค์กรต่างๆ ของระบบสาธารณสุขทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน การบริหารจัดการคลินิกกายภาพบำบัดหรือการเป็นผู้ประกอบการ การพัฒนาคุณภาพงาน รวมถึงการจัดการความรู้ จรรยาบรรณวิชาชีพ บทบาทวิชาชีพ ขอบเขตการทำงาน การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร และการประสานงานระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พระราชบัญญัติวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการบริการกายภาพบำบัด คำประกาศสิทธิของผู้ป่วย ระบบสุขภาพ และนโยบายการประกันสุขภาพของประเทศ

381483 กายภาพบำบัดในสุขภาพสตรีและผู้สูงอายุ 3(2–2–5)

Physical Therapy in Woman Health and Geriatrics

สุขภาพสตรีตลอดช่วงอายุ การเปลี่ยนแปลงระหว่างการตั้งครรภ์ กลไกการคลอด ภาวะหลังคลอด อาการแทรกซ้อน การจัดการและดูแลระหว่างการตั้งครรภ์ การคลอดและภาวะหลังคลอด โรคทางนรีเวชที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางกายภาพบำบัด การให้คำแนะนำและการดูแลทางกายภาพบำบัดเพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีในสตรีวัยต่างๆ และผู้สูงอายุ

381484 สปาทางการแพทย์ 3(2–2–5)

Medical Spa

ประวัติและความเป็นมา ประเภท และประโยชน์ของสปาต่อสุขภาพกายและจิต การจัดสถานที่และรูปแบบการให้บริการต่างๆ ในสปา สุคนธบำบัด หัตถบำบัด วารีบำบัด ดนตรีบำบัด การทำสปาหน้า สปาตัว สปามือและเท้า สปาผม อาหารและเครื่องดื่มในสปา ตัวอย่างตำรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสปา

382201 มนุษย์พันธุศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 2(2–0–4)

Basic Medical Human Genetics

ความรู้พื้นฐานเพื่ออธิบายโรคทางพันธุกรรมมนุษย์ ชนิดและองค์ประกอบของสารพันธุกรรมมนุษย์ โครงสร้าง หน้าที่ การทำงานของยีน โครโมโซม การควบคุมการแสดงออกของยีน หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การแบ่งเซลล์และการควบคุมทางพันธุกรรม การศึกษาพงศาวลี พันธุศาสตร์ประชากรและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความถี่ การแสดงออกของยีนความสัมพันธ์ระหว่างกรรมพันธุ์และสภาวะแวดล้อม

382202 เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา 1(0–3–2)

Instrumentation and Maintenance

ปฏิบัติการและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หลักการทำงาน ชนิดและองค์ประกอบสำคัญ วิธีการใช้งาน ข้อควรปฏิบัติในการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร เครื่องวัดความเข้มแสง เครื่องชั่ง เครื่องล้างอัลตราโซนิก เครื่องปั่นเหวี่ยง เครื่องวัดความเป็นกรดเป็นด่าง และเครื่องแยกสารชีวโมเลกุลด้วยกระแสไฟฟ้าเป็นต้น

382203 เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา 2(1–3–4)

Basic Techniques in Molecular Biology

ความรู้พื้นฐานทางอณูชีววิทยา เทคนิคทางอณูชีววิทยาเบื้องต้น การสกัดสารพันธุกรรมและการแยกบริสุทธิ์ การวิเคราะห์ด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ เทคนิคไฮบริไดเซชั่นสำหรับกรดนิวคลีอิก การเพิ่มจำนวนสารพันธุกรรมในหลอดทดลอง การตรวจหาลำดับของดีเอ็นเอดีเอ็นเอโคลนนิ่ง การแยกบริสุทธิ์และการวิเคราะห์โรคอมบิแนนท์โปรตีน การตรวจลายพิมพ์ดีเอ็นเอ ชีวสารสนเทศ เทคโนโลยีไมโครอะเรย์และการประยุกต์ใช้เทคนิคทางอณูชีววิทยาเพื่อตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

382211 เคมีคลินิก 1 3(2–3–6)

Clinical Chemistry I

เทคนิคพื้นฐานในการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก เครื่องแก้ว การเตรียมสารละลายและบัฟเฟอร์ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ สเปกโตรโฟโตมิเตอร์ การตรวจวิเคราะห์ปริมาณน้ำตาลกลูโคส โปรตีน ไขมัน การทำงานของเอนไซม์ โครมาโตกราฟี และไฟฟ้าเคมี

382221 โลหิตวิทยา 1 2(1–3–4)

Hematology I

โลหิตวิทยาเกี่ยวกับการกำเนิด ลักษณะส่วนประกอบ และหน้าที่ของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด ลักษณะเฉพาะและความสำคัญของเม็ดเลือดชนิดต่างๆ การเปลี่ยนแปลงของเม็ดเลือดขาวในภาวะต่างๆ และอาการทางโลหิตวิทยา ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคการเจาะเลือด การใช้สารกันเลือดแข็งทางโลหิตวิทยา การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยา การตรวจนับเม็ดเลือดชนิดต่างๆ การวัดความเข้มข้นของเลือดและปริมาตรเม็ดเลือดแดงอัดแน่น การเตรียมฟิล์มเลือดและการย้อมสี การจำแนกเซลล์ชนิดต่างๆ ในฟิล์มเลือดและไขกระดูก การประเมินปริมาณเกล็ดเลือดและการปรับค่าเม็ดเลือดขาว

382231 จุลชีววิทยาคลินิก 1 3(2–3–6)

Clinical Microbiology I

เชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่สำคัญทางการแพทย์ในกลุ่มของเชื้อแอโรบ แอนแอโรบ แบคทีเรียชั้นสูง ริกเก็ตเซีย คลามัยเดีย มัยโคแบคทีเรียม และมัยโคพลาสมา ศึกษาลักษณะ รูปร่าง การเพาะเชื้อ และ คุณสมบัติทางชีวเคมี กลไกการก่อโรค พยาธิกำเนิดอาการทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อสารต้านจุลชีพ การป้องกันและรักษาโรคติดเชื้อจากเชื้อแบคทีเรียก่อโรค

382291 พยาธิวิทยาและจุลชีววิทยาพื้นฐาน 2(2–0–4)

Basic Pathology and Microbiology

หลักการขั้นพื้นฐานทางพยาธิวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ เนื้อเยื่อ หรืออวัยวะ และการตอบสนองของร่างกายเมื่อได้รับภยันตรายชนิดต่างๆ เช่น จากอุบัติเหตุ จุลชีพก่อโรค สารก่อภูมิแพ้ และสิ่งแวดล้อม วิธีการก่อโรค วิธีการติดต่อ พาหะและแหล่งแพร่เชื้อ การป้องกันการแพร่กระจายของโรค

382292 เวชศาสตร์ชันสูตรพื้นฐาน 1(1–0–2)

Basic Laboratory Medicine

ความหมาย และความสำคัญของงานเวชศาสตร์ชันสูตรสาขาต่างๆ โดยศึกษาภาวะปกติและผิดปกติที่พบจากการตรวจทางด้านโลหิตวิทยา สารชีวเคมีในเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำเหลืองวิทยา ปรสิตวิทยา และวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต

382293 ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน 3(1–4–4)

Hematologic and Immune System

ระบบน้ำเหลือง ไขกระดูก การสร้างและการทำลายเม็ดเลือด หน้าที่ กลไกการทำงาน และการควบคุมการทำงานของระบบเลือด ระบบภูมิคุ้มกัน และการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน พยาธิสภาพในระบบเลือดและระบบภูมิคุ้มกัน

382304 ระเบียบวิจัย 1(1–0–2)

Research Methodology

ความหมาย หลักเกณฑ์และวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้สถิติในการวิจัย จริยธรรมในการวิจัย วิธีการผลิตสื่อและการนำเสนอผลงานวิจัย

382312 เคมีคลินิก 2 3(2–3–6)

Clinical Chemistry II

สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด ตับ ตับอ่อน ไต ระบบทางเดินอาหาร และกระดูก ความผิดปกติในเมตาบอลิสมของวิตามิน เกลือแร่ สมดุลกรด-ด่างและอิเลคโทรไลท์ หลักการทดสอบความสำคัญทางคลินิก และการแปลผลการทดสอบต่างๆ ทางห้องปฏิบัติการ การทดสอบการทำหน้าที่ของหัวใจ ตับ ไต และตับอ่อน การตรวจติดตามสารบ่งชี้มะเร็ง การควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก

382313 เคมีคลินิก 3 2(1–3–4)

Clinical Chemistry III

สรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ หลักการทดสอบ ความสำคัญทางคลินิกและการแปลผลการทดสอบต่างๆ ทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การทดสอบการทำหน้าที่ของต่อมใต้สมอง ต่อมธัยรอยด์ ต่อมพาราธัยรอยด์ ต่อมหมวกไต และฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับระบบสืบพันธุ์ หลักการทำงานและการใช้งานเครื่องตรวจวิเคราะห์ระบบอัตโนมัติในการตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก การประเมินความใช้ได้ของวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

382314 ฝึกปฏิบัติทางเคมีคลินิก 1(0–3–2)

Practice in Clinical Chemistry

การฝึกปฏิบัติงานประจำวันในห้องปฏิบัติการเคมีคลินิกจำลอง การเก็บสิ่งส่งตรวจ การเตรียมสิ่งส่งตรวจ การตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการ ระบบการบริหารงานห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก ปัญหาและแนวทางแก้ไข การประกันคุณภาพทางห้องปฏิบัติการและโรงพยาบาล การติดต่อกับผู้ป่วยและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

382322 โลหิตวิทยา 2 4(2–6–7)

Hematology II

พยาธิกำเนิดและพยาธิสรีรวิทยาของเม็ดเลือดแดง อาการทางคลินิก และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุนการวินิจฉัย พยาธิสรีรวิทยาของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งเม็ดเลือดขาว รวมทั้งการจัดจำแนกชนิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว กรณีศึกษาที่เกี่ยวกับความผิดปกติของเม็ดเลือดแดงและเม็ดเลือดขาว ฝึกปฏิบัติการวินิจฉัยแยกชนิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว การวิเคราะห์ความผิดปกติของไขกระดูก และหลักการตรวจนับเม็ดเลือดด้วยเครื่องอัตโนมัติ รวมถึงการควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาคลินิก

382323 โลหิตวิทยา 3 2(1–3–4)

Hematology III

ระบบห้ามเลือด โครงสร้าง คุณสมบัติและหน้าที่ของหลอดเลือด เกล็ดเลือด และปัจจัยการแข็งตัวของเลือด กลไกการทำงานของระบบห้ามเลือด ความผิดปกติของระบบหลอดเลือด เกล็ดเลือดและปัจจัยการแข็งตัวของเลือด การตรวจเบื้องต้นเพื่อประเมินความผิดปกติของระบบห้ามเลือดและการตรวจวิเคราะห์การแข็งตัวของเลือดด้วยวิธีพื้นฐานและเครื่องอัตโนมัติ

382324 การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย 2(1–3–4)

Urinalysis and Body Fluids

การตรวจปัสสาวะและสารน้ำจากช่องต่างๆ ของร่างกาย เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรค โดยเน้นรายละเอียดเกี่ยวกับการดูตะกอนปัสสาวะ เซลล์ปกติและผิดปกติที่พบได้ในสารน้ำต่างๆ และการตรวจหาสารเคมีในปัสสาวะแบบคุณภาพวิเคราะห์และกึ่งปริมาณวิเคราะห์ รวมทั้งการบริหารจัดการ การควบคุมคุณภาพในการตรวจปัสสาวะและการตรวจสารน้ำในร่างกายทางห้องปฏิบัติการ

382325 ฝึกปฏิบัติทางโลหิตวิทยาคลินิกและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก 1(0–3–2)

Practice in Clinical Hematology and Clinical Microscopy

การฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศนศาสตร์คลินิกจำลอง การจัดระบบห้องปฏิบัติการ การควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ ทักษะการตรวจทางโลหิตวิทยาและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก การรายงานผล และการแก้ปัญหาในการตรวจวิเคราะห์

382332 จุลชีววิทยาคลินิก 2 3(2–3–6)

Clinical Microbiology II

เชื้อราที่ก่อโรคในชั้นผิวนอกสุด ชั้นผิวหนัง ชั้นใต้ผิวหนัง โรคติดเชื้อราในหลายระบบ เชื้อราฉวยโอกาส และเชื้อราปนเปื้อน ไวรัสที่ก่อโรคทางการแพทย์ ลักษณะรูปร่าง การเพาะเชื้อและกลไกการก่อโรค พยาธิกำเนิด

อาการทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยาต้านเชื้อราและไวรัส การป้องกันและรักษาโรคติดเชื้อราและไวรัส

382333 การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ 2(1–3–4)

Laboratory Diagnosis of Infectious Disease

การตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และ เชื้อรา จากสิ่งส่งตรวจ การเก็บ และการนำส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเพาะแยกเชื้อและการจำแนกชนิดของเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่นและก่อโรคบริเวณผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบไหลเวียนโลหิต สารน้ำในร่างกาย ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ การวินิจฉัยเชื้อวัณโรค วิธีการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อสารต้านจุลชีพชนิดต่างๆ การควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกและตรวจวินิจฉัยเชื้อด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ

382334 ฝึกปฏิบัติทางจุลชีววิทยาคลินิก 1(0–3–2)

Practice in Clinical Microbiology

การฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิกจำลอง ทั้งในงานประจำและการตรวจเฉพาะ การเตรียมอาหารเพาะเลี้ยงเชื้อ การเตรียมสีย้อม การเพาะเลี้ยงเชื้อจากสิ่งส่งตรวจ และการตรวจวินิจฉัยแบคทีเรียทั้งชนิดแอโรบ แอนแอโรบ และเชื้อรา การย้อมสีทนกรด การทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อสารต้านจุลชีพ การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก และฝึกบริหารจัดการห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก

382341 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน 3(2–3–6)

Basic Immunology

ความรู้พื้นฐานทางภูมิคุ้มกันวิทยา การตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายมนุษย์ภูมิคุ้มกันแต่กำเนิดและภูมิคุ้มกันที่ได้รับมาภายหลัง เซลล์และอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน กลไกการเกิดปฏิกิริยาการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน แอนติเจน แอนติบอดี ระบบคอมพลีเมนท์ ไซโตไคน์ การควบคุมและการปรับเปลี่ยนการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน

382342 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3(2–3–6)

Clinical Immunology

การตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันอันเนื่องมาจากการติดเชื้อจุลชีพ ได้แก่ เมลิออยโดซิส ซิฟิลิส ริคเคทเซีย เลปโตสไปโรซิส การได้รับเชื้อสเตร็ปโตคอกคัส การได้รับเชื้อเอชไอวีและไวรัสที่ทำให้เกิดตับอักเสบ การทดสอบและการแปลผลเพื่อการวินิจฉัยโรคภูมิคุ้มกันต่อตัวเอง โรคมะเร็ง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคภูมิแพ้ วิทยาภูมิคุ้มกันของการปลูกถ่ายอวัยวะ ระบบเอชแอลเอ ระดับคอมพลีเมนท์และแอนติบอดี การควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการทางวิทยาภูมิคุ้มกันวินิจฉัย

382343 ฝึกปฏิบัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1(0–3–2)

Practice in Clinical Immunology

การฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกจำลอง การจัดการและควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ทักษะการตรวจทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก การรายงานผล การแก้ปัญหาในการตรวจวิเคราะห์

382351 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1 3(2–3–6)

Transfusion Science I

วิวัฒนาการของเวชศาสตร์การบริการโลหิตวิทยาภูมิคุ้มกันและพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวกับระบบหมู่โลหิตและระบบหมู่โลหิตของมนุษย์ ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันของโลหิตและเทคนิคเบื้องต้นในการตรวจหาแอนติเจน แอนติบอดี การทดสอบแอนติโกลบูลินและการประยุกต์ใช้ กระบวนการรับบริจาคโลหิตและการตรวจโลหิตบริจาค สารกันเลือดแข็งและการเก็บโลหิต ส่วนประกอบของโลหิตและการเตรียมส่วนประกอบต่างๆ ของโลหิต รวมถึงการเก็บรักษาและการใช้ หลักการบริจาคโลหิตแบบเฉพาะส่วนและการประยุกต์ใช้ การเตรียมโลหิตให้ผู้ป่วย การตรวจแยกชนิดแอนติบอดี โรคเม็ดเลือดแดงแตกในทารกแรกคลอด การเตรียมโลหิตสำหรับผู้ป่วยเอชดีเอ็นและทารกแรกคลอด การประกันคุณภาพในงานวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต

382352 ฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 1(0–3–2)

Practice in Transfusion Science

การฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิตจำลอง และการแก้ปัญหาการเตรียม การทดสอบและการควบคุมคุณภาพส่วนประกอบของโลหิต การตรวจประจำวันและการตรวจพิเศษสำหรับงานวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต การบริการจัดการและการประกันคุณภาพของห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต

382394 หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 2(1–2–3)

Principle of Medical Laboratory Investigation

ความผิดปกติของระบบต่างๆ ในร่างกายทางทฤษฎี การปฏิบัติการทางห้องทดลอง และการนำเทคนิคการปฏิบัติการทางห้องทดลองมาใช้ในการสืบค้นตลอดจนการแปลผลที่ได้จากการปฏิบัติการห้องทดลองนั้น มายืนยันการวินิจฉัยโรค ติดตามผล รักษาและป้องกันโรค

382405 การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ 1(1–0–2)

Laboratory Administration

มาตรฐานงานวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ โครงสร้างและองค์ประกอบขององค์กรและหน่วยงานระดับต่างๆ หลักการจัดการและบริหารงานงานทั่วไป หลักการจัดการและการบริหารงานห้องปฏิบัติการชันสูตร ระบบการบริหารห้องปฏิบัติการในโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน การบริหารคุณภาพ การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ หลักการเขียนมาตรฐานการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และวิธีการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

382406 กฎหมายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ 1(1–0–2)

Medical Technology Law

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ จรรยาบรรณวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ พระราชบัญญัติวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พระราชบัญญัติเครื่องมือแพทย์ พระราชบัญญัติประกันสังคม

382415 พิษวิทยาเบื้องต้น 1(1–0–2)

Basic Toxicology

หลักการพื้นฐานทางพิษวิทยาและนิติพิษวิทยา หลักการและเทคนิคการตรวจวิเคราะห์ยาและสารพิษในห้องปฏิบัติการ การเก็บตัวอย่างส่งตรวจสำหรับงานด้านพิษวิทยา การตรวจวัดระดับยาในเลือด พิษวิทยาคลินิกของโลหะหนัก สารเสพติด ก๊าซพิษและสารระเหย สารพิษและสารปนเปื้อนในพืช สัตว์ อาหาร และน้ำ สารกำจัดศัตรูพืช การควบคุมคุณภาพด้านพิษวิทยา

382453 วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต 2 3(2–3–6)

Transfusion Science II

เทคนิคการดูดซับและการแยกแอนติบอดีจากเม็ดเลือดแดงและการประยุกต์ใช้ ปัญหาความขัดแย้งของการตรวจหมู่เลือดเอบีโอระหว่างเซลล์และซีรัมและการทดสอบความเข้ากันได้สำหรับกรณีปัญหาดังกล่าว ปัญหาในการเตรียมเลือดให้ผู้ป่วย การตรวจแยกแอนติบอดีในกรณีที่มีแอนติบอดีมากกว่าหนึ่งความจำเพาะ เทคนิคพิเศษและเทคนิคทางเลือกอื่นในงานปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การบริการโลหิต แอนติเจนและแอนติบอดีของเม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือดและพลาสมาโปรตีน การทดสอบกรณีผลได้เรคแอนติโกลบูลินเป็นบวก และผู้ป่วยที่มีภาวะแตกทำลายของเม็ดเลือดแดง แบบมีแอนติบอดีเป็นตัวกลาง ปฏิกิริยาแทรกซ้อนจากการรับโลหิตและการตรวจหาสาเหตุ รวมทั้งเมเจอร์ฮิสโตคอมแพตทิบิลิตี้คอมเพล็กซ์ และการปลูกถ่ายอวัยวะ เนื้อเยื่อและเซลล์ต้นกำเนิด การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับผู้บริจาคโลหิต การจัดการคุณภาพในงานบริการโลหิต และงานวิจัยจากงานประจำวัน

382461 การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการและคลินิกสัมพันธ์ 2(2–0–4)

Laboratory Interpretation and Clinical Correlation

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาและจุลทรรศนศาสตร์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ จุลชีววิทยาคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก การตรวจทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต ความสำคัญของการวิเคราะห์ผลการตรวจ ความสัมพันธ์และความสอดคล้องของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกับอาการแสดง กลไกการเกิดโรคที่นำไปสู่ผลการตรวจ

382462 สัมมนา 1(0–3–2)

Seminar

การนำเสนอความรู้ทางวิชาการใหม่ๆ จากวารสารทางวิชาการ เพื่อทราบถึงคำถามของการวิจัย การออกแบบวิจัย การทดสอบทางสถิติ การประเมินคุณค่าของผลการวิจัย การนำมาประยุกต์ใช้ในงานคลินิกและงานวิจัย การอภิปรายทั้งในด้านเนื้อหาและกระบวนการของการวิจัย

382463 ภาคนิพนธ์ 1(0–3–2)

Term Paper

การวิจัยตามหัวข้อที่สนใจในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ โดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการต่างๆ ในการวิจัยตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้สถิติกับงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยด้วยโปสเตอร์ วาจาและรูปเล่ม

382465 เทคนิคการแพทย์ชุมชน 2(1–3–4)

Community Medical Technology

การศึกษาชุมชน การประเมินสภาวะสุขภาพของชุมชน วิธีการเข้าถึงชุมชน การค้นหาความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน โดยใช้แนวคิดแบบองค์รวม การจัดลำดับความสำคัญของประเด็นปัญหาสุขภาพ การเลือกวิธีการดำเนินกิจกรรมโครงการสุขภาพ การเขียนโครงการ การดำเนินโครงการสุขภาพ การประเมินผลโครงการ การนำเสนอโครงการ โดยศึกษาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติการในชุมชน

382466 ฝึกงานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ (ไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง) 6 หน่วยกิต

Clinical Laboratory Practice

วิชาบังคับก่อน Prerequisite : 382314 ฝึกปฏิบัติทางเคมีคลินิก
Practice in Clinical Chemistry
: 382325 ฝึกปฏิบัติทางโลหิตวิทยาคลินิกและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก
Practice in Clinical Hematology and Clinical Microscopy
: 382334 ฝึกปฏิบัติทางจุลชีววิทยาคลินิก
Practice in Clinical Microbiology
: 382343 ฝึกปฏิบัติทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
Practice in Clinical Immunology
: 382353 ฝึกปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์การบริการโลหิต
Practice in Transfusion Science

ฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งภาครัฐหรือเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลหรือห้องปฏิบัติการ ตามแขนงวิชาทางเทคนิคการแพทย์ ได้แก่ เคมีคลินิก โลหิตวิทยาคลินิกและจุลทรรศนศาสตร์คลินิก จุลชีววิทยาคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก วิทยาศาสตร์การบริการโลหิต การประกันคุณภาพการวิเคราะห์ ทักษะการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการและทักษะในการใช้เทคโนโลยีในการตรวจวิเคราะห์

382473 วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค 2(2–0–4)

Epidermiology and Disease Control

การเกิดโรคในมนุษย์และชุมชน ปัจจัยก่อโรคและสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดโรค ระเบียบวิธีวิจัยปัญหาสาธารณสุขชุมชน การเก็บข้อมูลด้านปัญหาสาธารณสุขต่างๆ วิธีทางระบาดวิทยา วิธีการควบคุมและป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อในระดับชุมชน

382474 การวิเคราะห์จุลชีพในอาหารและน้ำ 2(1–3–4)

Analysis of Microorganism in Food and Water

เชื้อจุลชีพที่มีบทบาทสำคัญในการก่อโรคและปนเปื้อนในน้ำและอาหาร เช่น เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ น้ำนมและผลิตภัณฑ์นม เนื้อสัตว์ปีก ไข่ อาหารทะเล ผัก ผลไม้ อาหารกระป๋องและอาหารหมักดอง ปัจจัยที่มีต่อการเจริญของเชื้อจุลชีพ การถนอมอาหารโดยวิธีต่างๆ ความปลอดภัยของอาหาร การประเมินความเสี่ยง การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลชีพที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำ โดยอ้างอิงมาตรฐานของการตรวจวิเคราะห์จุลชีพที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำในระดับประเทศและองค์การอนามัยโลก

382475 นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น 2(2–0–4)

Basic Forensic Science

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพิสูจน์ อาชญากรรมทางวิทยาศาสตร์และทางการแพทย์ หลักการพิสูจน์ข้อเท็จจริงทางอาชญากรรม การเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากสถานที่เกิดเหตุ วิธีการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับการตรวจวัตถุพยานในคดีทางเพศ การตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล การตรวจสารพิษ สารเสพติด โลหะหนัก ระดับยาในเลือด และการตรวจอื่นๆ ที่เป็นความรู้พื้นฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจ อาวุธปืน โครงกระดูกมนุษย์ ลายพิมพ์นิ้วมือ การสร้างแบบจำลองรูปร่างใบหน้า มานุษยวิทยา และกีฏวิทยา

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2–3–6)

Basic Anatomy

มหกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ การเจริญและพัฒนาการขั้นพื้นฐานของระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบห่อหุ้มร่างกาย และโครงร่างของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบน้ำเหลืองและภูมิคุ้มกัน ระบบย่อยอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบฮอร์โมน ระบบรับความรู้สึกและอวัยวะรับความรู้สึก

405213 พยาธิวิทยา 4(3–2–7)

Pathology

การเปลี่ยนแปลงของเซลล์และเนื้อเยื่อรวมทั้งอวัยวะต่างๆ ภายหลังได้รับอันตรายและเกิดโรคทั่วไป ตลอดจนการเปลี่ยนแปลง หรือพยาธิสภาพที่มีผลต่อการทำงานของอวัยวะนั้นๆ อันเป็นการแสดงอาการของโรค

405313 พยาธิวิทยาทั่วไป 3(2–3–6)

General Pathology

ศึกษาสาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพของเนื้อเยื่อที่เห็นด้วยตาเปล่าและด้วยกล้องจุลทรรศน์ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาภายหลังที่เนื้อเยื่อได้รับความบาดเจ็บหรือเกิดโรคต่างๆ การอักเสบ การหายของบาดแผลและเนื้อเยื่อ การติดเชื้อ ความผิดปกติของระบบไหลเวียนและเกลือแร่ โรคเนื้องอก โรคภูมิแพ้ โรคอันเนื่องจากสิ่งแวดล้อม ความผิดปกติของการได้รับอาหารและวิตามิน

407312 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2–3–6)

Medical Parasitology

ศึกษาปรสิตชนิดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกที่พบและทำให้เกิดโรคในเมืองไทยและทราบถึงรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การทำให้เกิดโรค อาการและอาการแสดงของโรค รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การป้องกันควบคุม และการรักษาโรคต่างๆ ที่เกิดจากปรสิต

411222 ชีวเคมีพื้นฐาน 3(2–3–6)

Basic Biochemistry

เรียนรู้นิยามและหลักการของชีวเคมี ศึกษาสมบัติและความสำคัญบัฟเฟอร์ ศึกษาชนิด โครงสร้างและสมบัติของชีวโมเลกุล อันได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ลิปิด ไลโปโปรตีน กรดอะมิโน โปรตีน เอนไซม์และกรดนิวคลีอิก ศึกษาวิธีการถ่ายทอดข้อมูลทางพันธุกรรม การสร้างโปรตีน และการควบคุมการแสดงออกของยีน รวมไปถึงศึกษากลไกการควบคุมทางชีวเคมีของฮอร์โมน เรียนรู้บทบาทของโภชนาการต่อการดำรงชีวิต ศึกษาชีว–พลังงานศาสตร์และความสัมพันธ์ของวิถีเมตาบอลิสม์ รวมไปถึงความผิดปกติของเมตาบอลิสม์ ศึกษาชีวเคมีกับ

กลไกการเกิดโรคต่างๆ เช่น เบาหวาน หลอดเลือดอุดตัน ความดัน ฯลฯ และศึกษาชีวเคมีของเลือดและปัสสาวะ

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2–3–6)

Basic Physiology

บทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานของร่างกายมนุษย์ในระบบต่างๆ ได้แก่ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ตลอดจนการทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ

421150 วิชาชีพทันตแพทย์ 1(1–0–2)

Dental Profession

หลักการ แนวคิด ประวัติของวิชาชีพทันตแพทย์ บทบาทและหน้าที่ของทันตแพทย์ในการดูแลสุขภาพช่องปาก ความสำคัญของวิชาชีพต่อระบบสุขภาพ

421151 ส่งเสริมสุขภาพช่องปาก 2(1–3–2)

Oral Health Promotion

หลักการ แนวคิด การส่งเสริมสุขภาพ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การส่งเสริมสุขภาพในชุมชนโดยการให้ทันตสุขศึกษา และการจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ

421250 การเจริญเติบโตของศีรษะและใบหน้า 1(1–0–2)

Craniofacial Growth and Development

การเจริญของศีรษะและใบหน้า ประกอบด้วยรูปแบบ โครงสร้างของการเจริญ ผลของยีนและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อยีนที่สัมพันธ์กับการเจริญปกติและผิดปกติ

421251 จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก 3(2–3–4)

Oral Histology

โครงสร้าง หน้าที่ และความสัมพันธ์ของเนื้อเยื่ออวัยวะช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยการศึกษาจากการใช้กล้องจุลทรรศน์ต่าง ๆ

421252 ทันตกายวิภาคศาสตร์ 2(1–3–2)

Dental Anatomy

รูปร่าง หน้าที่ของฟันแท้และฟันน้ำนม การเรียกชื่อ การใช้สัญลักษณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างลักษณะของฟันและอวัยวะปริทันต์ ความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาระหว่างฟันแท้และฟันน้ำนม รวมทั้งฝึกหัดนำแบบจำลองยึดติดกับเครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับได้บางส่วน ฝึกหัดแต่งรูปร่างตัวฟันของฟันหน้าบนโดยใช้ขี้ผึ้ง และสร้างด้านบดเคี้ยวของฟันบนและหลังล่างด้วยขี้ผึ้ง โดยวิธีเติมแต่งทีละส่วน

421310 ทันตกรรมบดเคี้ยว 1 1(1–0–2)

Occlusions I

การทำหน้าที่ของอวัยวะของระบบการบดเคี้ยว ฟัน ขากรรไกร กล้ามเนื้อ ลักษณะการสบฟัน ชนิดของการบดเคี้ยว ความสัมพันธ์ของรูปร่างของฟันและทิศทางการเคลื่อนไหว ชนิดและวิธีการใช้เครื่องมือจำลองความสัมพันธ์ของขากรรไกร ฟัน และข้อต่อขากรรไกร

421311 ปริทันตวิทยา 1 1(1–0–2)

Periodontology I

ลักษณะทางคลินิกของอวัยวะปริทันต์ การจำแนกชนิดของโรคปริทันต์ ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อกระบวนการเกิดโรคปริทันต์ พยาธิกำเนิดของโรคปริทันต์ ร่องลึกปริทันต์และลักษณะการทำลายของกระดูกเบ้าฟัน ลักษณะภาพรังสีของโรคปริทันต์ โรคปริทันต์ชนิดต่างๆ และฝีปริทันต์

421312 พิเคราะห์โรคช่องปาก 1 1(1–0–2)

Oral diagnosis I

วิธีการซักประวัติ การบันทึกประวัติผู้ป่วยทั้งทางทันตกรรม และทางการแพทย์ การประเมินสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย วิธีการตรวจร่างกายทั่วไปโดยเน้นการตรวจ ที่พบได้บริเวณศีรษะ ใบหน้า ลำคอ ทั้งเนื้อเยื่อแข็งและเยื่อเมือกในช่องปาก การตรวจภายในช่องปาก โดยเฉพาะการตรวจเนื้อเยื่อในช่องปาก โดยจะกล่าวถึงลักษณะกายวิภาคที่พบได้ในช่องปาก ลักษณะ Normal variation ที่พบได้ในแต่ละบริเวณของช่องปาก วิธีการตรวจ

เนื้อเยื่ออ่อนในแต่ละบริเวณของช่องปาก รวมทั้งสิ่งที่พึงต้องสังเกตในแต่ละบริเวณ

421313 พยาธิวิทยาช่องปาก 2(2–0–4)
Oral pathology

การจัดหมวดหมู่ของโรคทางพยาธิวิทยาช่องปาก วิกลภาพของเนื้อเยื่อในช่องปาก ภยันตรายต่างๆ ที่แสดงออกทางคลินิก จุลพยาธิวิทยา รวมถึงการรักษาและการพยากรณ์โรคของรอยโรคที่มีภาวะอักเสบของขากรรไกร รอยโรคบริเวณรอบปลายรากฟัน การแพร่กระจายของการติดเชื้อจากฟัน โรคถุงน้ำ และเนื้องอกของขากรรไกร เนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก ใบหน้าส่วนล่าง คอ และต่อมน้ำลาย การติดเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราภายในช่องปาก โรคผิวหนัง เนื้อเยื่อยึดต่อและระบบประสาทที่สัมพันธ์กับโรคในช่องปาก และการติดเชื้อปรสิต

421314 ชีววิทยาช่องปาก 1 2(2–0–4)
Oral Biology I

ความสำคัญของชีววิทยาช่องปาก อนุชีววิทยา โกรว์ธแฟกเตอร์ และการส่งสัญญาณเข้าสู่เซลล์ ทันสารระหว่างเซลล์ และ อินเทกริน พัฒนาการของศีรษะและใบหน้า อณูชีววิทยาของการพัฒนาการของฟัน ภาวะภูมิต้านทานตัวเอง และโรคในช่องปาก พันธุศาสตร์ระดับเซลล์ พันธุศาสตร์ระดับอณู พันธุศาสตร์ระดับคลินิก ชีววิทยาของมะเร็ง และพันธุศาสตร์ของมะเร็ง ชีววิทยาของเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟัน ไบโออินฟอร์เมติกส์

421315 ปฏิบัติการพยาธิวิทยาช่องปาก 1(0–3–0)
Oral Pathology Laboratory

ปฏิบัติการทางจุลพยาธิวิทยาของเนื้อเยื่อต่างๆ การเปลี่ยนแปลงที่ทางพยาธิวิทยา ที่สัมพันธ์กับอาการทางคลินิก ศัพท์ที่ใช้บรรยายลักษณะต่างๆ ทางจุลพยาธิวิทยาที่ใช้บ่อยๆ สามารถอ่านผลรายงานการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา การศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์

421316 การยศาสตร์ 1(1–0–2)
Ergonomics

ลักษณะทางกายวิภาค สรีระ สภาพจิตของทันตบุคลากร และผู้ป่วยในการปฏิบัติงานทางทันตกรรม ความผิดปกติของร่างกายและจิตใจ เนื่องจากการทำงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมให้สัมพันธ์กับตำแหน่งและท่าทางของทันตบุคลากรและผู้ป่วย วิธีป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดจากการปฏิบัติงาน

421317 ทันตกรรมบดเคี้ยว 2 2(1–3–2)
Occlusions II

หลักการขั้นพื้นฐานของระบบการบดเคี้ยว ความผิดปกติของการบดเคี้ยว ลักษณะของโรค การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การทำเฝือกสบฟัน การใส่เฝือกสบฟัน การแก้ไขการสบฟันผิดปกติ ฝึกปฏิบัติวิธีการตรวจ การบันทึกประวัติ การทำแบบจำลอง การใส่และการปรับเฝือกสบฟัน

421318 ปริทันตวิทยา 2 1(1–0–2)
Periodontology II

การตรวจวินิจฉัยและดัชนีที่ใช้ในทางปริทันต์ การบันทึกข้อมูลทางปริทันต์ การพยากรณ์โรคปริทันต์ การวางแผนการรักษาทางปริทันต์และขั้นตอนการรักษาทางปริทันต์ในระยะต่าง โรคปริทันต์ที่สัมพันธ์กับโรคทางระบบและความผิดปกติทางพันธุกรรม การปรับพฤติกรรมอนามัยช่องปากของผู้ป่วย การใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดฟันชนิดต่างๆ การขูดหินน้ำลายใต้เหงือก การเกลารากฟัน การขูดเหงือก และการจัดการฝีปริทันต์ การแก้ไขการกัดสบเพื่อผลการรักษาทางปริทันต์ และการประเมินผลการรักษาผู้ป่วยปริทันต์ในเบื้องต้น

421319 ปฏิบัติการปริทันตวิทยา 1(0–3–0)
Periodontology Laboratory

เครื่องมือและการใช้เครื่องมือที่ใช้ในการขูดหินน้ำลาย ฝึกปฏิบัติการขูดหินน้ำลายเกลารากฟันในหุ่นจำลอง และช่องปาก การลับเครื่องมือ ฝึกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดฟันชนิดต่างๆ

421320 การเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นคลินิก 2(1–3–2)
Preclinical Practice

การฝึกปฏิบัติก่อนการปฏิบัติการในคลินิก เกี่ยวกับ การควบคุมการติดเชื้อในคลินิก การซักประวัติและตรวจร่างกาย การฝึกตรวจช่องปาก การวัดสัญญาณ

ชีพและการกู้ชีพ การเขียนใบสั่งยา การถ่ายภาพรังสีในช่องปาก การควบคุมความชื้นในหัตถการทันตกรรม รวมถึงการสื่อสารระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

421321 พิเคราะห์โรคช่องปาก 2 1(1–0–2)

Oral diagnosis II

ลักษณะทางกายวิภาคที่พบได้ในช่องปาก ลักษณะปกติ ลักษณะแตกต่างที่เป็นปกติ ที่อาจพบได้ และลักษณะผิดปกติ ในแต่ละบริเวณของช่องปาก วิธีการการตรวจหาพยาธิสภาพอย่างละเอียดในช่องปากแต่ละบริเวณ โดยวิธีตรวจทางคลินิก ทางภาพรังสี การตรวจจากห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัย ทำนายโรค การวางแผนการรักษา รวมทั้งการขอคำปรึกษา หรือส่งต่อผู้ป่วย ข้อควรระวังในการวางแผนการรักษา ผู้ป่วยที่โรคทางระบบ

421322 ทันตรังสี 1 1(1–0–2)

Oral Radiology I

การเกิดรังสีเอกซ์ คุณลักษณะของรังสีอันตรายและการป้องกันอันตรายจากรังสี เครื่องเอกซเรย์และชนิดของฟิล์มและอุปกรณ์รับภาพดิจิตัลที่ใช้ในทางทันตกรรม เทคนิคในการถ่ายภาพรังสีในและนอกช่องปาก ภาพชนิดอื่นๆ ที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคในทางทันตกรรม การควบคุมคุณภาพภาพรังสี การป้องกันการติดเชื้อในคลินิกทันตรังสี หลักการสั่งถ่ายภาพรังสี การอธิบายอันตรายของรังสีต่อผู้ป่วย

421323 ศัลยศาสตร์เบื้องต้น 1(1–0–2)

Basic Surgery

พื้นฐานหลักการศัลยศาสตร์ การตอบสนองของร่างกายมนุษย์ต่อการบาดเจ็บ สารน้ำและแร่ธาตุ การให้สารน้ำทดแทน และการให้เลือด การตกเลือดและภาวะช็อค เทคนิคการฉีดยาประเภทต่าง ๆ และเทคนิคการเย็บแผล

421324 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 1(1–0–2)

Oral Surgery I

การประเมินผู้ป่วยและฟันโดยการตรวจทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีก่อนการถอนฟัน ข้อบ่งชี้และข้อห้ามสำหรับการถอนฟัน และผ่าฟันฝังและฟันคุดเครื่องมือและหลักการของเครื่องมือศัลยกรรม หลักการและเทคนิคการถอนฟันอย่างง่าย และฟันที่มีความยุ่งยากซับซ้อน การผ่าฟันคุดและฟันฝังในฟันกรามซี่สุดท้าย หลักการรักษาฟันคุดหรือฟันฝังที่ไม่ใช่ฟันกรามซี่สุดท้าย ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการถอนฟันและผ่าฟัน

421325 การควบคุมความเจ็บปวดและกังวล 1(1–0–2)

Pain and anxiety Control

สรีรวิทยาพื้นฐานของความเจ็บปวด เภสัชวิทยาพื้นฐานของยาบรรเทาปวดซึ่งลดการอักเสบ ยาบรรเทาปวดชนิดเสพติด ยาชาเฉพาะที่ ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ และยาคลายกังวล การควบคุมความเจ็บปวดและความกังวลก่อนการรักษาทางทันตกรรม ได้แก่ การใช้ยาชาเฉพาะที่ ยากล่อมประสาท ยานอนหลับและยาคลายกังวล ยาสงบประสาท การดมยาสลบ ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามของยาที่ใช้ ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา การเตรียมตัวผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้วิธีต่างๆ

421330 ทันตวัสดุศาสตร์และเครื่องมือทางทันตกรรม 2(2–0–4)

Dental Materials and Instrument

หลักการ และวิธีการใช้เครื่องมือในการทดสอบหาคุณสมบัติทางด้านทันตวัสดุศาสตร์

421331 ฟันเทียมทั้งปาก 1 1(1–0–2)

Complete Denture I

ความรู้พื้นฐานและศัพท์บัญญัติสาขาทันตกรรมประดิษฐ์ หลักการและลำดับขั้นตอนการรักษาฟันเทียมทั้งปาก หลักการและวิธีการพิมพ์ปาก ความสัมพันธ์ของขากรรไกร และการบันทึกความสัมพันธ์ของขากรรไกร หลักการของกลอุปกรณ์ขากรรไกร และกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองสำหรับฟันเทียมทั้งปาก

421332 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 1 1(0–3–0)

Complete Denture Laboratory I

การสร้างถาดพิมพ์เฉพาะบุคคลบนชิ้นหล่อวินิจฉัย การสร้างฟันปลอดทั้งปากโดยใช้ชิ้นหล่อหลัก การสร้างแผนฐานชั่วคราวและแท่นกัดบนชิ้นหล่อหลัก การนำ

ชิ้นหล่อติดตั้งบนฐานกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลอง การเรียงฟันหน้าบนและล่าง

421333 วิทยาการโรคฟันผุ 2(2-0-4)
Cariology

บทนำสู่วิทยาการโรคฟันผุ พยาธิกำเนิดของโรคฟันผุ บทบาทของเชื้อจุลินทรีย์ แผ่นคราบจุลินทรีย์และน้ำลายในการเกิดโรคฟันผุ ลักษณะทางคลินิกและจุลพยาธิวิทยา การตรวจหาฟันผุ การประเมินความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันโรคฟันผุ

421334 ทันตกรรมหัตถการ 1 1(1-0-2)
Operative Dentistry I

ขอบเขตงานทันตกรรมหัตถการ โรคฟันผุและรอยโรคบริเวณคอฟันที่มีสาเหตุอื่น ข้อคำนึงทางชีวภาพในการเตรียมโพรงฟัน การจำแนกและการเรียกชื่อส่วนต่างๆของโพรงฟัน หลักการเตรียมโพรงฟันเพื่อการบูรณะฟัน เครื่องมือทางทันตกรรมหัตถการ การเตรียมโพรงฟันเพื่อบูรณะด้วยอมัลกัมและวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน การเตรียมโพรงฟันแบบยาก การกำจัดรอยผุในฟัน

421335 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 1 1(0-3-0)
Operative Dentistry Laboratory I

ฝึกการใช้เครื่องมือตัดฟัน (Hand instruments) และเครื่องกรอ (Rotary engine) ในการเตรียมและตกแต่งโพรงฟันสำหรับรองรับวัสดุบูรณะฟันชนิดต่างๆ ฝึกการกำหนดขอบเขตและการกรอเตรียมโพรงฟันในรูปแบบต่างๆ ในฟันหน้าและฟันหลัง เพื่อรองรับวัสดุบูรณะฟันถาวรชนิดอมัลกัม คอมโพสิตเรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์ ฝึกกรอกำจัดรอยผุ

421336 ฟันเทียมทั้งปาก 2 1(1-0-2)
Complete Denture II

หลักการและเทคนิคการเลือกขนาด รูปร่าง (รูปแบบ) และสีของซี่ฟันเทียม หลักการและเทคนิคการเรียงฟันหน้า และฟันหลัง การแต่งขี้ผึ้ง และเค้ารูปลอกเลียนแบบลักษณะตามธรรมชาติ กระบวนการเปลี่ยนแบบขี้ผึ้งเป็นวัสดุฐานฟันเทียม การเลือกกรอ แก้ไขการสบฟัน การใส่ฟันเทียม การบำรุงรักษา และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังการใส่ฟันเทียมทั้งปาก

421337 ปฏิบัติการฟันเทียมทั้งปาก 2 1(0-3-0)
Complete Denture Laboratory II

การเรียงฟันหลังบนและล่างชนิดปุ่มให้ได้การสมดุล การแต่งขี้ผึ้งและสร้างเค้ารูป กระบวนการเปลี่ยนแบบขี้ผึ้งเป็นวัสดุฐานฟันเทียม การสอบติดตั้งซ้ำ การเลือกกรอแก้ไขสบฟัน การขัดแต่งฟันเทียมทั้งปาก การเรียงฟันบนและล่างสำหรับฟันหลังชนิดแบนราบ และการซ่อมฟันเทียมทั้งปาก

421338 ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1 1(1-0-2)
Removable Partial Denture I

ศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ การแบ่งชนิดของสันเหงือก ส่วนประกอบและหน้าที่ของฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ เครื่องเซอร์เวย์และวิธีการใช้งาน

421339 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 1 1(0-3-0)
Removable Partial Denture Laboratory I

การทำฟันเทียมบางส่วนชั่วคราวชนิดถอดได้ทั้งแบบธรรมดาและแบบใส่ทันทีหลังถอนฟัน การทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ฐานอคริลิกแบบมีตะขอลวด การซ่อมฟันเทียมชนิดถอดได้

421350 ทันตกรรมครอบครัว 1 1(1-0-2)
Family Dentistry I

หลักการ แนวคิด ทันตกรรมครอบครัว การศึกษาครอบครัว แฟ้มสุขภาพครอบครัว การตรวจสุขภาพครอบครัว โรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ระบบสุขภาพและหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เครื่องมือการศึกษาชุมชน

421351 ปฏิบัติการทันตกรรมป้องกัน 1(0-3-0)
Clinical Practice in Preventive Dentistry

ฝึกปฏิบัติในคลินิกเกี่ยวกับการประเมินสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้ป่วย วางแผน และดำเนินการ

421352 ชีวสถิติพื้นฐาน 1(1–0–2)

Basic Biostatistics

บทนำสู่วิชาชีวสถิติ แนะนำการเลือก ชนิดของชีวสถิติที่สำคัญ เหมาะสมกับการนำมาใช้ พร้อมทั้งเหตุผล แนะนำการเลือก ข้อมูล และชนิดของข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ การคาดหวังของผลที่จะได้รับจากการใช้ชีวสถิติ การแบ่งกลุ่มข้อมูล ขนาดของข้อมูล การออกแบบการให้ได้มาของข้อมูลที่ถูกต้อง

421353 วิทยาการระบาดช่องปาก 1(1–0–2)

Oral Epidemiology

หลักและวิธีการทางระบาดวิทยาการเกิดโรคและโรคในช่องปาก ดัชนีอนามัย ดัชนีสุขภาพปาก การสำรวจสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลทางระบาดวิทยา ระบาดวิทยาโรคในช่องปาก ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากกับโรคทางระบบ การประเมินความเสี่ยงของการ เกิดโรค ตลอดจนการตรวจคัดกรองโรค

421354 ทันตกรรมจัดฟัน 1 1(1–0–2)

Orthodontics I

การเจริญเติบโตของกะโหลกศีรษะและใบหน้า ข้อต่อขากรรไกร และอวัยวะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการของการสบฟัน ตลอดจนสาเหตุและการจำแนกการสบฟันที่ผิดปกติ

421410 ปริทันตวิทยา 3 2(2–0–4)

Periodontology III

หลักการและวิธีการทำศัลย์ปริทันต์แบบต่างๆ การหายของแผลปริทันต์ การจัดการกับรอยโรคบริเวณช่องแยกรากฟันกราม การปลูกกระดูกและการเหนี่ยวนำให้เกิดเนื้อเยื่อใหม่ การจัดการภาวะความผิดปกติของเหงือกและเยื่อเมือก การทำศัลย์ปริทันต์เพื่อแก้ปัญหาด้านความสวยงาม การรักษาคงสภาพอวัยวะปริทันต์ การวางแผนและรูปแบบการรักษาแบบสหสาขาในผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบ การจัดการกับภาวะเสียวฟันและการมีกลิ่นปาก การจัดการโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเด็ก การยึดดามฟันที่สูญเสียอวัยวะปริทันต์ การรักษาทางปริทันต์โดยใช้ศัลยกรรมปริทันต์ไฟฟ้าและเลเซอร์ และการใช้ยาเฉพาะที่ในการรักษาโรคปริทันต์

421411 คลินิกปริทันตวิทยา 1 2(0–6–0)

Clinical Pratice in Periodontology I

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกสาขาปริทันตวิทยาโดยให้การรักษาผู้ป่วยโรคเหงือกอักเสบ

421412 คลินิกทันตรังสี 1 1(0–3–0)

Clinical Practice in Oral Radiology I

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิก โดยการถ่ายภาพรังสีในผู้ป่วยทั้งการถ่ายภาพรังสีในและนอกช่องปาก ฝึกทักษะในการถ่ายภาพรังสีด้วยอุปกรณ์ยึดแผ่นรับภาพทั้งระบบดิจิตัลและฟิล์ม การถ่ายภาพรังสีและเรียงฟิล์มทั้งปากที่ถูกต้อง ปฏิบัติการป้องกันรังสีได้เหมาะสม การควบคุมการติดเชื้อและการกำจัดขยะที่ถูกต้อง แปลผลภาพรังสีในช่องปากและใบหน้า

421413 ทันตรังสี 2 2(2–0–4)

Oral Radiology II

หลักเกณฑ์ในการแปลผลภาพรังสี และการเขียนรายงานการอ่านภาพรังสี วิธีการบรรยายภาพรังสีลักษณะทางกายวิภาคที่ปกติทางภาพรังสีของฟันและโครงสร้างรอบๆ ศีรษะและใบหน้า ความผิดปกติของการเจริญพัฒนาฟัน ลักษณะทางภาพรังสีของโรคฟันผุ โรคของโพรงประสาทฟันและรอบปลายรากฟัน การติดเชื้อในกระดูกขากรรไกร ลักษณะภาพรังสีของถุงน้ำ และเนื้องอกในขากรรไกร ภาพรังสีของการได้รับอุบัติเหตุที่ฟันและใบหน้า รวมทั้งโรคทางระบบและโรคชนิดอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระดูกขากรรไกร ลักษณะทางภาพรังสีของรอยโรคที่เกิดขึ้นในต่อมน้ำลาย ข้อต่อขากรรไกร โพรงอากาศข้างจมูก การให้การวินิจฉัยแยกโรค และหลักการดูแลรักษาภาวะความผิดปกติในช่องปากที่พบในผู้ป่วยที่ได้รับรังสีรักษา

421414 ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิโลเฟเชียล 1(1–0–2)

Oral and Maxillofacial Surgery

ศัลยกรรมช่องปากก่อนใส่สิ่งประดิษฐ์ทางทันตกรรม หลักศัลยกรรมปลูกถ่ายฟัน การวินิจฉัยสาเหตุ

และการรักษา และจัดการอาการติดเชื้อบริเวณช่องปากอันเนื่องมาจากฟัน การวินิจฉัยและจัดการป่วยที่บาดเจ็บที่ได้รับอุบัติเหตุบริเวณช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า ระบบการจัดการส่งต่อผู้ป่วยที่ประสบอุบัติเหตุหมู่ การดูแลผู้ป่วยในระบบโรงพยาบาล

421415 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 2(0–6–0)
Clinical Practice in Oral Surgery I

ซักประวัติ และตรวจเพื่อใช้ในการวางแผนการรักษาเพื่อการถอนฟัน ถอนฟันแบบไม่ซับซ้อนและเป็นผู้ช่วยในการถอนฟันแบบซับซ้อนหรือผ่าฟันคุด

421416 ชีววิทยาช่องปาก 2 2(2–0–4)
Oral Biology II

ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ในการวิเคราะห์พยาธิสภาพของโรค สาเหตุและกระบวนการเกิดโรค ลักษณะทางคลินิก และลักษณะจุลพยาธิวิทยา

421417 รอยโรคของเยื่อเมือกช่องปาก 1(1–0–2)
Pathological Lesions of Oral Mucosa

สาเหตุ พยาธิกำเนิด อุบัติการณ์ ลักษณะทางคลินิก ลักษณะทางจุลพยาธิวิยาของโรคของเยื่อเมือกช่องปาก วิธีการวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการจัดการรอยโรคของเยื่อเมือก ช่องปาก โดยเน้นการรักษาด้วยยา

421418 คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 1 1(0–3–0)
Clinical Practice in Oral Diagnosis I

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิก ทำการตรวจ ซักประวัติผู้ป่วย ตรวจทางคลินิกในช่องปาก ตรวจทางภาพรังสี ให้การวางแผนการรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย อธิบายแผนการรักษาให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรักษา ส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาตามความเหมาะสม ทำการบันทึกประวัติ อาการ ที่ตรวจพบ ตลอดจนผลของการตรวจ การวินิจฉัยเบื้องต้นและการวางแผนการรักษา เขียนบันทึกเพื่อ ส่งต่อการรักษา หรือเพื่อขอปรึกษาในกรณีจำเป็นได้อย่างเหมาะสม

421419 อายุรศาสตร์ทั่วไป 3(2–2–5)
general Internal Medicine

ความรู้พื้นฐานและการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกเกี่ยวกับผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ ที่พบได้บ่อย รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา การส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรักษาต่อ การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคโดยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัว และชุมชนของผู้ป่วย

421430 ฟันเทียมชนิดติดแน่น 1 1(1–0–2)
Fixed Prosthodontics I

ศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับฟันเทียมชนิดติดแน่น การใช้วัสดุและเครื่องมือในการใส่ฟันเทียมชนิดติดแน่น การเตรียมฟันหลักสำหรับรีเทนเนอร์ชนิดครอบโลหะทั้งซี่และชนิดครอบด้วยโลหะบางส่วน การทำพอนติกชนิดริดจ์แลป การทำตัวเชื่อมต่อชนิดติดแน่น การทำถาดพิมพ์ปากชั่วคราว

421431 ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 1 1(0–3–0)
Fixed Prosthodontics Laboratory I

การใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสมในการทำสะพานฟันสามหน่วยในฟันหลังบนฟันจำลอง การทำครอบและสะพานฟันชั่วคราวด้วยอะคริลิกโดยวิธีทำในปากและนอกปากบนฟันจำลองที่เตรียมไว้แล้ว

421432 ฟันเทียมชนิดติดแน่น 2 1(1–0–2)
Fixed Prosthodontics II

ขั้นตอนต่าง ๆ ในการเตรียมฟันหลักทุกชนิด การทำครอบอะคริลิก และครอบ พอร์ซเลนที่มีโครงสร้างเป็นโลหะ การทำพอนติกชนิดริดจ์แลป การทำตัวเชื่อมต่อชนิดติดแน่น การทำครอบและสะพานฟันชั่วคราวด้วยอะคริลิกโดยใช้แบบจำลองที่เตรียมฟันหลักไว้เรียบร้อยแล้ว การเตรียมฟันบนฟันธรรมชาติ และการทำฟันเดือยในฟันที่รักษาคลองรากฟันแล้ว

421433 ปฏิบัติการฟันเทียมชนิดติดแน่น 2 1(0–3–0)
Fixed Prosthodontics Laboratory II

ฝึกปฏิบัติทำครอบพอร์ซเลนที่มีโครงเป็นโลหะ การทำครอบและสะพานฟันชั่วคราว การทำพอนติกชนิดริดจ์แลป การใช้ตัวเชื่อมต่อชนิดติดแน่น การเตรียม

ฟันหน้าบนฟันธรรมชาติ และการทำฟันเดือยในฟันที่รักษาคลองรากฟันแล้ว

421434 ทันตกรรมหัตถการ 2 2(2–0–4)
Operative Dentistry II

วัสดุบูรณะฟันชนิดต่าง ๆ วิธีการบูรณะโพรงฟันแบบต่าง ๆ รูปร่างและจุดสัมผัส เมทริกซ์และเวดจ์ วัสดุบูรณะฟันชนิดชั่วคราวและวัสดุที่ใช้ในการป้องกันอันตรายเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟัน การบูรณะช่องห่างระหว่างฟัน การกันความชื้นภายในช่องปาก ปัญหาภายหลังการบูรณะฟัน การฟอกสีฟัน การบำบัดรักษาอาการเสียวฟัน การบูรณะด้วยอินเลย์ ออนเลย์และวีเนียร์ การบูรณะเพื่อความสวยงาม การตรวจพยาธิสภาพของฟันรวมทั้งการวางแผนการรักษา

421435 คลินิกทันตกรรมหัตถการ 1 2(0–6–0)
Clinical Practice in Operative Dentistry I

ฝึกตรวจ วางแผนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการ บูรณะฟันอย่างง่ายด้วยอมัลกัมและ/หรือวัสดุสีเหมือนฟัน

421436 ปฏิบัติการทันตกรรมหัตถการ 2 1(0–3–0)
Operative Dentistry Laboratory II

ฝึกการบูรณะโพรงฟันแบบต่างๆ ด้วยวัสดุบูรณะประเภทอมัลกัมและวัสดุบูรณะที่มีสีเหมือนฟันธรรมชาติ คอมโพสิตเรซิน และกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์ ในฟันหน้าและฟันหลังที่กรอเตรียมโพรงฟันไว้ ฝึกการป้องกันโพรงประสาทฟันในโพรงฟันลึก และฝึกการบูรณะฟันแบบชั่วคราว และฝึกการใส่แผ่นยางกันน้ำลาย

421437 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 1 1(1–0–2)
Endodontics I

ชีวภาพและการตอบสนองของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน ขั้นตอนการเกิดโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน เครื่องมือและการทำให้ปราศจากเชื้อ การตรวจวิเคราะห์และการวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน หลักการและวิธีการรักษาคลองรากฟัน การประเมินผลการรักษา การบูรณะฟันภายหลังการรักษาคลองรากฟัน

421438 ปฏิบัติการวิทยาเอ็นโดดอนต์ 1(0–3–0)
Endodontic Laboratory

ฝึกการรักษาคลองรากฟันในฟันซี่ต่าง ๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการเปิดทางเข้าสู่โพรงฟัน การวัดความยาวทำงาน การเตรียมคลองรากฟัน การใส่ยาในคลองรากฟัน การลองแท่งยางหลักและการอุดคลองรากฟัน

421439 ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 2 1(1–0–2)
Removable Partial Denture II

ข้อบ่งชี้และข้อพิจารณาในการเลือกประเภทของฟันเทียมให้แก่ผู้ป่วย ขั้นตอนการทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ วัสดุที่ใช้ในการทำฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้

421440 ปฏิบัติการฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ 2 1(0–3–0)
Removable Partial Denture Laboratory II

การวิเคราะห์ชิ้นหล่อด้วยเครื่องเซอร์เวย์ การเขียนแบบฟันเทียมบนชิ้นหล่อ การเตรียมเรสต์ การกรอปรับแต่งฟัน การกำจัดบริเวณส่วนป่องบนฟันหลักที่ไม่ต้องการ การกรอสร้างพื้นที่คอดที่ต้องการสำหรับปลายตะขอ การวางแบบขี้ผึ้งตามลักษณะโครงสร้างฟันเทียมส่วนโครงโลหะบนชิ้นหล่อ

421450 ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน 1 1(0–3–0)
Orthodontic Laboratory I

วิเคราะห์แบบจำลองฟันทางทันตกรรมจัดฟัน ฝึกปฏิบัติการทำเครื่องมือแก้ไขนิสัยผิดปกติ

421451 วิจัยทางทันตกรรม 1 2(1–3–2)
Research for Dentistry I

รูปแบบและประเภทของการวิจัยทางทันตกรรม ระเบียบวิธีวิจัย การวางแผนการวิจัย การเขียนโครงการวิจัย การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติที่เหมาะสม การอภิปรายผลการวิจัย รูปแบบการนำเสนอผลการวิจัย

421452 ปฏิบัติการภาคสนามทันตกรรมครอบครัว 2(0–6–0)

Field Practice in Family Dentistry

การฝึกภาคสนามร่วมกันระหว่างสหวิชาชีพ สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประกอบด้วย การวางแผนและดำเนินการเก็บข้อมูลแฟ้มสุขภาพครอบครัว การศึกษาโรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การเยี่ยมบ้าน การวางแผนการรักษาและการดูแลครอบครัว นำเสนอข้อมูลเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

421510 ทันตกรรมบดเคี้ยว 3 1(1–0–2)

Occlusions III

บทนำสู่ความรู้สึกเจ็บปวด อาการปวดบริเวณใบหน้าและช่องปาก การรับความรู้สึก การจำแนกอาการปวดบริเวณใบหน้าและช่องปาก, หลักการวินิจฉัยและการจัดการความเจ็บปวดบริเวณใบหน้าและช่องปาก ความสัมพันธ์ของทันตกรรมบดเคี้ยวกับงานทันตกรรมสาขาอื่น

421511 คลินิกทันตกรรมบดเคี้ยว 1(0–3–0)

Clinical Practice in Occlusions

ปฏิบัติการในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบการบดเคี้ยว การทำแบบจำลอง การให้การบำบัดรักษา และการติดตามผลการรักษา

421512 คลินิกปริทันตวิทยา 2 2(0–6–0)

Clinical Practice in Periodontology II

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกสาขาปริทันตวิทยาโดยให้การรักษาผู้ป่วยโรคปริทันต์อักเสบที่มีความรุนแรงระดับต้นและระดับกลาง

421513 คลินิกทันตรังสี 2 1(0–3–0)

Clinical Practice in Oral Radiology II

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิก โดยการถ่ายภาพรังสีในผู้ป่วยทั้งการถ่ายภาพรังสีในและนอกช่องปาก การถ่ายภาพรังสีในส่วนของโพรงอากาศข้างจมูก ต่อมน้ำลาย กระดูกขากรรไกร และกระดูกกะโหลกศีรษะ การเขียนรายงานภาพรังสีของผู้ป่วยทั่วไปและผู้ป่วยที่มีรอยโรค และการนำเสนอรายงานผู้ป่วยที่เป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจ

421514 การรักษาพยาธิสภาพในช่องปาก กระดูกขากรรไกร และใบหน้า 2(2–0–4)

Management of Pathologic Lesions in Oral and Maxillofacial Surgery

ลักษณะทางคลินิก ลักษณะทางรังสี ลักษณะทางพยาธิวิทยาและวิธีการรักษารอยโรคและแผลภายในช่องปากที่มีสาเหตุจากภยันตรายต่างๆ รอยโรคในช่องปากที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันและ/หรือสัมพันธ์กับรอยโรคที่ผิวหนัง รอยโรคที่เป็นแผ่นสีขาวในช่องปาก รอยโรคที่มีอาการแสดงในช่องปากเป็นสีต่าง ๆ ความผิดปกติและเนื้องอกของต่อมน้ำลาย เนื้องอกของเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปาก โรคติดเชื้อในช่องปาก แหล่งติดเชื้อในช่องปาก ความผิดปกติจากโภชนาการ ความผิดปกติที่เกิดจากการรบกวน การเจริญเติบโตของอวัยวะต่าง ๆ ของใบหน้าและช่องปาก ถุงน้ำ เนื้องอกชนิดต่าง ๆ โรคทางเมตะบอลิกและพันธุกรรม โรคของโพรงอากาศรอบจมูก โรคติดเชื้อบริเวณศีรษะและใบหน้า การหายของแผลในช่องปาก โรคของระบบเลือดและระบบน้ำเหลือง

421515 คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิโฟเลเชียล 2(0–6–0)

Oral and Maxillofacial Surgery Clinic

ฝึกถอนฟันแบบซับซ้อน ผ่าฟันคุดทำศัลยกรรมก่อนใส่สิ่งประดิษฐ์ทางทันตกรรม เป็นผู้ช่วยในงานศัลยกรรมช่องปาก

421516 คลินิกพิเคราะห์โรคช่องปาก 2 1(0–3–0)

qClinical Practice in Oral Diagnosis II

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกโดยฝึกตรวจผู้ป่วยที่มีรอยโรคในช่องปาก ผู้ป่วยที่เป็นโรคทางระบบที่มีอาการแสดงในช่องปาก และผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณใบหน้าและช่องปาก รวมถึงผู้ป่วยทีเอ็มดี โดยเรียนจากการซักประวัติอย่างละเอียด การตรวจอย่างสมบูรณ์ การให้การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา และการจัดการผู้ป่วย

421530 คลินิกทันตกรรมหัตถการ 2 2(0–6–0)
Clinical Practice in Operative Dentistry II

ฝึกตรวจ วางแผนการรักษาทางทันตกรรมหัตถการ บูรณะฟันผุชนิดซับซ้อนและรอยโรคชนิดต่าง ๆ บนฟันด้วยอมัลกัมและ/หรือวัสดุที่มีสีเหมือนฟัน

421531 คลินิกวิทยาเอ็นโดดอนต์ 1(0–3–0)
Clinical Practice in Endodontics

ฝึกปฏิบัติการบันทึกประวัติผู้ป่วย การตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน การพยากรณ์โรค การวางแผนการรักษา และการให้การรักษาคลองรากฟันในฟันที่มีหนึ่งหรือสองคลองราก

421532 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 1 4(0–12–0)
Clinical Practice in Prosthodontics I

การตรวจ วินิจฉัย การวางแผนรักษา และการบำบัดรักษาด้านทันตกรรมประดิษฐ์พื้นฐาน ได้แก่ ฟันเทียมทั้งปาก ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ ฟันเทียมติดแน่น รวมถึงการทำครอบฟันและสะพานฟัน เดือยฟัน การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินด้านทันตกรรมประดิษฐ์ การแก้ไขปัญหาด้านทันตกรรมประดิษฐ์ การดูแลบำรุงรักษาและเรียกกลับมาตรวจเป็นระยะ

421533 วิทยาเอ็นโดดอนต์ 2 1(1–0–2)
Endodontics II

สาเหตุ การป้องกันและการแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษาคลองรากฟัน การรักษาคลองรากฟันซ้ำ การผ่าตัดปลายรากฟัน ความเจ็บปวดที่มีสาเหตุจากเนื้อเยื่อในโพรงฟันและการบำบัดฉุกเฉิน หลักการและวิธีการรักษาคลองรากฟันในฟันหลายราก โรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันที่มีความสัมพันธ์กับโรคปริทันต์ การรักษาโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันในฟันที่รากฟันยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ โรคฟันร้าว ภยันตรายที่เกิดขึ้นกับฟัน

421550 ทันตกรรมจัดฟัน 2 1(1–0–2)
Orthodontics II

วิธีตรวจพิเคราะห์ทางทันตกรรมจัดฟันด้วยหุ่นจำลองแบบฟัน และภาพถ่ายรังสีเอ็กซ์ของกะโหลกศีรษะด้านข้าง การแก้ไขการสบฟันที่ผิดปกติในระยะเริ่มแรก ตลอดจนลักษณะและส่วนประกอบของเครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันชนิดถอดได้

421551 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 1 1(0–3–0)
Clinical Practice in Orthodontics I

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิก ในการบันทึกประวัติ ตรวจให้การวินิจฉัย และให้การบำบัดรักษา โดยใช้เครื่องมือทันตกรรมจัดฟันอย่างง่ายสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

421552 ปฏิบัติการทันตกรรมโรงเรียน 2(1–3–2)
Dental Laboratory in Primary School

ฝึกปฏิบัติการโครงการทันตกรรมในโรงเรียน โดยศึกษาและรวบรวมข้อมูลทันตสุขภาพในโรงเรียน สำรวจสภาวะทันตสุขภาพและการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา วางแผนโครงการแก้ไขปัญหา และปฏิบัติกิจกรรมตามโครงการ รวมทั้งประเมินผลโครงการ สรุปและรายงานผลการปฏิบัติงาน

421553 จรรยาบรรณและนิติทันตวิทยาศาสตร์ 1(1–0–2)
Ethics and Forensics Dentistry

หลักการและแนวคิดของจรรยาบรรณแพทย์และทันตแพทย์ หลักกฎหมายพื้นฐาน นิติทันตวิทยาศาสตร์ บทบาทของทันตแพทย์ในกระบวนการยุติธรรม และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพทันตกรรม และกรณีศึกษาประเด็นฟ้องร้องทางการประกอบวิชาชีพทันตกรรม

421554 ระบบงานทันตสาธารณสุข 1(1–0–2)
Dental Public Health System

ระบบงานทันตสาธารณสุขในประเทศไทย บทบาทของทันตแพทย์ในการดำเนินงานทันตสาธารณสุข การบริหารราชการสาธารณสุข และการพัฒนาบุคลากรทางทันตสาธารณสุข

421555 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 1(1–0–2)
Pediatric Dentistry I

พัฒนาการที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและพฤติกรรมของเด็กในช่วงอายุต่างๆ การปรับพฤติกรรมให้

เด็กร่วมมือยอมรับการรักษาทางทันตกรรม การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การรักษาและการป้องกันโรค หรือความผิดปกติในช่องปากที่พบบ่อยในเด็ก การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากในเด็ก การฉีดยาชา การถอนฟัน การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย การบูรณฟันน้ำนม

421556 **คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 1** 2(0–6–0)
Clinical Practice in Pediatrics Dentistry I

ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก ในการตรวจ วินิจฉัย วางแผนการรักษา การรักษาทางทันตกรรม การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก การรักษาทางทันตกรรมอย่างง่ายในเด็กปกติหรือเด็กที่มีความผิดปกติ ซึ่งอยู่ในขอบเขตที่สามารทำการรักษาทางทันตกรรมที่เด็กสามารถให้ความร่วมมือต่อการรักษาได้ พร้อมทั้งมีการฝึกปฏิบัติในแบบจำลอง ในการทำครอบฟันเหล็กไร้สนิม เครื่องมือกันที่ การใส่แผ่นยางกันน้ำลาย พัลโมโตมี พัลเพคโตมี การบูรณะฟันน้ำนมด้านประชิดฟัน และมีการสัมมนากลุ่มย่อยระหว่างฝึกปฏิบัติงาน

421557 **ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 1** 3(2–2–5)
English for Dentist I

ฝึกทักษะการอ่านเพื่อให้ได้ใจความสำคัญจากบทความและตำราด้านทันตแพทยศาสตร์ และฝึกทักษะในการฟังบรรยายและการอภิปรายเชิงวิชาการด้านทันตแพทย์

421558 **ปฏิบัติการทันตกรรมจัดฟัน 2** 1(0–3–0)
Orthodontic Laboratory II

วิเคราะห์แบบจำลองการสบฟันผิดปกติ การทำเครื่องมือรักษาการสบฟันผิดปกติแบบง่ายๆที่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการเคลือบฟันเพียงเล็กน้อย

421559 **ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2** 1(1–0–2)
Pediatric Dentistry II

รักษาเนื้อเยื่อในฟันน้ำนม และฟันแท้ที่เพิ่งขึ้นในช่องปาก โรคปริทันต์ในเด็ก การใส่เครื่องกันที่ การรักษาทางทันตกรรม และการจัดการที่เหมาะสม ในเด็กที่มีความผิดปกติทางระบบ หรือเด็กที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ การใช้ยาที่เกี่ยวกับงานทันตกรรมสำหรับเด็ก การใช้ยาลดความกังวล การจัดการในการดมยาสลบเพื่อการรักษาทางทันตกรรมให้แก่เด็ก รวมทั้งการบริหารจัดการคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก

421610 **คลินิกศัลยศาสตร์ช่องปาก 2** 2(0–6–0)
Clinical Practice in Oral Surgery II

ฝึกปฏิบัติการถอนฟันแบบซับซ้อน ผ่าฟันคุด ผ่าตัดฟันฝังที่ง่าย ศัลยกรรมก่อนงาน ทันตกรรมประดิษฐ์และเป็นผู้ช่วยผ่าตัดศัลยกรรมช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลภายใต้การดมยาสลบ

421611 **ศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟันเทียม** 1(1–0–2)
Preprosthetic Surgery

หลักการทางศัลยกรรมเพื่อแก้ไขสภาพในช่องปากให้เหมาะสมกับการใส่ฟันเทียม ซึ่งประกอบไปด้วย การประเมิน การวินิจฉัยและการทำศัลยกรรมก่อนการใส่ฟันเทียม ได้แก่ การตัดปุ่มกระดูก การตัดพังผืด และการเพิ่มความสูงของตัวฟัน

421612 **ทันตกรรมผู้สูงอายุ** 1(1–0–2)
Geriatric Dentistry

การเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ด้านกายภาพ สรีรวิทยา และสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ โรคสนช่องปาก การดูแลรักษาทางทันตกรรม การบูรณะซ่อมส่วนของฟัน และฟื้นฟูสภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องของผู้สูงอายุ

421613 **คลินิกฉุกเฉินทางทันตกรรม** 1(0–3–0)
Clinical Practice in Dental Emergency Treatment

ฝึกปฏิบัติงานบำบัดภาวะฉุกเฉินทางทันตกรรมในคลินิกทันตกรรม ด้วยวิธีการตรวจ วินิจฉัย ประเมิน และให้การรักษาแบบเร่งด่วน บรรเทาอาการ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรงต่ออวัยวะภายในช่องปาก และส่วนที่เกี่ยวข้องกับฟัน อวัยวะปริทันต์ กระดูกขากรรไกร เนื้อเยื่อในช่องปาก และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับช่องปาก รวมถึงการส่งผู้ป่วยเพื่อการรักษาที่สมบูรณ์ได้อย่างเหมาะสม

421614 การจัดการภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ 1(1–0–2)

Management of Medical Emergency

การจัดการผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน ทางการแพทย์ ภาวะหมดสติ เจ็บหน้าอก ทางเดินหายใจ อุดตันและแพ้ยา การป้องกันและจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ในคลินิกทันตกรรม

421615 ชีววิทยาช่องปาก 3 2(2–0–4)

Oral Biology III

ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ในการวิเคราะห์พยาธิสภาพของโรค สาเหตุและกระบวนการเกิดโรค การให้การวินิจฉัยและแนวทางการรักษา

421630 คลินิกทันตกรรมประดิษฐ์ 2 4(0–12–0)

Clinical Practice in Prosthodontics II

การตรวจ วินิจฉัย การวางแผนรักษา และการบำบัดรักษาด้านทันตกรรมประดิษฐ์ซับซ้อน ได้แก่ ฟันเทียมทั้งปาก ฟันเทียมบางส่วนชนิดถอดได้ ฟันเทียมติดแน่น รวมถึงการทำครอบฟันและสะพานฟัน เดือยฟัน การบำบัดรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินด้านทันตกรรมประดิษฐ์ การแก้ไขปัญหาด้าน ทันตกรรมประดิษฐ์ การดูแลบำรุงรักษาและเรียกกลับมาตรวจเป็นระยะ

421631 ทันตกรรมหัตถการร่วมสมัย 1(1–0–2)

Comtemporary Operative Dentistry

หลักการบูรณะฟันโดยการอนุรักษ์ฟันให้มากที่สุด การบูรณะฟันด้วยเรซินคอมโพสิตให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด การใช้สารบอนดิง หลักการปัจจุบันและกลไกของการยึดติด ปัญหาที่พบเมื่อทำการบูรณะฟันด้วยเรซินคอมสิตและการแก้ไข การบอนด์อมัลกัม การบูรณะฟันที่รักษาคลองรากฟันแล้ว การฟอกสีฟันที่มีชีวิต การรักษาฟันที่สูญเสียผิวหน้าฟัน การรักษาอาการเสียวฟัน บทนำทันตกรรมเพื่อความสวยงาม เทคโนโลยีใหม่ๆ ในงานทันตกรรมหัตถการ

421650 คลินิกทันตกรรมจัดฟัน 2 1(0–3–0)

Clinical Practice in Orthodontics II

การเลือกผู้ป่วยที่มีการกัดสบผิดปกติมากของทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมจัดฟัน เพื่อการส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อ การสอนรวมถึงการแก้ไขการกัดสบของฟันผู้ป่วยที่ผิดปกติชนิดไม่ซับซ้อน ที่ไม่เกินความสามารถของนักศึกษา และสามารถบอกแยกได้ถึงความผิดปกติของอวัยวะส่วนหัวที่ ทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาจัดฟันต้องการได้ ในส่วนของนักศึกษาต้องสามารถพิเคราะห์ผู้ป่วยตามขั้นตอนการตรวจรักษาผู้ป่วยที่ต้องจัดฟันในคลินิกได้จริง

421651 ปฏิบัติการโรงพยาบาลชุมชน 4(0–12–0)

Clinical Laboratory in Community Hospital

ฝึกปฏิบัติงานทันตสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน และจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพ

421652 คลินิกทันตกรรมครอบครัว 2(0–6–0)

Clinical Practice in Family Dentistry

ประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางทันตกรรม และทันตกรรมในโรงพยาบาลเพื่อใช้ในการรักษาผู้ป่วยในลักษณะองค์รวม เพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพในช่องปาก การป้องกันโรค และพยาธิสภาพในช่องปากในครอบครัว และเพื่อนำไปสู่การเตรียมตัวเข้าปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

421653 คลินิกทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 2(0–6–0)

Clinical Practice in Pediatric Dentistry II

ฝึกปฏิบัติงานคลินิกทันตกรรมสำหรับเด็กในระดับงานที่ง่ายถึงปานกลางโดยการตรวจวินิจฉัย วางแผนการรักษา การบูรณะฟัน การทำครอบฟันเหล็กไร้สนิม การรักษาเนื้อเยื่อในฟันน้ำนม การใส่เครื่องมือกันที่ การถอนฟัน การรักษาโรคเหงือกอักเสบ การบำบัดฉุกเฉิน การปรับพฤติกรรมเพื่อให้เด็กร่วมมือต่อการรักษาทางทันตกรรมโดยวิธีไม่ใช้ยา การสื่อสารกับผู้ปกครอง การสร้างเสริมสุขภาพช่องปากและการป้องกัน รวมทั้ง การจัดการทางทันตกรรมที่เหมาะสม ในเด็กที่มีความผิดปกติทาง

ระบบ หรือเด็กที่ต้องได้รับการดูแลพิเศษ และมีการสัมมนากลุ่มย่อยระหว่างฝึกปฏิบัติงาน

421654 นวัตกรรมทางทันตกรรม 1(1–0–2)
Dental Innovation

องค์ความรู้ในวัสดุ สิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ รวมถึงหลักการเบื้องต้นของงานทันตกรรมรากเทียม ซึ่งได้แก่ระบบและส่วนประกอบต่าง ๆ ของรากเทียม ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามและผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการใส่รากเทียม โดยมีการฝึกปฏิบัติการทำศัลยกรรมรากเทียมในแบบจำลองฟัน

421655 ปฏิบัติการโรงพยาบาล 2(0–6–0)
Clinical Practice in Hospital

ฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาล แบบองค์รวม ดูแลสุขภาพทั่วไป และที่เกี่ยวข้องกับ ทันตสุขภาพ ศึกษาระบบ ระเบียบ การบริการสุขภาพในระดับต่างๆ ในโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ศูนย์สุขภาพเมืองและชุมชน ของภาครัฐ ศึกษาบทบาท หน้าที่ของทันตแพทย์ ที่ต้องทำงานร่วมกับ แพทย์ และบุคลากร ด้านการแพทย์ทุกสาขาได้

421656 ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 2 3(2–2–5)
English for Dentist II

รายวิชาบังคับก่อน : 421557 ภาษาอังกฤษสำหรับทันตแพทย์ 1
Prerequisite : 421557 English for Dentist I

ฝึกทักษะการสื่อสารทางวาจาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการรักษาทางทันตกรรม และการฝึกการอ่านเพื่อวิเคราะห์

421657 ทันตกรรมครอบครัว 2 2(0–6–3)
Family Dentistry II

การวิเคราะห์สภาพปัญหาสุขภาพช่องปากของบุคคลในครอบครัว ขนาดของปัญหาและผลกระทบของปัญหา ปัจจัยที่เป็นสาเหตุ และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการประเมินผลการรักษา การสร้างความเข้มแข็งให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างยั่งยืน

421658 สัมมนาทันตกรรมครอบครัว 2(0–6–0)
Family Dentistry Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านทันตกรรมครอบครัว

421659 วิจัยทางทันตกรรม 2 3(0–6–3)
Research for Dentistry II

ฝึกเลือกปัญหาเพื่อการวิจัย ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เขียนโครงการวิจัยอาจเป็นวิจัยพื้นฐาน วิจัยคลินิก วิจัยชุมชน รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการ การประเมินผล เขียนรายงาน และเสนอผลงานวิจัย ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยสืบเนื่อง

ฟ้ามุ่ยม่วงทอง

เพลง ฟ้ามุ่ยม่วงทอง

● เคล้าคลอรัส แผ่นดินถิ่นนี้
เหมือนมี แผ่นฟ้าเพียงดินเดียวกัน
เคียงข้าง ม่วงทอง เคล้าคลอ
ชื่นชื่น ร่มรื่นงาม มหาวิทยาลัยพะเยา

● เสียงเสรีก้อง เสียงแห่งศรัทธา
เสียงพันธุ์ พี่น้องรุ่นรุ่นหลั่งไหล
ยิ่งแล้วใหญ่ ให้ฟ้าเคียงคู่
ด้วยแรงแห่งใจ เผ่าพันธุ์พ่อขุนมหาธรรม

* หมอกเมฆ ฟ้าอ่างกว้างไพศาล
ดอยดอกรักดอกไม้เรืองรอง
ฟ้ามุ่ย ดอกฟ้าบ้านเรา
เหมือนดวงใจเรา เคียงคู่ยืนยงมั่นคงนิรันดร์

● เคียงคอ เหงาหาว แผ่นดินแผ่นฟ้า
ท้าทาย เป็นหนึ่ง ดุมปัญญางาม
ดุมศรัทธา ไม่หักไม่หาย
ชื่นชื่น ปกเกล้า มหาวิทยาลัย พะเยา.

ศ.ดร.ประเสริฐ ทองภักดี
ก.ค. ๒๕๔๙