มหาวิทยาลัยพะเยา
UNIVERSITY OF PHAYAO

คู่มือนิสิต
ระดับบัณฑิตศึกษา

ประจำปีการศึกษา 2568

สารจากอธิการบดี

มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยพัฒนาชุมชนท้องถิ่น/ชุมชนอื่น ดำเนินพันธกิจภายใต้วิสัยทัศน์ **“มหาวิทยาลัยสร้างปัญญาเพื่อพัฒนาชุมชน สู่สากล อย่างยั่งยืน”** (University yo Create Wisdom for Sustainable Community Development with Innovations of International Standards) สอดคล้องกับปณิธาน **“ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน”** (Wisdom for Community Empowerment) ซึ่งสะท้อนความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่น ควบคู่กับการสร้างองค์ความรู้ที่เท่าทันกับบริบทโลก

มหาวิทยาลัยพะเยา จัดการศึกษามุ่งยกระดับ ความเป็นเลิศทางวิชาการ และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพของนิสิตผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การปลูกฝังความใฝ่รู้ และส่งเสริมการเรียนรู้อย่างแท้จริง พร้อมกันนี้ มหาวิทยาลัยยังได้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่ผสานเทคโนโลยี AI และเครื่องมือดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน อันจะส่งผลให้นิสิตสามารถต่อยอดความรู้ สร้างสรรค์ผลงาน และพัฒนาทักษะสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีศักยภาพ

การพัฒนานิสิตให้เป็นบัณฑิตที่มีความพร้อมทั้งด้านวิชาการ จริยธรรม และจิตสาธารณะ จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการวิชาชีพทั้งในระดับท้องถิ่น และนานาชาติ โดยไม่ลืมรากเหง้าของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีอยู่ เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างความเป็นไทยกับความเป็นสากล ล่าสุดมหาวิทยาลัยพะเยาได้รับการจัดอันดับจากสถาบันจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับโลกที่มีชื่อเสียง ได้แก่ อันดับที่ 11 ร่วมของประเทศ จาก THE Impact Rankings 2024 อันดับที่ 9 ของประเทศ จาก UI Green Metric World University Rankings 2024 อันดับที่ 13 ร่วมของประเทศ จาก THE World University Rankings 2025 และอันดับที่ 16 ร่วมของประเทศ จาก QS World University Rankings: Sustainability 2025 ซึ่งเป็นการยืนยันถึงศักยภาพของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาตนเองสู่มาตรฐานสากล

ขอต้อนรับนิสิตใหม่ ประจำปีการศึกษา 2568 ด้วยความยินดียิ่งและขอให้นิสิตทุกคนใช้ช่วงเวลาของการศึกษา ณ มหาวิทยาลัยพะเยา แห่งนี้อย่างคุ้มค่า ตั้งใจแสวงหาความรู้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ กล้าคิด กล้าทำ และก้าวเดินไปด้วยสติปัญญาและคุณธรรม เพื่อเติบโตเป็นพลังที่เข้มแข็งของชุมชน และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติในอนาคต

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

คำนำ

มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2568 ฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ให้นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยพะเยา ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา และเป็นแนวทางในการวางแผนการศึกษา ซึ่งคู่มือนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2568 ฉบับนี้ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวข้องมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 2 ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร/สาขาวิชา

ตอนที่ 4 คำอธิบายรายวิชา

ดังนั้น นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดในแต่ละตอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ตามคู่มือนิสิตฉบับนี้ อีกทั้งนิสิตสามารถสืบค้นข้อมูลการศึกษาที่มีการปรับปรุงแก้ไขได้ที่เว็บไซต์ reg.up.ac.th เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดที่อาจจะเป็นสาเหตุให้นิสิตไม่สามารถสำเร็จการศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาล่าช้า

มหาวิทยาลัยพะเยา หวังเป็นอย่างยิ่งว่านิสิตทุกคนจะศึกษาหาความรู้ในมหาวิทยาลัยพะเยาอย่างเต็มกำลังความสามารถและสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยาแห่งนี้ ดังที่มุ่งหวังทุกประการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัพ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

สารบัญ

หน้า

สารจากอธิการบดี
คำนำ
สารบัญ
บันทึกส่วนตัว I
บันทึกผลการศึกษา II
บันทึก IV
ปฏิทินการศึกษา/ปฏิทินกิจกรรม V
หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา XII

ตอนที่ 1 มหาวิทยาลัยพะเยา
ประวัติความเป็นมา 1
การบริหารงานของมหาวิทยาลัยพะเยา 1

ตอนที่ 2 ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง
การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566..... 5
ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย
การออกเอกสารหลักฐานการศึกษา พ.ศ. 2565..... 16
ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง
การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561..... 20
การสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2564 24
การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2567 26
การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2567 27
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง พ.ศ. 2564..... 30
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2568..... 34
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2565..... 42
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการอบรมการพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมสำหรับการสมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก หลักสูตร Preparatory English for Doctoral Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2565..... 44
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร English for Graduate Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2565..... 46
กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2566..... 48

สารบัญ

	หน้า
กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	49
กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565.....	51
กำหนดอัตราเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	52
กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2567	56
กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับระดับปริญญาโท แผน ข หรือ แผน 2 พ.ศ. 2567, (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568	58
กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2565, (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566, (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568.....	62
กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริตการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554.....	72
นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2568.....	74
หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554.....	76
อัตราค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการจัดการ พ.ศ. 2555.....	79
แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2567.....	80
แนวปฏิบัติการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2568	84
แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2567	86
แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556.....	91
แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. 2565.....	94
แนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา.....	96
แนวปฏิบัติในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2562.....	98
แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2568.....	100
แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนหลังกำหนด การผ่อนผันการชำระเงินและอัตราค่าปรับ พ.ศ. 2565.....	106
แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือ แผน 2 พ.ศ. 2568.....	110

ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร/สาขาวิชา

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ 116
สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง..... 123
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร 131
สาขาวิชาสัตวศาสตร์ 141
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร..... 148

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)..... 154

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล..... 164
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์..... 170
สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่..... 176

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์..... 179

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์..... 184

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 188

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่..... 192

คณะนิติศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต.. 198
หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต..... 205

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต 209

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม 214

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม 219
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ..... 223

คณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 230

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 235

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม..... 242

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 248

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม..... 253

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 259

คณะเภสัชศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์..... 270

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์..... 274

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานโยบายสาธารณะ 282

คณะวิทยาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์..... 290

สาขาวิชาเคมีประยุกต์..... 294

สาขาวิชาชีววิทยา..... 299

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 307

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์..... 313

สาขาวิชาชีววิทยา..... 320

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 329

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 337

คณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล 346
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 349
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 354
สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง 359

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 361
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 363
สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง 368

คณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย 374
สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์ 381
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 387

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย 393
สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์ 397
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 401

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์ (หลักสูตรสหวิทยาการ) 407

คณะสาธารณสุขศาสตร์

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต 416
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต 421

วิทยาลัยการจัดการ

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 425

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 431

วิทยาลัยการศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา 437
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 443

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา..... 451
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน..... 455

ตอนที่ 4 คำอธิบายรายวิชา..... 461

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 ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ ระดับปริญญาโท แผน ข/แผน ๒ และระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา ๒๕๖๘ ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

รายละเอียดแนบท้าย 4

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2568

สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	ภาคฤดูร้อน
วันสุดท้ายคณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอน ถึง กองบริการการศึกษา	3 มี.ค. 68	21 ก.ค. 68	12 ม.ค. 69
วันสุดท้ายของการรับเอกสารขอโอนย้ายสถานศึกษา	16 พ.ค. 68	3 ต.ค. 68	-
นิสิตยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิม	16 พ.ค.-16 มิ.ย. 68	3 ต.ค.-3 พ.ย. 68	20 ก.พ.-23 มี.ค. 69
คณะรับคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิม	16 พ.ค.-17 มิ.ย. 68	3 ต.ค.-4 พ.ย. 68	20 ก.พ.-24 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ถึง คณะต้นสังกัดของนิสิต	28 เม.ย.-8 พ.ค. 68	15-26 ก.ย. 68	2-13 ก.พ. 69
คณะต้นสังกัดส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง คณะที่รับย้าย	13-16 พ.ค. 68	29 ก.ย.-3 ต.ค. 68	16-20 ก.พ. 69
คณะที่รับย้ายส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง กองบริการการศึกษา	19-23 พ.ค. 68	6-10 ต.ค. 68	23-27 ก.พ. 69
คณะตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	26-30 พ.ค. 68	14-17 ต.ค. 68	2-6 มี.ค. 69
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	2 มิ.ย. 68	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	2 มิ.ย. 68	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69
นิสิตยื่นความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตกแผนการศึกษาผ่านระบบ (UP20.1)	2-25 มิ.ย. 68	20 ต.ค.-12 พ.ย. 68	9-25 มี.ค. 69
นิสิตเตรียมลงทะเบียนเรียน	2-6 มิ.ย. 68	20-24 ต.ค. 68	9-13 มี.ค. 69
วันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต (วันแรกเริ่มลงทะเบียนเวลา 09.00 น.)	9-13 มิ.ย. 68	27-31 ต.ค. 68	16-20 มี.ค. 69
ชำระเงินค่าลงทะเบียน (เริ่มชำระได้ตั้งแต่นิสิตยืนยันการลงทะเบียน)	9-13 มิ.ย. 68	27-31 ต.ค. 68	16-20 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18)	9-13 มิ.ย. 68	27-31 ต.ค. 68	16-20 มี.ค. 69
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) ถึง กองบริการการศึกษา	9-16 มิ.ย. 68	27 ต.ค.-3 พ.ย. 68	16-23 มี.ค. 69
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอน ถึง กองบริการการศึกษา (UP20)	11-26 มิ.ย. 68	29 ต.ค.-13 พ.ย. 68	9-26 มี.ค. 69
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชา ถึง กองบริการการศึกษา (UP21)	11-26 มิ.ย. 68	29 ต.ค.-13 พ.ย. 68	9-26 มี.ค. 69
วันเปิดภาคการศึกษา	16 มิ.ย. 68	3 พ.ย. 68	23 มี.ค. 69
ลงทะเบียนเรียนล่าช้าและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	16-27 มิ.ย. 68	3-14 พ.ย. 68	23-27 มี.ค. 69
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-27 มิ.ย. 68	4-14 พ.ย. 68	24-27 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-27 มิ.ย. 68	4-14 พ.ย. 68	24-27 มี.ค. 69
คณะรับคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-30 มิ.ย. 68	4-17 พ.ย. 68	24-30 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา (UP 24) และชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต	16 มิ.ย.-15 ก.ค. 68	3 พ.ย.-2 ธ.ค. 68	23 มี.ค.-21 เม.ย. 69
วันสุดท้ายคณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษา (UP 24)	17 ก.ค. 68	4 ธ.ค. 68	23 เม.ย. 69
วันสุดท้ายคณะรวบรวมรายชื่อขอสำเร็จการศึกษา (UP 24) ถึง กองบริการการศึกษา	21 ก.ค. 68	9 ธ.ค. 68	27 เม.ย. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาล่าช้า (UP 25)	18 ก.ค.-1 ต.ค. 68	5 ธ.ค. 67-18 ก.พ. 69	24 เม.ย.-20 พ.ค. 69
คณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษาล่าช้า (UP 25)	18 ก.ค.-2 ต.ค. 68	5 ธ.ค. 67-19 ก.พ. 69	24 เม.ย.-21 พ.ค. 69
วันไหว้ครู (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			

รายละเอียดแนบท้าย 4

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2568

สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	ภาคฤดูร้อน
วันสุดท้ายนิสิตยื่นคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W (UP 08)	19 ก.ย. 68	6 ก.พ. 69	8 พ.ค. 69
วันสุดท้ายคณะส่งคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W (UP 08) ถึง กองบริการการศึกษา	22 ก.ย. 68	9 ก.พ. 69	11 พ.ค. 69
สอบวัดคุณสมบัติ (ครั้งที่ 1)*			
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสมัครสอบวัดคุณสมบัติ	30 มิ.ย. - 4 ก.ค. 68	17-21 พ.ย. 68	30-31 มี.ค. 69 และ 1-3 เม.ย. 69
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า	7 - 14 ก.ค. 68	24-28 พ.ย. 68	7-10 เม.ย. 69
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ	18 ก.ค. 68	8 ธ.ค. 68	20 เม.ย. 69
วันสอบวัดคุณสมบัติ	25 - 27 ก.ค. 68	12-14 ธ.ค. 68	24-26 เม.ย. 69
คณะ/วิทยาลัย รายงานผลการสอบวัดคุณสมบัติให้มหาวิทยาลัยทราบ	8 ส.ค. 68	26 ธ.ค. 68	8 พ.ค. 69
ประกาศผลการสอบวัดคุณสมบัติ	22 ส.ค. 68	9 ม.ค. 69	29 พ.ค. 69
สอบวัดคุณสมบัติ (ครั้งที่ 2)*			
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสมัครสอบวัดคุณสมบัติ	25 - 29 ส.ค. 68	12-16 ม.ค. 69	-
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า	1 - 5 ก.ย. 68	19-23 ม.ค. 69	
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ	12 ก.ย. 68	30 ม.ค. 69	
วันสอบวัดคุณสมบัติ	19 -21 ก.ย. 68	6-8 ก.พ. 69	
คณะ/วิทยาลัย รายงานผลการสอบวัดคุณสมบัติให้มหาวิทยาลัยทราบ	3 ต.ค. 68	20 ก.พ. 69	
ประกาศผลการสอบวัดคุณสมบัติ (วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค)	17 ต.ค. 68	6 มี.ค. 69	
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)*			
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) (นิสิต)	1 ส.ค. 68	19 ธ.ค. 68	24 เม.ย. 69
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) (นิสิต)	1 ส.ค. 68	19 ธ.ค. 68	24 เม.ย. 69
วันสุดท้ายคณะส่งคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) ถึง กองบริการการศึกษา	4 ส.ค. 68	22 ธ.ค. 68	27 เม.ย. 69
วันสุดท้ายคณะส่งคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) ถึง กองบริการการศึกษา	4 ส.ค. 68	22 ธ.ค. 68	27 เม.ย. 69
วันสุดท้ายของการชำระค่าลงทะเบียนเรียน กรณีนิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน (UP 18)	25 ก.ค. 68	19 ธ.ค. 68	24 เม.ย. 69
วันสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ (สมัครที่คณะ/วิทยาลัย)	4-8 ส.ค. 68	22-26 ธ.ค. 68	27 เม.ย. - 1 พ.ค. 69
คณะ/วิทยาลัยพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	11-22 ส.ค. 68	29 ธ.ค. 68 - 9 ม.ค. 69	5-11 พ.ค. 69
วันสอบกลางภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)			
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	22 ก.ย.-3 ต.ค. 68	9-20 ก.พ. 69	11-22 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจรูปแบบ	26 ก.ย. 68	13 ก.พ. 69	8 พ.ค. 69
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา (UP 13)	3 ต.ค. 68	20 ก.พ. 69	22 พ.ค. 69

รายละเอียดแนบท้าย 4

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2568

สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	ภาคฤดูร้อน
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน (UP 14)	3 ต.ค. 68	20 ก.พ. 69	22 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	3 ต.ค. 68	20 ก.พ. 69	15 พ.ค. 69
วันสอบปลายภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	6-10, 14-17 ต.ค. 68	23-27 ก.พ. 69, 4-6 มี.ค. 69	25-29 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง กองบริการการศึกษา	7 ต.ค. 68	24 ก.พ. 69	19 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการประกาศผลผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	17 ต.ค. 68	6 มี.ค. 69	29 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอแก้ไขชื่อ - สกุล (UP 11) ของนิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	17 ต.ค. 68	6 มี.ค. 69	29 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษา	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69	2 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา บศ.16, บศ.17	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69	2 มิ.ย. 69
วันปิดภาคการศึกษา	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69	2 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	31 ต.ค. 68	20 มี.ค. 69	8 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง กองบริการการศึกษา	4 พ.ย. 68	24 มี.ค. 69	12 มิ.ย. 69
วันสำเร็จการศึกษา	20 ต.ค. 68	9 มี.ค. 69	2 มิ.ย. 69

หมายเหตุ: * มหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในภายหลัง

Update 6 มี.ค.68

รายละเอียดแนบท้าย 3

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2568

สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข/แผน 2

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	31 มี.ค. 68	29 ก.ค. 68	24 พ.ย. 68
วันสุดท้ายของการรับเอกสารขอโอนย้ายสถานศึกษา	16 พ.ค. 68	12 ก.ย. 68	9 ม.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิม (UP09)	16 พ.ค.-16 มิ.ย. 68	12 ก.ย.-14 ต.ค. 68	9 ม.ค.-9 ก.พ. 69
คณะรับคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนจากสถานศึกษาเดิม (UP09)	16 พ.ค.-17 มิ.ย. 68	12 ก.ย.-15 ต.ค. 68	9 ม.ค.-10 ก.พ. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ถึง คณะต้นสังกัดของนิสิต	6-16 พ.ค. 68	1-12 ก.ย. 68	29 ธ.ค.-9 ม.ค. 69
คณะต้นสังกัดส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง คณะที่รับย้าย	19-23 พ.ค. 68	15-19 ก.ย. 68	12-16 ม.ค. 69
คณะที่รับย้ายส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง กองบริการการศึกษา	26-30 พ.ค. 68	22-26 ก.ย. 68	19-23 ม.ค. 69
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	2 มิ.ย. 68	29 ก.ย. 68	26 ม.ค. 69
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	2 มิ.ย. 68	29 ก.ย. 68	26 ม.ค. 69
นิสิตยื่นความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตกแผนการศึกษาผ่านระบบ (UP20.1)	2-25 มิ.ย. 68	29 ก.ย.-21 ต.ค. 68	26 ม.ค.-18 ก.พ. 69
นิสิตเตรียมลงทะเบียนเรียน	2-6 มิ.ย. 68	29 ก.ย.-3 ต.ค. 68	26-30 ม.ค. 69
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต	9-13 มิ.ย. 68	6-10 ต.ค. 68	2-6 ก.พ. 69
ชำระเงินค่าลงทะเบียนทุกชั้นปี	9-13 มิ.ย. 68	6-10 ต.ค. 68	2-6 ก.พ. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18)	9-13 มิ.ย. 68	6-10 ต.ค. 68	2-6 ก.พ. 69
คณะรับคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18)	9-16 มิ.ย. 68	6-14 ต.ค. 68	2-9 ก.พ. 69
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	11-26 มิ.ย. 68	8-22 ต.ค. 68	4-18 ก.พ. 69
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	11-26 มิ.ย. 68	8-22 ต.ค. 68	4-18 ก.พ. 69
วันเปิดภาคการศึกษา	16 มิ.ย. 68	14 ต.ค. 68	9 ก.พ. 69
วันเริ่มเรียน	21 มิ.ย. 68	18 ต.ค. 68	14 ก.พ. 69
ลงทะเบียนเรียนซ้ำและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	16-27 มิ.ย. 68	14-24 ต.ค. 68	9-20 ก.พ. 69
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-27 มิ.ย. 68	15-24 ต.ค. 68	10-20 ก.พ. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-27 มิ.ย. 68	15-24 ต.ค. 68	10-20 ก.พ. 69
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) มายังกองบริการการศึกษา (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	17-30 มิ.ย. 68	15-27 ต.ค. 68	10-23 ก.พ. 69
วันไหว้ครู (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)*			
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา (UP 24) และชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนปริญญาบัตร	16 มิ.ย.-15 ก.ค. 68	14 ต.ค.-12 พ.ย. 68	9 ก.พ.-10 มี.ค. 69
วันสุดท้ายคณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษา (UP 24)	17 ก.ค. 68	14 พ.ย. 68	12 มี.ค. 69
วันสุดท้ายคณะรวบรวมรายชื่อขอสำเร็จการศึกษา (UP 24) ถึง กองบริการการศึกษา	21 ก.ค. 68	18 พ.ย. 68	16 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาล่าช้า (UP 25)	18 ก.ค.-26 ก.ย. 68	15 พ.ย. 68-23 ม.ค. 69	13 มี.ค.-20 พ.ค. 69
คณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษาล่าช้า (UP 25)	18 ก.ค.-29 ก.ย. 68	15 พ.ย. 68-26 ม.ค. 69	13 มี.ค.-22 พ.ค. 69
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสมัครสอบประมวลความรู้	30 มิ.ย.-4 ก.ค. 68	27-31 ต.ค. 68	23-17 ก.พ. 69
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสอบประมวลความรู้ล่าช้า	7-14 ก.ค. 68	3-7 พ.ย. 68	2-9 มี.ค. 69
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบประมวลความรู้	21 ก.ค. 68	17 พ.ย. 68	16 มี.ค. 69
วันสอบประมวลความรู้	3 ส.ค. 68	30 พ.ย. 68	29 มี.ค. 69
วันสุดท้ายของการชำระค่าลงทะเบียนเบียน กรณีนิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน (UP 18)	1 ส.ค. 68	28 พ.ย. 68	27 มี.ค. 69
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) (นิสิต)	1 ส.ค. 68	28 พ.ย. 68	27 มี.ค. 69

X

รายละเอียดแนบท้าย 3

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2568

สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข/แผน 2

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) (นิสิต)	1 ส.ค. 68	28 พ.ย. 68	27 มี.ค. 69
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) ถึง งานทะเบียนนิสิต	4 ส.ค. 68	1 ธ.ค. 68	30 มี.ค. 69
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) ถึง งานทะเบียนนิสิต	4 ส.ค. 68	1 ธ.ค. 68	30 มี.ค. 69
นิสิตยื่นคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W (UP 08)	29 ส.ค. 68	26 ธ.ค. 68	24 เม.ย. 69
คณะส่งคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W (UP 08) ถึง งานทะเบียนนิสิต	1 ก.ย. 68	29 ธ.ค. 68	27 เม.ย. 69
ประกาศผลการสอบประมวลความรู้	2 ก.ย. 68	30 ธ.ค. 68	28 เม.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจรูปแบบ	5 ก.ย. 68	5 ม.ค. 69	1 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	12 ก.ย. 68	9 ม.ค. 69	8 พ.ค. 69
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	15-26 ก.ย. 68	12-23 ม.ค. 69	11-22 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง งานทะเบียนนิสิต	16 ก.ย. 68	13 ม.ค. 69	12 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา (UP13)	3 ต.ค. 68	30 ม.ค. 69	29 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออก (UP14) โดยไม่ได้รับผลการเรียน	3 ต.ค. 68	30 ม.ค. 69	29 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ - สกุล ของนิสิต (UP11) ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	3 ต.ค. 68	30 ม.ค. 69	29 พ.ค. 69
วันสอบปลายภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	4-5 ต.ค. 68	31 ม.ค.-1 ก.พ. 69	30-31 พ.ค. 69
วันสุดท้ายของการส่งการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษา	6 ต.ค. 68	2 ก.พ. 69	2 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา (บช.10)	6 ต.ค. 68	2 ก.พ. 69	2 มิ.ย. 69
วันปิดภาคการศึกษา	6 ต.ค. 68	2 ก.พ. 69	2 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	16 ต.ค. 68	11 ก.พ. 69	10 มิ.ย. 69
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง งานทะเบียนนิสิต	20 ต.ค. 68	16 ก.พ. 69	15 มิ.ย. 69
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			
วันสำเร็จการศึกษา	6 ต.ค. 68	2 ก.พ. 69	2 มิ.ย. 69

หมายเหตุ: * มหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในภายหลัง

update 6 มี.ค.68

X

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา
เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาอัตลักษณ์นิสิต ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาอัตลักษณ์นิสิต ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีทุกชั้นปี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงประกาศ กำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาอัตลักษณ์นิสิต ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

รายละเอียดแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาอัตลักษณ์นิสิต ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘

โครงการ/กิจกรรม	วัน / เดือน / ปี
โครงการสานสัมพันธ์นิสิตใหม่	๔-๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๘
โครงการ OPEN UP "ต้อนรับฟ้ามุ่ยช่อที่ ๑๕"	๒๐-๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๘
โครงการสานสัมพันธ์เวียง	๒๑ มิถุนายน-๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘
โครงการพิธีไหว้ครู ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘ **(งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)**	๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๘
โครงการเปิดโลกกิจกรรม	๕ กรกฎาคม ๒๕๖๘
โครงการประเพณีแห่ผ้าห่มพระธาตุจอมทอง มหาวิทยาลัยพะเยา	๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๘ วันเสาร์ ขึ้น ๑ ค่ำ เดือนเก้า(๙) ปีมะเส็ง
โครงการประกวดทูตวัฒนธรรมเวียงปี ๒๕๖๘	๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๘
โครงการประเพณีเดินเข้า ม. ปีการศึกษา ๒๕๖๘	๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘
โครงการวันมหิดล	๒๔ กันยายน ๒๕๖๘
โครงการลอยกระทง	๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
โครงการฟ้ามุ่ยเกมส์ ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๘	๑๗-๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
โครงการตานข้าวใหม่ ใส่บาตรหลวง ๒๕๖๙	๑๗ มกราคม ๒๕๖๙ วันเสาร์ แรม ๑๔ ค่ำ เดือนยี่(๒) ปีมะเส็ง

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ							
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต							
เทคโนโลยีการเกษตร	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
เทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	.....	X					
เกษตรศาสตร์	.....	X					
ความปลอดภัยทางอาหาร	.....	X					
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	.....	X					
สัตวศาสตร์	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
เทคโนโลยีชีวภาพ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
เทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์การเกษตร	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	.....	.....	.....	.....	.....	X	
สัตวศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
นวัตกรรมการผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะทันตแพทยศาสตร์							
หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร							
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต							
ธุรกิจดิจิทัล	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
เทคโนโลยีสารสนเทศ	.....	X					
ภูมิสารสนเทศศาสตร์	.....	X					
วิทยาการข้อมูลและการประยุกต์	.....	X					
วิทยาการคอมพิวเตอร์	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	.....	X					
วิศวกรรมซอฟต์แวร์	.....	X					
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต							
คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ภูมิสารสนเทศประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา							
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
ภูมิสารสนเทศประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต							
วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะนิติศาสตร์							
หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์							
หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต							
การจัดการการสื่อสาร	.....	X					
การสื่อสารสื่อใหม่	.....	X					
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต							
การเงินและการลงทุน	.....	X					
การจัดการธุรกิจ	.....	X					
การตลาดดิจิทัล	.....	X					
หลักสูตรบัญชีบัณฑิต							
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
การท่องเที่ยวและการโรงแรม	.....	X					
หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต							
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
บริหารธุรกิจ	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะพยาบาลศาสตร์							
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต							
การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและนวัตกรรม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและนวัตกรรม	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะแพทยศาสตร์							
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์	.....	X					
คณะเภสัชศาสตร์							
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต							
การบริบาลทางเภสัชกรรม	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์							
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต							
การจัดการนวัตกรรมสาธารณะ							
หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
พัฒนาสังคม	.....	X					
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต							
นโยบายสาธารณะ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะวิทยาศาสตร์							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	X					
เคมี	.....	X					
ชีววิทยา	.....	X					
ฟิสิกส์	.....	X					
วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	.....	X					
สถิติประยุกต์และการจัดการข้อมูล	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
เคมีประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ชีววิทยา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
ชีววิทยา	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
วิทยาศาสตร์ประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต							
วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
จุลชีววิทยา	.....	X					
ชีวเคมี	.....	X					
โภชนาการและการกำหนดอาหาร	.....	X					
คณะวิศวกรรมศาสตร์							
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมเครื่องกล	.....	X					
วิศวกรรมไฟฟ้า	.....	X					
วิศวกรรมโยธา	.....	X					
วิศวกรรมอุตสาหการ	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
วิศวกรรมเครื่องกล	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมโยธา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
วิศวกรรมโยธา	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะศิลปศาสตร์							
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
ภาษาจีน	.....	X					
ภาษาญี่ปุ่น	.....	X					
ภาษาไทย	.....	X					
ภาษาฝรั่งเศส	.....	X					
ภาษาอังกฤษ	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต							
ภาษาไทย	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ภาษาศาสตร์ประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ภาษาอังกฤษ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
ภาษาไทย	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
ภาษาศาสตร์ประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
ภาษาอังกฤษ	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์							
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต							
ดนตรีและนาฏศิลป์	.....	X					
ศิลปะและการออกแบบ	.....	X					
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต							
สถาปัตยกรรม	.....	X					
สถาปัตยกรรมภายใน	.....	X					
คณะสหเวชศาสตร์							
หลักสูตรกายภาพบำบัดบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
เทคนิคการแพทย์	.....	X					
คณะสาธารณสุขศาสตร์							
หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
อนามัยสิ่งแวดล้อม	.....	X					
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	.....	X					
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต							
การส่งเสริมสุขภาพ	.....	X					
อนามัยชุมชน	.....	X					
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
วิทยาลัยการศึกษา							
หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต							
สาขาวิชาการศึกษา	.....	.....	X				
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต							
การบริหารการศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต							
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	...	X

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การบริหารการศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	...	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 มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Vanda coerulea Griff.ex Lindle. คือ Orchidaceae เป็นกล้วยไม้ประเภทแวนด้า : ลักษณะความงดงามโดดเด่นของฟ้ามุ่ย ทำให้ถูกยกย่องว่าเป็นกล้วยไม้ป่าที่สวยงามที่สุดชนิดหนึ่งของโลก เนื่องจาก ชื่อ ฟ้ามุ่ย ที่แปลว่าฟ้าหม่นหมองนั้น มีที่มาจากความสวยสดงดงามของกลีบดอกสีฟ้าอมม่วง จนทำให้สีของท้องฟ้าแลดูหม่นหมองไปเลยนั่นเอง

สัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยพะเยา

พระพุทธภุชคารักษ์

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โปรดเกล้า ฯ พระราชทานนาม พระพุทธรูปนาคปรก ประดิษฐานพระนามาภิไธย ส.ธ. พระพุทธรูปประจำมหาวิทยาลัยพะเยา ว่า "พระพุทธภุชคารักษ์" หมายถึง พระพุทธรูปที่มีพญานาคคุ้มครองรักษา

พระพุทธภุชคารักษ์ พระพุทธรูปประจำมหาวิทยาลัยพะเยา พระพุทธรูปปางนาคปรก ประดิษฐานพระนามาภิไธย ส.ธ. ที่ขนดด้านหน้า เป็นพระพุทธรูปประจำมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นศูนย์รวมจิตใจ และเป็นที่เคารพสักการะของผู้บริหาร คณาจารย์บุคลากร นิสิต ตลอดจนประชาชนทั่วไป องค์พระ มีขนาดความสูง 18.30 เมตร หน้าตักกว้าง 9 เมตร จำลองแบบมาจากพระพุทธรูปนาคปรกแห่งเมืองครหิที่สร้างในราวพุทธศตวรรษที่ 18 พระหัตถ์ทั้งสองวางในลักษณะปางมารวิชัยที่ด้านหน้าพระเมาลีมีรูปคล้ายใบโพธิ์ติดอยู่สังฆาฏิพาดบนพระอังสาซ้าย พันทบกันเป็นริ้วๆ ประดิษฐานบนเนินเขา ด้านหลังอาคารหอประชุมพญางำเมือง

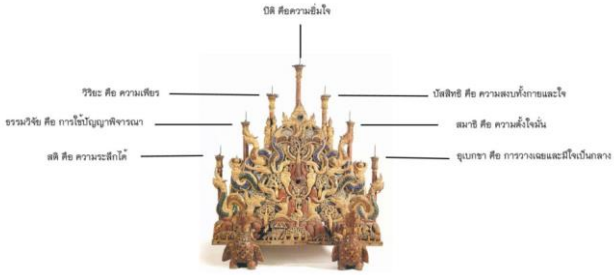
สมเด็จพระนเรศวรมหาราช

พระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สร้างขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมจิตใจ และเป็นที่เคารพสักการะ ของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร นิสิต และประชาชนทั่วไป โดยพระบรมราชานุสาวรีย์ฯ แห่งนี้ ได้จำลองรูปแบบมาจาก พระบรมรูปสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ประดิษฐาน ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก มีขนาดใหญ่เป็น ๒ เท่าครึ่งของพระองค์จริง ความสูง ๔.๔๐ เมตร มีพระราชอิริยาบถทรงหลั่งทักษิโณทกจากสุวรรณภิงคาร เพื่อประกาศอิสรภาพ ที่เมืองแครง ในเขตแดนเมียนมา โดยเน้น ความสง่างาม ลักษณะที่เข้มแข็ง และการทรงไว้ซึ่งการมีพระราชอำนาจ

สัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา

ตราสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา มีลักษณะเป็นรูปสัตภัณฑ์สีขาว บนพื้นหลังรูปศิลาจารึกยอดกลีบบัวสีม่วง เหนืออักษรย่อ "มพ" สีม่วง ซึ่งเป็นตัวอักษรฝักขามล้านนา ด้านล่างของอักษรย่อมีชื่อมหาวิทยาลัยพะเยาสีม่วง และชื่อ ภาษาอังกฤษ UNIVERSITY OF PHAYAO สีขาว บนพื้นแถบโค้งสีทอง

สัตภัณฑ์



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 จึงถือได้ว่า มหาวิทยาลัยพะเยาได้แยกออกจากมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งมีฐานะเป็น นิติบุคคลอย่างเต็มรูปแบบ พร้อมมุ่งเน้นการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบ (Comprehensive University) ที่มีศักยภาพและพร้อมในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล รวมทั้ง การพัฒนาองค์ความรู้สู่ชุมชนให้เข้มแข็งและสังคมเป็นสุข อันจะเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป ดังปณิธานว่า **“ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน” (Wisdom for Community Empowerment)**

การบริหารงานของมหาวิทยาลัยพะเยา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยพะเยา ประกอบด้วย 17 คณะ 2 วิทยาลัย 1 วิทยาเขต และ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยพะเยา ทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต ศึกษาวิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ได้แก่

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

ตอนที่ 2

ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ

Regulation and Announcement

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา
ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 และมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 96 (5/2566) เมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2566 และมติสภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมวาระพิเศษ ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566 จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้บังคับใช้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ข้อ 3ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 และให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา 7 (3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553
“คณบดี”	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา 7 (3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553
“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายความว่า	คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการโดยคณะที่จัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาระดับบัณฑิตศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ 6 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น 2 แบบ ดังต่อไปนี้

(1) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยมี

ความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ

(2) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งเน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม ประเทศ และประชาคมโลก

ส่วนที่ 1
การรับเข้าศึกษา

ข้อ 7 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(1) วุฒิการศึกษา

(1.1) ประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(1.2) ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า

(1.3) ปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(1.4) ปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลสอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

(2) ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

(3) ไม่เคยถูกคัดชื่อออกอันเนื่องจากความประพฤติจากสถาบันการศึกษาใด

(4) เป็นผู้มีสุขภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(5) มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 การรับเข้าศึกษา

(1) มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรืออื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมหาวิทยาลัยต้องประกาศรับสมัครให้ผู้สมัครทราบล่วงหน้า

(2) ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่อยู่ในระหว่างการรอผลการศึกษา มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิต เมื่อผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกมีคุณสมบัติครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(3) การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

(3.1) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยา หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นอาจขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาโท หรือปริญญาเอกในสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 7

(3.2) กรณีการแสดงความจำนงขอเข้าศึกษาของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิตต้องดำเนินการดังนี้

(3.2.1) ให้ผู้สมัครยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา แบบคำร้องให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(3.2.2) ขอความเห็นชอบจากคณะ และเสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณารับเข้าศึกษา

(4) การเทียบโอนหน่วยกิต ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตาม ระเบียบประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 9 ประเภทของนิสิต

(1) นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 7 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษา เพื่อรับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท หรือปริญญาเอก

(2) นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามข้อ 7 แต่มหาวิทยาลัยรับเข้าเพื่อทดลองศึกษาภายใน 1 ปีการศึกษา โดยนิสิตวิสามัญจะเปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตสามัญได้ต่อเมื่อมีคุณสมบัติครบตามข้อ 7 และได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย หากภายใน 1 ปีการศึกษา นิสิตวิสามัญมีคุณสมบัติยังไม่ครบตามข้อ 7 จะต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตทันที

(3) นิสิตสมทบ หมายถึง ผู้ที่มหาวิทยาลัยอนุญาตให้เข้าศึกษาต่อเพื่อขอรับปริญญา

ข้อ 10 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่นหรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือมาทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่นิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่นหรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 11 ผู้เข้าร่วมศึกษา มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรต้องให้ความเห็นชอบ และผู้เข้าร่วมศึกษามีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษาในรายวิชานั้น

ข้อ 12 การรายงานตัวเป็นนิสิต ให้ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยรายงานตัวและเตรียมหลักฐานต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในวัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ไม่รายงานตัว ตามวัน เวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าสละสิทธิ์การเข้าศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเป็นราย ๆ ไป

ส่วนที่ 2
การจัดการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 13 ระบบการจัดการศึกษา ให้มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบ ดังต่อไปนี้

(1) แบบ 1 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามจำนวนชั่วโมงเรียนที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาในระบบทวิภาค

(2) แบบ 2 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 2 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และอาจมีภาคฤดูร้อน ซึ่งมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

(3) แบบ 3 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

ข้อ 14 การคิดหน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(1) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(2) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(3) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(4) การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(5) การค้นคว้าด้วยตนเองที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

(6) วิทยานิพนธ์ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่การเพิ่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 15 การลงทะเบียน

(1) การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ให้มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(1.1) นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชา ตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

(1.2) การลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(1.3) รายวิชาใดที่เคยได้ระดับขั้น B หรือสูงกว่าจะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้

(1.4) การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาของนิสิตต้องไม่เกินหน่วยกิตที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

(1.4.1) นิสิตแบบ 1 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา

(1.4.2) นิสิตแบบ 2 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน

(1.4.3) นิสิตแบบ 3 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา

(1.5) การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

(1.6) นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัย และนิสิตจะได้อักษร S หรือ U

(1.7) นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัย

(2) การลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ในภาคการศึกษาปกติใดที่นิสิตไม่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต เพื่อคงสภาพการเป็นนิสิต หรือในภาคการศึกษาฤดูร้อนใดที่นิสิตมีความจำเป็นต้องยื่นสำเร็จการศึกษา หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับ
การสอบโครงร่าง สอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สอบวิทยานิพนธ์ สอบประมวลความรู้ สอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตและชำระเงินค่ารักษาสภาพการเป็นนิสิตตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(3) ผู้เข้าร่วมศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามประกาศมหาวิทยาลัย และผู้เข้าร่วมศึกษาจะได้อักษร S หรือ U

(4) นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนตาม (1) ได้ และต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่ประกาศมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 16 การเพิ่มและการถอนรายวิชาของนิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) การเพิ่มรายวิชาของนิสิตในแต่ละภาคการศึกษา ให้ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

(1.1) แบบ 1 ภาคการศึกษา และภาคการศึกษาฤดูร้อน จะกระทำได้ภายใน 1 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภาคการศึกษาฤดูร้อน

(1.2) แบบ 2 ภาคการศึกษา และแบบ 3 ภาคการศึกษาจะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา

(2) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ 75 ของเวลาเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

กรณีการถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน สำหรับการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในระเบียนผลการเรียน

(3) ขั้นตอนการเพิ่มและถอนรายวิชาของนิสิต ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 17 โครงสร้างหลักสูตร มีดังต่อไปนี้

(1) ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

(2) ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

(2.1) แผน 1 แบบวิชาการ เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น แบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังต่อไปนี้

แผน 1.1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แผน 1.2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

(2.2) แผน 2 แบบวิชาชีพ เน้นการศึกษางานรายวิชา และการค้นคว้าด้วยตนเองเชิงประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

(3) ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง ดังต่อไปนี้

(3.1) แผน 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด แบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังต่อไปนี้

แผน 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แผน 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแผน 1.1 และแผน 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(3.2) แผน 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม แบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน ดังต่อไปนี้

แผน 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แผน 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแผน 2.1 และแผน 2.2 จะต้องมีมาตรฐาน และคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 18 ระยะเวลาการศึกษา

(1) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

(2) หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

(3) หลักสูตรปริญญาเอก

(3.1) ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

(3.2) ผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

(4) กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตแต่ละหลักสูตรต่ำกว่าที่กำหนดในหลักสูตรให้คณะที่นิสิตสังกัดเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ 19 การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามที่ระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 20 การรับโอนนิสิตและการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นหรือการรับโอนนิสิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 21 การลา

(1) การลาพักการศึกษา

(1.1) กรณีที่นิสิตประสงค์จะลาพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่า หรือนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติใดแล้ว แต่มีความประสงค์จะลาพักการศึกษา ให้นิสิตยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี และเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ ตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ รายวิชาที่ได้ลงทะเบียนไปในภาคการศึกษานั้นให้ได้รับอักษร W

(1.2) กรณีที่นิสิตที่ถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่า ให้นิสิตดำเนินการตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การลาพักการศึกษาของนิสิตตาม (1.1) หรือ (1.2) นิสิตต้องชำระค่าลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาปกติ ยกเว้น ภาคการศึกษาที่นิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนรายวิชาเรียบร้อยแล้ว

(2) การลาออก ให้นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและในระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออก ให้ถือว่านิสิตผู้ขอลาออกนั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ หากมีรายวิชาใดได้รับอักษร I, P ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนแล้ว ให้ได้รับอักษร W

ข้อ 22 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ตาย

(2) ลาออก

(3) โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น

(4) ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ 7

(5) ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

(6) เป็นนิสิตที่ศึกษาครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ 18 (1) (2) หรือ (3) ทั้งนี้ หากมีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรือ P ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียน ให้ได้รับอักษร W

(7) เป็นผู้สำเร็จการศึกษา

(8) เมื่อเรียนมาแล้วครบ 2 ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาหรือเมื่อเรียนมาแล้วครบ 3 ภาคการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า 2.50

(9) เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญได้ตามข้อ 9 (2)

(10) ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(11) ลาพักการศึกษาติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ 1 ภาคการศึกษา หรือในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษา หรือ ระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ในปีการศึกษาแรกโดยไม่มีหน่วยกิตสะสม

(12) มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ 23 ให้คณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำ ดูแล และจัดแผนการศึกษาของนิสิตให้สอดคล้องกับหลักสูตร และเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 24 ชื่อและรหัสรายวิชา รายวิชาหนึ่ง ๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้ โดยรหัสรายวิชาประกอบด้วย

(1) เลข 3 ลำดับแรก แสดงถึง สาขาวิชา

(2) เลขในลำดับที่ 4 แสดงถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

(3) เลขในลำดับที่ 5 แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา

(4) เลขในลำดับที่ 6 แสดงถึง อนุกรมของรายวิชา

ส่วนที่ 3
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 25 การวัดและประเมินผลการศึกษา ให้มหาวิทยาลัยมีการประเมินผลการศึกษา ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง โดยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นหรือที่กำหนดไว้เป็นอย่างอย่างอื่นในการวัดและประเมินผล เว้นแต่กรณีต่อไปนี้ ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U คือ

(1) รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

(2) สัมมนา

(3) วิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 26 สัญลักษณ์ และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ 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)

ข้อ 27 อักษร I หมายถึง นิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

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

ข้อ 28 อักษร P หมายถึง รายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัย

อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ 18 หากพ้นระยะเวลาการศึกษามหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P ให้เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

ข้อ 29 อักษร W หมายถึง

(1) การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

(2) นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน

(3) นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

(4) กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน

ข้อ 30 ระบบระดับขั้น กำหนดเป็นตัวอักษร A, B+, B, C+, C, D+, D และ F ซึ่งแสดงผลการศึกษาของนิสิตที่ได้รับการประเมินในแต่ละรายวิชาและมีค่าระดับขั้น ดังนี้

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

ข้อ 31 รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

(1) นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C

(2) รายวิชาใด หากระบุการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้อักษร S หรือผ่านการประเมินผลตามเงื่อนไขตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 32 ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

ข้อ 33 อักษร S, U, I, P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 34 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นของรายวิชาทั้งหมด ที่นิสิตได้ลงทะเบียน

ข้อ 35 การคำนวณระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุก ๆ รายวิชาตามข้อ 30 มารวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้น อักษรที่ระบุไว้ในข้อ 33 ในการหารให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับขั้นที่นิสิตลงทะเบียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

ข้อ 36 กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาอื่น อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 37 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ให้ดำเนินการตามระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 38 การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 4
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 39 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือการทำวิทยานิพนธ์ ให้ดำเนินการตามระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนดเมื่อพบว่ามีการลอกเลียนผลงาน ซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือผลงานวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณาถอดถอนรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 5
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 40 การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญาในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายใน 4 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา นิสิตต้องไม่มีพันธะเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย และจะต้องผ่านเงื่อนไขต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(1.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(1.2) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

(1.3) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00

(2) ปริญญาโท แผน 1.1

(2.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(2.2) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(2.3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามระเบียบประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(2.4) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

(3) ปริญญาโท แผน 1.2

(3.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(3.2) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(3.3) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

(3.4) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

(3.5) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

(3.6) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

(4) ปริญญาโท แผน 2

(4.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(4.2) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(4.3) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

(4.4) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

(4.5) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)

(4.6) เสนอการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

(4.7) ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้รับการเผยแพร่ตามระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(5) ปริญญาเอก แผน 1

(5.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(5.2) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(5.3) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

(5.4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

(5.5) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

(6) ปริญญาเอก แผน 2

(6.1) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

(6.2) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(6.3) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

(6.4) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

(6.5) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

(6.6) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ หรือแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 41 การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร 4.00 หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร หรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาอื่น

บทเฉพาะกาล

ข้อ 42 การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตศึกษาของนิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2566 ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 ไปก่อนจนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ 43 ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่ใช้อยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับมาใช้บังคับโดยอนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

(ดร.สมเกียรติ ชอบผล)
อุปนายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา ทำหน้าที่แทน
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา
ว่าด้วย การออกเอกสารหลักฐานการศึกษา พ.ศ. 2565

โดยที่เป็นการสมควรออกระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การออกเอกสารหลักฐานการศึกษา ให้กับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารงานวิชาการ มหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2562 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 และมติของสภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2562 จึงให้ออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การออกเอกสารหลักฐานการศึกษา พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดา ระเบียบ หรือประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 4 ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“นายกสภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“คณบดี”	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานวิชาการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและหรือได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นายทะเบียน”	หมายความว่า	ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา

ข้อ 5 หลักฐานการศึกษาตามระเบียบนี้ หมายความถึงเอกสารหลักฐานการศึกษา ดังต่อไปนี้

1) ประกาศนียบัตร
2) ปริญญาบัตร
3) ใบรับรองคุณวุฒิ
4) ใบรายงานผลการศึกษา (Transcript)
5) ระเบียนแสดงรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน
6) ใบแทนประกาศนียบัตร
7) ใบแทนปริญญาบัตร

8) ใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ

9) เอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ

ข้อ 6 การออกประกาศนียบัตร

1) มหาวิทยาลัยจะออกประกาศนียบัตร ให้แก่ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร หรือโครงการ หรือรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) คณบดี และอธิการบดี เป็นผู้ลงนามในประกาศนียบัตร

3) กองบริการการศึกษา จัดทำทะเบียนรายชื่อเพื่อควบคุมการเบิกจ่ายประกาศนียบัตรไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ 7 การออกปริญญาบัตร

1) มหาวิทยาลัยจะออกปริญญาบัตร ให้แก่ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาจากสภามหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

2) คณบดี อธิการบดี และนายกสภามหาวิทยาลัย เป็นผู้ลงนามในปริญญาบัตร

3) กองบริการการศึกษา จัดทำทะเบียนรายชื่อเพื่อควบคุมการเบิกจ่ายปริญญาบัตรไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ 8 การออกใบรับรองคุณวุฒิ

1) มหาวิทยาลัยจะออกใบรับรองคุณวุฒิ ให้แก่ผู้ที่สำเร็จการศึกษาครบถ้วนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษาเรียบร้อยแล้ว

2) นายทะเบียน ลงนามทับรูปถ่ายของผู้สำเร็จการศึกษาในใบรับรองคุณวุฒิ และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของนายทะเบียน

3) อธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ลงนามในใบรับรองคุณวุฒิ

4) กองบริการการศึกษา จัดทำทะเบียนรายชื่อเพื่อควบคุมการเบิกจ่ายใบรับรองคุณวุฒิ

ข้อ 9 การออกใบรายงานผลการศึกษา (Transcript)

1) มหาวิทยาลัยจะออกใบรายงานผลการศึกษา ให้แก่ ผู้ที่เคยศึกษา หรือ ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ หรือ ผู้ที่สำเร็จการศึกษา ตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ การขอใบรายงานผลการศึกษาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) เจ้าหน้าที่ผู้ออกใบรายงานผลการศึกษา หัวหน้างานทะเบียนนิสิตและประมวลผลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และนายทะเบียน เป็นผู้ลงนามใบรายงานผลการศึกษา โดยให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของผู้ลงนามในใบรายงานผลการศึกษา

3) ประทับตรามหาวิทยาลัยด้วยหมึกสีน้ำเงินบนมุมซ้ายของรูปถ่ายในใบรายงานผลการศึกษา

ข้อ 10 การออกระเบียนแสดงรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน

1) มหาวิทยาลัยจะออกระเบียนแสดงรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ให้แก่ ผู้ที่เคยศึกษา หรือผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ หรือผู้ที่สำเร็จการศึกษา ตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ การขอระเบียนแสดงรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) นายทะเบียน เป็นผู้ลงนามระเบียนแสดงรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของนายทะเบียน

ข้อ 11 การออกใบแทนประกาศนียบัตร

1) กรณีที่ประกาศนียบัตรสูญหาย หรือ ชำรุดจนใช้การไม่ได้ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาออกใบแทนประกาศนียบัตรตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ การขอใบแทนประกาศนียบัตร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) นายทะเบียน เป็นผู้ลงนามใบแทนปริญญาบัตร และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของนายทะเบียน

3) กองบริการการศึกษา จัดทำทะเบียนรายชื่อเพื่อควบคุมการเบิกจ่ายใบแทนประกาศนียบัตรไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ 12 การออกใบแทนปริญญาบัตร

1) กรณีที่ปริญญาบัตรสูญหาย หรือ ชำรุดจนใช้การไม่ได้ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาออกใบแทนปริญญาบัตรตามที่เห็นสมควร โดยใช้การสแกนลายเซ็น ของนายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา อธิการบดี และคณบดีตามผู้ที่เคยลงนามในปริญญาบัตรฉบับเดิมที่สูญหาย หรือ ชำรุดจนใช้การไม่ได้ ทั้งนี้ การขอใบแทนปริญญาบัตร ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) นายทะเบียน เป็นผู้ลงนามใบแทนปริญญาบัตร และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของนายทะเบียน

3) กองบริการการศึกษา จัดทำทะเบียนรายชื่อเพื่อควบคุมการเบิกจ่ายใบแทนปริญญาบัตรไว้เป็นหลักฐาน

ข้อ 13 การออกใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ

1) กรณีที่ใบรับรองคุณวุฒิสูญหาย หรือ ชำรุดจนใช้การไม่ได้ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาออกใบแทนใบรับรองคุณวุฒิตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ การขอใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) นายทะเบียนลงนามทับรูปถ่ายของผู้สำเร็จการศึกษาในใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัยบนลายเซ็นของนายทะเบียน

3) อธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมาย ซึ่งดำรงตำแหน่ง ณ ปัจจุบัน เป็นผู้ลงนามในใบแทนใบรับรองคุณวุฒิ

ข้อ 14 การออกเอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ

1) มหาวิทยาลัยจะออกใบแปลปริญญาบัตร ใบแปลใบรับรองคุณวุฒิ ใบแปลประกาศนียบัตร ใบรับรองการเป็นนิสิต ใบรับรองรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ใบรับรองกำลังศึกษาภาคการศึกษาสุดท้าย ใบรับรองเรียนครบหลักสูตร ใบรับรองตามแบบฟอร์มของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้ง เอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ ที่กองบริการการศึกษาจัดทำเพิ่มเติม ทั้งนี้ การขอเอกสารสำคัญทางการศึกษาอื่น ๆ ดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) นายทะเบียนเป็นผู้ลงนาม และให้ประทับตราดุนนูนของมหาวิทยาลัย บนลายเซ็นของนายทะเบียน

ข้อ 15 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตาระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการภายใต้ระเบียบนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2565

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)
นายกสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 141 (11/2561) เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2561 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
“ผลงานทางวิชาการ”	หมายความว่า	บทความวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนิสิต
“บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper)”	หมายความว่า	ผลงานทางวิชาการที่มีองค์ประกอบสำคัญของการตีพิมพ์ผลงานที่เป็นไปตามมาตรฐานการตีพิมพ์บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ประกอบไปด้วย บทนำ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วิธีการดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย และสรุปผลการวิจัย การอ้างอิง บรรณานุกรม
“รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)”	หมายความว่า	เอกสารรวมเล่มบทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ภายหลังจากการนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการหรือที่ประชุม

		วิชาการระดับชาติหรือที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ
“วารสารทางวิชาการ”	หมายความว่า	วารสารทางวิชาการที่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
“การนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ”	หมายความว่า	การนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ต้องได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) โดยมีบรรณาธิการจัดทำรายงานฯ หรือคณะกรรมการจัดประชุมที่ได้รับการยอมรับจากสาขาวิชานั้น ๆ
“การนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ”	หมายความว่า	การนำเสนอผลงานทางวิชาการ ในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ต้องได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานฯ หรือคณะกรรมการจัดประชุม ประกอบด้วยศาสตราจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ นอกสถาบันเจ้าภาพอย่างน้อยร้อยละ 25 โดยต้องมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นด้วย และมีบทความที่มาจากหน่วยงานภายนอกสถาบันอย่างน้อย 3 หน่วยงาน และรวมกันแล้ว ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25
“การนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ”	หมายความว่า	การนำเสนอผลงานทางวิชาการ ในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ต้องได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) โดยมีกองบรรณาธิการจัดทำรายงานฯ หรือคณะกรรมการจัดประชุมฯ ประกอบด้วยศาสตราจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก

หรือทรงคุณวุฒิที่มีผลงานเป็นที่ยอมรับ ในสาขาวิชานั้น ๆ จากต่างประเทศอย่างน้อยร้อยละ 25 และมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น และมีบทความที่มาจากต่างประเทศอย่างน้อย 3 ประเทศ และรวมกันแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 25

ข้อ 4 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

4.1 นิสิตระดับปริญญาเอก

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ อย่างน้อย ๒ เรื่อง โดยผลงานต้องระบุชื่อนิสิตเป็นผู้แต่งชื่อแรก

4.2 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก

1) แผน ก แบบ ก1

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ โดยผลงานต้องระบุชื่อนิสิตเป็นผู้แต่งชื่อแรก

2) แผน ก แบบ ก2

ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ โดยผลงานต้องระบุชื่อนิสิตเป็นผู้แต่งชื่อแรก

4.3 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการ หรือที่ประชุมวิชาการระดับชาติ หรือที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ โดยผลงานต้องระบุชื่อนิสิตเป็นผู้แต่งชื่อแรก

กรณีนิสิตส่งผลงานทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการแล้ว ในภายหลังปรากฏว่ามีการเปลี่ยนแปลงไม่ยอมรับวารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลนั้น ให้นับการยอมรับวารสารทางวิชาการในฐานข้อมูล ตั้งแต่วันที่นิสิตได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานจนถึงวันที่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

ข้อ 5 การส่งเอกสารการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ เพื่อประกอบการขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

5.1 วารสารทางวิชาการ

นิสิตต้องส่งสำเนาปกนอกหรือหน้าแผ่นซีดี สารบัญ สำเนาหน้ากองบรรณาธิการ หรือสำเนาหน้าคณะกรรมการจัดประชุม และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ รวมถึงเอกสารที่จำเป็นต่อการพิจารณาเพิ่มเติม หรือเอกสารตอบรับให้ตีพิมพ์บทความ ต่อคณะที่นิสิตสังกัด

กรณีนิสิตใช้เอกสารตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ให้คณะ/วิทยาลัยติดตามและรายงานผลการติดตามให้มหาวิทยาลัยรับทราบ หากพบว่า นิสิตไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่บทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ในวารสารทางวิชาการ นิสิตต้องดำเนินการตามประกาศและแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยทุกประการ

5.2 รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings)

นิสิตต้องส่งสำเนาปกนอกหรือหน้าแผ่นซีดี สารบัญ สำเนาหน้ากองบรรณาธิการ หรือสำเนาหน้าคณะกรรมการจัดประชุม และบทความฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) รวมถึงเอกสารที่จำเป็นต่อการพิจารณาเพิ่มเติม ต่อคณะที่นิสิตสังกัด

ข้อ 6 รายชื่อวารสารทางวิชาการนอกเหนือจากที่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและระดับนานาชาติ ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ให้คณะตรวจสอบข้อมูลตามหลักเกณฑ์การยอมรับวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ก่อนเสนอรายชื่อวารสารทางวิชาการต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและเสนอสภามหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 7 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือมิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2561

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการกำหนดการสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๔๖ (๑/๒๕๖๔) เมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๔"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

"ทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ" หมายความว่า การยกเว้นค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ

ข้อ ๔ คุณสมบัติของผู้ขอรับการสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ ดังนี้

(๑) เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา หรือ เป็นนิสิตที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่เป็นผู้เคยต้องรับโทษจำคุกถึงที่สุดให้จำคุกเพราะกระทำความผิดทางอาญาโดยคำพิพากษาของศาลไทยและ/หรือศาลต่างประเทศ เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ข้อ ๕ การขอ.....

ข้อ ๕ การขอรับการสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ ดังนี้

(๑) คณะประกาศรับสมัครทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ

(๒) นิสิตยื่นคำร้องขอรับทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ ได้ที่คณะที่นิสิตสังกัด

(๓) คณะพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครขอรับทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ พร้อมระบุเหตุผลที่สมควร เพื่อเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณา

ข้อ ๖ มหาวิทยาลัยจะยุติการสนับสนุนทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นิสิตไม่มีคุณสมบัติของผู้รับทุน ตามข้อ ๔ หรือ

(๒) นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิต หรือ

(๓) นิสิตไม่เข้าเรียนหรือขาดการติดต่อ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร หรือ

(๔) นิสิตกระทำการทุจริตในการสอบหรือคัดลอกผลงานทางวิชาการของผู้อื่น หรือ

(๕) คณะพิจารณาแล้วเห็นสมควรยุติการให้ทุน

ทั้งนี้ โดยให้คณะตรวจสอบ กำกับ ติดตาม และรายงานข้อมูลของนิสิตที่ได้รับทุนค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ หากพบว่ามีเหตุข้อใดข้อหนึ่งตามวรรคแรก ให้คณะรายงานข้อมูลของนิสิตรายนั้น ๆ เสนอต่อมหาวิทยาลัยพิจารณา

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความ และการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรให้มีประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้สอดคล้องตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑๕ (๑/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

"ทุน" หมายความว่า ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗

ข้อ ๔ มหาวิทยาลัยสนับสนุนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิตที่มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ ในอัตราทุนละ ๑๐,๐๐๐ บาท

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

อนุมัติเมื่อ ๕ ก.พ. ๒๕๖๗
ลงนามเมื่อ ๙ ก.พ. ๒๕๖๗
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๐ ก.พ. ๒๕๖๗

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ให้สอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ ๑๒๔ (๑๐/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๒๙ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑

บรรดาประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"กองบริการการศึกษา" หมายความว่า กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา

"การสอบ" หมายความว่า การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

ข้อ ๕ นิสิตที่มีสิทธิ์สมัครสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สามารถสมัครสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ได้ตั้งแต่ภาคการศึกษาต้นของชั้นปีที่ ๒ ตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

นิสิตที่ต้องการสมัครสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่ง ให้ขออนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นกรณีไป

ข้อ ๖ การจัดการสอบ...

ข้อ ๖ การจัดการสอบ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ให้คณะดำเนินการจัดสอบตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) ให้นิสิตยื่นสมัครสอบผ่านระบบทะเบียนออนไลน์ และชำระเงินตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ กรณีนิสิตชำระเงินค่าสมัครสอบแล้วจะขอรับเงินคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นการชำระเงินซ้ำหรือการชำระเงินเกินไว้กว่าที่กำหนด

(๓) การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ ให้คณะตรวจสอบรายชื่อผู้สมัครสอบ การชำระเงินค่าสมัครและจัดทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ

(๔) การออกข้อสอบ และการดำเนินการสอบ ให้ดำเนินการดังนี้

(๔.๑) การออกข้อสอบให้ประธานหลักสูตรเสนอคณบดีพิจารณาแต่งตั้ง ประกอบด้วย

(๔.๑.๑) คณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ ดำเนินการออกข้อสอบตามองค์ความรู้ที่ระบุในประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาที่เกี่ยวกับการกำหนดเนื้อหาสาระการสอบในหลักสูตรนั้น ๆ ส่งคณะเพื่อดำเนินการคัดเลือกข้อสอบ

(๔.๑.๒) คณะกรรมการคัดเลือกข้อสอบและจัดทำข้อสอบดำเนินการคัดเลือกข้อสอบและจัดทำข้อสอบ ตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

(๔.๒) การดำเนินการสอบ ประกอบด้วย

(๔.๒.๑) คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานสอบ เพื่อดำเนินการจัดสอบ เก็บรักษาข้อสอบ ดำเนินการในการจัดสอบ ควบคุม ดูแลกำกับการสอบ และแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบเพื่อดำเนินการคุมสอบตามตารางสอบ

(๔.๒.๒) คณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ ดำเนินการตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ และจัดส่งผลการสอบให้คณะ

(๔.๒.๓) คณะรวบรวมคะแนนผลการสอบ ตามข้อ (๔.๒.๒) พร้อมแนบสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ ตามข้อ (๔.๑.๑) ข้อ (๔.๑.๒) จำนวน ๑ ชุด สำเนาประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ จำนวน ๑ ชุด และข้อสอบจำนวน ๑ ชุด ส่งกองบริการการศึกษา

ข้อ ๗ การประมวลผลสอบและตัดสินผลการสอบให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กองบริการการศึกษา

(๑.๑) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

(๑.๒) รวบรวมคะแนนและประมวลผลการสอบ ตามข้อ ๖ (๔.๒.๓)

(๑.๓) จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผล

(๑.๔) จัดทำประกาศผลการสอบ และส่งสำเนาประกาศผลการสอบให้คณะ

(๒) คณะประกาศผลการสอบให้นิสิตทราบ เป็นรายบุคคล

ข้อ ๘ เกณฑ์การตัดสินผลการสอบ กำหนดให้มีการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตต้องได้คะแนนการสอบข้อเขียน ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป

(๒) นิสิตต้องได้คะแนนการสอบสัมภาษณ์ ตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป

และมีคะแนนรวมของทั้ง ๒ ส่วน ตาม (๑) และ (๒) ตั้งแต่ร้อยละ ๗๐ ขึ้นไป

ข้อ ๙ ในกรณีมีปัญหา...

ข้อ ๙ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง พ.ศ. 2564

.....

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 5 และข้อ 7 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 48 (3/2564) เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2564 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง พ.ศ. 2564”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

(1) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง ลงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

(2) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2560

ข้อ 4 กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
(1) ค่าสมัครสอบคัดเลือกเข้าศึกษา	
(1.1) ระดับปริญญาตรี	
(1.1.1) โครงการรับสมัครทั่วไป	200
(1.1.2) โครงการพิเศษ	500
(1.1.3) หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต	500
(1.1.4) หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (ม. ๖)	500
(1.1.5) หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แนวใหม่)	1,000
(1.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,000

รายการ	**จำนวนเงิน (บาท)**
(2) ค่าลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต	
(2.1) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษาก่อนหน้า	
(2.1.1) ภาคการศึกษาต้น, ภาคการศึกษาที่ 1 (รวมค่าประกันสวัสดิภาพ)	
(2.1.1.1) ระดับปริญญาตรี	310
(2.1.1.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	735
(2.1.2) ภาคการศึกษาปลาย, ภาคการศึกษาฤดูร้อน, ภาคการศึกษาที่ 2, 3	
(2.1.2.1) ระดับปริญญาตรี	150
(2.1.2.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	500
(2.2) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา 2561 เป็นต้นไป	
(2.2.1) ภาคการศึกษาต้น, ภาคการศึกษาที่ 1 (รวมค่าประกันสวัสดิภาพ)	
(2.2.1.1) ระดับปริญญาตรี	500
(2.2.1.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,500
(2.2.2) ภาคการศึกษาปลาย, ภาคการศึกษาฤดูร้อน, ภาคการศึกษาที่ 2, 3	
(2.2.2.1) ระดับปริญญาตรี	300
(2.2.2.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,000
(3) ค่าปรับลงทะเบียนหลังกำหนด (นับเฉพาะวันเปิดเรียน) วันละ	
(3.1) ระดับปริญญาตรี	25
(3.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	50
(4) ค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนิสิต ครั้งละ	2,000
(5) ค่าย้ายคณะ/หลักสูตร/สาขาวิชา/แผนการศึกษา ครั้งละ	
(5.1) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษาก่อนหน้า	
(5.1.1) ระดับปริญญาตรี	1,000
(5.1.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,000
(5.2) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา 2561 เป็นต้นไป	
(5.2.1) ระดับปริญญาตรี	1,000
(5.2.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	2,000

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
(6) ค่าขึ้นทะเบียนปริญญาบัตร	
(6.1) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา ปีการศึกษา 2560 และปีการศึกษาก่อนหน้า	
(6.1.1) ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ	500
(6.1.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	800
(6.2) สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษา 2561 เป็นต้นไป	
(6.2.1) ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ	500
(6.2.2) การจัดการหลักสูตรควบระดับปริญญาตรี 2 ปริญญา	1,000
(6.2.3) การจัดการหลักสูตรระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท	1,000
(6.2.4) หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (แนวใหม่)	1,500
(6.2.5) ระดับปริญญาตรี โครงการพิเศษ	1,500
(6.2.6) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,500
(7) ค่าปรับการขอยื่นสำเร็จการศึกษาช้ากว่ากำหนด (นับเฉพาะวันทำการ) วันละ	50
(8) ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบการสำเร็จการศึกษา กรณีเร่งด่วน	500
(9) ค่าโอนจากนิสิตสถาบันอื่นมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา	3,000
(10) ค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ครั้งละ	100
(11) ค่าออกหนังสือรับรองต่าง ๆ /ใบแสดงผลการศึกษา	
(11.1) กรณีปกติ ฉบับละ	50
(11.2) กรณีเร่งด่วน ฉบับละ	100
(11.3) ค่าส่งในประเทศ ครั้งละ	50
(11.4) ค่าส่งต่างประเทศ ครั้งละ	1,500
(12) ค่าจัดส่งใบรับรองคุณวุฒิ (ฉบับจริง)	
(12.1) ค่าส่งในประเทศ ครั้งละ	100
(12.2) ค่าส่งต่างประเทศ ครั้งละ	1,500
(13) ค่าจัดส่งปริญญาบัตร (ฉบับจริง)	
(13.1) ค่าส่งในประเทศ ครั้งละ	100
(13.2) ค่าส่งต่างประเทศ ครั้งละ	1,500

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
(14) ค่าสมัครสอบเบ็ดเสร็จ/สอบรวบยอด ครั้งละ	
(14.1) ระดับปริญญาตรี	200
(14.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,000
(15) ค่าสมัครสอบประมวลความรู้/สอบวัดคุณสมบัติ ครั้งละ	
(15.1) ระดับปริญญาตรี	200
(15.2) ระดับบัณฑิตศึกษา	1,500
(16) ค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ	
(16.1) ระบบทวิภาค (แบบ 2 ภาคการศึกษา) ภาคการศึกษาละ	15,000
(16.2) ระบบทวิภาค (แบบ 3 ภาคการศึกษา) ภาคการศึกษาละ	10,000

ข้อ 5 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2564

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๔๓(๖/๒๕๖๘) เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๘ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา ๒๕๖๘

"ค่าธรรมเนียมการศึกษา" หมายความว่า ค่าลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา ในแต่ละภาคการศึกษา

"คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔ ให้นิสิตชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาโดยวิธีการเหมาจ่าย ดังรายชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ เว้นแต่เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาซ้ำ

(๒) การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไว้เกินกว่าที่กำหนด

(๓) กรณีได้รับอนุมัติให้ยกเลิกการลงทะเบียน

(๔) กรณีอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนด

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

อนุมัติเมื่อ..... ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๘
ลงนามเมื่อ..... - ๘ เม.ย. ๒๕๖๘
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

-๒-

ตารางแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑ และแผน ๑.๑

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต				
๓.๑ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๒ สาขาวิชาเคมีประยุกต์	๑๐๕,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐
๓.๓ สาขาวิชาชีววิทยา	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๓.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๕ สาขาวิชาสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๖ สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	๒๖๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๓.๗ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๘ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๙ สาขาวิชาสัตวศาสตร์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๔. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต				
๔.๑ สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๔.๒ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๔.๓ สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง	๒๖๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๔.๔ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๕. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต				
๕.๑ สาขาวิชาภาษาไทย	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๕.๒ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๕.๓ สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชาสหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์ (หลักสูตรสหวิทยากร)	๑๔๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ..... ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๘
ลงนามเมื่อ..... - ๘ เม.ย. ๒๕๖๘
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่..ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๘

๒. ระดับ...

๒. ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒ และแผน ๑.๒

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต				
๑.๑ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๑.๒ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	๑๔๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๒. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๔. หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	๑๔๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๕. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต				
๖.๑ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๒ สาขาวิชาคณิตศาสตร์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๓ สาขาวิชาเคมีประยุกต์	๑๐๔,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐
๖.๔ สาขาวิชาชีววิทยา	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๖ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๗ สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖.๘ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๙ สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	๑๖๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๖.๑๐ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๑๑ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖.๑๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๑๓ สาขาวิชาสัตวศาสตร์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๗. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต				
๗.๑ สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๗.๒ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๗.๓ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๗.๔ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๗.๕ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ ๒๔ มี.ค. ๒๕๖๔
ลงนามเมื่อ - ๘ เม.ย. ๒๕๖๔
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๔

๘. หลักสูตร...

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๘. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต				
๘.๑ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	๑๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๘.๒ สาขาวิชาภาษาไทย	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๘.๓ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๘.๔ สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๙. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	๑๔๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๑๐. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	๘๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐

๓. ระดับปริญญาโท แผน ข และแผน ๒

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ ๑	ภาคการศึกษาที่ ๒	ภาคการศึกษาที่ ๓	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต					
๑.๑ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๑.๒ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๔. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๕. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต					
๕.๑ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๕.๒ สาขาวิชาภาษาไทย	๙๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๕.๓ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	๙๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
๖. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต					
๖.๑ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๒ สาขาวิชาชีววิทยา	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๖.๕ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๖ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๗ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๖.๘ สาขาวิชาสัตวศาสตร์	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๗. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต					
๗.๑ สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
๗.๒ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๗.๓ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๘
ลงนามเมื่อ - ๘ เม.ย. ๒๕๖๘
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีที่เริ่มรับนิสิตภาคปกติ ปีนี้ๆ

๓. ระดับ...

๓. ระดับปริญญาโท แผน ข และแผน ๒ (ต่อ)

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ ๑	ภาคการศึกษาที่ ๒	ภาคการศึกษาที่ ๓	
๘. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์ หลักสูตรสหวิทยาการ)	๓๓๐,๐๐๐	๕๕,๐๐๐	๕๕,๐๐๐	๕๕,๐๐๐	๕๕,๐๐๐
๙. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	๑๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐

๔. ระดับปริญญาเอก แบบ ๑.๑ และแผน ๑.๑

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๓ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต	๒๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
๒.๑ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	๔๗๕,๐๐๐	๘๑,๕๐๐	๘๑,๕๐๐	๘๒,๕๐๐
๒.๒ สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๓ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒.๔ สาขาวิชาชีววิทยา	๒๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๒.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๖ สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒.๗ สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทัศยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๘ สาขาวิชาภาษาไทย	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒.๙ สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒.๑๐ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒.๑๑ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๑๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	๒๑๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๒.๑๓ สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง	๓๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๒.๑๔ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๑๕ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๑๖ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	๓๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐

๕. ระดับปริญญาเอก แบบ ๑.๒ และแผน ๑.๒

๕.๑ แผนการศึกษา ๔ ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๔ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง	๔๘๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ ๒๔ มี.ค. ๒๕๖๘
ลงนามเมื่อ -๘ เม.ย. ๒๕๖๘
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๗

๕. ระดับ...

๕. ระดับปริญญาเอก แบบ ๑.๒ และแผน ๑.๒ (ต่อ)

๕.๒ แผนการศึกษา ๕ ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๕ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	๒๔๐,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐	๒๔,๐๐๐

๖. ระดับปริญญาเอก แบบ ๒.๑ และแผน ๒.๑

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๓ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
๑.๑ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	๔๙๕,๐๐๐	๘๒,๕๐๐	๘๒,๕๐๐	๘๒,๕๐๐
๑.๒ สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๓ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๑.๔ สาขาวิชาคณิตศาสตร์	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๕ สาขาวิชาชีววิทยา	๒๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
๑.๖ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๗ สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๑.๘ สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๙ สาขาวิชาภาษาไทย	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๑.๑๐ สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๑.๑๑ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๑.๑๒ สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๑๓ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	๒๑๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐
๑.๑๔ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๑๕ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๑๖ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต				
๒.๑ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	๑๘๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๒ สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	๓๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต	๓๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ..... ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๔

ลงนามเมื่อ..... -๘ เม.ย. ๒๕๖๔

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

๗. ระดับ...

๗. ระดับปริญญาเอก แบบ ๒.๒ และแผน ๒.๒

๗.๑ แผนการศึกษา ๔ ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๔ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
๑.๑ สาขาวิชาคณิตศาสตร์	๒๔๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๑.๒ สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	๔๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต				
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	๒๘๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐

๗.๒ แผนการศึกษา ๕ ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๕ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
๑.๑ สาขาวิชาชีววิทยา	๓๔๐,๐๐๐	๓๔,๐๐๐	๓๔,๐๐๐	๓๔,๐๐๐
๑.๒ สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)	๒๖๐,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐	๒๖,๐๐๐
๑.๓ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	๓๕๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐	๓๕,๐๐๐

๘. การจัดการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ

(๑) ระดับปริญญาโท แผน ข และแผน ๒

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๒ ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ ๑	ภาคการศึกษาที่ ๒	ภาคการศึกษาที่ ๓	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๑๓๘,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	๒๓,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๒. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	๑๖๐,๐๐๐	ภาคการศึกษาที่ ๑-๕ ภาคการศึกษาละ ๒๔,๐๐๐ ภาคการศึกษาที่ ๖ ภาคการศึกษาละ ๒๐,๐๐๐			๒๐,๐๐๐
๓. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	๑๕๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐

อนุมัติเมื่อ ๒๘ มี.ค. ๖๕๖๔

ลงนามเมื่อ - ๘ เม.ย. ๖๕๖๔

มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ปีการศึกษา ๒๕๖๔

(๒) ระดับ...

(๒) ระดับปริญญาเอก แบบ ๑.๑ และแผน ๑.๑

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๓ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
๑.๑ สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวโรงแรมและธุรกิจบริการ	๕๑๓,๐๐๐	๘๕,๕๐๐	๘๕,๕๐๐	๘๒,๕๐๐
๑.๒ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	๓๒๘,๐๐๐	๕๓,๐๐๐	๕๓,๐๐๐	๕๐,๐๐๐

(๓) ระดับปริญญาเอก แบบ ๒.๑ และแผน ๒.๑

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ ๑-๓ ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวโรงแรม และธุรกิจบริการ	๕๑๓,๐๐๐	๘๕,๕๐๐	๘๕,๕๐๐	๘๒,๕๐๐

อนุมัติเมื่อ ๒๘ มี.ค. ๒๕๖๘
ลงนามเมื่อ ๘ เม.ย. ๒๕๖๘
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๘

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๕ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๖ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

“ผู้เข้าร่วมศึกษา” หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนร่วม หรือบุคคลอื่นที่มิใช่นิสิตหรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด ๆ

“นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย” หมายความว่า นิสิตหรือนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มิใช่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

(๑) อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับผู้เข้าร่วมศึกษา มีดังนี้

(๑.๑) นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

(๑.๑.๑) รายวิชาระดับปริญญาตรีรายวิชาละ ๒,๐๐๐ บาท

(๑.๑.๒) รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษารายวิชาละ ๔,๐๐๐ บาท

(๑.๒) บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิตหรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด ๆ

(๑.๒.๑) รายวิชาระดับปริญญาตรี รายวิชาละ ๖,๐๐๐ บาท

(๑.๒.๒) รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา รายวิชาละ ๑๐,๐๐๐ บาท

(๒) อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย มีดังนี้

(๒.๑) รายวิชาระดับปริญญาตรี รายวิชาละ ๓,๐๐๐ บาท

(๒.๒) รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษารายวิชาละ ๕,๐๐๐ บาท

อัตราค่าธรรมเนียมที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่ง เมื่อผู้เข้าร่วมศึกษาหรือนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัยได้ชำระค่าธรรมเนียมแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น การชำระค่าธรรมเนียมซ้ำ การชำระค่าธรรมเนียมไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นสุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการอบรมการพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมสำหรับการสมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก หลักสูตร Preparatory English for Doctoral Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการอบรมการพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมสำหรับการสมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก หลักสูตร Preparatory English for Doctoral Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมของผู้ประสงค์จะทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก สอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๗ (๑๐/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการอบรมการพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมสำหรับการสมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก หลักสูตร Preparatory English for Doctoral Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าลงทะเบียนการพัฒนาภาษาอังกฤษเตรียมพร้อมสำหรับการสมัครสอบเพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก (Preparatory English for Doctoral Studies) ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้...

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"ผู้เรียน" หมายความว่า ผู้ประสงค์จะสมัครสอบเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอกทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการอบรม ดังนี้

(๑) จำนวนผู้เรียน ๑ คน ค่าลงทะเบียน ๓๐,๐๐๐ บาท

(๒) จำนวนผู้เรียน ๒ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๑๕,๐๐๐ บาท

(๓) จำนวนผู้เรียน ๓ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๑๐,๐๐๐ บาท

(๔) จำนวนผู้เรียน ๔ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๗,๕๐๐ บาท

(๕) จำนวนผู้เรียนคนที่ ๕ ขึ้นไป ให้คิดค่าธรรมเนียมลงทะเบียนคนละ ๖,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ กำหนดให้จำนวนผู้เรียนไม่เกินห้องละ ๑๕ คน

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่อสำเร็จการศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร English for Graduate Studies
ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร English for Graduate Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๗ (๑๐/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร English for Graduate Studies ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๕๔ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ ให้กำหนด...

ข้อ ๕ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียน ดังนี้

(๑) จำนวนนิสิต ๑ คน ค่าลงทะเบียน ๔๒,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๒) จำนวนนิสิต ๒ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๒๑,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๓) จำนวนนิสิต ๓ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๑๔,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๔) จำนวนนิสิต ๔ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๑๐,๕๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๕) จำนวนนิสิต ๕ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๘,๔๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๖) จำนวนนิสิต ๖ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๗,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๗) จำนวนนิสิต ๗ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๖,๐๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๘) จำนวนนิสิต ๘ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๕,๒๕๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๙) จำนวนนิสิต ๙ คน ค่าลงทะเบียนคนละ ๔,๗๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา

(๑๐) จำนวนนิสิตตั้งแต่ ๑๐ คนขึ้นไป ให้คิดอัตราค่าธรรมเนียมลงทะเบียนคนละ ๔,๒๐๐ บาท ต่อ ๑ รายวิชา ทั้งนี้ กำหนดให้จำนวนนิสิตไม่เกินห้องเรียนละ ๑๕ คน

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ ๑๐๗ (๑๒/๒๕๖๖) เมื่อวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๖"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๕ และใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ ในแต่ละประเภท ดังนี้

(๑) นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยพะเยา คนละ ๑๐๐ บาทต่อครั้ง
(๒) นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาระดับปริญญาตรี คนละ ๑๐๐ บาทต่อครั้ง
(๓) นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาระดับบัณฑิตศึกษา คนละ ๒๐๐ บาทต่อครั้ง
(๔) พนักงานมหาวิทยาลัยพะเยาหรือบุคคลทั่วไป คนละ ๓๐๐ บาทต่อครั้ง

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

อนุมัติเมื่อ ๓ พ.ย. ๒๕๖๖
ลงนามเมื่อ ๑๔ พ.ย. ๒๕๖๖
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๕ พ.ย. ๒๕๖๖

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๕ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาประกาศอื่นใด ที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(๑) ระดับปริญญาโท

(๑.๑) หลักสูตรภาษาไทย คนละ ๕,๐๐๐ บาทต่อครั้ง

(๑.๒) หลักสูตรนานาชาติ คนละ ๗,๐๐๐ บาทต่อครั้ง

(๒) ระดับปริญญาเอก

(๒.๑) หลักสูตรภาษาไทย คนละ ๗,๐๐๐ บาทต่อครั้ง

(๒.๒) หลักสูตรนานาชาติ คนละ ๑๐,๐๐๐ บาทต่อครั้ง

อนุมัติเมื่อ ๒๗ พ.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

ข้อ ๕ ให้อธิการบดี ...

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

อนุมัติเมื่อ ๒๗ พ.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗๕ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาประกาศอื่นใด ที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ในอัตราคนละ ๒,๐๐๐ บาท

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

อนุมัติเมื่อ ๒๗ พ.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราการเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราการเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๕ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราการเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"คณะกรรมการประจำคณะ" หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนงาน

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยาที่ลงทะเบียนเรียน ณ มหาวิทยาลัยพะเยา ตามระยะเวลาของหลักสูตร

อนุมัติเมื่อ ๒๗ พ.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ ๑๐ ต.ค. ๒๕๖๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๑ ต.ค. ๒๕๖๕

ข้อ ๕ คุณสมบัติ...

ข้อ ๕ คุณสมบัติของนิสิตที่จะได้รับงบประมาณสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(๑) นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

(๑.๑) นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ หน่วยกิต

(๑.๒) นิสิตต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๑.๓) นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๑.๔) ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นผลงานในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

(๒) นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก

(๒.๑) นิสิตต้องสอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

(๒.๒) นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒.๓) ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

(๓) นิสิตระดับปริญญาเอก

(๓.๑) นิสิตต้องสอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

(๓.๒) นิสิตต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ

(๓.๓) นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓.๔) ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

ข้อ ๖ กำหนดอัตราการเบิกจ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา โดยเบิกค่าใช้จ่ายจากงบประมาณรายได้ของคณะ ดังนี้

(๑) การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท ต้องเป็นการนำเสนอแบบปากเปล่า (Oral Presentation) หรือการนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติที่มีรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ในรูปแบบบทความฉบับสมบูรณ์ (Full paper)

(๑.๑) การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติให้เบิกค่าลงทะเบียน ค่าเดินทางและค่าที่พักเหมาจ่ายตามจ่ายจริงไม่เกิน ๔,๐๐๐ บาท

(๑.๒) การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติให้เบิกค่าลงทะเบียน ค่าเดินทางและค่าที่พักเหมาจ่ายตามจ่ายจริง ไม่เกิน ๘,๐๐๐ บาท โดยนิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาเป็นราย ๆ ไป ทั้งนี้ กรณีที่นำเสนอผลงาน ณ ต่างประเทศที่นิสิตศึกษาอยู่ไม่สามารถเบิกค่าใช้จ่ายเป็นค่าเดินทางและค่าที่พักได้

๒๙ ก.ค. ๒๕๖๕
๑๐ ต.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ.....
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๐ ต.ค. ๒๕๖๕

(๒) การเผยแพร่...

(๒) การเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก

(๒.๑) วารสารวิชาการระดับชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายอมรับให้เป็นวารสารวิชาการระดับชาติ วารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) เฉพาะวารสารที่มีชื่ออยู่ในกลุ่มที่ ๑ และกลุ่มที่ ๒ หรือวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิตให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ไม่เกิน ๑,๕๐๐ บาท

(๒.๒) วารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษายอมรับหรือวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิต ดังนี้

(๒.๒.๑) วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SCImago Journal Rank (SJR: www.scimagoir.com) โดยวารสารนั้นถูกจัดอยู่ในควอไทล์ที่ ๓ หรือ ๔ (Q3 หรือ Q4) ในปีล่าสุดใน Subject category ที่ตีพิมพ์ ให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ไม่เกิน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๒.๒) วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SCImago Journal Rank (SJR: www.scimagoir.com) โดยวารสารนั้นถูกจัดอยู่ในควอไทล์ที่ ๑ หรือ ๒ (Q1 หรือ Q2) ในปีล่าสุดใน Subject category ที่ตีพิมพ์ หรือวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีชื่อปรากฏในฐานข้อมูลสากลของ Institute for Scientific Information (ISI) หรือวารสารวิชาการตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ไม่เกิน ๔,๐๐๐ บาท

ข้อ ๗ นิสิตต้องส่งหลักฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ประกอบการเบิกค่าใช้จ่ายต่อคณะที่จัดการเรียนการสอน ดังนี้

(๑) การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ นิสิตต้องส่งปกนอกของรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หรือสำเนาหน้าแผ่น CD ปกในที่มีรายชื่อของกองบรรณาธิการ หน้าสารบัญที่ระบุชื่อนิสิต และบทความในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการฉบับสมบูรณ์ (Full paper)

(๒) การเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายอมรับหรือเป็นวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิต นิสิตต้องส่งเอกสารการตีพิมพ์ พร้อมทั้งปกนอกของวารสาร สารบัญของวารสารที่ระบุชื่อนิสิต และบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร

(๓) วารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) หรือฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SCImago Journal Rank (SJR: www.scimagoir.com) หรือฐานข้อมูลสากลของ Institute for Scientific Information (ISI) หรือวารสารวิชาการตามประกาศ

อนุมัติเมื่อ ๑๗ ก.ค. ๒๕๕
ลงนามเมื่อ ๑๐ ก.ค. ๒๕๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๗ ก.ค. ๒๕๕

-๔-

มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา นิสิตต้องส่งเอกสารการตีพิมพ์ หรือเอกสารตอบรับการตีพิมพ์ผลงานพร้อมทั้งปกนอกของวารสาร สารบัญของวารสารที่ระบุชื่อนิสิตและบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร ทั้งนี้ บทคัดย่อที่ได้รับการเผยแพร่ต้องระบุว่า "มหาวิทยาลัยพะเยา"

ข้อ ๘ จำนวนครั้งที่นิสิตสามารถขอรับสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ดังนี้

(๑) นิสิตระดับปริญญาโท จำนวน ๑ ครั้ง ตลอดหลักสูตร

(๒) นิสิตระดับปริญญาเอก จำนวน ๒ ครั้ง ตลอดหลักสูตร

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

อนุมัติเมื่อ ๒๗ ก.ค. ๒๕๖๕
ลงนามเมื่อ ๑๐ ต.ค. ๒๕๖๕
มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ ๑๖ ต.ค. ๒๕๖๕

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ให้สอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๑๕ (๑/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ มีดังนี้

(๑) เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต

(๒) เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อย

(๓) เป็นผู้ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

ข้อ ๖ เกณฑ์การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ของผู้มีสิทธิ์ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ หรือกรอบการวิจัย ประเภทบัณฑิตศึกษา หรือกรอบการวิจัยอื่น ๆ โดยหน่วยงานระดับชาติ

(๒) โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากมหาวิทยาลัยก่อนวันสมัครขอรับทุน

ข้อ ๗ ขั้นตอนการพิจารณาให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ มีดังนี้

(๑) นิสิตยื่นใบสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ พร้อมแนบหลักฐานที่คณะต้นสังกัดของนิสิต ตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

(๒) คณะต้นสังกัดของนิสิต รวบรวมใบสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ เสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา เพื่อพิจารณาตัดสินผลการให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา และการตัดสินผลของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาให้ถือเป็นที่สุด

(๓) มหาวิทยาลัย...

(๓) มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

(๔) คณะต้นสังกัดของนิสิตดำเนินการขออนุมัติเบิกจ่ายทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิต

ทั้งนี้ นิสิตที่ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ต้องระบุข้อความการได้รับทุนไว้ในกิตติกรรมประกาศของเล่มวิทยานิพนธ์ด้วย

ข้อ ๘ การยกเลิกการให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

กรณีนิสิตที่ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ ไม่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดระยะเวลาการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะต้องติดตามให้นิสิตคืนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้กับมหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙๐ วันทำการนับแต่นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ ของมหาวิทยาลัยพะเยา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒๖ (๑๒/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. ๒๕๖๒

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๖๕

(๓) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๔ ประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน 2 ของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ ให้กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ ดังนี้

(๑) หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

(๑.๑) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับบุคคล สังคมและการบริหาร

(๑.๒) สาขาวิชานวัตกรรมทางการศึกษา ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษา การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนวัตกร แนวโน้มการจัดการเรียนรู้ในยุค next normal การออกแบบการสอนออนไลน์โดยประยุกต์ใช้หลักการแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ และการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

(๑.๓) สาขาวิชาสะเต็มศึกษา ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของศาสตร์ที่เป็นสะเต็มธรรมชาติของการเรียนรู้สะเต็ม และระเบียบวิธีวิจัยด้านสะเต็มศึกษา

(๔) สาขาวิชา...

(๑.๔) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรการสอนและการพัฒนาหลักสูตร องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

(๒) หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต ต้องมีองค์ความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการบูรณาการความรู้ทางนิติศาสตร์ที่นิสิตได้ศึกษามาแล้ว ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

(๓) หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการดำเนินการทางธุรกิจ

(๔) หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับองค์การและการจัดการสาธารณะ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ การบริหารงานคลังสาธารณะ ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ท กระบวนการนโยบายสาธารณะ เชิงนวัตกรรม การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น

(๕) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ได้แก่

(๕.๑) สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยี การสร้างแบบจำลอง การวางแผนและจัดการกลยุทธ์ขององค์กร

(๕.๒) สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล ดังนี้

(๕.๒.๑) ต้องมีองค์ความรู้ด้านการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสามารถจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล และสถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล

(๕.๒.๒) ต้องมีองค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูลดิจิทัล การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัลและธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล

(๕.๓) สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการรับมือการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เทคโนโลยี และการจัดการทรัพยากรน้ำ และระบบนิเวศบก

(๕.๔) สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์ ต้องมีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์ และระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์

(๕.๕) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

(๕.๕.๑) ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร

(๕.๕.๒) ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

(๕.๕.๓) ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการวางแผนการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการการผลิตอาหาร

(๕.๕.๔) ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์อาหารโดยยึดหลักจรรยาบรรณนักวิจัย

(๖) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

(๖.๑) สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม ต้องมีองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการพลังงาน การประเมินวัฏจักรชีวิต นวัตกรรมพลังงาน และเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน

(๖.๒) สาขาวิชา...

(๖.๒) สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธีสถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(๖.๓) สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ วิศวกรรมการควบคุมมลพิษ และวิศวกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

(๗) หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

(๗.๑) สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีและจริยธรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรม การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างยั่งยืน การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจท่องเที่ยวและโรงแรม พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม นวัตกรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรม และระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์

(๗.๒) สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรมและธุรกิจบริการ ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทางด้านการจัดการ การตลาด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ แนวคิดในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แนวคิดในการพัฒนาทางด้านโรงแรม แนวคิดในการพัฒนาทางด้านธุรกิจบริการ และแนวคิดทางด้านการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

(๗.๓) สาขาวิชาภาษาไทย ต้องมีองค์ความรู้ทางภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวกับภาษาไทย วรรณกรรมเพื่อการประยุกต์ใช้

(๗.๔) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ต้องมีองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ การเรียนรู้ภาษาที่สอง ภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ และการวิเคราะห์วรรณกรรณภาษาอังกฤษ

(๘) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ต้องมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพภายใต้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับปัญหาสาธารณสุข โดยการวิเคราะห์ วิจัย วางแผน ดำเนินการ และประเมินผลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒
(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓๙ (๒/๒๕๖๘) เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเริ่มต้นปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๕.๖) ของข้อ ๕ (๕) ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ พ.ศ. ๒๕๖๗

"(๕.๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ต้องมีองค์ความรู้การใช้เทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทรัพยากรน้ำ และระบบนิเวศทางบก"

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางไพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยพะเยา ให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๓/๗ (๑๐/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๕๔

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๒ พ.ศ. ๒๕๕๘

(๓) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๕๘

(๔) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๕๙

(๕) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๖๐

(๖) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๖ พ.ศ. ๒๕๖๐

(๗) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๗ พ.ศ. ๒๕๖๑

(๘) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๘ พ.ศ. ๒๕๖๒

(๙) ประกาศ...

(๙) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ ๙ พ.ศ. ๒๕๖๓

(๑๐) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ฉบับที่ ๑๐ พ.ศ. ๒๕๖๔

บรรดาประกาศอื่นใด ที่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ให้กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต

(๑.๑) การสอบข้อเขียน

(๑.๑.๑) แนวคิด ทฤษฎี หลักการทางนิติศาสตร์ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๑.๑.๒) องค์ความรู้ทางด้านระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ การค้นหาความจริง การประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

(๑.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๑.๒.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางนิติศาสตร์ในเรื่องที่ทำวิทยานิพนธ์

(๑.๒.๒) การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความทางนิติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๑.๒.๓) การคัดสรรแนวคิดและทฤษฎีทางนิติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์เพื่อการวิจัยและการนำมาปรับใช้

(๑.๒.๔) แนวทางการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางนิติศาสตร์ที่ได้จากการทำวิทยานิพนธ์

(๒) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

(๒.๑) สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

(๒.๑.๑) การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

(๒.๑.๑.๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการท่องเที่ยว และการโรงแรม

(๒.๑.๑.๒) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

(๒.๑.๑.๓) องค์ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย ปรัชญาการวิจัย การประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม

(๒.๒) สาขาวิชา...

(๒.๒) สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

(๒.๒.๑) การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

(๒.๒.๑.๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

(๒.๒.๑.๒) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

(๒.๒.๑.๓) องค์ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย ปรัชญาการวิจัยการประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

(๒.๓) สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

(๒.๓.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๓.๑.๑) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและกระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๒.๓.๑.๒) องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๓.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๒.๓.๒.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม ในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๓.๒.๒) การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๔) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ ให้มีองค์ความรู้ทางด้านการวิจัยทางการศึกษา หลักการ แนวคิด หรือ ทฤษฎีทางการบริหารหารศึกษา และแนวทางในการนำหลักการ แนวคิด หรือทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา หน่วยงานหรือองค์กรทางด้านการศึกษา

(๒.๕) สาขาวิชาคณิตศาสตร์

(๒.๕.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงจริงและเชิงฟังก์ชันทอพอโลยี ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะสมที่สุด ทฤษฎีปริภูมิบานาค

(๒.๕.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีประเด็นหัวข้อปัจจุบันและการประยุกต์เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงจริงและเชิงฟังก์ชันทอพอโลยี ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะสมที่สุด ทฤษฎีปริภูมิบานาค

(๒.๖) สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

(๒.๖.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๖.๑.๑) แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๒.๖.๑.๒) องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๖.๒) การสอบสัมภาษณ์...

(๒.๖.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๒.๖.๒.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๖.๒.๒) การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๗) สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

(๒.๗.๑) การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

(๒.๗.๑.๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร

(๒.๗.๑.๒) องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยโดยบูรณาการศาสตร์ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการและโลจิสติกส์ และวิทยาศาสตร์การเกษตรด้านต่าง ๆ

(๒.๗.๑.๓) องค์ความรู้ด้านกระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการเกษตรสมัยใหม่

(๒.๘) สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

(๒.๘.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๘.๑.๑) องค์ความรู้ทางด้านบริหารธุรกิจ

(๒.๘.๑.๒) องค์ความรู้จากการทบทวนงานวิจัยด้านบริหารธุรกิจ

(๒.๘.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีหัวข้องานวิจัยที่สนใจ และองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนั้น

(๒.๙) สาขาวิชาภาษาไทย

การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ ให้มีแนวคิดและทฤษฎีทางภาษา คติชน และหรือวรรณกรรมเพื่อการศึกษาทางภาษาไทย ด้านภาษาและตัวอักษรด้านคติชน และด้านวรรณกรรม

(๒.๑๐) สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

(๒.๑๐.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีทฤษฎีและองค์ความรู้ด้านภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ เพื่อใช้แก้ปัญหาหรือทำวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของสังคม

(๒.๑๐.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีแนวทางการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านภาษาและภาษาศาสตร์ประยุกต์เพื่อบูรณาการ และเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

(๒.๑๑) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

(๒.๑๑.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีองค์ความรู้การวิจัยและการประยุกต์ใช้ด้านการสอบ ภาษาอังกฤษวรรณคดีและภาษาศาสตร์

(๒.๑๑.๒) การสอบ...

(๒.๑๑.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีแนวทางการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนา

(๒.๑๒) สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

(๒.๑๒.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๑๒.๑.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

(๒.๑๒.๑.๒) แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๒.๑๒.๑.๓) องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๑๒.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๒.๑๒.๒.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการประยุกต์ภูมิสารสนเทศในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๑๒.๒.๒) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๑๓) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

(๒.๑๓.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๑๓.๑.๑) องค์ความรู้ทางด้านการจำลองและควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง

(๒.๑๓.๑.๒) องค์ความรู้จากการทบทวนงานวิจัยด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

(๒.๑๓.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีหัวข้องานวิจัยที่สนใจ และองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

(๒.๑๔) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

(๒.๑๔.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีองค์ความรู้พื้นฐานและขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมโยธา หรือศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์

(๒.๑๔.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิทยานิพนธ์ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

(๒.๑๕) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

(๒.๑๕.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีองค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ที่มีการบูรณาการองค์ความรู้ตั้งแต่ ๒ ศาสตร์ขึ้นไป ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และใช้ประโยชน์ได้จริง

(๒.๑๕.๒) การสอบ...

(๒.๑๕.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีประเด็นหัวข้อปัจจุบัน การประยุกต์ การบูรณาการองค์ความรู้ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) เพื่อหาแนวทางการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง

(๒.๑๖) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

(๒.๑๖.๑) การสอบข้อเขียน ให้มีองค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องหลักการทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา การประยุกต์ การบูรณาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องการทำวิทยานิพนธ์ ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

(๒.๑๖.๒) การสอบสัมภาษณ์ ให้มีประเด็นหัวข้อปัจจุบันทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา วิเคราะห์การสังเคราะห์และการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การประยุกต์ และบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อหาแนวทางการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การแก้ปัญหาและใช้ประโยชน์ได้จริง

(๒.๑๗) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

(๒.๑๗.๑) การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

(๒.๑๗.๑.๑) องค์ความรู้ทางด้านทฤษฎีหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร

(๒.๑๗.๑.๒) องค์ความรู้ทางด้านศาสตร์การสอนและรูปแบบการจัดการเรียนรู้

(๒.๑๗.๑.๓) องค์ความรู้ทางด้านวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอนการจัดการเรียนรู้

(๓) หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

(๓.๑) การสอบข้อเขียน

(๓.๑.๑) องค์ความรู้ทางด้านสาธารณสุขศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในการจัดการสุขภาพในชุมชน

(๓.๑.๒) องค์ความรู้ทางระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุขและการประยุกต์ใช้ในงานสุขภาพ

(๓.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๓.๒.๑) แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

(๓.๒.๒) องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

ข้อ ๕ ให้อธิการบดี...

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุกกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรเพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยพะเยา ให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๐๓ (๑๒/๒๕๖๖) เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๒.๑๘) (๒.๑๙) และ (๒.๒๐) ของ (๒) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ของข้อ ๔ ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๕

"(๒.๑๘) สาขาวิชาชีววิทยา

(๒.๑๘.๑) การสอบข้อเขียน การวางแผนและออกแบบการทดลองงานวิจัย ประยุกต์ด้านชีววิทยา และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโดยใช่นวัตกรรมและเทคโนโลยี

(๒.๑๘.๒) การสอบสัมภาษณ์ ประเด็นหัวข้อปัจจุบันด้านชีววิทยาและความหลายทางชีวภาพ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การประยุกต์และบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อหาแนวทางการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาและใช้ประโยชน์ได้จริง

(๒.๑๙) สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

(๒.๑๙.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๑๙.๑.๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานทางเภสัชศาสตร์ เทคโนโลยีนำสมัย และแนวคิดเชิงออกแบบ

(๒.๑๙.๑.๒) องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานของข้อมูลทางสถิติที่เหมาะสมในการวิจัยเพื่อการตัดสินใจในการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการวิจัย หรือประเมินนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมา

(๒.๑๙.๑.๓) องค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ที่สามารถแก้ปัญหาด้านเภสัชศาสตร์ ปัญหาสุขภาพ หรือปัญหาด้านนโยบายสุขภาพในระดับภูมิภาคชาติหรือนานาชาติ

(๒.๑๙.๒) การสอบสัมภาษณ์...

(๒.๑๙.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๒.๑๙.๒.๑) องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ เทคโนโลยีนำสมัยและแนวคิดเชิงออกแบบ ที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๑๙.๒.๒) การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๒๐) สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)

(๒.๒๐.๑) การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์

(๒.๒๐.๑.๑) องค์ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร

(๒.๒๐.๑.๒) องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยโดยบูรณาการศาสตร์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการและโลจิสติกส์ และวิทยาศาสตร์การเกษตรด้านต่างๆ

(๒.๒๐.๑.๓) องค์ความรู้ด้านกระบวนการสร้างนวัตกรรมทางการเกษตรสมัยใหม่"

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรเพิ่มเติมประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ของมหาวิทยาลัยพะเยา ให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓๘ (๑/๒๕๖๘) เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๒.๒๑) ของ (๒) หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ของข้อ ๔ ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. ๒๕๖๕

"(๒.๒๑) สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๒.๒๑.๑) การสอบข้อเขียน

(๒.๒๑.๑.๑) แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ปัจจัยที่มีผลต่อประเด็นวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๒.๒๑.๑.๒) องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

(๒.๒๑.๒) การสอบสัมภาษณ์

(๒.๒๑.๒.๑) องค์ความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(๒.๒๑.๒.๒) วิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์"

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
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 ทำหน้าที่อื่นๆ 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 นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อเป็นการยกระดับความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ดีขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม เป็นไปตามนโยบายการเสริมสร้างความรู้ความสามารถทางการใช้ภาษาอังกฤษตามนโยบายการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗ และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ และมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๔๓ (๖/๒๕๖๘) เมื่อวันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง นโยบายการยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"ศูนย์ภาษา" หมายความว่า ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยและคณะสนับสนุนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร จัดสภาพแวดล้อมบรรยากาศเพื่อกระตุ้นการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในห้องเรียนของรายวิชาต่าง ๆ และนอกห้องเรียน เพื่อส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษ และกระตุ้นให้นิสิตเห็นความสำคัญของการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ และมีความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับที่ใช้งานได้

ข้อ ๖ ...

ข้อ ๖ ศูนย์ภาษา ดำเนินการปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษของนิสิตที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถทางภาษาของนิสิตแต่ละราย จัดกิจกรรมพัฒนานิสิตด้านทักษะภาษาอังกฤษ จัดหาสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ (โปรแกรมภาษาอังกฤษ) เพื่อเปิดโอกาสและสร้างแรงจูงใจให้นิสิตพัฒนาทักษะการใช้ภาอังกฤษด้วยตนเอง และปรับปรุงจัดการเรียนการสอน การทดสอบ การวัดและประเมินผล โดยนำ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) เป็นกรอบความคิดหลักเพื่อทราบผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะภาษาอังกฤษ และให้ออกประกาศนียบัตรรับรองผลการสอบให้กับนิสิต รวมถึงให้จัดส่งผลการทดสอบให้มหาวิทยาลัยเพื่อบันทึกในระบบบริการการศึกษา ทั้งนี้ให้คณะศิลปศาสตร์ออกประกาศที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นได้ โดยเสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยาพิจารณาอนุมัติ ก่อนคณะศิลปศาสตร์ลงนามต่อไป

ข้อ ๗ คณะต้องพัฒนาความรู้ ทักษะ และสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษเพื่อให้นิสิตในสังกัดมีความพร้อมทั้งทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ข้อ ๘ กำหนดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะภาษาอังกฤษ เทียบเคียงผลกับ Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) มีดังนี้

(๑) ระดับอนุปริญญา กำหนดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษาเทียบเคียงผลกับ CEFR ในระดับเกณฑ์ตั้งแต่ B1 ขึ้นไป

(๒) ระดับปริญญาตรี กำหนดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษาเทียบเคียงผลกับ CEFR ในระดับเกณฑ์ตั้งแต่ B2 ขึ้นไป

(๓) ระดับบัณฑิตศึกษา กำหนดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษาเทียบเคียงผลกับ CEFR ในระดับเกณฑ์ตั้งแต่ C1 ขึ้นไป

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
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 หรือเทียบเท่าในหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรอง

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) ให้บันทึกผลการเรียน เป็น “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

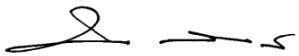
7.2.4 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

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

ข้อ 8 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาใหม่ เพราะพ้นสภาพการเป็นนิสิตเนื่องจากครบระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา สามารถเทียบโอนผลการเรียน และ/หรือผลการสอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ โดยให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน พิจารณาเป็นกรณีๆไป

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการจัดการ

พ.ศ. 2555

.....

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2555 จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 4 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการอำนวยการวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 จึงให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา อัตราเหมาจ่าย 2,000 บาท

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ ประกอบกับคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒๐ (๖/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๗ จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาโท แผน ๒ มหาวิทยาลัยพะเยา

"อาจารย์บัณฑิตศึกษา" หมายความว่า อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษา

"อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๕ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตร โดยนิสิตต้องทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นรายบุคคลและผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ข้อ ๖ การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

คณะจัดทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในภาคการศึกษาแรกที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้กับนิสิต โดยกำหนดจำนวนนิสิต ๑ คนต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๑ คน เพื่อควบคุมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา ตลอดระยะเวลาที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทุกปีการศึกษา

อาจารย์ ...

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนิสิตได้ไม่เกิน ๑๕ คน อนึ่ง หากได้รับการแต่งตั้งเป็นทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้คิดสัดส่วนนิสิตที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ๓ คน โดยให้นับรวมนิสิตที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

ข้อ ๗ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีหน้าที่ดังนี้

(๑) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๒) ให้ความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงชื่อเรื่องการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๓) พิจารณาอนุมัติผลการพิจารณาโครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๔) ให้ความเห็นชอบการขอให้ออกหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๕) ให้ความเห็นชอบการขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๖) ให้ความเห็นชอบรายงานผลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๗) ตรวจสอบแบบรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๘) ให้ความเห็นชอบการนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์และมีหน้าที่ในการดำเนินการอื่น ๆ ตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๘ การดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

เมื่อคณะจัดทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้กับนิสิตเรียบร้อยแล้ว นิสิตต้องนำเสนอชื่อเรื่องและโครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หากนิสิตต้องการผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือต้องการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้นิสิตยื่นแบบฟอร์มขอให้ออกหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือ แบบฟอร์มขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและคณะเพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อไป กรณีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นงานวิจัยในมนุษย์หรืองานวิจัยในสัตว์ นิสิตต้องแนบหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์/ในสัตว์และเครื่องมือการทำวิจัยด้วย (ถ้ามี)

ข้อ ๙ คุณสมบัติของนิสิตที่สามารถขอสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๑) นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของหลักสูตรครบถ้วน

(๒) นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและได้รับอนุมัติจากคณะให้สอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ ๑๐ การขอสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ให้นิสิตกรอกแบบฟอร์มขอแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และส่ง (ร่าง) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นผ่านระบบอักขราวิสุทธิ์ หรือตามโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยยื่นผลการตรวจสอบดังกล่าวให้คณะกรรมการสอบพิจารณาร่วมด้วย ตามจำนวนที่คณะต้นสังกัดกำหนดและต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งนี้ ให้ประธานหลักสูตรเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ก่อนกำหนดวันสอบอย่างน้อย ๓๐ วัน

คณะกรรมการ ...

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน ๓ คน ประกอบด้วย

๑. อาจารย์บัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็น ประธานกรรมการ

๒. อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็น กรรมการ

๓. อาจารย์บัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็น กรรมการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา และเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งจนกระทั่งนิสิตสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๑๑ การสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และประธานหลักสูตรรับผิดชอบในการประสานงานกับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดสอบจากคณะ

(๒) คณะเป็นผู้อนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามที่ประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และประธานหลักสูตรให้ความเห็นชอบ

(๓) คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องดำเนินการสอบนิสิตตาม วัน เวลา และสถานที่ที่คณะกำหนด โดยต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๔) คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีหน้าที่ทดสอบความรู้ความเข้าใจและประเมินผลการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนิสิต หากมีเงื่อนไขที่นิสิตจะต้องแก้ไขให้นิสิตแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนอคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อให้ความเห็นชอบ

(๕) กรณีนิสิตสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่ผ่าน นิสิตมีสิทธิ์ขอยื่นสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองใหม่ได้ ภายหลังการสอบครั้งแรก ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

(๖) ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครบจึงจะถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์ หากคณะกรรมการไม่ครบให้เลื่อนการสอบออกไป และในกรณีจำเป็นอาจขอเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ แต่ต้องได้รับการแต่งตั้งก่อนวันสอบ อย่างน้อย ๑๕ วัน

(๗) คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จะต้องรายงานผลการสอบต่อคณะเจ้าของหลักสูตร ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ ๑๒ การส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) นิสิตต้องตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามประกาศและแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อนึ่ง หากพบว่ามีการคัดลอก การซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองชิ้นนั้น กรณีตรวจพบภายหลังจากนิสิตได้รับเอกสารสำคัญทางการศึกษาแล้วจะถือว่าเอกสารสำคัญทางการศึกษานั้นเป็นโมฆะและต้องดำเนินการตามข้อบังคับ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกประการ

(๒) นิสิตที่ได้รับความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการยื่นแบบฟอร์มนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ พร้อมเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม ให้กับคณะต้นสังกัดของนิสิต

อนึ่ง หากนิสิตไม่ส่งแบบฟอร์มนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ก่อนวันสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษาถือว่า นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษานิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตในภาคการศึกษาต่อไป มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนิสิต และหากประสงค์จะส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในภาคการศึกษาใดให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นด้วย

(๓) ลิขสิทธิ์เล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๑๓ ...

-๔-

ข้อ ๑๓ การสำเร็จการศึกษา

นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด จะต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษานั้น โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต หลังจากนั้นคณะรวบรวมจัดส่งให้กับกองบริการการศึกษา และเมื่อดำเนินการจนครบตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาแล้ว ในภาคการศึกษานั้น ๆ แล้ว นิสิตต้องยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ๒ ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติให้แล้วเสร็จตามกำหนดปฏิทินการศึกษา

กรณีนิสิตไม่สำเร็จการศึกษาด้วยกรณีหนึ่งกรณีใด นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิต ทุกภาคการศึกษา และในภาคการศึกษาที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย รวมทั้งยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาโท แผน ๒ ในภาคการศึกษานั้น

อนึ่ง นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว หากยังดำเนินการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่เสร็จ จะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบปากเปล่า และส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ที่คณะเรียบร้อยแล้ว กรณีที่นิสิตสอบปากเปล่าการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านแล้ว แต่ไม่สามารถส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ได้ภายในกำหนดตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น นิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตในภาคการศึกษาถัดไปตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องสอดคล้องกับระยะเวลาการศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาแล้วยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัย จะพ้นสภาพการเป็นนิสิตโดยอัตโนมัติ

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๕ นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๖๖ และเป็นนิสิตที่ใช้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. ๒๕๖๑ ไปก่อนจนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ...

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยพะเยาในคราวประชุมครั้งที่ ..... เมื่อวันที่ ..... จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ...”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

(๒) ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

“คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา

“คณะ” หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งคณะกรรมการประจำส่วนงาน

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

“วารสารระดับนานาชาติ” หมายความว่า วารสารทางวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลที่ ก.พ.อ. กำหนด ได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse หรือฐานข้อมูลที่ ก.พ.อ. กำหนด แก้ไขเพิ่มเติม ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์”

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม ดังนี้

(๑) เป็นนิสิตที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ๔.๐๐ หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรหรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาอื่น

(๒) เป็นผู้ที่มีความประพฤติเรียบร้อย

(๓) เป็นผู้ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

ข้อ ๖ การเสนอให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตนั้น ให้คณะต้นสังกัดของนิสิตรวบรวมเสนอชื่อนิสิตที่สำเร็จการศึกษาและมีคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมครบในปีการศึกษานั้น ๆ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ เสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำเสนอผลการพิจารณาผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมให้มหาวิทยาลัยทราบต่อไป

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ... มิถุนายน พ.ศ. ....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๒๖ (๑๒/๒๕๖๗) เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗ จึงออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๗"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"คณบดี" หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า นิสิตปริญญาโท และนิสิตปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา

"อาจารย์ประจำ" หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าในมหาวิทยาลัยพะเยา ตามที่สภามหาวิทยาลัยพะเยากำหนดหรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษาและมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยพะเยารับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มใช้บังคับ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนดรวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิผู้เกษียณอายุราชการที่มหาวิทยาลัยพะเยาทำสัญญาจ้างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๙ เดือน

"อาจารย์ประจำหลักสูตร"...

"อาจารย์ประจำหลักสูตร" หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยพะเยาเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

"นักวิจัยประจำ" หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งนักวิจัยในมหาวิทยาลัยพะเยาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่ค้นคว้าวิจัยทางวิชาการ และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

"อาจารย์พิเศษ" หมายความว่า อาจารย์ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยพะเยา

"ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก" หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา

"อาจารย์บัณฑิตศึกษา" หมายความว่า อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ให้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

"อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ให้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยาหรือได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยพะเยา

"การตกลงร่วมผลิต" หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัยพะเยากับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยพะเยาและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

"องค์กรภายนอก" หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัยพะเยา โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าวและต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

"คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร" หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหลักสูตร หากหลักสูตรใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานหลักสูตร หรือประกาศมาตรฐานหลักสูตรไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรนั้นบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ คุณสมบัติของอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา

(๑) อาจารย์ผู้สอน

(๑.๑) ระดับปริญญาโท

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเองและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

อาจารย์...

อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ภายใน ๒ ปี แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโท รวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

(๑.๒) ระดับปริญญาเอก

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุโลมให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ภายใน ๒ ปี แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาเอก ต้องมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย ภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ เรื่อง ภายใน ๒ ปี หรือ ๒ เรื่อง ภายใน ๔ ปี หรือ ๓ เรื่อง ภายใน ๕ ปี

ทั้งนี้ อาจารย์จะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา จึงสามารถปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้

อนึ่ง อาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานิสิต ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

(๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา ประธานกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๒.๑) ระดับปริญญาโท

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) ระดับ...

(๒.๒) ระดับปริญญาเอก

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๓ เรื่อง ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

อนึ่ง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่เกษียณอายุราชการ สามารถปฏิบัติหน้าที่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ต่อไปจนนิสิตสำเร็จการศึกษา หากนิสิตได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ โครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ก่อนการเกษียณอายุราชการ

(๓) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๓.๑) ระดับปริญญาโท

(๑) เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เช่นเดียวกับ ข้อ ๕ (๒.๑)

(๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

ทั้งนี้ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

อนึ่ง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องไม่เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต้องไม่เป็นประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๓.๒) ระดับปริญญาเอก

(๑) เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เช่นเดียวกับ ข้อ ๕ (๒.๒)

(๒) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

ทั้งนี้ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

อนึ่ง ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเท่านั้น

ข้อ ๖ ภาระงาน...

ข้อ ๖ ภาระงานประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ ดังนี้

(๑.๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาได้ไม่เกิน ๕ คนต่อภาคการศึกษา

(๑.๒) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และตำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา รวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา

(๑.๓) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และตำรงตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๒) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้กับนิสิตปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ ได้ไม่เกิน ๑๕ คน

ทั้งนี้ หากเป็นทั้งประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ๓ คน แต่ทั้งนี้ รวมแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

ข้อ ๗ กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษาได้รับเชิญให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ณ สถาบันอื่นที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัย ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีต้นสังกัดด้วย

ข้อ ๘ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาดการตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๙ ในกรณีหลักสูตรที่ใช้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ใช้ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ จนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.๒๕๕๓ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ในคราวประชุมครั้งที่ ๕๑ (๒/๒๕๕๖) เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๕๖ จึงกำหนดแนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๖"

ข้อ ๒ ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ประกาศนี้

"ผู้เข้าร่วมศึกษา"	หมายถึง	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนร่วม หรือบุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ
"นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย"	หมายถึง	นิสิต/นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มิใช่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๔ คุณสมบัติผู้เข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓ หรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๕ การขอเข้าร่วมศึกษาและขอเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ผู้เข้าร่วมศึกษา หรือนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัยต้องยื่นคำร้องเพื่อขออนุมัติลงทะเบียนเรียนต่อมหาวิทยาลัย ตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ ๖ การลงทะเบียนเรียนของผู้เข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

๖.๑ ผู้เข้าร่วมศึกษา

๖.๑.๑. นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา ตามระดับการศึกษาของนิสิตได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนรวมแล้วต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๖.๑.๒. บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา และชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

๖.๒ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัยลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาได้ตามระดับการศึกษาของนิสิต ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ขอลงทะเบียนเรียนรวมแล้วต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ ระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๓ ความในข้อ ๑๒.๖ ระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ความในข้อ ๑๒.๔

อนึ่ง รายวิชาที่ขอลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เป็นรายวิชาในระดับที่สูงกว่าคุณวุฒิการศึกษาของผู้เข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ การวัดและประเมินผลการศึกษาการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

๗.๑ การเข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยกำหนดให้ได้รับการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U

๗.๒ นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

๗.๒.๑ ระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓ ความในข้อ ๑๔

๗.๒.๒ ระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ความในข้อ ๒๐

ข้อ ๘ การสอบ การทุจริตสอบ

ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๙ ความใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ มาบังคับใช้โดยอนุโลม

- ๓ -

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๖

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้
และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และความในข้อ ๕ และข้อ ๗ ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สิน ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. ๒๕๕๗ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

บรรดาประกาศอื่นใด ที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติ มีดังนี้

(๑) มหาวิทยาลัยพะเยากำหนดวันสมัครสอบประมวลความรู้และวันสมัครสอบวัดคุณสมบัติไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ทุกปีการศึกษา

(๒) หากนิสิตไม่ได้สมัครสอบประมวลความรู้หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยพะเยากำหนด และ/หรือไม่ชำระเงินในระยะเวลาที่กำหนด นิสิตจะไม่สามารถเข้าสอบประมวลความรู้หรือสอบวัดคุณสมบัติ ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยพะเยากำหนดได้

มหาวิทยาลัยพะเยาอาจอนุมัติให้นิสิตสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้าได้ ซึ่งนิสิตต้องดำเนินการตามข้อ ๕

ข้อ ๕ การสมัครสอบ ...

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยพะเยาอาจอนุมัติให้นิสิตสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ภายหลังจากหมดระยะเวลาการรับสมัครสอบแต่ละครั้งตามปฏิทินการศึกษา ทั้งนี้ นิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้าก่อนวันสอบประมวลความรู้หรือก่อนวันสอบวัดคุณสมบัติ ๓ วันทำการ ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา โดยนิสิตต้องชำระเงินค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้หรือการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า วันละ ๕๐ บาท นับตั้งแต่วันถัดจากวันสุดท้ายของการสมัครสอบประมวลความรู้หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ตามปฏิทินการศึกษา

กรณีที่นิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าสมัครสอบ และค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้หรือสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ภายใน ๒ วันทำการ หลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยพะเยาจะยกเลิกคำร้องดังกล่าว

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้ หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา

.....

โดยที่เห็นสมควรให้ออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 46(20/2555) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา”

ข้อ 2 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 3 นิสิตที่มีความประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียนต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์ม UP.CT.GS.1, UP.CT.GS.2, UP.CT.GS.3, UP.CT.GS.4/1, UP.CT.GS.4/2, UP.CT.GS.5/1, UP.CT.GS.5/2, UP.CT.GS.6/1 แล้วแต่กรณี

ข้อ 4 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนผลการเรียนให้ยื่นหลักฐานการขอเทียบโอนต่อคณะเจ้าของหลักสูตร ดังนี้

4.1 การเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ “CA” (Credits from Academic Institution)

4.1.1 ใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ของสถาบันที่เคยศึกษา

4.1.2 คำอธิบายรายวิชาที่ขอเทียบโอน

4.2 การขอเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษานอกระบบ และ/หรือการศึกษาตามอัธยาศัย

4.2.1 ใบรับรองผลการทดสอบและหลักฐานของสถาบัน สำหรับการทดสอบมาตรฐาน “CS” (Credits From Standardized Test)

4.2.2 ใบรับรองผลการทดสอบและหลักฐานของสถาบัน สำหรับการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน “CE” (Credits From Examination)

4.2.3 ใบรับรองผลการประเมินการศึกษา/อบรมหลักสูตร และหลักฐานของหน่วยงานที่ประเมินการศึกษา/อบรม สำหรับการประเมินฯ “CT” (Credits From Training)

4.2.4 แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) สำหรับรายวิชาที่ขอเทียบโอน (UP.TC.GS.6/1) ตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา สำหรับการเทียบโอนผลการเรียน “CP” (Credits From Portfolio)

ข้อ 5 การขอเทียบโอนโดยการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) อยู่ภายใต้เงื่อนไขการพิจารณาเทียบโอน ดังนี้

5.1 ประสบการณ์ที่นำมาใช้เทียบโอนต้องตรง เทียบเคียง หรือเกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรายวิชาที่ขอเทียบโอน

5.2 หลักฐานที่นำเสนอ ต้องเชื่อถือได้ โดยเป็นหลักฐานของสถาบันอุดมศึกษาหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชนหรือหน่วยงานประเภทอื่นที่ได้รับการยอมรับ

ข้อ 6 คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน อาจตั้งคณะทำงานขึ้นมาอีกชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณารายละเอียดการเทียบโอนได้ตามความเหมาะสม

ข้อ 7 รายวิชาที่นิสิตจะขอเทียบโอนได้ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 8 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

พ.ศ. 2562

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561และแก้ไขเพิ่มเติม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2562 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายความว่า	ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 ให้นิสิตดำเนินการตรวจสอบวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ด้วยโปรแกรมอักขราวิสุทธิ์หรือโปรแกรมอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนด พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการตรวจสอบความซ้ำซ้อน และลงชื่อรับรองการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผ่านการรับรอง จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กรรมการที่ปรึกษา/อาจารย์ประจำหลักสูตร หัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานหลักสูตร และผ่านการเห็นชอบจากคณบดีคณะต้นสังกัดของนิสิตในการขอพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ขอสอบวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ขอส่งเล่มวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์

ข้อ 5 กรณีที่วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนิสิต ได้รับการร้องเรียนหรือฟ้องร้องจากบุคคลหนึ่งบุคคลใดและปรากฏหลักฐานชัดเจนว่า ผลงานของนิสิตเป็นการคัดลอก ลอกเลียน ทรัพย์สินทางปัญญาของ

ผู้อื่น ในทางร้ายแรงจนเป็นเหตุให้ไม่สมควรสำเร็จการศึกษา ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของนิสิต มหาวิทยาลัยจะดำเนินการระงับการเสนอขออนุมัติปริญญา ถอดถอนปริญญาบัตร รวมถึงระงับ/ถอดถอนเอกสารสำคัญทางการศึกษาของนิสิต

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยตีความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามีมาตรฐานสอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๔๒ (๕/๒๕๖๘) เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยพะเยา

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"กองบริการการศึกษา" หมายความว่า กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก หรือ แผน ๑ และนิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา

"อาจารย์บัณฑิตศึกษา" หมายความว่า อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร นักวิจัยประจำ มหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษา

"อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา" หมายความว่า ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยาให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๕ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา และต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ในระยะเวลาที่ทำหน้าที่นั้น ๆ

ข้อ ๖ เมื่อนิสิต ...

ข้อ ๖ เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๑) ระดับปริญญาโท ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก ๑ คน

(๒) ระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ๑ คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก ๒ คน

ข้อ ๗ ภาระงานประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา ๑ คน ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ดังนี้

(๑) อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก รวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา

(๒) อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไปหรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ หรือเทียบเท่าขึ้นไปและมีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและปริญญาเอก รวมได้ไม่เกิน ๑๐ คน ต่อภาคการศึกษา

(๓) อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณาแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตมากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

ข้อ ๘ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ดังนี้

(๑) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

(๒) ให้ความเห็นชอบในการเสนอ แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(๓) ให้ความเห็นชอบในการขอความอนุเคราะห์หน่วยงานเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

(๔) ให้ความเห็นชอบรายงานผลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

(๕) ให้ความเห็นชอบในการขอสอบวิทยานิพนธ์

(๖) ประสานงานกับคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในการสอบวิทยานิพนธ์

(๗) ประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์

(๘) ให้ความเห็นชอบการนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และมีหน้าที่ในการดำเนินการอื่น ๆ ตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๙ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตระดับปริญญาโทที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้รับการแต่งตั้งแล้ว นิสิตระดับปริญญาเอกที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้รับการแต่งตั้งและมีผลการสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว ให้นิสิตยื่นแบบฟอร์มขอรับการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ โดยต้องส่ง (ร่าง) วิทยานิพนธ์และผลการตรวจสอบการคัดลอกผลงานหรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาในการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ด้วย และเมื่อนิสิตได้รับการอนุมัติให้สมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และชำระค่าสมัครสอบ

โครงร่างวิทยานิพนธ์ ...

โครงร่างวิทยานิพนธ์ เรียบร้อยแล้ว ให้ประธานหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้คณะแต่งตั้งประกอบด้วยประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาหรืออาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ และกรรมการและเลขานุการ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์อนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิตแล้ว คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องเสนอคณบดีให้ความเห็นชอบพร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จำนวน ๑ เล่ม เพื่อจัดทำประกาศให้นิสิตดำเนินการวิจัยและเสนอมหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ ๑๐ การทำวิทยานิพนธ์

(๑) กรณีนิสิตต้องการผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในวิจัยหรือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้นิสิตยื่นคำร้องขอหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ หรือหัวหน้าหน่วยงาน โดยผ่านความเห็นชอบของประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วยื่นต่อคณะที่นิสิตสังกัดเพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อไป

(๒) กรณีวิทยานิพนธ์มีการใช้ข้อมูลจากการทำการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์นิสิตจะต้องยื่นหลักฐานแสดงการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยด้วย

ข้อ ๑๑ การสอบวิทยานิพนธ์

(๑) คุณสมบัติของนิสิตที่สามารถขอสอบวิทยานิพนธ์

(๑.๑) นิสิตระดับปริญญาโท

แผน ก แบบ ก๑ หรือ แผน ๑.๑ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องเป็นผลงานหลังจากสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

แผน ก แบบ ก๒ หรือ แผน ๑.๒ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องเป็นผลงานหลังจากสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

(๑.๒) นิสิตระดับปริญญาเอก

แผน ๑ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว และผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องเป็นผลงานหลังจากสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา อย่างน้อย ๑ เรื่อง

แผน ๒ มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วและผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ โดยผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่จะต้องเป็นผลงานหลังจากสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา อย่างน้อย ๑ เรื่อง

(๒) การขอสอบ ...

(๒) การขอสอบวิทยานิพนธ์ จะดำเนินการได้หลังจากวันประกาศให้นิสิตดำเนินการวิจัยไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน โดยนิสิตยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสมัครสอบวิทยานิพนธ์และเมื่อนิสิตได้รับการอนุมัติให้สมัครสอบวิทยานิพนธ์และชำระค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ เรียบร้อยแล้ว ให้ประธานหลักสูตรเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้แล้วเสร็จก่อนกำหนดวันสอบอย่างน้อย ๓๐ วัน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

(๒.๑) ระดับปริญญาโท คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาโดยอาจเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นคณะกรรมการสอบด้วยรวมไม่น้อยกว่า ๓ คน ดังนี้

(๒.๑.๑) อาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็นประธาน

(๒.๑.๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

(๒.๑.๓) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา จำนวน ๑ คน เป็นกรรมการ

(๒.๒) ระดับปริญญาเอก คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา โดยอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย รวมจำนวน ๕ คน ดังนี้

(๒.๒.๑) อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา เป็นประธาน

(๒.๒.๒) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

(๒.๒.๓) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์บัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา รวม ๓ คน เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า ๒ คน

(๓) การสอบวิทยานิพนธ์ นิสิตต้องนำเสนอวิทยานิพนธ์พร้อมแนบผลการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการสอบวิทยานิพนธ์ และให้ดำเนินการ ดังนี้

(๓.๑) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และประธานหลักสูตรรับผิดชอบในการประสานงานกับกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดสอบจากคณะ

(๓.๒) คณะเป็นผู้พิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอบตามที่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และประธานหลักสูตรขออนุมัติ

(๓.๓) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการสอบตามวันเวลา และสถานที่ที่คณะกำหนด โดยต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

(๓.๔) ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบจึงจะถือว่าการสอบมีผลสมบูรณ์ หากคณะกรรมการไม่ครบให้เลื่อนการสอบออกไป และในกรณีจำเป็นอาจขอปลี่ยนแปลงกรรมการได้ แต่ต้องได้รับการแต่งตั้งก่อนวันสอบ อย่างน้อย ๑๕ วัน

(๓.๕) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ทดสอบความรู้ความเข้าใจ และประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ของนิสิต หากมีเงื่อนไขที่นิสิตจะต้องแก้ไข ให้นิสิตแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้ความเห็นชอบ

(๓.๖) คณะกรรมการ ...

(๓.๖) คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จะต้องรายงานผลการสอบต่อคณะต้นสังกัดของนิสิต และเสนอมหาวิทยาลัยทราบ ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์

(๓.๗) กรณีนิสิตสอบวิทยานิพนธ์ไม่ผ่าน หรือกรณีนิสิตสอบผ่านแบบมีเงื่อนไข แต่ไม่ได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด นิสิตต้องดำเนินการตามขั้นตอนขอสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ตามข้อ ๑๑ ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์ขอยื่นสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ได้ภายหลังการสอบครั้งแรก ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

ข้อ ๑๒ การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) นิสิตต้องตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามประกาศและแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด อนึ่ง หากพบว่ามีการคัดลอก การซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น หรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์ ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนวิทยานิพนธ์ชิ้นนั้น กรณีตรวจพบภายหลังจากนิสิตได้รับเอกสารสำคัญทางการศึกษาแล้วจะถือว่าเอกสารสำคัญทางการศึกษานั้นเป็นโมฆะ และต้องดำเนินการตามข้อบังคับ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกประการ

(๒) นิสิตที่สอบวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว นิสิตต้องจัดรูปแบบเล่มวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเสนอเล่มวิทยานิพนธ์ที่จัดรูปแบบเรียบร้อยแล้วให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามรับรองความถูกต้อง จำนวน ๑ เล่ม

(๓) นิสิตยื่นแบบฟอร์มนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ พร้อมเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ตามข้อ ๑๒ (๒) ให้กับคณะต้นสังกัดของนิสิต อนึ่ง หากนิสิตไม่ส่งแบบฟอร์มนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ก่อนวันสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา ถือว่า นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษานิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตในภาคการศึกษาต่อไป มิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนิสิตและหากประสงค์จะส่งเล่มวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาใดให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ในภาคการศึกษานั้นด้วย

(๔) ลิขสิทธิ์เล่มวิทยานิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๑๓ การสำเร็จการศึกษา

(๑) นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด จะต้องยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาผ่านระบบบริการการศึกษาออนไลน์ ต่อมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษานั้นโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต หลังจากนั้นคณะรวบรวมจัดส่งให้กับกองบริการการศึกษา

(๒) นิสิตยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษาพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณาขออนุมัติสำเร็จการศึกษา ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต และคณะรวบรวมเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

กรณีนิสิตไม่สำเร็จการศึกษาด้วยกรณีหนึ่งกรณีใด นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียน หรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิต ทุกภาคการศึกษา และในภาคการศึกษาที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษานิสิตต้องดำเนินการ ตามข้อ ๑๓ และข้อ ๑๓ (๒) ในภาคการศึกษานั้น

อนึ่ง นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรและผ่านเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว หากยังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ไม่เสร็จ จะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบปากเปล่า และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่คณะเรียบร้อยแล้ว กรณีที่นิสิตสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว แต่ไม่สามารถส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายในกำหนด

ตามปฏิทินการศึกษา...

ตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น นิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตในภาคการศึกษาถัดไป ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาในทำวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับระยะเวลาการศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาแล้วยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไข ของมหาวิทยาลัยจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตโดยอัตโนมัติ

ข้อ ๑๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาดการตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๕ นิสิตที่ใช้เกณฑ์ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๑ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ไปก่อนจนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนหลังกำหนด การผ่อนผันการชำระเงิน

และอัตราค่าปรับ พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เห็นสมควรให้มีการปรับปรุงแนวปฏิบัติในการลงทะเบียนหลังกำหนด การผ่อนผันการชำระเงิน และอัตราค่าปรับ ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การดำเนินการลงทะเบียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ความในข้อ ๕ และข้อ ๗ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๖๓ ประกอบกับ มติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๕ (๘/๒๕๖๕) เมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนหลังกำหนด การผ่อนผันการชำระเงิน และอัตราค่าปรับ พ.ศ. ๒๕๖๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงิน ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. ๒๕๖๑ และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

“คณะ” หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๕ แนวปฏิบัติในการลงทะเบียน มีดังต่อไปนี้

(๑) มหาวิทยาลัยกำหนดวันลงทะเบียนเรียน วันลงทะเบียนเรียนซ้ำ วันลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต วันลงทะเบียนเพิ่ม-ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W และวันชำระเงิน ให้นิสิตทราบตามประกาศปฏิทินการศึกษาทุกปีการศึกษา

(๒) การลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนซ้ำ ลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ลงทะเบียนเพิ่ม-ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W ให้ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยที่ www.reg.up.ac.th และให้ชำระเงินตามที่ระบุในใบแจ้งหนี้ชำระเงินของมหาวิทยาลัย

(๓) นิสิตต้องดำเนินการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนซ้ำ ลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ลงทะเบียนเพิ่ม–ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W และชำระเงินภายในระยะเวลาตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น

(๔) หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียน หรือลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต หรือไม่ชำระเงินค่าลงทะเบียน ภายในระยะเวลาตามประกาศปฏิทินการศึกษากำหนด มหาวิทยาลัยจะดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพจากการเป็นนิสิต

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ซึ่งนิสิตต้องยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต โดยดำเนินการตามข้อ ๗

ข้อ ๖ การขอลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด หลังจากสิ้นสุดกำหนดการลงทะเบียนเรียนซ้ำและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต, เพิ่ม–ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W ตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนดและต้องชำระเงินค่าปรับลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนดเป็นรายสัปดาห์นับตั้งแต่วันพ้นกำหนดลงทะเบียนเรียนซ้ำและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต, เพิ่ม–ถอนรายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W ดังนี้

(๑) ระดับปริญญาตรี ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๑.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๕๐๐ บาท

(๑.๒) สัปดาห์ที่ ๒ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๑.๓) สัปดาห์ที่ ๓ จำนวนเงิน ๑,๕๐๐ บาท

(๑.๔) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐ บาท

(๑.๕) สัปดาห์ที่ ๕ จำนวนเงิน ๒,๕๐๐ บาท

(๒) ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๒.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๒.๒) สัปดาห์ที่ ๒ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๓) สัปดาห์ที่ ๓ จำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท

(๒.๔) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๔,๐๐๐ บาท

(๒.๕) สัปดาห์ที่ ๕ จำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท

กรณีภาคการศึกษาฤดูร้อนนิสิตสามารถยื่นคำร้องขอลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนดได้ภายในสัปดาห์ที่ ๔ เท่านั้น

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าปรับลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา หลังกำหนด ภายใน ๕ วันทำการหลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้องของนิสิต

ข้อ ๗ การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่มีดังต่อไปนี้

(๑) การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อรักษาสภาพนิสิต ซึ่งต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต และค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ดังนี้

(๑.๑) ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน ๒,๐๐๐ บาท

(๑.๒) ค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนิสิต ทุกภาคการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิต

(๒) การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนเรียน

นิสิตต้องยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต ตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งนิสิตต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียนหลังกำหนด ดังนี้

(๒.๑) ค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๒) ค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒.๓) ค่าปรับการลงทะเบียนเรียนหลังกำหนดเป็นรายสัปดาห์ โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดวันลงทะเบียนเรียนช้าและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต, เพิ่ม–ถอนรายวิชา โดยไม่ได้รับอักษร W ตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

(๒.๓.๑) ระดับปริญญาตรี ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๒.๓.๑.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๕๐๐ บาท

(๒.๓.๑.๒) สัปดาห์ที่ ๒ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๑.๓) สัปดาห์ที่ ๓ จำนวนเงิน ๑,๕๐๐ บาท

(๒.๓.๑.๔) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๑.๕) สัปดาห์ที่ ๕ จำนวนเงิน ๒,๕๐๐ บาท

(๒.๓.๒) ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๒.๓.๒.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๒.๒) สัปดาห์ที่ ๒ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๒.๓) สัปดาห์ที่ ๓ จำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๒.๔) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๔,๐๐๐ บาท

(๒.๓.๒.๕) สัปดาห์ที่ ๕ จำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท

กรณีภาคการศึกษาฤดูร้อน นิสิตสามารถยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนเรียนได้ ภายในสัปดาห์ที่ ๔ เท่านั้น

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต หรือค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือค่าปรับการลงทะเบียนเรียนหลังกำหนดเป็นรายสัปดาห์ ภายใน ๕ วันทำการหลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะดำเนินการยกเลิกคำร้องของนิสิตและดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ ๘ การขอผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นิสิตผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา โดยกำหนดให้นิสิตที่ประสงค์จะขอผ่อนผันการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ยื่นคำร้องขอผ่อนผันภายในวันสุดท้ายของการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งนิสิตจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าปรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน ดังนี้

(๑) ค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) ค่าปรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน

โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนล่าช้า) ตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

(๒.๑) ระดับปริญญาตรี ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๒.๑.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๕๐๐ บาท

(๒.๑.๒) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๗๕๐ บาท

(๒.๑.๓) สัปดาห์ที่ ๖ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๒.๒) ระดับบัณฑิตศึกษา ต้องชำระค่าปรับดังนี้

(๒.๒.๑) สัปดาห์ที่ ๑ จำนวนเงิน ๑,๐๐๐ บาท

(๒.๒.๒) สัปดาห์ที่ ๒ จำนวนเงิน ๒,๐๐๐ บาท

(๒.๒.๓) สัปดาห์ที่ ๓ จำนวนเงิน ๓,๐๐๐ บาท

(๒.๒.๔) สัปดาห์ที่ ๔ จำนวนเงิน ๔,๐๐๐ บาท

(๒.๒.๔) สัปดาห์ที่ ๕ จำนวนเงิน ๕,๐๐๐ บาท

นิสิตสามารถชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาพร้อมค่าปรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน ในภาคการศึกษาฤดูร้อนได้ ภายในสัปดาห์ที่ ๔ เท่านั้น

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและหรือค่าปรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ในประกาศปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจะดำเนินการยกเลิกคำร้องของนิสิต และดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

กรณีมีเหตุผลและความจำเป็น ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายพิจารณาอนุมัติลด/งดการจัดเก็บค่าปรับการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา กรณีได้รับอนุมัติ
ให้ผ่อนผัน โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ ๙ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาตามข้อ ๗(๒) และหรือ ข้อ ๘ แล้ว มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตได้ตามข้อ ๗(๑) เท่านั้น

ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท ให้สอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๓๙ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ พ.ศ. ๒๕๖๘"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท พ.ศ. ๒๕๖๒

บรรดาประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยพะเยา

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

"คณะ" หมายความว่า ส่วนงานตามมาตรา ๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓

"กองบริการการศึกษา" หมายความว่า กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หรือแผน ๒ มหาวิทยาลัยพะเยา

"สอบ" หมายความว่า การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ นิสิตสามารถสมัครสอบได้ต้องเรียนและสอบผ่านรายวิชาครบตามที่คณะกำหนด

ข้อ ๖ การจัดสอบ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ให้คณะดำเนินการจัดสอบตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) ให้นิสิตยื่นสมัครสอบผ่านระบบทะเบียนออนไลน์ และชำระผ่านช่องทางการชำระเงินตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ กรณีนิสิตชำระเงินค่าสมัครสอบแล้วจะขอรับเงินคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นการชำระเงินซ้ำหรือการชำระเงินเกินไว้กว่าที่กำหนด

(๓) การประกาศ...

(๓) การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ ให้คณะตรวจสอบรายชื่อผู้สมัครสอบ การชำระเงินค่าสมัครสอบและจัดทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ

(๔) การออกข้อสอบ และการดำเนินการสอบ ให้ดำเนินการดังนี้

(๔.๑) การออกข้อสอบให้ประธานหลักสูตรเสนอคณบดีพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการประกอบด้วย

(๔.๑.๑) คณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ ดำเนินการออกข้อสอบตามองค์ความรู้ที่ระบุในประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาที่เกี่ยวกับการกำหนดเนื้อหาสาระการสอบในหลักสูตรนั้น ๆ ส่งคณะเพื่อดำเนินการคัดเลือกข้อสอบ

(๔.๑.๒) คณะกรรมการคัดเลือกข้อสอบและจัดทำข้อสอบ ดำเนินการคัดเลือกข้อสอบและจัดทำข้อสอบ ตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

(๔.๒) การดำเนินการสอบ ประกอบด้วย

(๔.๒.๑) คณบดีแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานสอบ เพื่อดำเนินการจัดสอบ เก็บรักษาข้อสอบ ดำเนินการในการจัดสอบ ควบคุม ดูแลกำกับการสอบ และแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบ เพื่อดำเนินการคุมสอบตามตารางสอบ

(๔.๒.๒) คณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ ดำเนินการตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์ และจัดส่งผลการสอบให้คณะ

(๔.๒.๓) คณะรวบรวมคะแนนผลการสอบ ตาม (๔.๒.๒) พร้อมแนบสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ ตาม (๔.๑.๑) และ (๔.๑.๒) จำนวน ๑ ชุด สำเนาประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ จำนวน ๑ ชุด และข้อสอบจำนวน ๑ ชุด ส่งกองบริการการศึกษา

ข้อ ๗ การประมวลผลสอบและตัดสินผลการสอบให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กองบริการการศึกษา

(๑.๑) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลการสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

(๑.๒) รวบรวมคะแนนและประมวลผลการสอบ ตามข้อ ๖ (๔.๒.๓)

(๑.๓) จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลการสอบ

(๑.๔) จัดทำประกาศผลการสอบ และส่งสำเนาประกาศผลการสอบให้คณะ

(๒) คณะประกาศผลการสอบให้นิสิตทราบ เป็นรายบุคคล

ข้อ ๘ เกณฑ์การตัดสินผลการสอบประมวลความรู้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

(๑) กรณีที่มีการสอบเฉพาะข้อเขียน จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบนิสิตต้องได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ เป็นต้นไป

(๒) กรณีที่มีการสอบทั้งข้อเขียนและสัมภาษณ์ จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบ นิสิตต้องได้คะแนนการสอบในแต่ละส่วนตั้งแต่ร้อยละ ๕๐ เป็นต้นไป และมีคะแนนรวมของทั้ง ๒ ส่วนตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๙ ให้อธิการบดี...

ข้อ ๙ ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 3

โครงสร้างหลักสูตร
Curriculum Structure

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

SCHOOL OF Agriculture and Natural Resources

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 สาขาวิชาการประมงและสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร และบริหารหลักสูตรโดยสำนักวิชาการ วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

ต่อมา เมื่อวันที่ 28 มิ.ย. 2547 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้มีการปรับโครงสร้างการบริหารงานภายในวิทยาเขตโดยมีการปรับโครงสร้างด้านวิชาการขึ้นใหม่ ประกอบด้วย สำนักวิชาเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 16 ก.ค. 2553 มหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับการยกฐานะให้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ โดยเปลี่ยนชื่อ จากชื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา เป็น มหาวิทยาลัยพะเยาและสำนักวิชาเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ จึงเปลี่ยนเป็นคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานซึ่งมุ่งที่จะเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตร สัตวศาสตร์ การประมง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ และความปลอดภัยทางอาหาร มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคมในเขตภาคเหนือตอนบน ซึ่งนอกจากจะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบนได้แล้ว ยังช่วยลดความแออัดและค่าใช้จ่ายของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในภาคเหนือตอนบนที่ประสงค์จะเข้าศึกษาในสาขาวิชาด้านเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ต้องเข้าไปศึกษาในมหาวิทยาลัยส่วนกลางหรือภูมิภาคอื่น

หลักสูตรคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

1. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
2. สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง
3. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร
4. สาขาวิชาสัตวศาสตร์
5. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

นักวิจัย/นักวิชาการด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ในหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน นักวิเคราะห์โครงการวิจัยในหน่วยงานต่าง ๆ อาจารย์ทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพในสถาบันการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ/ให้คำปรึกษาด้านเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ ในบริษัทเอกชน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง

นักวิชาการประมงสังกัดหน่วยงานราชการหรือเอกชนพนักงานรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชน บุคลากรทางการศึกษา/อาจารย์สาขาการประมง และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องนักวิจัย พนักงานบริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำและการประมง เจ้าหน้าที่ประจำด่านศุลกากร ธุรกิจส่วนตัว อื่นๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร

นักวิชาการ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ที่เกี่ยวกับการเกษตร ผู้ประกอบการในธุรกิจเกษตรและ/หรือประกอบอาชีพอิสระ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ส่วนราชการ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และอาจารย์ในสถาบันต่างๆ หรือประจำหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมปศุสัตว์ ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ ศูนย์วิจัยและชันสูตรโรคสัตว์ และองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น **ส่วนเอกชน** นักสัตวบาลประจำฟาร์ม นักวิชาการอาหารสัตว์ ฝ่ายส่งเสริมการขาย ฝ่ายขึ้นทะเบียนยาและผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ ฝ่ายควบคุมคุณภาพของสินค้าทางด้านปศุสัตว์ ผู้จัดการฟาร์ม นักวิจัยและพัฒนา นักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพโรงงาน ชำแหละตัดแต่งและแปรรูปเนื้อสัตว์ หรือที่ปรึกษาให้กับบริษัทต่างๆ **ประกอบธุรกิจส่วนตัว** ผู้ประกอบการธุรกิจส่วนตัว ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เช่น สุกร สัตว์ปีก โคเนื้อ โคนม เกษตรผสมผสาน และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารภายในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งภายในและต่างประเทศ เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยอาหารภายในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านความปลอดภัยอาหารภายในหน่วยงานรัฐ เช่น สำนักอาหาร กองคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่ปรึกษาด้านการจัดทำมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร ผู้ประกอบการธุรกิจอาหาร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ (หลักสูตรสหวิทยาการ)

บุคลากรทางการศึกษา เช่น ครู อาจารย์ ฯลฯ นักวิจัยและนักวิทยาศาสตร์ นักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษาในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ผู้ประกอบการ/อาชีพอิสระ

สถานที่ตั้ง

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 3156
โทรสาร 0 5446 6716
E-mail : agri@up.ac.th
Facebook : คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ)**
: **Master of Science (Biotechnology)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ)**
: **M.Sc. (Biotechnology)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	8	8
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	16	22
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	10	10
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	6	12
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (3)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร

กรณีจัดแผน ก แบบ ก1 **จำนวนไม่น้อยกว่า** **36** **หน่วยกิต**

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36** **หน่วยกิต**

204793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดแผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 8 หน่วยกิต**

204701 เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ Instrumentation in Biotechnology 2(2-2-5)

204702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology 3(2-3-6)

204 731 ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม Molecular Biology and Genetic Engineering 3(2-3-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 10 หน่วยกิต**

204703 การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมชีวภาพ Design Thinking for Bioinnovation 3(2-3-6)

204704 ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ Biosafety and Biosecurity 2(2-2-5)

204705 หัวข้อพิเศษ Special Topics 3(2-3-6)

204791 สัมมนา 1 Seminar I 1(0-2-1)

204792 สัมมนา 2 Seminar II 1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรมเกษตร

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

204721 หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Principles and Applications in Medical Biotechnology 3(2-3-6)

204722 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Biotechnology in Natural Products 3(2-3-6)

204723 นาโนเทคโนโลยี Nanotechnology 3(2-3-6)

204724 จุลชีววิทยาทางการแพทย์สมัยใหม่ Modern medical microbiology 3(3-0-6)

204725 ชีวเคมีทางการแพทย์ขั้นสูง Advance in Medical Biochemistry 3(2-3-6)

204732 ชีวสารสนเทศ Bioinformatics 3(2-3-6)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

204794 วิทยานิพนธ์ Thesis 12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน** **8** **หน่วยกิต**

204701 เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ 2(2-2-5)
Instrumentation in Biotechnology

204702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

204731 ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม 3(2-3-6)
Molecular Biology and Genetic Engineering

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **22** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **10** **หน่วยกิต**

204703 การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมชีวภาพ 3(2-3-6)
Design Thinking for Bioinnovation

204704 ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ 2(2-2-5)
Biosafety and Biosecurity

204705 หัวข้อพิเศษ 3(2-3-6)
Special Topics

204791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

204792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า** **12** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรมเกษตร

204711 ของเสียจากอุตสาหกรรมเกษตรและการนำไปใช้ประโยชน์ Agro-industrial Wastes and their Utilization 3(2-3-6)

204712 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการควบคุมทางชีววิธี Application of biotechnology in biological control 3(2-3-6)

204713 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการเกษตร Applied Plant Tissue Culture Technology for Agriculture 3(2-3-6)

204714 กระบวนการหมักทางอุตสาหกรรม Industrial Fermentation Process 3(2-3-6)

204715 เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหารขั้นสูง Advances in Food Biotechnology 3(2-3-6)

204716 การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม Application of Enzymes for Industry 3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

204721 หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Principles and Applications in Medical Biotechnology 3(2-3-6)

204722 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Biotechnology in Natural Products 3(2-3-6)

204723 นาโนเทคโนโลยี Nanotechnology 3(2-3-6)

204724 จุลชีววิทยาทางการแพทย์สมัยใหม่ Modern medical microbiology 3(3-0-6)

204725 ชีวเคมีทางการแพทย์ขั้นสูง Advance in Medical Biochemistry 3(2-3-6)

204732 ชีวสารสนเทศ Bioinformatics 3(2-3-6)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

204795 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study 6 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies 3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	204793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
204793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
204793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	204793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต) Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	204702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-3-6)
204701	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ Instrumentation in Biotechnology	2(2-2-5)	204704	ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ Biosafety and Biosecurity	2(2-2-5)
204703	การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมชีวภาพ Design Thinking for Bioinovation	3(2-3-6)	204705	หัวข้อพิเศษ Special Topics	3(2-3-6)
204731	ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม Molecular Biology and Genetic Engineering	3(2-3-6)	204791	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
			204794	วิทยานิพนธ์ Thesis	1 หน่วยกิต
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
204792	สัมมนา 2	1(0-2-1)	204794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
204794	วิทยานิพนธ์	2 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	204702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)
204701	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-2-5	204704	ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ	2(2-2-5)
204703	การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมชีวภาพ	3(3-2-6)			
204731	ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม	3(2-3-6)	204791	สัมมนา 1	1(0-2-1)
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
204705	หัวข้อพิเศษ	3(2-3-6)
204 7xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
204795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	204795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
216782	สัมมนา 2	1(0-2-1)	2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

204795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง)**
: **Master of Science (Fisheries Technology and Innovation)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (เทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง)**
: **M.Sc. (Fisheries Technology and Innovation)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	8	8
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	16	22
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	7	7
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	9	15
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(5)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (5)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิต พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร
แผน ก แบบ ก1 **จำนวนไม่น้อยกว่า** **36** **หน่วยกิต**
วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **หน่วยกิต**
36

209793	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนไม่น้อยกว่า** **5** **หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	209791	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
			209792	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 8 หน่วยกิต**

209701 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง 2(1-3-4)
Fisheries Technology and Innovation Development

209702 การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการสร้างธุรกิจใหม่ทางการประมง 3(2-3-6)
Technopreneurship Fisheries Technology and Innovation for New Venture Creation

209703 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 7 หน่วยกิต**

209704 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 2(1-3-4)
Fishery Resources and Aquatic Environmental Management Technology

209705 เทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Water Quality Management Technology for Aquaculture

209791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

209792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

209711 พันธุศาสตร์เซลล์ และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Cytogenetics and Genetic Improvement of Aquatic Animals

209712 ฮอร์โมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(3-2-6)
Hormone in Aquaculture

209713 อณูชีววิทยาทางการประมง 3(2-3-6)
Molecular Biology for Fishery

209716 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ 3(2-3-6)
Smart Aquaculture Farm Management

209717 การจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Animals Health Management

209718 วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Immunology of Aquatic Animals

209719 สรีรวิทยาสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Animal Physiology

209714 ชีวสารสนเทศศาสตร์ทางการประมง 3(2-3-6)
Bioinformatics for fishery

209715 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquaculture Innovation

209720 โภชนศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Animal Nutrition

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

209741 การจัดการทรัพยากรประมงแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Fishery Resources Management

209742 การจัดการประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด 3(2-3-6)
Inland Fishery and Environmental Management

209743 อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา 3(2-3-6)
Advanced Taxonomy of Fish

209744 นิเวศวิทยาของปลา 3(2-3-6)
Ecology of Fish

209745 เทคนิคทางโมเลกุลสำหรับศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Molecular Techniques for Genetic Diversity Studies

209746 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3(2-3-6)
Biodiversity of Amphibians

209747 หัวข้อเฉพาะทางด้านการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 3(2-3-6)
Selected Topics in Fishery and Environmental Management

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

209794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 8 หน่วยกิต**

209701 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง 2(1-3-4)
Fisheries Technology and Innovation Development

209702 การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการสร้างธุรกิจใหม่ทางการประมง 3(2-3-6)
Technopreneurship Fisheries Technology and Innovation for New Venture Creation

209703 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 7 หน่วยกิต**

209704 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 2(1-3-4)
Fishery Resources and Aquatic Environmental Management Technology

209705 เทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Water Quality Management Technology for Aquaculture

209791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

209792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

209711 พันธุศาสตร์เซลล์ และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Cytogenetics and Genetic Improvement of Aquatic Animals

209712 ฮอร์โมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(3-2-6)
Hormone in Aquaculture

209713 อณูชีววิทยาทางการประมง 3(2-3-6)
Molecular Biology for Fishery

209716 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ 3(2-3-6)
Smart Aquaculture Farm Management

209717 การจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Animals Health Management

209718 วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Immunology of Aquatic Animals

209719 สรีรวิทยาสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)

209714 ชีวสารสนเทศศาสตร์ทางการประมง 3(2-3-6)
Bioinformatics for fishery

209715 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquaculture Innovation

Advanced Aquatic Animal Physiology

209720 โภชนศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Animal Nutrition

209721 หัวข้อเฉพาะทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Selected Topics in Aquaculture

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

209741 การจัดการทรัพยากรประมงแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Fishery Resources Management

209742 การจัดการประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด 3(2-3-6)
Inland Fishery and Environmental Management

209743 อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา 3(2-3-6)
Advanced Taxonomy of Fish

209744 นิเวศวิทยาของปลา 3(2-3-6)
Ecology of Fish

209745 เทคนิคทางโมเลกุลสำหรับศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Molecular Techniques for Genetic Diversity Studies

209746 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3(2-3-6)
Biodiversity of Amphibians

209747 หัวข้อเฉพาะทางด้านการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 3(2-3-6)
Selected Topics in Fishery and Environmental Management

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

209795 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Studies

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	209793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			209791	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
209793	วิทยานิพนธ์	9			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
209793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	209793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
209792	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	209704	เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	2(1-3-4)
209701	การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง	2(1-3-4)	209705	เทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-6)
209702	การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการสร้างธุรกิจใหม่ทางการประมง	3(2-3-6)	209791	สัมมนา 1	1(0-2-1)
			2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
209703	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)			
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
209792	สัมมนา 2	1(0-2-1)	209794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
209794	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	209704	เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	2(1-3-4)
209701	การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง	2(1-3-4)	209705	เทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3-6)
209702	การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการสร้างธุรกิจใหม่ทางการประมง	3(2-3-6)	209791	สัมมนา 1	1(0-2-1)
209703	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
209792	สัมมนา 2	1(0-2-1)	209794	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
209795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	2097xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
209xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
209795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
209xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การเกษตร)**
: **Master of Science (Agricultural Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์การเกษตร)**
: **M.Sc. (Agricultural Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	-	-
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	12	12
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	12	18
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (3)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**หน่วยกิต**
			36	
216791	วิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต		

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**หน่วยกิต**
			3	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)		

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

216701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology 3(2-3-6)

216702 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย Computer Application in Research 1(0-3-2)

216703 สรีรวิทยาพืชขั้นสูง I Advanced Crop Physiology I 3(2-3-6)

216704 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร Agricultural Technology and Innovation 3(2-3-6)

216781 สัมมนา 1 Seminar I 1(0-2-1)

216782 สัมมนา 2 Seminar II 1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

(โดยให้นิสิตเลือกรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มอื่นๆ ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนวิชานอกสาขา หรือมหาวิทยาลัยอื่น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

216710 หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ Selected Topics in Plant Science 3(2-3-6)

216711 ศาสตร์พระราชาด้านการเกษตร King's Philosophy in Agriculture 3(2-3-6)

216712 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Innovation and Biotechnology in Plant Tissue Culture 3(2-3-6)

216713 การผลิตพืชและการจัดการ Crop Production and Management 3(2-3-6)

216714 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด Crops Physiology Under Environmental Stress 3(2-3-6)

216715 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ Seed Physiology 3(2-3-6)

216716 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช Plant Growth Regulators 3(2-3-6)

216717 หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพพืช Principles and Application of Plant Biotechnology 3(2-3-6)

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการทางดิน

216720 ฟิสิกส์ของดินเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Soil Physics

216721 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและสุขภาพของระบบนิเวศ 3(3-0-6)
Soil Quality for Crop Production and Ecosystem Health

216722 ธาตุอาหารพืชในระบบนิเวศการเกษตร 3(3-0-6
Plant Nutrients in Agricultural Ecosystem

216723 ดินปัญหาและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)
Problem Soils and Utilizations

216724 เทคนิคการวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Techniques in Soil, Plant and Fertilizer Analysis

216725 ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการดินทางการเกษตร 3(2-3-6)
Geo-Informatics for Soil Management in Agriculture

216726 กระบวนการของจุลินทรีย์ในดิน 3(2-3-6)
Microbial Processes in Soil

216727 เทคโนโลยีปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Fertilizer Technology

216728 อินทรียวัตถุในดิน 3(3-0-6)
Soil Organic Matter

216729 เคมีดินสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Soil Chemistry

กลุ่มวิชาอารักขาพืช

216730 การบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Pest Management

216731 สารกำจัดศัตรูพืชและวิธีการใช้ 3(2-3-6)
Pesticides and Their Application

216732 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-6)
Biological Control of Pests

216733 การวินิจฉัยโรคพืช 3(2-3-6)
Plant Disease Diagnosis

216734 วิทยาศาสตร์ของวัชพืช 3(2-3-6)
Weed Science

216735 การกักกันพืช 3(2-3-6)
Plant Quarantine

216736 เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Research techniques in plant protection

216737 หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Protection

216738 เทคนิคชีวโมเลกุลสำหรับการอารักขาพืช 3(2-3-6)
Biomolecular Techniques for Plant Protection

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

216740 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Selected Topics in Postharvest Technology

216741 สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวนขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops

216742 โรคของผลผลิตเกษตรภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Postharvest Pathology of Agricultural Products

216743 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Techniques for Research in Postharvest Technology

216744 เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อ 3(2-3-6)
Packaging Technology

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2-3-6
Minimal Processing of fruit and vegetable

216746 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
ผลิตผลพืชสวน
Postharvest Handling System of Perishable Crops

216747 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
ของธัญพืช และพืชตระกูลถั่ว
Postharvest Handling System of Cereals and Grain

216748 แมลงศัตรูหลังการเก็บเกี่ยวของผลผลิตทางการเกษตร 3(2-3-6)
Insect Pests of Postharvest Agricultural Products

216749 ระบบการประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร 3(2-3-6)
Quality Assurance System for Agricultural Products

กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Plant Breeding

216751 เทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์ 3(2-3-6)
Plant Breeding Techniques

216752 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

216753 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

216754 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)

216755 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

216756 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลองขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Statistic for Research and Experimental Designs

216757 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

216758 พันธุวิศวกรรมพืช 3(2-3-6)
Plant Genetic Engineering

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

216791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต**

216701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

216702 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย **1(0-3-2)**
Computer Application in Research

216703 สรีรวิทยาพืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Advance Crop Physiology I

216704 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร 3(2-3-6)
Agricultural Technology and Innovation

216781 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

216782 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

(โดยให้นิสิตเลือกรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่สอดคล้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนรายวิชากลุ่มอื่นๆ ให้ครบตามจำนวนหน่วยกิต และ/หรือเลือกเรียนวิชานอกสาขา หรือมหาวิทยาลัยอื่น ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

216710 หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Science

216711 ศาสตร์พระราชาด้านการเกษตร 3(2-3-6)
King's Philosophy in Agriculture

216712 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Innovation and Biotechnology in Plant Tissue Culture

216713 การผลิตพืชและการจัดการ 3(2-3-6)
Crop Production and Management

216714 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด 3(2-3-6)
Crops Physiology Under Environmental Stress

216715 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)
Seed Physiology

216716 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-6)
Plant Growth Regulators

216717 หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพพืช 3(2-3-6)
Principles and Application of Plant Biotechnology

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการทางดิน

216720 ฟิสิกส์ของดินเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Soil Physics

216721 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและสุขภาพของระบบนิเวศ 3(3-0-6)
Soil Quality for Crop Production and Ecosystem Health

216722 ธาตุอาหารพืชในระบบนิเวศการเกษตร 3(3-0-6)
Plant Nutrients in Agricultural Ecosystem

216723 ดินปัญหาและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)
Problem Soils and Utilizations

216724 เทคนิคการวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Techniques in Soil, Plant and Fertilizer Analysis

216725 ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการดินทางการเกษตร 3(2-3-6)
Geo-Informatics for Soil Management in Agriculture

216726 กระบวนการของจุลินทรีย์ในดิน 3(2-3-6)
Microbial Processes in Soil

216727 เทคโนโลยีปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Fertilizer Technology

216728 อินทรียวัตถุในดิน 3(3-0-6)
Soil Organic Matter

216729 เคมีดินสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Soil Chemistry

กลุ่มวิชาอารักขาพืช

216730 การบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Pest Management

216731 สารกำจัดศัตรูพืชและวิธีการใช้ 3(2-3-6)
Pesticides and Their Application

216732 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-6)
Biological Control of Pests

216733 การวินิจฉัยโรคพืช 3(2-3-6)
Plant Disease Diagnosis

216734 วิทยาศาสตร์ของวัชพืช 3(2-3-6)
Weed Science

216735 การกักกันพืช 3(2-3-6)
Plant Quarantine

216736 เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Research techniques in plant protection

216737 หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Protection

216738 เทคนิคชีวโมเลกุลสำหรับการอารักขาพืช 3(2-3-6)
Biomolecular Techniques for Plant Protection

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

216740 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Selected Topics in Postharvest Technology

216741 สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวนขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops

216742 โรคของผลผลิตเกษตรภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Postharvest Pathology of Agricultural Products

216743 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Techniques for Research in Postharvest Technology

216744 เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อ 3(2-3-6)
Packaging Technology

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2-3-6)
Minimal Processing of Fruit and Vegetable

216746 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน 3(2-3-6)
Postharvest Handling System of Perishable Crops

216747 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของธัญพืช และพืชตระกูลถั่ว 3(2-3-6)
Postharvest Handling System of Cereals and Grain

216748 แมลงศัตรูหลังการเก็บเกี่ยวของผลผลิตทางการเกษตร 3(2-3-6)
Insect Pests of Postharvest Agricultural Products

216749 ระบบการประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร 3(2-3-6)
Quality Assurance System for Agricultural Products

กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Plant Breeding

216751 เทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์ 3(2-3-6)
Plant Breeding Techniques

216752 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

216753 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

216754 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)

216755 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

216756 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลองขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Statistic for Research and Experimental Designs

216757 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

216758 พันธุวิศวกรรมพืช 3(2-3-6
Plant Genetic Engineering

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
216792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	216791	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
216791	วิทยานิพนธ์	9			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
216791	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	216791	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต) Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	216704	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร Agricultural Technology and Innovation	3(2-3-6)
216701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-3-6)	216781	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
216702	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย Application of computer programs for research	1(0-3-2)	216XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)
216703	สรีรวิทยาพืชขั้นสูง Advanced Crop Physiology	3(2-3-6)	216791	วิทยานิพนธ์ Thesis	3 หน่วยกิต
รวม	**7(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
216782	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)	216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
216XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)	216791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
216XXX	วิชาเอกเลือก Major Elective	3(x-x-x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
216791	วิทยานิพนธ์ Thesis	3 หน่วยกิต			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-2-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	216704	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร	3(2-3-6)
216701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	216781	สัมมนา 1	1(0-2-1)
			216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
216702	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย	1(0-3-2)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
216703	สรีรวิทยาพืชขั้นสูง	3(2-3-6)			
รวม	**7(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
216782	สัมมนา 2	1(0-2-1)	216792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
216792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

216792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สัตวศาสตร์)
: Master of Science (Animal Science)
ชื่อย่อ : วท.ม. (สัตวศาสตร์)
: M.Sc. (Animal Science)

โครงสร้าง

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ อว.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2
1.	งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า	-	12	-	-	24	30	-	24	30
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-	-	-	12	12	-	12	12
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	12	18	-	12	18
2.	วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36	12	-	36	12	-	36	12	-
3.	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า	-	-	3-6	-	-	6	-	-	6
4.	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต *	-	-	-	3	3	3	6	3	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	36	36	36(3)	36(3)	36(3)	36(6)	36(3)	36(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
206742	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)
206714	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
206715	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
206716	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)

แผน 1.2

	1) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24 หน่วยกิต**
	(ก) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**12 หน่วยกิต**
206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology		3(2-3-6)
206712	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์ Technology and Innovation in Animal Production		3(2-3-6)
206713	เทคโนโลยีสมัยใหม่และการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง Modern Technology and Precision Livestock Farming		3(2-3-6)
206714	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
206715	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
206716	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)

(ข) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12 หน่วยกิต**
206721	การจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมปศุสัตว์ Supply Chain and Logistics Management in the Livestock Industry	3(2-3-6)
206722	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production Technology	3(2-3-6)
206723	เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกและโรงฟัก Poultry Farm and Hatchery Management Technology	3(2-3-6)
206724	เทคโนโลยีการผลิตสุกร Swine Production Technology	3(2-3-6)
206725	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Manufacturing Technology	3(2-3-6)
206726	โภชนศาสตร์สัตว์ขั้นสูง Advanced Animal Nutrition	3(2-3-6)
206727	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Animal Reproductive Biotechnology	3(2-3-6)
206728	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding Technology and Innovation	3(2-3-6)
206729	การจัดการฟาร์มปศุสัตว์สีเขียว Green Livestock Management	3(2-3-6)
206730	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science	3(2-3-6)
206731	จีโนมสัตว์และการประยุกต์ใช้ Animal Genome and Applications	3(2-3-6)
206732	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางปศุสัตว์ Livestock Technology and Innovation Transfer	3(2-3-6)

2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12 หน่วยกิต**
206741	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผน 2

	1) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30 หน่วยกิต**
	(ก) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**12 หน่วยกิต**
206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology		3(2-3-6)
206712	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์ Technology and Innovation in Animal Production		3(2-3-6)
206713	เทคโนโลยีสมัยใหม่และการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง Modern Technology and Precision Livestock Farming		3(2-3-6)
206714	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
206715	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
206716	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)
	(ข) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**18 หน่วยกิต**
206721	การจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมปศุสัตว์ Supply Chain and Logistics Management in the Livestock Industry		3(2-3-6)
206722	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production Technology		3(2-3-6)
206723	เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกและโรงฟัก Poultry Farm and Hatchery Management Technology		3(2-3-6)
206724	เทคโนโลยีการผลิตสุกร Swine Production Technology		3(2-3-6)
206725	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Manufacturing Technology		3(2-3-6)
206726	โภชนศาสตร์สัตว์ขั้นสูง Advanced Animal Nutrition		3(2-3-6)
206727	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Animal Reproductive Biotechnology		3(2-3-6)
206728	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ Animal Breeding Technology and Innovation		3(2-3-6)
206729	การจัดการฟาร์มปศุสัตว์สีเขียว Green Livestock Management		3(2-3-6)
206730	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science		3(2-3-6)
206731	จีโนมสัตว์และการประยุกต์ใช้ Animal Genome and Applications		3(2-3-6)
206732	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางปศุสัตว์ Livestock Technology and Innovation Transfer		3(2-3-6)

	2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
206751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study		6 หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้ม	3(3-0-6)	206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	(ไม่นับหน่วยกิต)	206714	สัมมนา 1	1(0-2-1)
206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			(ไม่นับหน่วยกิต)
				รวม	**9(1) หน่วยกิต**
	รวม	**9(3) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
206715	สัมมนา 2	1(0-2-1)	206716	สัมมนา 3	1(0-2-1)
		(ไม่นับหน่วยกิต)			(ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**9(1) หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	206713	เทคโนโลยีสมัยใหม่และการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง	3(2-3-6)
206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	206714	สัมมนา 1	1(0-2-1)
206712	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์	3(2-3-6)	2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2067XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	รวม 9(3) หน่วยกิต			**รวม 10 หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
206715	สัมมนา 2	1(0-2-1)	206716	สัมมนา 3	1(0-2-1)
206741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	206741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)		**รวม 7 หน่วยกิต**	
	รวม 10 หน่วยกิต				

แผน 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	206713	เทคโนโลยีสมัยใหม่และการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง	3(2-3-6)
206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	206714	สัมมนา 1	1(0-2-1)
			2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
206712	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์	3(2-3-6)	2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
206715	สัมมนา 2	1(0-2-1)	206716	สัมมนา 3	1(0-2-1)
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	206751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6 หน่วยกิต
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร)**

: **Master of Science (Food Science and Food Safety Management)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร)**

: **M.Sc. (Food Science and Food Safety Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	-	24	30
1. 1 วิชาเอกบังคับ	-	12	12
1.2 วิชาเอกเลือก	-	12	18
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**36**	12	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	**-**	-	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(4)**	**3**	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (4)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร

กรณีจัดแผน ก แบบ ก1 **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

210741 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 4 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

210705 สัมมนา 1 (0-2-1)

กรณีจัดแผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

210701 นวัตกรรมอาหาร 3 (2-3-6)
Food Innovation

210702 การจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (2-3-6)
Food Safety Management

210703 การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือสำหรับงานวิจัยด้านอาหาร 2 (1-3-4)
Instrumental Analysis for Food Research

210704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (2-3-6)
Research Methodology in Science And Technology

210705 สัมมนา 1 (0-2-1)
Seminar

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

210721 เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Processing Technology

210722 เคมีอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Chemistry

210723 อาหารและโภชนาการขั้นสูง 3 (3-0-6)
Advanced Food and Nutrition

210724 สมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของอาหาร 3 (2-3-6)
Physical and Engineering Properties of Food

210725 การประเมินทางประสาทสัมผัส 3 (2-3-6)
Sensory Evaluation

210726 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ 3 (2-3-6)
Development of Food Product for Elders

210727 สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในอาหารและอาหารสุขภาพ 3 (2-3-6)
Bioactive Substances in Food and Health Food

210728 นวัตกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3 (2-3-6)
Aquatic Animal Processing Innovation

210729 จุลชีววิทยาอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advance Food Microbiology

210730 การประเมินอายุการเก็บของอาหาร 3 (2-3-6)
Shelf-life Evaluation of Food

210731 พิษวิทยาอาหาร 3 (2-3-6)
Food Toxicology

210732 หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (2-3-6)
Selected Topic in Food Science and Food Safety Management

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

210742 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

210701 นวัตกรรมอาหาร 3 (2-3-6)
Food Innovation

210702 การจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (3-0-6)
Food Safety Management

210703 การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือสำหรับงานวิจัยด้านอาหาร 2 (1-3-4)
Instrumental Analysis for Food Research

210704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

210705 สัมมนา 1 (0-2-1)
Seminar

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

210721 เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Processing Technology

210722 เคมีอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Chemistry

210723 อาหารและโภชนาการขั้นสูง 3 (3-0-6)
Advanced Food and Nutrition

210724 สมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของอาหาร 3 (2-3-6)
Physical and Engineering Properties of Food

210725 การประเมินทางประสาทสัมผัส 3 (2-3-6)
Sensory Evaluation

210726 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ 3 (2-3-6)
Development of Food Product for Elders

210727 สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในอาหารและอาหารสุขภาพ 3 (2-3-6)
Bioactive Substances in Food and Health Food

210728 นวัตกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3 (2-3-6)
Aquatic Animal Processing Innovation

210729 จุลชีววิทยาอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advance Food Microbiology

210730 การประเมินอายุการเก็บของอาหาร 3 (2-3-6)
Shelf-life Evaluation of Food

210731 พิษวิทยาอาหาร 3 (2-3-6)
Food Toxicology

210732 หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (2-3-6)
Selected Topic in Food Science and Food Safety Management

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
204795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต		
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)		

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	210705	สัมมนา	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
210741	วิทยานิพนธ์	3	204793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**3**	**หน่วยกิต**
รวม	**3(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
210741	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	210741	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	210702	การจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	3 (3-0-6)
210701	นวัตกรรมอาหาร	3 (2-3-6)	210705	สัมมนา	1 (0-2-1)
210703	การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือสำหรับงานวิจัยด้านอาหาร	2 (1-3-4)	210742	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
210704	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (2-3-6)	2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)
2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)	2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)
รวม	**11(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
210742	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	210742	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)			
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	210702	การจัดการความปลอดภัยทางอาหาร	3 (3-0-6)
210701	นวัตกรรมอาหาร	3 (2-3-6)	210705	สัมมนา	1 (0-2-1)
210703	การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือสำหรับงานวิจัยด้านอาหาร	2 (1-3-4)	2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)
210704	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3 (2-3-6)	2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
2107xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2107xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
210743	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	210743	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วย
2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)	กิต		
			2107XX	วิชาเอกเลือก	3 (X-X-X)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
210743	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ
(หลักสูตรสหวิทยาการ)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ)**
: **Doctor of Philosophy (Natural Resource Productivity Innovation and Management)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (นวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ)**
: **Ph.D. (Natural Resource Productivity Innovation and Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565**			
	แบบ 1.1	**แบบ 1.2**	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา (Course work)	-	-	12	24
1. 1 วิชาบังคับ	-	-	6	6
1.2 วิชาเอกเลือก	-	-	6	18
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	48	72	36	48
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	6	6	3	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48 (6)**	72 **(6)**	**48 (3)**	**72 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร
กรณีจัดแผน แบบ 1.1 **จำนวนไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต**
วิทยานิพนธ์ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

215892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 6 หน่วยกิต**

215811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Science and Technology Research Methodology

215881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

215882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

215883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

กรณีจัดแผน แบบ 1.2

วิทยานิพนธ์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต**

215892 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

215811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Science and Technology Research Methodology

215881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

215882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

215883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

กรณีจัดแผน แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

215811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Science and Technology Research Methodology

215812 นวัตกรรมผลิตภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Innovation in Productivity and Modern Natural Resources Management

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านนวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติ

215821 นวัตกรรมการผลิตสัตว์ปศุสัตว์ปลอดภัย 3(2-3-6)
Innovative Safe Livestock Production

215822 นวัตกรรมการผลิตสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน 3(2-3-6)
Innovation in Sustainable Aquaculture Production

215823 นวัตกรรมการผลิตพืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Innovation and Advanced Plant Production

215824 นวัตกรรมการผลิตอาหารแห่งอนาคต 3(2-3-6)
Future Food Innovation

215825 หัวข้อคัดสรรทางด้านนวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ 3(2-3-6)
Selected Topics in Productivity Innovation and Natural Resource Management

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านนวัตกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

215831 เทคโนโลยีการจัดการปศุสัตว์สมัยใหม่ 3(2-3-6)
Modern Livestock Management Technology

215832 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรทางน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Resources Management Technology

215833 ระบบเกษตรอัจฉริยะเพื่อการจัดการผลิตพืช 3(2-3-6)
Smart Agriculture System for Plants Production Management

215834 การจัดการกระบวนการแปรรูปอาหารเพื่ออนาคต 3(2-2-5)
Advanced Food Processing Management

215835 การจัดการและการประยุกต์ใช้ชีวโมเลกุลด้านความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Management and Application Molecular Biology for Biodiversity

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

215891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

215881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

215882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

215883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

กรณีจัดแผน แบบ 2.2

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

215811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Science and Technology Research Methodology

215812 นวัตกรรมผลิตภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Innovation in Productivity and Modern Natural Resources Management

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านนวัตกรรมการผลิต

215821 นวัตกรรมการผลิตสัตว์ปศุสัตว์ปลอดภัย 3(2-3-6)
Innovative Safe Livestock Production

215822 นวัตกรรมการผลิตสัตว์น้ำอย่างยั่งยืน 3(2-3-6)
Innovation in Sustainable Aquaculture Production

215823 นวัตกรรมการผลิตพืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Innovation and Advanced Plant Production

215824 นวัตกรรมการผลิตอาหารแห่งอนาคต 3(2-3-6
Future Food Innovation

215825 หัวข้อคัดสรรทางด้านนวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ 3(2-3-6)
Selected Topics in Natural Resource Productivity Innovation and Management

กลุ่มวิชาบูรณาการด้านนวัตกรรมการจัดการ

215831 เทคโนโลยีการจัดการปศุสัตว์สมัยใหม่ 3(2-3-6)
Modern Livestock Management Technology

215832 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรทางน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Resources Management Technology

215833 ระบบเกษตรอัจฉริยะเพื่อการจัดการผลิตพืช 3(2-3-6)
Smart Agriculture System for Plants Production Management

215834 การจัดการกระบวนการแปรรูปอาหารขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Food Processing Management

215835 การจัดการและการประยุกต์ใช้ชีวโมเลกุลด้านความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Management and Application Molecular Biology for Biodiversity

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

215891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

215881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

215882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

215883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

แผนการศึกษา

แผน แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215811	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-3-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	215881	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215882	สัมมนา 2	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	215883	สัมมนา 3	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

215892	**วิทยานิพนธ์**	**12 หน่วยกิต**	**215892**	**วิทยานิพนธ์**	**12 หน่วยกิต**
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

.

แผน แบบ 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215811	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-3-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	215881	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215881	สัมมนา 2	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	215881	สัมมนา 3	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215893	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215893	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
215811	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-3-5)	215812	นวัตกรรมผลิตภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสมัยใหม่	3(2-3-5)
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215881	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
			215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
215xxx	วิชาเอกเลือก 3(X-X-X)		215883	สัมมนา 3	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215882	สัมมนา 2	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาต้น		
215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215811	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-3-5)	215812	นวัตกรรมผลิตภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสมัยใหม่	3(2-3-5)
215893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215881	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
			215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215881	สัมมนา 2	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	215883	สัมมนา 3	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
215891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
			215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
215892	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	215892	วิทยานิพนธ์	3 หน่วย
215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	กิต		
			215xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

SCHOOL OF Information and Communication Technology

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
School of Information and Communication Technology
ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กำเนิดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2544 ใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ” สังกัดวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ปี 2545 เปลี่ยนชื่อเป็น “สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” เปิดสอนเพิ่ม 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ปี 2550 – 2551 เปิดสอนเพิ่ม 2 หลักสูตร 3 สาขาวิชา ได้แก่ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ปี 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการ ยกฐานะเป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” สำนักวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงเปลี่ยนชื่อเป็น “คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” โดยมีวิสัยทัศน์ว่า “เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สร้างสรรค์องค์ความรู้ สร้างสานชีวิตสู่สากล” ปี 2556 เปิดสอนเพิ่ม 2 หลักสูตร 3 สาขาวิชา ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร และหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ ปี 2557 เปิดสอนเพิ่ม 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย และเปิดหลักสูตรควบระดับปริญญาตรี 2 ปริญญา ระหว่าง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และ หลักสูตรควบระดับปริญญาตรี 2 ปริญญา ระหว่าง หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ ปี 2559 เปิดหลักสูตรเพิ่ม 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ และปี 2560 เปิดหลักสูตรเพิ่ม 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

หลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
1. สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล
2. สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
1. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

ผู้บริหารจัดการข้อมูลข่าวสารขององค์กร ผู้บริหารทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร ผู้บริหารฐานข้อมูลขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้จัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิเคราะห์ระบบ/สถาปนิกระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

นักวิชาการภูมิสารสนเทศ หรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษา นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักวิชาการสาขาอื่นที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักวิเคราะห์นโยบายและวางแผนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เจ้าหน้าที่เทคนิคภูมิสารสนเทศ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ด้านภูมิสารสนเทศ นักพัฒนาเว็บไซต์ด้านภูมิสารสนเทศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

นักวิชาการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษา นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิชาการสาขาอื่นที่ประยุกต์ใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์นโยบายและวางแผนที่ประยุกต์ใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

นักวิชาการภูมิสารสนเทศ หรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษา นักวิจัยในองค์กรที่มีการใช้ภูมิสารสนเทศ นักวิเคราะห์นโยบายและวางแผนที่ประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และเว็บไซต์ด้านภูมิสารสนเทศ ผู้บริหาร ที่ปรึกษาโครงการ และเจ้าของธุรกิจด้านภูมิสารสนเทศ

สถานที่ตั้ง
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 054 466 6666 ต่อ 2323
โทรสาร 0 5446 6718
E-mail : www.ict@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล)**
: **Master of Science (Technology and Digital Data Management)**

ชื่อย่อ : **วท.ม.(การจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล)**
: **M.Sc. (Technology and Digital Data Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๔		
	แผน ก แบบ ก (๑)	แผน ก แบบ ก (๒)	แผน ข	แผน ก แบบ ก (๑)	แผน ก แบบ ก (๒)	แผน ข
๑. งานรายวิชา(Course work)ไม่น้อยกว่า		**๒๔**	-		**๒๔**	**๓๐**
๑. หมวดวิชาเฉพาะ						
๑.๒ กลุ่มวิชาเอกบังคับ					๑๘	๑๘
๑.๒. กลุ่มวิชาเอกเลือก					๖	๑๒
๒. วิทยานิพนธ์	**๓๖**	**๑๒**		**๓๖**	**๑๒**	-
๓. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**๓-๖**		-	**๖**
๔. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต					**(๓)**	**(๓)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	**๓๖**	**๓๖**	**๓๖**	**๓๖(๓)**	**๓๖(๓)**	**๓๖(๓)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

แผน ก แบบ ก 1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

236799 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

236710 การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Data Management and Analytics

236711 การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล 3(3-0-6)
Management of Information Systems for Digital Firm

236712 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

236713 ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล 3(2-2-5)
Business Intelligence and Data Visualization

236714 สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล 3(2-2-5)
Enterprise Architecture for Digital Transformation

236715 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

236716 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

236717 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

กลุ่มวิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 6 หน่วยกิต**

236720 การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Technology Project Management

236721 คลังข้อมูลและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Data Warehouseand application

236724 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Computer Networks

236725 การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง 3(2-2-5)
Information Analysis and Modelling Technology

236726 บล็อกเชนและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Blockchain and Appplication

236722	การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์ Machine Learningand Data Mining for Application	3(2-2-5)	236727	หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Current Topics in Technologyand Digital Data Management	3(2-2-5)
236723	การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ Cloud Technology Management	3(2-2-5)			

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

236799	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผน ข
หมวดวิชาเฉพาะ
กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล Digital Data Management and Analytics	3(2-2-5)	236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล Enterprise Architecture for Digital Transformation	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล Management of Information Systems for Digital Firm	3(3-0-6)	236715	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)	236716	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล Business Intelligence and Data Visualization	3(2-2-5)	236717	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)

กลุ่มวิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 12 หน่วยกิต**

236720	การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล Digital Technology Project Management	3(2-2-5)	236724	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล Digital Computer Networks	3(2-2-5)
236721	คลังข้อมูลและการประยุกต์ Data Warehouseand application	3(2-2-5)	236725	การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง Information Analysis and Modelling Technology	3(2-2-5)
236722	การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์ Machine Learningand Data Mining for Application	3(2-2-5)	236726	บล็อกเชนและการประยุกต์ Blockchain and Appplication	3(2-2-5)
236723	การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ Cloud Technology Management	3(2-2-5)	236727	หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล Current Topics in Technologyand Digital Data Management	3(2-2-5)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

236798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก (1)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
236799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)		Thesis	
รวม		**9(3) หน่วยกิต**	**รวม**		**9 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
236799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม		**9 หน่วยกิต**	**รวม**		**9 หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)	236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)	236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล	3(2-2-5)
236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	236715	สัมมนา 1	1(0-2-1)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
รวม		**9(3) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	236799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
236716	สัมมนา 2	1(0-2-1)	236717	สัมมนา 3	1(0-2-1)
รวม		**10 หน่วยกิต**	**รวม**		**10 หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

236710	การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล	3(2-2-5)
236711	การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล	3(3-0-6)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)
รวม		**6(3) หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

236712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
236713	ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล	3(2-2-5)
236714	สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล	3(2-2-5)
รวม		**9 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

236715	สัมมนา 1	1(0-2-1)
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม		**4 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

236716	สัมมนา 2	1(0-2-1)
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม		**6 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

236717	สัมมนา 3	1(0-2-1)
236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม		**6 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

236798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
236xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม		**5 หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศประยุกต์)**
: **Master of Science (Applied Geoinformatics)**

ชื่อย่อ : **วท.ม.(ภูมิสารสนเทศประยุกต์)**
: **M.Sc. (Applied Geoinformatics)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.			หลักสูตรใหม่ พ.ศ.๒๕๖๐			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕	
	แผน ก แบบ ก (๑)	แผน ก แบบ ก (๒)	แผน ข	แผน ก แบบ ก (๑)	แผน ก แบบ ก (๒)	แผน ข	แผน ก แบบก (๒)	แผน ข
๑. งานรายวิชา(Course work)ไม่น้อยกว่า		**๑๒**	**-**		**๒๔**	**๓๐**	**๒๔**	**๓๐**
๑. หมวดวิชาเฉพาะ								
๑.๒ กลุ่มวิชาเอกบังคับ					๑๘	๑๘	๑๒	๑๒
๑.๒.กลุ่มวิชาเอกเลือก					๖	๑๒	**๑๒**	๑๘
๒. วิทยานิพนธ์	**๓๖**	**๑๒**		**๓๖**	**๑๒**	**-**	**๑๒**	**-**
๓. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**๓-๖**		**-**	**๖**	**-**	**๖**
๔. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต				**(๓)**	**(๓)**	**(๓)**	**(๕)**	**(๕)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	**๓๖**	**๓๖**	**๓๖**	**๓๖(๓)**	**๓๖(๓)**	**๓๖(๓)**	**๓๖(๕)**	**๓๖(๕)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

แผน ก แบบ ก 2
หมวดวิชาเฉพาะ
วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ Geographic Information System and Applications	3(2-2-5)	237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์ Global Navigation Satellite Systems and Applications	3(2-2-5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์ Remote Sensing and Applications	3(2-2-5)	237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

237720	การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ Geoinformatics Programming	3(2-2-5	237725	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง Geoinformatics Application for Urban Management	3(2-2-5)
237721	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ Spatial Decision Support Systems	3(2-2-5)	237726	แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน Land Use Change Model	3(2-2-5)
237722	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสาธารณสุข Geoinformatics Application forPublic Health Management	3(2-2-5)	237727	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและการจัดการข้อมูลชุมชน Geoinformatics Application for Local Development and Community Data Management	3(2-2-5)
237723	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการท่องเที่ยว Geoinformatics Application for Tourism Management	3(2-2-5)			
237724	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม Geoinformatics Application for Environmental Management	3(2-2-5)	237728	การประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ Unmanned Aerial Vehicle Application for Spatial Development	3(2-2-5)
			237729	หัวข้อพิเศษในงานวิจัยด้านภูมิสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ Special Topics in Geoinformatics and Spatial Innovation Research	3(1-4-4)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

237799	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **5** **หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	237701	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
237700	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)			

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ Geographic Information System and Applications	3(2-2-5)	237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์ Global Navigation Satellite Systems and Applications	3(2-2-5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์ Remote Sensing and Applications	3(2-2-5)	237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน** **18** **หน่วยกิต**

237720	การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ Geoinformatics Programming	3(2-2-5	237725	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง Geoinformatics Application for Urban Management	3(2-2-5)
237721	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ Spatial Decision Support Systems	3(2-2-5)	237726	แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน Land Use Change Model	3(2-2-5)
237722	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสาธารณสุข Geoinformatics Application forPublic Health Management	3(2-2-5)	237727	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและการจัดการข้อมูลชุมชน Geoinformatics Application for Local Development and Community Data Management	3(2-2-5)
237723	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการท่องเที่ยว Geoinformatics Application for Tourism Management	3(2-2-5)	237728	การประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ Unmanned Aerial Vehicle Application for Spatial Development	3(2-2-5)
237724	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม Geoinformatics Application for Environmental Management	3(2-2-5)			
			237729	หัวข้อพิเศษในงานวิจัยด้านภูมิสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ Special Topics in Geoinformatics and Spatial Innovation Research	3(1-4-4)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	6 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	237701	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
237700	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)			

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	3(2-2-5)	237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์	3(2-2-5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์	3(2-2-5)	237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	237700	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	237799	วิทยานิพนธ์	3หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
237799	วิทยานิพนธ์	3หน่วยกิต	237799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	237701	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	3(2-2-5)	237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์	3(2-2-5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์	3(2-2-5)	237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
237700	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	237XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
237XXX	วิชาเอกเลือก	3 (x-x-x)
237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
237701	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่)**
: **Master of Science (Geospatial Data Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่)**
: **M.Sc (Geospatial Data Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567	
		แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 1.1	แผน 1.2
1.	**งานรายวิชา**	-	12	-	12
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน 1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-	-	9
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	-	-	3
2.	**วิทยานิพนธ์**	36	12	36	24
3.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	-	-	(5)	(5)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	36	36(5)	36(5)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
240799	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**5 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)
240700	สัมมนา 1 Seminar 1		1(0-2-1)
240701	สัมมนา 2 Seminar 2		1(0-2-1)

แผน 1.2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12 หน่วยกิต**
(ก) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
240710	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ Research Methodology in Geospatial Data Science	3(2-2-5)
240711	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ Geospatial Big Data Analytics	3(2-2-5)
240712	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลแบบคลาวด์สำหรับภูมิสารสนเทศ Internet of Things and Cloud Computing for Geoinformatics	3(2-2-5)
(ข) วิชาเอกเลือก	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
240720	การทำเหมืองข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลปริภูมิเวลา Data mining and Spatial-Temporal Data Analysis	3(2-2-5)
240721	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน Geospatial Technologies for Sustainable Development Goals	3(2-2-5)
240722	การวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่สำหรับสังคมและสิ่งแวดล้อม Geospatial Analytics for Society and Environment	3(2-2-5)
240723	หัวข้อพิเศษด้านวิทยาการข้อมูล Special Topics in Geospatial data science	3(2-2-5)
วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**24 หน่วยกิต**
240799	วิทยานิพนธ์	24 หน่วยกิต
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)
240700	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)
240701	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-2-1)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
240799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	240799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	240701	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
240700	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(4)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
240799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	240799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	240712	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลแบบคลาวด์สำหรับภูมิสารสนเทศ	3(2-2-5)
240700	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	24072X	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
240710	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2-5)	240701	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
240711	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่	3(2-2-5)	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(4)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
240799	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	240799	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**
: **Master of Engineering (Computer Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**
: **M.Eng. (Computer Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2564**		
	แผน ก แบบ ก (1)	**แผน ก แบบ ก (2)**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา(Course work)ไม่น้อยกว่า		**24**	**30**
1. หมวดวิชาเฉพาะ			
1.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		18	18
1.2. กลุ่มวิชาเอกเลือก		6	12
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่องการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36** **หน่วยกิต**

239799 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

239711 ความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี 3(3-0-6)
Complexity and Algorithm Analysis

239712 สถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ 3(3-0-6)
Microprocessors and Microcontroller Architecture

239713 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology for Science and Technology

239714 วิศวกรรมอินเทอรเน็ตของสรรพสิ่ง 3(2-2-5)
Internet of Things Engineering

239715 เครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Computer Networks

239716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

239717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

239718 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 6 หน่วยกิต**

239721 การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลสัญญาณ 3(2-2-5)
Deep Learning for Signal Processing

239722 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Image Processing

239723 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย 3(2-2-5)
Information System and Network Security

239724 กระบวนการและการจัดการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)
Software Engineering Process and Management

239725 วิศวกรรมหุ่นยนต์ 3(2-2-5)
Robotic Engineering

239726 ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง 3(3-0-6)
Artificial Intelligence and Machine Learning

239727 ระบบฐานข้อมูลบนการประมวลผลแบบคลาวด์ 3(2-2-5)
Database Systems on Cloud Computing

239728 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
Big Data Analytic

239729 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Special Topics in Computer Engineering

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

239799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

239711	ความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี Complexity and Algorithm Analysis	3(3-0-6)	239715	เครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ Modern Computer Networks	3(2-2-5)
239712	สถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ Microprocessors and Microcontroller Architecture	3(3-0-6)	239716	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
239713	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology for Science and Technology	3(3-0-6)	239717	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
239714	วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Artificial Intelligence and Machine Learning	3(2-2-5)	239718	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 12 หน่วยกิต**

239721	การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลสัญญาณ Deep Learning for Signal Processing	3(2-2-5)	239726	ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง Artificial Intelligence and Machine Learning	3(3-0-6)
239722	การประมวลผลภาพดิจิทัล Digital Image Processing	3(2-2-5)	239727	ระบบฐานข้อมูลบนการประมวลผลแบบคลาวด์ Database Systems on Cloud Computing	3(2-2-5)
239723	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย Information System and Network Security	3(2-2-5)	239728	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ Big Data Analytic	3(2-2-5)
239724	กระบวนการและการจัดการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering Process and Management	3(2-2-5)	239729	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Engineering	3(2-2-5)
239725	วิศวกรรมหุ่นยนต์ Robotic Engineering	3(2-2-5)			

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study	6 หน่วยกิต

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก (1)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	239799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	239799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239711	ความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)	239714	วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
239712	สถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์	3(3-0-6)	239715	เครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่	3(2-2-5)
			239716	สัมมนา 1	1(0-2-1)
239713	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	239799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
23972X	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	23972X	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
239717	สัมมนา 2	1(0-2-1)	239718	สัมมนา 3	1(0-2-1)
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
239711	ความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)	239714	วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
239712	สถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์	3(3-0-6)	239715	เครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่	3(2-2-5)
			239716	สัมมนา 1	1(0-2-1)
239713	ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
239717	สัมมนา 2	1(0-2-1)
237xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
237xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
239718	สัมมนา 3	1(0-2-1)	239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
239xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	239xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
239xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศประยุกต์)**

: **Doctor of Philosophy (Applied Geoinformatics)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (ภูมิสารสนเทศประยุกต์)**

: **Ph.D. (Applied Geoinformatics)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ.๒๕๖๔	
	แบบ ๑.๑	แบบ ๒.๑	แบบ ๑.๑	แบบ ๒.๑
๑. งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า	-	๑๒	-	๑๒
๑. หมวดวิชาเฉพาะด้าน				
๑.๑ วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า	-	-	-	๙
๑.๒. วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	-	-	-	๓
๒. วิทยานิพนธ์	๔๘	๓๖	๔๘	๓๖
๓. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	-	(๖)	(๓)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	๔๘	๔๘	๔๘ (๖)	๔๘ (๓)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่องการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48 หน่วยกิต**

238899 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **6 หน่วยกิต**

238812 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology

238800 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

238801 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

238802 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 2.1

รายวิชาเฉพาะ

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

238810	การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Geographic Information System Application	3(2-2-5)	238812	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)
238811	การประยุกต์การรับรู้จากระยะไกล Remote Sensing Application	3(2-2-5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวน 3 หน่วยกิต**

238820	การประยุกต์ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม Global Navigation Satellite System Application	3(2-2-5)	238823	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมืองและชนบท Geoinformatics Application for Urban and Rural Management	3(2-2-5)
238821	การประยุกต์ใช้การตัดสินใจและวิทยาศาสตร์ข้อมูลเชิงพื้นที่ Application of Data Science and Spatial Decision	3(2-2-5)	238824	หัวข้อพิเศษในงานวิจัยด้านภูมิสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ Special Topics in Geoinformatics and Spatial Innovation Research	3(1-4-4)
238822	ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข Geoinformatics Application for Environmental and Public Health Management	3(2-2-5)			

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

238898	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

238800	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)	238802	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
238801	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)			

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238812	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	238800	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	238801	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	238802	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	238899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238810	การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Geographic Information System Application	3(2-2-5)	238800	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
238811	การประยุกต์การรับรู้จากระยะไกล Remote Sensing Application	3(2-2-5)	238898	วิทยานิพนธ์	4 หน่วยกิต
238812	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	238xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**7(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	238801	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	238898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
238898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	238802	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	238898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**
: **Doctor of Philosophy (Computer Engineering)**
ชื่อย่อ : **ปร.ด. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)**
: **Ph.D. (Computer Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567	
	แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 1.1	แผน 2.1
1. งานรายวิชา	-	**12**	-	**12**
หมวดวิชาเฉพาะ				
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-	-	-	6
1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-	-	-	6
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**36**	**48**	**36**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**-**	**-**	**6**	**3**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**48**	**48**	**48(6)**	**48(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
239899	วิทยานิพนธ์		48	หน่วยกิต
	Dissertation			

	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
239801	สัมมนา 1		1(0-2-1)	
	Seminar 1			
239802	สัมมนา 2		1(0-2-1)	
	Seminar 2			
239803	สัมมนา 3		1(0-2-1)	
	Seminar 3			
239811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3(2-2-5)	
	Advanced Research Methodology in Science and Technology			

แบบ 2.1

1) รายวิชาเฉพาะ

1.1 กลุ่มวิชาบังคับ		**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
239811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)
239812	การเพิ่มประสิทธิภาพโปรแกรมโดยขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล Improving Program Efficiency through Algorithms and Data Structures		3(2-2-5)

1.2 วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า		**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
กลุ่มเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะ			
239821	เครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อการควบคุมระยะไกล Computer Network and Cyber Security for Remote Controlling		3(2-2-5)
239822	เครื่องจักรกลอัจฉริยะและระบบสำหรับงานวิจัยเชิงวิศวกรรม Intelligent Machines and Systems for Engineering Research		3(2-2-5)
239823	วิทยาการการสื่อสารสำหรับระบบอัจฉริยะ Communication Science for Smart System		3(2-2-5)
239824	หุ่นยนต์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัยขั้นสูง Philosophy of Autonomous Robots for Advanced Research		3(2-2-5)
239825	การประมวลผลภาพและแมชชีนวิชั่นขั้นสูง Advanced Image Processing and Machine Vision		3(2-2-5)
กลุ่มเทคโนโลยีประมวลผลข้อมูล			
239831	ระบบจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ขั้นสูง Advanced Large Scale Database Management System		3(2-2-5)
239832	การประมวลผลสัญญาณในระบบอัตโนมัติขั้นสูง Advanced Signal Processing in Automation System		3(2-2-5)
239833	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการซอฟต์แวร์สมัยใหม่ Efficiency Improvement for Modern Software Project Management		3(2-2-5)
239834	การเรียนรู้ของเครื่องจักรและการเรียนรู้เชิงลึก Machine Learning and Deep Learning		3(2-2-5)
239835	ขั้นตอนวิธีเพื่อการป้องกันความเป็นส่วนตัวของข้อมูล Algorithm for Data Privacy Protection		3(2-2-5)
239841	หัวข้อพิเศษในงานวิจัยนวัตกรรมทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Engineering Innovation Research		3(1-4-4)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
239898	วิทยานิพนธ์ Dissertation		36 หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
239801	สัมมนา 1 Seminar I			1(0-2-1)
239802	สัมมนา 2 Seminar II			1(0-2-1)
239803	สัมมนา 3 Seminar III			1(0-2-1)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
239811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)		240801	สัมมนา 1		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต		239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	
	รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**		**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต		240801	สัมมนา 2		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**8**	**หน่วยกิต**	239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	
					รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต		240803	สัมมนา 3		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**8**	**หน่วยกิต**	239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	
					รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	240801	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
239812	การเพิ่มประสิทธิภาพโปรแกรมโดยขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล	3(2-2-5)	239898	วิทยานิพนธ์	4 หน่วยกิต
			239XXX	วิชาเลือก	3(X-X-X)
			รวม	**7(1)**	**หน่วยกิต**
239XXX	วิชาเลือก	3(X-X-X)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	240801	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	239898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
239898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	240803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	239899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่)**
: **Doctor of Science (Geospatial Data Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ด. (วิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่)**
: **D.Sc (Geospatial Data Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567	
		แผน 1.1	แผน 2.1	แผน 1.1	แผน 2.1
1.	**งานรายวิชา**	-	12	-	12
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน 1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-	-	9
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	-	-	3
2.	**วิทยานิพนธ์**	48	36	48	36
3.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	-	-	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		48	48	48(3)	48(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
240899	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48	หน่วยกิต

	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
240800	สัมมนา 1 Seminar 1		1(0-2-1)	
240801	สัมมนา 2 Seminar 2		1(0-2-1)	
240802	สัมมนา 3 Seminar 3		1(0-2-1)	

แบบ 2.1

1) หมวดวิชาเฉพาะ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12 หน่วยกิต**
(ก) กลุ่มวิชาบังคับ		**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
240810	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ Advanced Research Methodology in Geospatial Data Science		3(2-2-5)
240811	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ขั้นสูง Advanced Geospatial Big Data Analytics		3(2-2-5)
240812	ความชาญฉลาดเชิงตำแหน่งที่ตั้ง Location intelligence		3(2-2-5)
(ข) กลุ่มวิชาเอกเลือก		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**3 หน่วยกิต**
240820	การวิเคราะห์และการคำนวณข้อมูลเชิงพื้นที่ขั้นสูง Advanced Geospatial-Temporal Data Analysis		3(2-2-5)
240821	การประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับเมืองและเมืองอัจฉริยะ Urban Analytics and Smart City		3(2-2-5)
240822	การพัฒนาโครงการและงานวิจัยเชิงพื้นที่ Geospatial Research and Project Development		3(2-2-5)
240823	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศขั้นสูงเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน Advanced geospatial Technologies for Sustainable Development Goals		3(2-2-5)
240824	การวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่ขั้นสูงสำหรับสังคมและสิ่งแวดล้อม Advanced geospatial Analytics for Society and Environment		3(2-2-5)
240825	หัวข้อพิเศษด้านวิทยาการข้อมูล Special Topics in Geospatial data science		3(2-2-5)
2) วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
240898	วิทยานิพนธ์ Dissertation		36 หน่วยกิต
3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน 3**	**หน่วยกิต**
240800	สัมมนา 1 Seminar 1		1(0-2-1)
240801	สัมมนา 2 Seminar 2		1(0-2-1)
240802	สัมมนา 3 Seminar 3		1(0-2-1)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
240800	สัมมนา 1	1(0-2-1)	240801	สัมมนา 2	1(0-2-1)
		(ไม่นับหน่วยกิต)			(ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**8(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**8(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
240802	สัมมนา 3	1(0-2-1)		**รวม**	**8 หน่วยกิต**
		(ไม่นับหน่วยกิต)			
	รวม	**8(1) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	240899	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
	รวม	**8 หน่วยกิต**		**รวม**	**8 หน่วยกิต**

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
240810	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่	3(2-2-5)	240812	ความชาญฉลาดเชิงตำแหน่งที่ตั้ง	3(2-2-5)
240811	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ขั้นสูง	3(2-2-5)	24082X	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
			240801	สัมมนา 2	1(0-2-1)
240800	สัมมนา 1	1(0-2-1)			(ไม่นับหน่วยกิต)
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม**	**6(1) หน่วยกิต**
	รวม	**6(1) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
240802	สัมมนา 3		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	240898	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต
					รวม	**9**	**หน่วยกิต**
240898	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต				
	รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**				

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
240898	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต	240898	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต
	รวม	**9**	**หน่วยกิต**		**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

คณะนิติศาสตร์

SCHOOL OF **Law**

คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรก โดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็น คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นส่วนงานวิชาการที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจริยธรรมวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

หลักสูตรคณะนิติศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต

หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย เมื่อสอบผ่านตามหลักเกณฑ์การสมัครของอาชีพนั้น
   - 1.1 ทนายความ
   - 1.2 นิติกร
   - 1.3 นักวิชาการ
   - 1.4 นักปกครอง
   - 1.5 พนักงานสืบสวนสอบสวน
   - 1.6 ธุรกิจส่วนตัว
   - 1.7 อาชีพอิสระ

2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทยและสอบผ่านตามหลักเกณฑ์การสมัครของอาชีพนั้น
   - 2.1 ผู้พิพากษา
   - 2.2 พนักงานอัยการ

หลักสูตรดุษฎีบัณฑิต

1. อาชีพที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย เมื่อสอบผ่านตามหลักเกณฑ์การสมัครของอาชีพนั้น
   - 1.1 ทนายความ
   - 1.2 นิติกร
   - 1.3 นักวิชาการ
   - 1.4 นักปกครอง
   - 1.5 พนักงานสืบสวนสอบสวน
   - 1.6 ธุรกิจส่วนตัว
   - 1.7 อาชีพอิสระ

2. อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้ หลังจากสอบได้เนติบัณฑิตไทยและสอบผ่านตามหลักเกณฑ์
การสมัครของอาชีพนั้น
   - 1.1 ผู้พิพากษา
   - 1.2 พนักงานอัยการ

สถานที่ตั้ง

คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1614, 1852
โทรสาร 0 5446 6719
E-mail : law.up@up.ac.th

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **นิติศาสตรมหาบัณฑิต**
: **Master of Laws**

ชื่อย่อ : **น.ม.**
: **LL.M.**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ		เกณฑ์ อว.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567		
			แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2
1.	**งานรายวิชา**	**ไม่น้อยกว่า**	....	24	33	....	27	33
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน		....	....	....	....	6	6
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	....	....	....	....	21	27
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	ไม่น้อยกว่า	....	....	....	....	9	9
	1.2.2 วิชาเอกเลือก		....	....	....	....	12	18
2.	**วิทยานิพนธ์**	**ไม่น้อยกว่า**	36	12	....	36	12	....
3.	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**	**ไม่น้อยกว่า**	....	....	36	....	....	6
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***		....	....	....	(6)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร		**ไม่น้อยกว่า**	**36**	**36**	**36**	**36(6)**	**39(3)**	**39(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

การจัดการศึกษา แผน 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36** **หน่วยกิต**

100711 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

100721 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Research Methodology

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน 1.2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

100711	กฎหมายอาญาขั้นสูง Advanced Criminal Law	3(2-2-5)	100712	กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ Comparative Contract and Tort law	3(2-2-5)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

100721	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง Advanced Legal Research Methodology	3(2-2-5)	100723	กฎหมายล้มละลายเปรียบเทียบ Comparative Bankruptcy Law	3(2-2-5)
100722	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ Comparative Company and Partnership Law	3(2-2-5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน

100731	นิติปรัชญาขั้นสูง Advanced Legal Philosophy	3(2-2-5)	100733	กฎหมายมหาชนขั้นสูง Advanced Public Law	3(2-2-5)
100732	กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ Comparative Law on Environment and Natural Resource	3(2-2-5)	100734	สัมมนา Seminar	3(2-2-5)

กลุ่มวิชากฎหมายกระบวนการยุติธรรม

100741	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ Comparative Criminal Procedure Law	3(2-2-5)	100743	กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก Law on Conflict Management and Alternative Dispute Resolut	3(2-2-5)
100742	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งปรียบเทียบ Comparative Civil Procedure Law	3(2-2-5)	100744	กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ Comparative Evidence Law	3(2-2-5)

กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

100751 กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced International Law

100752 กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ 3(2-2-5)
International of Human Rights Law

100753 กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced ASEAN Law and Legal Systems in ASEAN countries

กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ

100761 กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Investment Law

100762 กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา 3(2-2-5)
Trade Competition Law and Intellectual Property Rights

100763 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Intellectual Property law

100764 กฎหมายอาชญากรรมทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Law on Business Crime

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

100772 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน 2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

100711 กฎหมายอาญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Criminal Law

100712 กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Contract and Tort law

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

100721 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Research Methodology

100723 กฎหมายล้มละลายเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Bankruptcy Law

100722 กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Company and
Partnership Law

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**
ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน

100731 นิติปรัชญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Philosophy

100732 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Law on Environment and
Natural Resource

100733 กฎหมายมหาชนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Public Law

100734 สัมมนา 3(2-2-5)
Seminar

กลุ่มวิชากฎหมายกระบวนการยุติธรรม

100741 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Criminal Procedure Law

100742 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Civil
Procedure Law

100743 กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก 3(2-2-5)
Law on Conflict Management and
Alternative Dispute Resolution

100744 กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Evidence
Law

กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

100751 กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced International Law

100752 กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ 3(2-2-5)
International of Human Rights Law

100753 กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง 100751
Advanced ASEAN Law and Legal Systems
in ASEAN countries

กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ

100761 กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Investment Law

100762 กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา 3(2-2-5)
Trade Competition Law and
Intellectual Property Rights

100763 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ 100761
Comparative Intellectual Property law

100764 กฎหมายอาชญากรรมทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Law on Business Crime

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
100781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต Independent Study			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6) ระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies			

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100771	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
100721	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**0(6)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100771	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	100771	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100722	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
100721	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	100723	กฎหมายล้มละลายเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
100711	กฎหมายอาญาขั้นสูง	3(2-2-5)	1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
100712	กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ	3(2-2-5)	1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100772	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	100772	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน 2

ชั้นปีที่1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100712	กฎหมายแพงลกัษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
100711	กฎหมายอาญาขั้นสูง	3(2-2-5)	100722	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
100721	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	100723	กฎหมายล้มละลายเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
100781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	100781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**8**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
100781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **นิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต**
: **Master of Laws**

ชื่อย่อ : **น.ด.**
: **LL.D.**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	**เกณฑ์ สกอ.**	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2564**
	แบบ 1 แบบ 1.1	**แบบ 1 แบบ 1.1**
วิทยานิพนธ์	48	48
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		(3)
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	48	48(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

การจัดการศึกษา แบบ 1 แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

100800 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

100811	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-3-2)	100813	สัมมนา 3 Seminar 3	1(0-3-2)
100812	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-3-2)			

แผนการศึกษา

แบบ 1 แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100811	สัมมนา 1	1(0-3-2)	100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8 (1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100812	สัมมนา 2	1(0-3-2)	100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
100813	สัมมนา 3	1(0-3-2)	100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
100800	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

SCHOOL OF **Business and Communication Art**

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์
School of Business and Communication Arts
ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ 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 จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็น คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ พ.ศ. 2563 เปลี่ยนชื่อเป็น คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

หลักสูตรคณะคณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
2. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม
3. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม
4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

1. บริหารด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ ด้านการจัดการทั่วไป ด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ด้านการตลาด ด้านการเงิน ด้านการธนาคาร ด้านการจัดการพลังงานทดแทน ด้านการจัดการธุรกิจสุขภาพ ด้านธุรกิจสปา ด้านการจัดการโรงพยาบาล และด้านจัดการธุรกิจการบิน
2. นักปฏิบัติการทางวิชาชีพในสถานประกอบการทางธุรกิจด้านการจัดการทั่วไป นักการตลาด พนักงานการบริหารทรัพยากรมนุษย์ นักวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์ภาคธุรกิจเอกชน นักวิเคราะห์การลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ นักการวางแผนการลงทุน นักธุรกิจการบิน ที่ปรึกษาด้านการจัดการพลังงานทดแทน และนักวางแผนสำหรับหน่วยงานท้องถิ่น
3. นักวิชาการด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ การจัดการทั่วไป การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การจัดการการตลาด การเงิน การธนาคาร การจัดการพลังงานทดแทน การจัดการบริการธุรกิจสุขภาพ การจัดการโรงพยาบาล และการจัดการธุรกิจการบิน เช่น อาจารย์ในมหาวิทยาลัย อาจารย์ในวิทยาลัย อาจารย์ในสถาบันวิชาชีพต่างๆ และนักวิจัยอิสระ
4. ประกอบการธุรกิจส่วนตัว

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

1. ผู้บริหารในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
2. ผู้ประกอบการ เจ้าของธุรกิจในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
3. อาจารย์และนักวิจัยในสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
4. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทในการเสนอนโยบาย กำกับ ดูแล วางแผน และพัฒนาการท่องเที่ยว

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

ผู้บริหารสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอน นักวิจัย ผู้บริหารผู้ประกอบการ ในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผู้กำกับดูแลอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

1. อาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษา
2. นักวิจัย
3. นักวิชาการ

สถานที่ตั้ง

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1513,1514
โทรสาร 0 5446 6692
E-mail : mis@up.ac.th

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต**
: **Master of Business Administration**

ชื่อย่อ : **บธ.ม.**
: **M.B.A.**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	
	แผน ก แบบ ก (2)	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**28**	**34**
1.1 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ	19	19
1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	9	15
2. วิทยานิพนธ์	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**40(3)**	**40(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก

	งานรายวิชา			**จำนวนไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต**	
137701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Social Research Methodology	3(2-2-5)	137705	การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน Marketing Management for Competitive Advantage	3(3-0-6)
137702	การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ Accounting and Taxation for Business Planning	3(2-2-5)	137706	การบริหารการเงินเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ Financial Management for Strategic Decision Making	3(3-0-6)
137703	เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ Economics for Business Decision Making	3(3-0-6)	137707	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)

137704	ความเป็นผู้นำ องค์การ และการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ Leadership Organization and Human Resource Management	3(2-2-5)			
	กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาดังนี้		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
137711	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพและการสร้างธุรกิจใหม่ Entrepreneurship for Start-up Business and New Venture	3(3-0-6)	137715	ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และบริหารการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ E-Business and E-Commerce Management	3(3-0-6)
137712	การบริหารการผลิตและการควบคุมการผลิต Production Management and Control	3(3-0-6)	137716	การจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสมัยใหม่ Modern Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
137713	การออกแบบและการวิเคราะห์กลยุทธ์ Strategic Design and Analysis	3(2-2-5)	137717	การบริหารธุรกิจเพื่อสังคม Management for Social Enterprise	3(3-0-6)
137714	นวัตกรรมธุรกิจและการบริหารเทคโนโลยีเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน Business Innovation and Technology Management for Competitive Advantage	3(3-0-6)			
	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
137720	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ข

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต**

137701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Social Research Methodology	3(2-2-5)	137705	การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน Marketing Management for Competitive Advantage	3(2-2-5)
137702	การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ Accounting and Taxation for Business Planning	3(2-2-5)	137706	การบริหารการเงินเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ Financial Management for Strategic Decision Making	3(3-0-6)
137703	เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ Economics for Business Decision Making	3(3-0-6)	137707	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)
137704	ความเป็นผู้นำ องค์การ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ Leadership Organization and Human Resource Management	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

137711	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพและการสร้างธุรกิจใหม่ Entrepreneurship for Start-up Business and New Venture	3(3-0-6)	137712	การบริหารการผลิตและการควบคุมการผลิต Production Management and Control	3(3-0-6)
137713	การออกแบบและการวิเคราะห์กลยุทธ์ Strategic Design and Analysis	3(2-2-5)	137716	การจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสมัยใหม่ Modern Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
137714	นวัตกรรมธุรกิจและการบริหารเทคโนโลยีเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน Business Innovation and Technology Management for Competitive Advantage	3(3-0-6)	137717	การบริหารธุรกิจเพื่อสังคม Management for Social Enterprise	3(3-0-6)
137715	ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ E-Business and E-Commerce Management	3(3-0-6)			

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
137721	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผนการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	137704	ความเป็นผู้นำ องค์การและการจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(2-2-5)
137701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	137705	การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน	3(3-0-6)
137702	การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ	3(2-2-5)	137706	การบริหารการเงินเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	3(3-0-6)
137703	เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ	3(3-0-6)	137720	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
	รวม 9(3) หน่วยกิต			**รวม 12 หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
137707	สัมมนา	1(0-3-2)	137720	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
137720	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)		**รวม 9 หน่วยกิต**	
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
	รวม 10 หน่วยกิต				

แผนการศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
137701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	137703	เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ	3(3-0-6)
137702	การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ	3(2-2-5)	137704	ความเป็นผู้นำ องค์การ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	137705	การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน	3(3-0-6)
	รวม 6(3) หน่วยกิต			**รวม 9 หน่วยกิต**	

ภาคการศึกษาที่ 3		
137706	การบริหารการเงินเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	3(3-0-6)
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	รวม 6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
137707	สัมมนา	1(0-3-2)	1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	137721	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)		**รวม 6**	**หน่วยกิต**
	รวม 7	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
137721	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
	รวม 6	**หน่วยกิต**

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม)**
: **Master of Arts (Tourism and Hotel Management)**

ชื่อย่อ : **ศศ.ม. (การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม)**
: **M.A. (Tourism and Hotel Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**	
	แผน ก แบบ ก	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Corse Work)	**25**	**31**
1.1 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ	19	19
1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	6	12
2. วิทยานิพนธ์	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**3**	**3**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**37(3)**	**37(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก แบบ ก

1. งานรายวิชา **จำนวน 25 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ **จำนวน 19 หน่วยกิต**

136711	แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม Concept and Theory of Tourism and Hotel Management	3(3-0-6)	136715	พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม Cross- Cultural Behavior in Tourism	3(2-2-5)
136712	การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืน Planning and Development for Sustainable Tourism and Hotel	3(2-2-5)	136716	นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม Tourism and Hotel Innovation	3(2-2-5)

136713 การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3 (2-2-5)
Tourism and Hotel Business Strategies Management

136714 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Sciences

136717 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

136721 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Cultural Management for Tourism and Hotel

136722 การท่องเที่ยวทางเลือก 3(2-2-5)
Alternative Tourism

136723 การจัดการสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-2-5)
Management for Entrepreneur Business on Community Based-Tourism

136724 การจัดการธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Accommodation Business Management

136725 การจัดการคุณภาพการบริการสำหรับธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Service Quality management for Accommodation Business

136726 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Human Resource Management for Tourism and Hotels

136727 การจัดการงานประชุมการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ 3(2-2-5)
MICE Management

136728 การจัดการกิจกรรมพิเศษ 3(2-2-5)
Event Management

2. วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

136731 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

1. งานรายวิชา **จำนวน 31 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ **จำนวน 19 หน่วยกิต**

136711 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(3-0-6)
Concept and Theory of Tourism and Hotel Management

136712 การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Planning and Development for Sustainable Tourism and Hotel

136713 การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3 (2-2-5)
Tourism and Hotel Business Strategies Management

136714 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Sciences

136715 พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม 3(2-2-5)
Cross- Cultural Behavior in Tourism

136716 นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Tourism and Hotel Innovation

136717 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

136721 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Cultural Management for Tourism and Hotel

136722 การท่องเที่ยวทางเลือก 3(2-2-5)
Alternative Tourism

136723 การจัดการสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-2-5)
Management for Entrepreneur Business on Community Based-Tourism

136724 การจัดการธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Accommodation Business Management

136725 การจัดการคุณภาพการบริการสำหรับธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Service Quality management for Accommodation Business

136726 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Human Resource Management for Tourism and Hotels

136727 การจัดการงานประชุมการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ 3(2-2-5)
MICE Management

136728 การจัดการกิจกรรมพิเศษ 3(2-2-5)
Event Management

2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

136741 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผนการศึกษา

การจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
136711	แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม	3(3-0-6)	136714	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
			136715	พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม	3(2-2-5)
136712	การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)	136716	นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)
136713	การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)	136731	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
136731	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	136xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
136717	สัมมนา	1(0-2-1)	136731	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
136xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

การจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
136711	แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(3-0-6)	136713	การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(3-0-6
136712	การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)	136714	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	136715	พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม	3(2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
136716	นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)
1367xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
136741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	136741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
136717	สัมมนา	1(0-2-1)	1367xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
1367xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
136741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1367xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม)**
: **Doctor of Philosophy (Tourism and Hotel Management)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม)**
: **Ph.D. (Tourism and Hotel Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559**	
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**21**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	9
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	12
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	6
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	6
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**57**	**36**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**57**	**57**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **57** **หน่วยกิต**

419898 วิทยานิพนธ์ 57 หน่วยกิต
Dissertation

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า** **21** **หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐาน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **9** **หน่วยกิต**

419811 ทฤษฎี และจริยธรรมการจัดการในการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Theories and Ethics Management in Tourism and Hotel

419812 วิธีวิจัยเชิงปริมาณทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Quantitative Research Methodology in Tourism and Hotel

419813 การวิจัยผสมผสานวิธีทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Mix Research Methodology in Tourism and Hotel

	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
419821	การจัดการนวัตกรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง Advanced Tourism and Hotel Innovative Management	3(2-2-5)	419822	การสัมมนาประเด็นร่วมสมัยทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม Seminar in Contemporary tourism and hotel Issue	3 (2-2-5)
	วิชาเอกเลือก			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
419831	การวางแผนและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวขั้นสูง Advanced Tourism Destination Planning and Development	3(2-2-5)	419833	การบริหารจัดการด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรมขั้นสูง Advanced Hygiene and environmental for Hotel Management	3(2-2-5)
419832	การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมร่วมสมัยสำหรับการท่องเที่ยวและการโรงแรม Contemporary Cultural Tourism Management for Tourism and Hotel	3(2-2-5)	419834	การจัดการที่พักแรมขั้นสูง Advanced accommodation management	3(2-2-5)
	วิทยานิพนธ์			**จำนวน 36 หน่วยกิต**	
419899	วิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต			

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
419898	วิทยานิพนธ์	7 หน่วยกิต	419898	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
419898	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	419898	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
419898	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	419898	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
419811	ทฤษฎีและจริยธรรมการจัดการในการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง	3(2-2-5)	419813	การวิจัยผสมผสานวิธีทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง	3(2-2-5)
419812	วิธีวิจัยเชิงปริมาณทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง	3(2-2-5)	41983X	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			41983X	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
419821	การจัดการนวัตกรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง	3(2-2-5)	419899	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
419822	การสัมมนาร่วมสมัยประเด็นทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)	419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
419899	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (บริหารธุรกิจ)**
: **Doctor of Philosophy (Business Administration)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (บริหารธุรกิจ)**
: **Ph.D. (Business Administration)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564	
	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 1.1	แบบ 2.1
1. รายวิชาไม่นับหน่วยกิต	–	–	6	6
2. งานรายวิชา (Course work) ไม่น้อยกว่า	–	12	–	21
2.1 วิชาพื้นฐาน	–	–	–	12
2.2 วิชาเอกเลือก	–	–	–	9
3. วิทยานิพนธ์	48	36	57	36
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	48	48	57(6)	57(6)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชา
แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**57**	**หน่วยกิต**
420871	วิทยานิพนธ์ Dissertation			57 หน่วยกิต	

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
420861	การสื่อสารเชิงวิชาการด้านบริหารธุรกิจ Academic Communication in Business Administration	3(2-2-5)	420863	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-3-1)
			420864	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-3-2)
420862	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-3-1)			

แบบ 2.1

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

420861 การสื่อสารเชิงวิชาการด้าน บริหารธุรกิจ Academic Communication in Business Admintration 3(2-2-5)

420862 สัมมนา 1 Seminar I 1(0-3-1)

420863 สัมมนา 2 Seminar II 1(0-3-1)

420864 สัมมนา 3 Seminar III 1(0-3-1)

งานรายวิชา **ไม่น้อยกว่า** **12** **หน่วยกิต**

วิชาพื้นฐาน **12** **หน่วยกิต**

420801 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง Advanced Social Research Methodology 3(2-2-5)

420802 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางธุรกิจ Statistics and Business Big Data Analytics 3(2-2-5)

420803 แนวคิดและทฤษฎีด้านบริหารธุรกิจร่วมสมัยและสมัยใหม่ Contemporary and Modern Concept and Theory of Business Administration 3(3-0-6)

420804 เศรษฐมิติ Econometrics 3(3-0-6)

วิชาเอกเลือก จำนวน 9 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกกลุ่มวิชาได้เพียงกลุ่มเดียว 4 จำนวน 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาการจัดการธุรกิจ

420811 การบูรณาการกลยุทธ์ธุรกิจและนวัตกรรม Integrated Business Strategy and Innovation 3(2–2-5)

420812 ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ขั้นสูง Advanced Logistics and Supply Chain Management Theory 3(3–0-6)

420813 การวิเคราะห์การจัดการและความเป็นผู้นำ Management and Leadership Analysis 3(2–2-5)

กลุ่มวิชาการเงิน

420821 ทฤษฎีด้านการลงทุนและการวิเคราะห์การลงทุน Investment Analysis and Investment Theory 3(3–0-6)

420822 ทฤษฎีการเงินขั้นสูง Advanced Finance Theory 3(3–0-6)

420823 กลยุทธ์การจัดการการเงินส่วนบุคคล Personal finance management strategies 3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์

420831 เศรษฐศาสตร์การค้าและการเงินระหว่างประเทศ 3(3–0-6)
International Trade and Finance

420832 นโยบายสาธารณะ โลกาภิวัตน์ และการพัฒนาเศรษฐกิจไทย 3(3–0-6)
Public Policy, Globalization, and the Development of Thai Economy

420833 เศรษฐศาสตร์ดิจิทัลและงานสร้างสรรค์ 3(3–0-6)
Digital Economics and Creative Works

กลุ่มวิชาการบัญชี

420841 วิวัฒนาการของบัญชีและการบัญชี 3(3-0-6)
Evolution of Accounting and Accountancy

420842 ทฤษฎีการรายงานทางการเงิน 3(3-0-6)
Financial Reporting Theory

420843 การวิจัยเชิงบัญชีสำหรับตลาดทุน 3(2-2-5)
Accounting Research for Capital Market

กลุ่มวิชาการตลาด

420851 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Consumer Behavior Analysis

420852 ทฤษฎีการตลาด 3(3-0-6)
Marketing Theory

420853 การวิจัยทางการตลาดเชิงประจักษ์ 3(2–2-5)
Empirical Research in Marketing

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

นิสิตต้องศึกษาค้นคว้าวิจัยตามกรอบองค์ความรู้ในกลุ่มวิชาเอกบังคับที่เลือก

420872 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
420861	การสื่อสารเชิงวิชาการด้านบริหารธุรกิจ	3(2-2-5)	420871	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม 10 หน่วยกิต**	
420871	วิทยานิพนธ์	7 หน่วยกิต			
รวม		**7(3) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
420871	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	420871	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	420862	สัมมนา 1	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
			รวม	**10(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
420871	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	420871	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
420863	สัมมนา 2	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	420864	สัมมนา 3	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**10(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10(1)**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
420861	การสื่อสารเชิงวิชาการด้านบริหารธุรกิจ	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	420803	แนวคิดและทฤษฎีด้านบริหารธุรกิจร่วมสมัยและสมัยใหม่	3(3-0-6)
420801	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	420804	เศรษฐมิติ	3(3-0-6)
420802	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางธุรกิจ	3(2-2-5)	4208XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
	รวม	**6(3) หน่วยกิต**		**รวม**	**9 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
4208XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	420872	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
4208XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	420862	สัมมนา 1	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**6 หน่วยกิต**		**รวม**	**12(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
420872	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	420872	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
420863	สัมมนา 2	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	420864	สัมมนา 3	1 (0-3-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**12(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**12(1) หน่วยกิต**

คณะพยาบาลศาสตร์

SCHOOL OF Nursing

คณะพยาบาลศาสตร์
School of Nursing
ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิถุนายน 2538 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ให้จัดตั้งวิทยาเขตมหาวิทยาลัยนเรศวรขึ้นที่จังหวัดพะเยา และต่อมาวันที่ 8 ตุลาคม 2539 เปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยาเดือนมกราคม พ.ศ. 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้จัดตั้งสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพขึ้นอีก 1 สำนักวิชา ประกอบด้วย 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม โดยเปิดรับนิสิตรุ่นแรกในปีการศึกษา 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 ภายใต้ชื่อว่า มหาวิทยาลัยพะเยา จึงยกฐานะจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์เป็นคณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรคณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

1. พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ (ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ)
2. เป็นอาจารย์ประจำสอนในสถาบันการศึกษาทางการพยาบาล
3. เป็นนักวิชาการ นักวิจัยทางการพยาบาล
4. ประกอบอาชีพอิสระด้านการพยาบาลและการผดุงครรภ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
5. สามารถขอสอบความรู้เพื่อรับหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะทางในวิชาชีพทางการพยาบาลและการผดุงครรภ์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

สถานที่ตั้ง

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 3257
โทรสาร 0 5446 6713
E-mail : nurse@up.ac.th

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)**
: **Master of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing)**

ชื่อย่อ : **พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)**
: **M.N.S. (Adult and Gerontological Nursing)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567**
	แผน 1.2
1. งานรายวิชา (Course Work)	
1.1 วิชาแกน	9
1.2 วิชาเฉพาะสาขา	12
1.3 วิชาเลือก	3
2. วิทยานิพนธ์	**12**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาแกน			**จำนวน 9 หน่วยกิต**		
316711	ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาล Theories and Concepts of Nursing	2(2-0-4)	316712	นโยบายและระบบสุขภาพ กฎหมายและจริยธรรม Health Policy and System, Laws and Ethics	2(2-0-4)
316713	การพัฒนาภาวะผู้นำและการจัดการทางการพยาบาล	2(2-0-4)	316714	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการพยาบาล	3(2-2-5)

	Nursing Leadership Development and Management			Research Methodology and Statistics in Nursing	
	หมวดวิชาเฉพาะสาขา			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
316721	พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชบำบัดสำหรับการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ Pathophysiology and Pharmacotherapeutics for Adult and Gerontological Nursing	3(2-2-5)	316722	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง Advanced Adult and Gerontological Nursing	3(3-0-6)
316731	ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 1 Advanced Adult and Gerontological Nursing Practicum I	3(0-9-5)	316732	ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 2 Advanced Adult and Gerontological Nursing Practicum II	3(0-9-5)
	หมวดวิชาเลือก			**จำนวน 3 หน่วยกิต**	
316741	การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง Palliative Care Nursing	3(2-2-5)	316742	สารสนเทศและเทคโนโลยีทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ Informatics and Technology in Adult and Gerontological Nursing	3(2-2-5)
316743	สัมมนา Seminar	3(2-2-5)			
	วิทยานิพนธ์			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
316791	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน 3 หน่วยกิต**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน 1.2

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ	3 (3-0-6)	316713	การพัฒนาภาวะผู้นำและการ	2(2-0-4)

	ระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)			จัดการทางการพยาบาล	
316711	ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาล	2(2-0-4)	316714	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติ	3(2-2-5)
316712	นโยบายและระบบสุขภาพ	2(2-0-4)		ทางการพยาบาล	
	กฎหมายและจริยธรรม		316731	ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และ	3(0-9-5)
316721	พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชบำบัด	3(2-2-5)		ผู้สูงอายุขั้นสูง 1	
	สำหรับการพยาบาลผู้ใหญ่และ		xxxxxx	วิชาเลือก	3(X-X-X)
	ผู้สูงอายุ				
316722	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	3(3-0-6)			
	ขั้นสูง				
รวม	**10(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**11**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
316732	ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และ	3(0-9-5)	316791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
	ผู้สูงอายุขั้นสูง 2		**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
316791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

SCHOOL OF **Energy and Environment**

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

School of Energy and Environment

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดมหาวิทยาลัยพะเยา จัดตั้งขึ้นในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 นับเป็นคณะที่ 12 ของมหาวิทยาลัยพะเยา คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อมมีพันธกิจหลักในการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 3 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 2 หลักสูตร

หลักสูตรคณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม
   1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรสิ่งแวดล้อม
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม
3. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   3.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม
   3.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

วิศวกรพลังงาน นักวิเคราะห์และออกแบบระบบพลังงาน ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านพลังงาน ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน นักวิจัย นักวิชาการด้านพลังงานในสถาบันวิจัยและสถาบันศึกษา นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านพลังงาน เจ้าหน้าที่ด้านพลังงานในหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการธุรกิจด้านพลังงาน การทำงานด้านพลังงานระหว่างประเทศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

วิศวกรสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษาออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม วิศวกรสิ่งแวดล้อมผู้ควบคุมดูและระบบบำบัดมลพิษต่าง ๆ วิศวกรสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานราชการต่าง ๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงาน นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษา ที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินงานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ นักวิชาการศึกษา ครู/อาจารย์ ด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่างๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านสิ่งแวดล้อม นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม นักออกแบบอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ผู้ควบคุมระบบการจัดการด้านมลพิษ ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะของชุมชน นักวิชาการในองค์กรพัฒนาภาคเอกชน นักวิชาการศึกษา ครู/อาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ประกอบอาชีพอิสระ (อื่น ๆ)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

นักวิจัย นักวิชาการด้านพลังงานในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษา นักวิชาการพลังงานในหน่วยงานราชการ เช่น กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ที่ปรึกษาด้านพลังงานและผู้ตรวจประเมินงานด้านระบบการจัดการพลังงาน นักออกแบบและวิเคราะห์ระบบพลังงาน นักวิเคราะห์และวางแผนด้านนโยบายพลังงาน ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านพลังงาน ผู้ประกอบการธุรกิจพลังงาน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมประจำบริษัท หรือโรงงาน นักวิชาการสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษา ที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินงานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ นักวิชาการศึกษา ด้านสิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่างๆ เจ้าของธุรกิจด้านสิ่งแวดล้อม

สถานที่ตั้ง

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1733-5
โทรสาร 0 5446 6704
E-mail : seen@up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)**

: **Master of Science (Environmental and Climate Change Management Technology)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)**

: **M.Sc. (Environmental and Climate Change Management Technology)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	รายการ		เกณฑ์ อว.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567		
			แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2
1	**งานรายวิชา**	ไม่น้อยกว่า	-	**12**	-	-	**24**	**30**
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน		-	-	-	-	-	-
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า				-	**24**	**30**
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ		-	-	-	-	15	15
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	9	15
2	**วิทยานิพนธ์**	ไม่น้อยกว่า	36	12	-	36	12	-
3	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**	ไม่น้อยกว่า	-	-	3-6	-	-	6
4	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**		-	-	-	4	4	4
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า			**36**	**36**	**36**	**36(4)**	**36(4)**	**36(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
282782	วิทยานิพนธ์		36	หน่วยกิต
	Thesis			
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา		3(3-0-6)	
	Intensive English for Graduate Studies			
282701	สัมมนา		1(0-3-2)	
	Seminar			

แผน 1.2

	1) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	(ก) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**15**	**หน่วยกิต**
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ		3(2-2-5)	
	Environmental and Climate Change System			
282712	เทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน		3(2-2-5)	
	Sustainable Water Resource Management and Technology			
282713	เทคโนโลยีและการจัดการระบบนิเวศทางบก		3(2-2-5)	
	Terrestrial Management and Technology			
282714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3(2-2-5)	
	Research Methodology in Science and Technology			
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ		3(2-2-5)	
	Climate Change Management and Technology			
	(ข) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
	ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้			
282721	การประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม		3(2-2-5)	
	Climate Risk and Environmental Impact Assessment			
282722	แบบจำลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ		3(2-2-5)	
	ด้วยปัญญาประดิษฐ์			
	AI Driven Modeling and Analysis of Environmental and Climate Data			
282723	เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัว		3(2-2-5)	
	Greenhouse Gas Reduction and Adaptation Technology			

282724	คาร์บอนฟุตพรินต์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality	3(2-2-5)
282731	เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษทางอากาศ Technology and Air Pollution Management	3(2-2-5)
282732	เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรดินและป่าไม้การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ Soil, Forest, and Biodiversity Resources Management Technology	3(2-2-5)
282733	เทคโนโลยีและการจัดการลุ่มน้ำ Technology and Watershed Management	3(2-2-5)
282734	การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Environmental and Climate Change Public Issue Communication	3(2-2-5)
282735	หัวข้อพิเศษ Special Topics	3(2-2-5)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
282781	วิทยานิพนธ์ Thesis		12	หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)	
282701	สัมมนา Seminar		1(0-3-2)	

แผน 2

	1) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
	(ก) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**15**	**หน่วยกิต**
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Environmental and Climate Change System		3(2-2-5)	
282712	เทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน Sustainable Water Resource Management and Technology		3(2-2-5)	
282713	เทคโนโลยีและการจัดการระบบนิเวศทางบก Terrestrial Management and Technology		3(2-2-5)	
282714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)	
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate Change Management and Technology		3(2-2-5)	
	(ข) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**15**	**หน่วยกิต**
	ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้			
282721	การประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม Climate Risk and Environmental Impact Assessment		3(2-2-5)	
282722	แบบจำลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศด้วยปัญญาประดิษฐ์ AI Driven Modeling and Analysis of Environmental and Climate Data		3(2-2-5)	
282723	เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัว Greenhouse Gas Reduction and Adaptation Technology		3(2-2-5)	
282724	คาร์บอนฟุตพรินต์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality		3(2-2-5)	
282731	เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษทางอากาศ Technology and Air Pollution Management		3(2-2-5)	
282732	เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรดินและป่าไม้การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ Soil, Forest, and Biodiversity Resources Management Technology		3(2-2-5)	
282733	เทคโนโลยีและการจัดการลุ่มน้ำ Technology and Watershed Management		3(2-2-5)	
282734	การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Environmental and Climate Change Public Issue Communication		3(2-2-5)	

282735	หัวข้อพิเศษ Special Topics	3(2-2-5)	
	2) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน** **6**	**หน่วยกิต**
282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6	หน่วยกิต
	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน** **4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	
282701	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)	

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	282701	สัมมนา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	รวม **9(3)**	**หน่วยกิต**		**รวม** **9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	รวม **9**	**หน่วยกิต**		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	282701	สัมมนา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	282714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
282712	เทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)	282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
282713	เทคโนโลยีและการจัดการระบบนิเวศทางบก	3(2-2-5)	282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	282781	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
	รวม	**12(3) หน่วยกิต**		**รวม**	**12(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	282781	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต		**รวม**	**3 หน่วยกิต**
	รวม	**9 หน่วยกิต**			

แผน 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	282714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
282712	เทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)		**รวม 12**	**หน่วยกิต**
282713	เทคโนโลยีและการจัดการระบบนิเวศทางบก	3(2-2-5)			
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)			
	รวม 12(3)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
282701	สัมมนา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4 หน่วยกิต
				รวม 4	**หน่วยกิต**
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
282xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต			
	รวม 8(1)	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการพลังงานและนวัตกรรม)**
: **Master of Engineering (Energy Management and Innovation)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (การจัดการพลังงานและนวัตกรรม)**
: **M.Eng. (Energy Management and Innovation)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course Work)	-	24	30
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	24	30
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	15	15
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	9	15
2. วิทยานิพนธ์	36	12	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	-	-	6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
295793	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

295701 วิศวกรรมและนวัตกรรมพลังงาน 4(2-4-6)
Energy Engineering and Innovation

295702 ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน 3(2-2-5)
Current Energy Management Systems

295703 การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน 3(2-2-5)
Life Cycle Assessment in Energy System

295704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

295705 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

295706 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

295711 สมาร์ตกริดเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Smart Grid Technology

295712 ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในอนาคต 3(2-2-5)
Future Electrical Energy Storage Systems

295713 นวัตกรรมพลังงานอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Smart Energy Innovation

295714 การออกแบบระบบและประยุกต์ใช้พลังงานชีวมวล 3(2-2-5)
Design and Applications of Biomass Energy System

295715 ธุรกิจพลังงานและการพัฒนาผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Energy Business and Entrepreneur Developme

295721 การวิเคราะห์นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Energy and Environmental Policy Analysis

295722 การพัฒนาและบริหารโครงการทางพลังงาน 3(2-2-5)
Energy Project Development and Management

295723 ระบบวิศวกรรมการจัดการพลังงานชุมชน 3(2-2-5)
Community Energy Management Engineering Systems

295724 วิศวกรรมการแปรรูปขยะเป็นพลังงาน 3(2-2-5)
Waste to Energy Engineering

295781 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 3(2-2-5)
Selected Topics in Energy Engineering Management and Innovation

วิทยานิพนธ์ **จำนวนหน่วยกิต 12 หน่วยกิต**

295792 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับบัณฑิตศึกษา 3 (3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนหน่วยกิต 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนหน่วยกิต 15 หน่วยกิต**

295701 วิศวกรรมและนวัตกรรมพลังงาน 4(2-4-6)
Energy Engineering and Innovation

295702 ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน 3(2-2-5)
Current Energy Management Systems

295703 การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน 3(2-2-5)
Life Cycle Assessment in Energy System

295704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

295705 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

295706 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

295711 สมาร์ตกริดเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Smart Grid Technology

295712 ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในอนาคต 3(2-2-5)
Future Electrical Energy Storage Systems

295713 นวัตกรรมพลังงานอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Smart Energy Innovation

295714 การออกแบบระบบและประยุกต์ใช้พลังงานชีวมวล 3(2-2-5)
Design and Applications of Biomass Energy System

295715 ธุรกิจพลังงานและการพัฒนาผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Energy Business and Entrepreneur Development

295721 การวิเคราะห์นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Energy and Environmental Policy Analysis

295722 การพัฒนาและบริหารโครงการทางพลังงาน 3(2-2-5)
Energy Project Development and Management

295723 ระบบวิศวกรรมการจัดการพลังงานชุมชน 3(2-2-5)
Community Energy Management Engineering Systems

295724 วิศวกรรมการแปรรูปขยะเป็นพลังงาน 3(2-2-5)
Waste to Energy Engineering

295781 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมการ 3(2-2-5)

			จัดการพลังงานและนวัตกรรม Selected Topics in Energy Engineering Management and Innovation		
	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	295783	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
295793	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
รวม	**10 (3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295793	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	295793	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	295704	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
295701	วิศวกรรมและนวัตกรรมพลังงาน	4(2-4-6)	2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
295702	ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน	3(2-2-5)	2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
			2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน	3(2-2-5)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
295705	สัมมนา 1	1(0-3-2)			
รวม	**11(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295706	สัมมนา 2	1(0-3-2)	295792	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
295792	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**3**	**หน่วยกิต**
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	295704	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
295701	วิศวกรรมและนวัตกรรมพลังงาน	4(2-4-6)	295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน	3(2-2-5)
295702	ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน	3(2-2-5)	2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
295705	สัมมนา 1	1(0-3-2)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
295706	สัมมนา 2	1(0-3-2)	2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)**

: **Master of Engineering (Environmental Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)**

: **M.Eng. (Environmental Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	24	30
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	15	15
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	9	15
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (3)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
283799	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

283701 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต 3(2-2-5)
Climate Change: Past, Present and Future

283702 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Pollution Control Technologies

283703 การควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมยุคใหม่ 3(2-2-5)
Modern Pollution Control and Environmental Management

283704 นโยบายและการจัดการด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
Sustainable Environmental Engineering Policy and Management

283705 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

283711 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Climate Change and Sustainable Development

283712 เทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน 3(2-2-5)
Carbon Capture, Utilization and Storage Technologies

283721 การออกแบบงานสุขาภิบาลอาคาร 3(2-2-5)
Building Sanitation Design

283722 วิศวกรรมและการจัดการน้ำเสียแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Wastewater Engineering and Management

283723 เทคโนโลยีการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ 3(2-2-5)
Wastewater Reuse Technologies

283724 เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพขั้นสูงสำหรับการจัดการน้ำเสีย 3(2-2-5)
Advanced Biogas Technology for Wastewater Management

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Municipal Solid Waste Engineering and Management

283732 เทคโนโลยีการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนของเสียอันตราย 3(2-2-5)
Hazardous Waste Site Remediation Technologies

283733 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Environmental Impact Assessment

283796 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Special Topics in Environmental Engineering

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

283798 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

283701 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต 3(2-2-5)
Climate Change: Past, Present and Future

283702 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Pollution Control Technologies

283703 การควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมยุคใหม่ 3(2-2-5)
Modern Pollution Control and Environmental Management

283704 นโยบายและการจัดการด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
Sustainable Environmental Engineering Policy and Management

283705 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

283711 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Climate Change and Sustainable Development

283712 เทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน 3(2-2-5)
Carbon Capture, Utilization and Storage Technologies

283721 การออกแบบงานสุขาภิบาลอาคาร 3(2-2-5)
Building Sanitation Design

283722 วิศวกรรมและการจัดการน้ำเสียแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Wastewater Engineering and Management

283723 เทคโนโลยีการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ 3(2-2-5)
Wastewater Reuse Technologies

283724 เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพขั้นสูงสำหรับการจัดการน้ำเสีย 3(2-2-5)
Advanced Biogas Technology for Wastewater Management

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Municipal Solid Waste Engineering and Management

283732 เทคโนโลยีการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนของเสียอันตราย 3(2-2-5)
Hazardous Waste Site Remediation Technologies

283733 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Environmental Impact Assessment

283796 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Special Topics in Environmental Engineering

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

283797 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6)
ระดับบัณฑิตศึกษา
Intensive English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ ระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	283799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
283799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
283799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	283799	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ นิสิตที่เรียนแผน ก แบบ ก1 ต้องนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ในทุกภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชา 283799 วิทยานิพนธ์

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ ระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
283701	การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต	3(2-2-5)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
283702	เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษขั้นสูง	3(2-2-5)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
283703	การควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมยุคใหม่	3(2-2-5)	283798	วิทยานิพนธ์	2 หน่วยกิต
283704	นโยบายและการจัดการด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)	**รวม**	**11**	**หน่วยกิต**
283705	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)			
รวม	**15(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
283798	วิทยานิพนธ์	5 หน่วยกิต	283798	วิทยานิพนธ์	5 หน่วยกิต
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ นิสิตที่เรียนแผน ก แบบ ก2 ต้องนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ในทุกภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ในรายวิชา 283798 วิทยานิพนธ์

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
283701	การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต	3(2-2-5)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
283702	เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษขั้นสูง	3(2-2-5)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
283703	การควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมยุคใหม่	3(2-2-5)			
283704	นโยบายและการจัดการด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)			
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
283705	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
283797	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	283797	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**2**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
283797	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการพลังงานและนวัตกรรม)**
: **Doctor of Philosophy (Energy Management and Innovation)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (การจัดการพลังงานและนวัตกรรม)**
: **Ph.D. (Energy Management and Innovation)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564**		
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา (Course Work)		**12**	**24**
หมวดวิชาเฉพาะ			
1.1 วิชาเอกบังคับ		6	12
1.2 วิชาเอกเลือก		6	12
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**36**	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**3**	**3**	**3**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**48(3)**	**72(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
295892	วิทยานิพนธ์ Thesis	48 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
295803	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-3-2)	295805	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)
295804	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-3-2)				

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1

งานรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

295801	นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน Innovation and Energy Management	3(2-3-6)	295802	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-3-6)

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้

295811	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ Integrated energy and environmental management	3(2-3-6)	295813	หัวข้อพิเศษทางการจัดการพลังงานและนวัตกรรม Special Topic in Energy Management and Innovation	3(2-3-6)
295812	การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสู่นวัตกรรมสมัยใหม่ Energy Technology Development toward Modern Innovation	3(2-3-6)			

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

295891	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

295803	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-3-2)	295805	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-3-2)
295804	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-3-2)			

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.2

งานรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

295702	ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน Current Energy Management Systems	3(2-2-5)	295801	นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน Innovation and Energy Management	3(2-3-6)
295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน Life Cycle Assessment in Energy System	3(2-2-5)	295802	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-3-6)

วิชาเอกเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้

295711	สมาร์ตกริดเทคโนโลยี Smart Grid Technology	3(2-2-5)	295721	การวิเคราะห์นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม Energy and Environmental Policy Analysis	3(2-2-5)
295712	ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในอนาคต Future Electrical Energy Storage Systems	3(2-2-5)	295811	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ Integrated energy and environmental management	3(2-3-6)
295714	การออกแบบระบบและประยุกต์ใช้พลังงานชีวมวล Design and Applications of Biomass Energy System	3(2-2-5)	295812	การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสู่นวัตกรรมสมัยใหม่ Energy Technology Development toward Modern Innovation	3(2-3-6)
295715	ธุรกิจพลังงานและการพัฒนาผู้ประกอบการ Energy Business and Entrepreneur Development	3(2-2-5)	295813	หัวข้อพิเศษทางการจัดการพลังงานและนวัตกรรม Special Topic in Energy Management and Innovation	3(2-3-6)

วิทยานิพนธ์

295892	วิทยานิพนธ์ Thesis	48 หน่วยกิต

จำนวน 48 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

295803	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-3-2)	295805	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-3-2)
295804	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-3-2)			

แผนการศึกษา

การจัดการศึกษา แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295803	สัมมนา 1	1 (0-3-2)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295804	สัมมนา 2	1 (0-3-2)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
29592	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295805	สัมมนา 3	1(0-3-2)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วกิต
295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

การจัดการศึกษา แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295801	นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน	3(2-3-6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
295802	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(2-3-6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
	และเทคโนโลยีขั้นสูง		**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
295803	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295804	สัมมนา 2	1 (0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295805	สัมมนา 3	1 (0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9 (1)**	**หน่วยกิต**			

การจัดการศึกษา แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295702	ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน	3(2-2-5)	295802	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-3-6)
295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน	3(2-2-5)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
295801	นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน	3(2-3-6)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
295803	สัมมนา 1	1 (0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**11(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
295804	สัมมนา 2	1 (0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
295805	สัมมนา 3	1 (0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)**

: **Doctor of Philosophy (Environmental and Climate Change Management Technology)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ)**

: **Ph.D. (Environmental and Climate Change Management Technology)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ อว.				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567			
		แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2.1	แผน 2.2	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2.1	แผน 2.2
1.	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	-	-	12	24	-	-	12	24
	1. หมวดวิชาเฉพาะ								
	1.1 วิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	-	-	6	12
	1.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	-	-	6	12
2.	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	48	72	36	48	48	72	36	48
3.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	-	-	-	-	(6)	(6)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		48	72	48	72	48(6)	72(6)	48(3)	72(3)

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48	หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
299801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)	
299802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)	
299803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)	
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)	

แผน 1.2

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**72**	**หน่วยกิต**
299893	วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต Dissertation			
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
299801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)	
299802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)	
299803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)	
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)	

แผน 2.1

	1) หมวดวิชาเฉพาะ	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาบังคับ	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
299811	เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน Sustainable Environmental and Climate Change Management Technology		3(2-2-5)	
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)	
	กลุ่มวิชาเลือก	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
299821	หัวข้อคัดสรรทางสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Selected Topics for Environmental and Climate Change		3(2-2-5)	
299822	เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน Sustainable Greenhouse Gas Mitigation Technology		3(2-2-5)	
299823	เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการควบคุมมลพิษ Modern Technology for Pollution Control		3(2-2-5)	
299824	การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน Sustainable Environmental Management		3(2-2-5)	
299825	เทคโนโลยีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางภูมิอากาศ Climate Change and Disaster Adaptation Technology		3(2-2-5)	
	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวนหน่วยกิต**	**36**	**หน่วยกิต**
299891	วิทยานิพนธ์ Dissertation		36	หน่วยกิต
	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวนหน่วยกิต**	**3**	**หน่วยกิต**
299801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)	
299802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)	
299803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)	

แผน 2.2

	1) หมวดวิชาเฉพาะ	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาบังคับ	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Environmental and Climate Change System		3(2-2-5)	
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Climate Change Management and Technology		3(2-2-5)	
299811	เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน Sustainable Environmental and Climate Change Management Technology		3(2-2-5)	
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)	
	กลุ่มวิชาเลือก	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
282721	การประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม Climate Risk and Environmental Impact Assessment		3(2-2-5)	
282722	แบบจำลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศด้วยปัญญาประดิษฐ์ AI Driven Modeling and Analysis of Environmental and Climate Data		3(2-2-5)	
282724	คาร์บอนฟุตพรินต์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality		3(2-2-5)	
282734	การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Environmental and Climate Change Public Issue Communication		3(2-2-5)	
299821	หัวข้อคัดสรรทางสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Selected Topics for Environmental and Climate Change		3(2-2-5)	
299822	เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน Sustainable Greenhouse Gas Mitigation Technology		3(2-2-5)	
299823	เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการควบคุมมลพิษ Modern Technology for Pollution Control		3(2-2-5)	
299824	การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน Sustainable Environmental Management		3(2-2-5)	

299825	เทคโนโลยีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางภูมิอากาศ Climate Change and Disaster Adaptation Technology	3(2-2-5)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวนหน่วยกิต**	**48**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต		

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวนหน่วยกิต**	**3**	**หน่วยกิต**
299801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)	
299802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)	
299803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)	

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299801	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม**	**8 หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
	รวม	**8(4) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299802	สัมมนา 2	1(0-3-2)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
	รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299803	สัมมนา 3	1(0-3-2)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
	รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**			

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-2-5)	299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
	รวม **9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299801	สัมมนา 1	1(0-3-2)	299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299802	สัมมนา 2	1(0-3-2)	299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299803	สัมมนา 3	1(0-3-2)	299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299801	สัมมนา 1	1(0-3-2)	299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
299811	เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-2-5)			
299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299802	สัมมนา 2	1(0-3-2)	299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **6**	**หน่วยกิต**
299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
	รวม **6(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299803	สัมมนา 3	1(0-3-2)	299891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
299891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

แผน 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
282711	ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	299811	เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)
282715	เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	3(2-2-5)	299812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง	3(2-2-5)
299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	299xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
	รวม **12**	**หน่วยกิต**		**รวม** **12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299801	สัมมนา 1	1(0-3-2)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
	รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
299802	สัมมนา 2	1(0-3-2)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
	รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
299803	สัมมนา 3		1(0-3-2)	299892	วิทยานิพนธ์		8 หน่วยกิต
			(ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์		8 หน่วยกิต				
	รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**				

คณะเภสัชศาสตร์

SCHOOL OF **Pharmaceutical Sciences**

คณะเภสัชศาสตร์

School of Pharmaceutical Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เริ่มเปิดการเรียนการสอนเมื่อปี พ.ศ. 2546 เดิมเป็นส่วนหนึ่ง ของสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยสาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 จึงได้มีการแยกการจัดการเรียนการสอนเป็นสำนักวิชาเภสัชศาสตร์ หลังจากที่มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ จึงเปลี่ยนชื่อเป็น คณะเภสัชศาสตร์ จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตเภสัชกรให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศ มุ่งเน้นการกระจายเภสัชกรสู่ภาคเหนือตอนบน อันเป็นการเพิ่มบุคลากรให้แก่ภูมิภาค ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ และการคุ้มครองด้านยา แก่บุคลากร ทางการแพทย์ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป

หลักสูตรคณะเภสัชศาสตร์

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์
2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริบาลทางเภสัชกรรม

บุคลากรทางการศึกษา ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน บุคลากรทางการแพทย์ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นักวิจัย นักวิชาการ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นักวิเคราะห์และวางแผนด้านนโยบายสุขภาพ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นวัตกรทางการแพทย์ นวัตกรทางเภสัชกรรม นวัตกรทางสุขภาพ และนวัตกรในสถาบันต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้ประกอบการเจ้าของธุรกิจสตาร์ทอัพ ธุรกิจส่วนตัวด้านสุขภาพ อาชีพอื่น ๆ ที่มีการสร้างนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์หรือทางสุขภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพของสินค้าหรือบริการ หรือแก้ไขปัญหาในการทำงานด้านสุขภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง

บุคลากรทางการแพทย์ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน บุคลากรทางการศึกษา ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นักวิจัย นักวิชาการ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นวัตกรในสถาบันต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน นักวิจัย นักวิชาการ ในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้ประกอบการ เจ้าของธุรกิจ start up ธุรกิจส่วนตัวด้านสุขภาพ นักวิเคราะห์และวางแผนด้านนโยบายสุขในหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน อาชีพอื่น ๆ ที่มีการสร้างนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์หรือทางสุขภาพเพื่อใช้ในการพัฒนาคุณภาพของสินค้าหรือบริการ หรือแก้ไขปัญหาในการทำงานด้านสุขภาพ

สถานที่ตั้ง

คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 3182
E-mail : Up.pharmacy@up.ac.th
Website : www.pharmacy.up.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์)**

: **Master of Science (Pharmaceutical Innovation)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์)**

: **M.Sc. (Pharmaceutical Innovation)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	-
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	6	-
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	-	-
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	3	-
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	15	-
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**-**	**12**	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (Independent Study)	**-**	**-**	-
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**-**	**5**	
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**-**	**36 (5)**	**-**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร

กรณีจัดแผน ก แบบ ก2 **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

351711 เภสัชศาสตร์และระบบสุขภาพที่ยั่งยืน 3(2-2-5)
Pharmaceutical sciences and sustainable health systems

351712 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและสถิติประยุกต์ 3(2-2-5)
Research methodology in health sciences and applied statistics

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ

351713 แนวคิดเชิงนวัตกรรมและการจัดการนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Innovative thinking and pharmaceutical innovation management

วิชาเอกเลือก **จำนวน 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกศึกษาวิชาเอกเลือกเพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิตหรือนิสิตสามารถเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และนิสิตสามารถเลือกศึกษาวิชาในกลุ่มวิชาที่นิสิตเลือกเรียนเพิ่มได้โดยคละกับกลุ่มวิชาที่เหลือรวมกันไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

รายวิชาระบบสุขภาพเวชปฏิบัติและนโยบาย

351721 นวัตกรรมทางการบริบาลเภสัชกรรม 3(2-2-5)
Pharmaceutical care innovation

351722 การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและนวัตกรรมความปลอดภัยด้านยา 3(2-2-5)
Adverse drug reaction monitoring and medication safety innovation

351723 การประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Health outcome evaluation and evidence-based medicine for pharmaceutical research

351724 การพัฒนานวัตกรรมสำหรับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ 3 (2-2-5)
Innovation development for primary care

351725 การจัดการสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์เพื่องานเภสัชกรรมเชิงนวัตกรรม 3 (2-2-5)
Pharmaceutical information management for innovative pharmacy practice

รายวิชาเภสัชวิทยาและสุขภาพโลก

351731 การทำวิจัยในสัตว์ทดลองและในคนทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Pre-clinical and clinical pharmaceutical studies

351732 เภสัชวิทยาคลินิกและปัญหาสุขภาพ 3(2-2-5)
Clinical Pharmacology and health challenges

351733 เภสัชวิทยาระบบประสาทและปัญหาสุขภาพ 3(2-2-5)
Neuropharmacology and health challenge

351734 เทคนิคการทดลองทางเภสัชวิทยาและชีวโมเลกุล 3(2-2-5)
Laboratory techniques in pharmacology and biomolecular science research

รายวิชาวิศวกรรมสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์และสุขภาพดิจิทัล

351741 สุขภาพดิจิทัลและสารสนเทศการดูแลสุขภาพ 3(2-2-5)
Digital health and healthcare informatics

351742 ปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Artificial intelligent and Internet of things (IoT) in pharmaceutical sciences

351743 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ 3(2-2-5)
Healthcare electronic commerse

351744 การประมวลผลสัญญาณและภาพทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Pharmaceutical signal and image processing

รายวิชาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรมและเครื่องสำอาง

351751 เทคนิคการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3 (2-2-5)
Techniques for research and development of health products

351752 การพัฒนาเภสัชภัณฑ์ชีววัตถุและเครื่องสำอาง 3 (2-3-6)
Development of pharmaceutical products, biologics and cosmetics

351753 เภสัชพฤกษเคมีและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ 3 (2-2-5)
Phytochemicals and natural products

351754 การออกแบบยาและพิสูจน์เอกลักษณ์ยา 3 (2-2-5)
Drug Design and Drug Identification

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

351791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในการกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

351701 สัมมนา 1 1 (0-2-1)
Seminar I

351702 สัมมนา 2 1 (0-2-1)
Seminar 2

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	3517XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			3517XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
351711	เภสัชศาสตร์และระบบสุขภาพที่ยั่งยืน	3(2-2-5)	3517XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
351712	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและสถิติประยุกต์	3(2-2-5)	351791	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
			351701	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
351713	แนวคิดเชิงนวัตกรรมและการจัดการนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	3(2-2-5)			
3517XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)			
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
3517XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	351791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
351791	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
351702	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์)**
: **Doctor of Philosophy (Pharmaceutical Innovation)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์)**
: **Ph.D. (Pharmaceutical Innovation)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565**			
	แบบ 1.1	**แบบ 1.2**	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา (Course work)	-	-	12	24
1. 1 วิชาบังคับ	-	-	9	9
1.2 วิชาเอกเลือก	-	-	3	15
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	48	-	36	48
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		-	2	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48**	-	**48 (2)**	**72 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

รายวิชาในหลักสูตร
กรณีจัดแผน แบบ 1.1 **จำนวนไม่น้อยกว่า** **48** **หน่วยกิต**
วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **หน่วยกิต**
48

351892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในการกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

351801 สัมมนา 1 1(0-2-1) 351802 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar I Seminar II

กรณีจัดแผน แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

351811 นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์กับการพัฒนาระบบสุขภาพโลกที่ยั่งยืน 3 (2-2-5)
Pharmaceutical innovation and sustainable global health system

351812 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced research methodology for health sciences

351813 หัวข้อปัจจุบันนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Current topics in pharmaceutical innovation

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกศึกษาวิชาเลือก จากรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชานวัตกรรมทางการบริหารเภสัชกรรมและเภสัชวิทยา

351821 สุขภาพดิจิทัลและนวัตกรรมการบริบาลทางเภสัชกรรม 3(2-2-5)
Digital health and innovative pharmaceutical care

351822 นวัตกรรมเภสัชศาสตร์การบริบาลเภสัชกรรมเฉพาะราย 3(2-2-5)
Pharmaceutical innovation in personal pharmaceutical care

351823 หลักฐานเชิงประจักษ์ขั้นสูงสำหรับการตัดสินใจทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Advanced evidence-based medicine for pharmaceutical decision making

351824 การประเมินเทคโนโลยีสุขภาพและเศรษฐศาสตร์ทางเภสัชกรรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Health technology assessment and advanced economic evaluation

351825 นวัตกรรมขั้นสูงสำหรับงานเภสัชปฐมภูมิ 3(2-2-5)
Advance innovation for primary care pharmacy

352826 นวัตกรรมเภสัชพันธุศาสตร์และเวชกรรมตรงเหตุ 3(2-2-5)
Innovation in pharmacogenomics and precision medicine

กลุ่มวิชานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เภสัชกรรมและเครื่องสำอาง

351831 เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตเภสัชภัณฑ์ 3(2-2-5)
Advanced technologies in manufacturing of pharmaceutical products

351832 นวัตกรรมการรักษาทางเภสัชศาสตร์ระดับโมเลกุล 3(2-2-5)
Pharmaceutical innovation for molecular therapy

351833 นวัตกรรมการออกแบบและพัฒนายา 3(2-2-5)
Innovative drug discovery and drug design

351834 นวัตกรรมเครื่องสำอางและน้ำหอม 3(2-2-5)
Cosmetic and fragrance innovation

351835 เทคโนโลยีขั้นสูงในการควบคุมคุณภาพทางเภสัชภัณฑ์ 3(2-2-5)
Advanced quality control technology for pharmaceutical products

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

351891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในการกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

351801 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

351802 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

กรณีจัดแผน แบบ 2.2
หมวดวิชาเฉพาะ
วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

351811 นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์กับการพัฒนาระบบสุขภาพโลกที่ยั่งยืน 3 (2-2-5)
Pharmaceutical innovation and sustainable global health system

351812 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced research methodology for health sciences

351813 หัวข้อปัจจุบันนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Current topics in pharmaceutical innovation

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกศึกษาวิชาเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้
จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

กลุ่มวิชานวัตกรรมทางการบริหารเภสัชกรรมและเภสัชวิทยา

351821 สุขภาพดิจิทัลและนวัตกรรมการบริบาลทางเภสัชกรรม 3(2-2-5)
Digital health and innovative pharmaceutical care

351822 นวัตกรรมเภสัชศาสตร์การบริบาลเภสัชกรรมเฉพาะราย 3(2-2-5)
Pharmaceutical innovation in personal pharmaceutical care

351823 หลักฐานเชิงประจักษ์ขั้นสูงสำหรับการตัดสินใจทางเภสัชศาสตร์ 3(2-2-5)
Advanced evidence-based medicine for pharmaceutical decision making

351824 การประเมินเทคโนโลยีสุขภาพและเศรษฐศาสตร์ทางเภสัชกรรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Health technology assessment and advanced economic evaluation

351825 นวัตกรรมขั้นสูงสำหรับงานเภสัชปฐมภูมิ 3(2-2-5)
Advance innovation for primary care pharmacy

352826 นวัตกรรมเภสัชพันธุศาสตร์และเวชกรรมแม่นยำ 3(2-2-5)
Innovation in pharmacogenomics and precision medicine

กลุ่มวิชานวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เภสัชกรรมและเครื่องสำอาง

351831 เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตเภสัชภัณฑ์ 3(2-2-5)
Advanced technologies in manufacturing of pharmaceutical products

351832 นวัตกรรมการรักษาทางเภสัชศาสตร์ระดับโมเลกุล 3(2-2-5)
Pharmaceutical innovation for molecular therapy

351833 นวัตกรรมการออกแบบและพัฒนายา 3(2-2-5)
Innovative drug discovery and drug design

351834 นวัตกรรมเครื่องสำอางและน้ำหอม 3(2-2-5)
Cosmetic and fragrance innovation

351835 เทคโนโลยีขั้นสูงในการควบคุมคุณภาพทางเภสัชภัณฑ์ 3(2-2-5)
Advanced quality control technology for pharmaceutical products

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

351892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

351801 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

351802 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

351803 สัมมนา 3 1(0-2-2)
Seminar III

แผนการศึกษา
แผน แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	351801	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
			351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	351892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แผน แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351811	นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์กับการพัฒนาระบบสุขภาพโลกที่ยั่งยืน	3 (2-2-5)	351801	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
351812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง	3 (2-2-5)	351891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
351813	หัวข้อปัจจุบันนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	3 (2-2-5)	3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	351891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
351891	วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต				
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาต้น**		
351891	วิทยานิพนธ์ 9 หน่วยกิต		351891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351811	นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์กับการพัฒนาระบบสุขภาพโลกที่ยั่งยืน	3 (2-2-5)	351801	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
351812	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง	3 (2-2-5)	351892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
			3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
351813	หัวข้อปัจจุบันนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์	3 (2-2-5)	3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)			
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	351803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วย
351892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	กิต)		
3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	351892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
3518XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)			
รวม	**126(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	351892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
351892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	351892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

SCHOOL OF **Political and Social Science**

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 สาขาวิชารัฐศาสตร์ ก็ได้แยกตัวออกมาพร้อม ๆ กับคณาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาตรงกัน

นอกจากนั้น ในปี พ.ศ. 2546 ยังได้มีการเปิดหลักสูตรพัฒนาสังคม โครงการพิเศษขึ้น อย่างไรก็ตามหลักสูตรนี้ก็ถูกปิดลงเมื่อสิ้นปีการศึกษา 2556 แต่ด้านสาขาวิชารัฐศาสตร์ยังมีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (นโยบายสาธารณะ) ทั้งแผน ก และแผน ข โดยได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 และเมื่อขึ้นปี 2555 ได้มีการเปิดหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต โครงการพิเศษ ขึ้นอีกด้วย

อนึ่ง จากเดิมที่สภามหาวิทยาลัยนเรศวรมีมติให้เปลี่ยนชื่อจาก “มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” มาเป็น “มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา” เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2550 นั้น ต่อมาในวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชก็ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 ขึ้น จนต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ก็ได้รับการจัดตั้งเป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” ตามราชกิจจานุเบกษา โดยเป็นมหาวิทยาลัย ในกำกับของรัฐที่มิใช่ส่วนราชการเต็มรูปแบบ และสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ก็ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นคณะศิลปศาสตร์จนกระทั่งปัจจุบัน

นับจากวันที่มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ทดลองเพาะกล้าความรู้จนถึงวันนี้กว่า 18 ปี และนับตั้งแต่วันที่สาขาวิชารัฐศาสตร์และสาขาวิชาพัฒนาสังคมได้หัดบินภายใต้อ้อมอกของคณะศิลปศาสตร์จนถึงวันนี้กว่า 10 ปี ระยะเวลาดังกล่าวนานพอที่จะเป็นที่แน่ใจได้แล้วว่า สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์แข็งแรงพอและพร้อมแล้วที่จะโบยบินไปแสวงหาความรู้และหว่านโปรยเมล็ดพันธุ์แห่งปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนตามแนวทางศาสตร์ของตนเอง มหาวิทยาลัยพะเยาจึงได้มีประกาศตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2557 เพื่อจัดตั้งคณะใหม่ในนาม คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรคณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ

นักวิชาการด้านนโยบายสาธารณะ นักบริหารงานภาครัฐและภาคเอกชน อาจารย์ นักวิจัย

สถานที่ตั้ง

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1318, 1314, 1322
โทรสาร 0 5446 6708
E-mail : spss@up.ac.th

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานโยบายสาธารณะ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (นโยบายสาธารณะ)**
: **Master of Public Administration (Public Policy)**

ชื่อย่อ : **รป.ม. (นโยบายสาธารณะ)**
: **M.P.A (Public Policy)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	15	15
1.2 หมาดวิชาเฉพาะด้าน	-	9	15
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	6	6
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	3	9
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	36	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
196733	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

196701 ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ 3(3-0-6)
Scope and Study Methods of Public Administration

196702 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Organization and Management

196703 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ 3(2-2-5)
Contemporary Human Resource Management in Public Affairs

196704 การบริหารงานคลังสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Fiscal Administration

196705 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Design in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม 3(2-2-5)
Innovative Public Policy Process

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น 3(2-2-5)
Strategic Management and Local Public Policy

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อย 3 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

196721 การวิเคราะห์นโยบายกับเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
Policy Analysis and Digital Technology

196724 นวัตกรรมการบริการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Service Innovation

196726 การบริหารงานภาครัฐดิจิทัล 3(2-2-5
Digital Public Sector Administration

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

196732 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

196701 ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ 3(3-0-6)
Scope and Study Methods of Public Administration

196702 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Organization and Management

196703 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ 3(2-2-5)
Contemporary Human Resource Management in Public Affairs

196704 การบริหารงานคลังสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Fiscal Administration

196705 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Design in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม 3(2-2-5)
Innovative Public Policy Process

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น 3(2-2-5)
Strategic Management and Local Public Policy

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

196721 การวิเคราะห์นโยบายกับเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
Policy Analysis and Digital Technology

196722 รัฐกับนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
State and public policy

196723 การคลังท้องถิ่น 3(3-0-6)

196724 นวัตกรรมการบริการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Service Innovation

196725 สัมมนาการจัดการปกครองแบบประสานความร่วมมือ 3(2-2-5)
Seminar in Collaborative Governance

196726 การบริหารงานภาครัฐดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Public Sector Administration

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
196731	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวนหน่วยกิต**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)	196733	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
196733	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
196733	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	196733	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	196703	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ	3(2-2-5)
196701	ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์	3(3-0-6)	196704	การบริหารงานคลังสาธารณะ	3(3-0-6)
196702	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(2-2-5)	196705	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
196711	กระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม	3(2-2-5)	196712	การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น	3(2-2-5)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
19672x	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	196732	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
196732	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	196702	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(2-2-5)
196701	ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์	3(3-0-6)	196703	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ	3(2-2-5)
196711	กระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม	3(2-2-5)	196712	การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น	3(2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
196704	การบริหารการคลังสาธารณะ	3(3-0-6)
196705	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
19672x	วิชาเอกเลือก Independent Study	3(x-x-x)	19672x	วิชาเอกเลือก Independent Study	3(x-x-x)
196731	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	2 หน่วยกิต	196731	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	2 หน่วยกิต
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
19672x	วิชาเอกเลือก Independent Study	3(x-x-x)
196731	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	2 หน่วยกิต
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

คณะวิทยาศาสตร์

SCHOOL OF **Science**

คณะวิทยาศาสตร์

School of Science

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

มหาวิทยาลัยพะเยาก่อตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ในนาม “มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” และในปีการศึกษา 2544 ได้ปรับโครงสร้างการบริหารงานจาก กลุ่มวิชา เป็น สำนักวิชา วันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2544 ได้มีการแบ่งการบริหารและการจัดการเรียนการสอนออกเป็น 3 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศศิลปศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดสอน 7 หลักสูตร ด้วยกัน เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำเอาองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเป็นการช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล และเจตนารมณ์ของประชาชนในภาคเหนือตอนบน ที่คาดหวังจะให้เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 สภามหาวิทยาลัยนเรศวร มีมติเปลี่ยนชื่อ “มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” เป็น “มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา” และ ในวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ขึ้น วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการจัดตั้งเป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” และแยกเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ปรัชญามหาวิทยาลัยคือ “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน” (Wisdom for Community Empowerment) สำนักวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ยกฐานะเป็น “คณะวิทยาศาสตร์” ตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นมา

หลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์
   - 1.2 สาขาวิชาเคมีประยุกต์
   - 1.3 สาขาวิชาชีววิทยา
   - 1.4 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

- 2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์
- 2.2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์
- 2.3 สาขาวิชาชีววิทยา

3. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

- 3.1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1713
โทรสาร 0 5446 6664
E-mail : Science_sc@hotmail.com

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์)**

: **Master of Science (Mathematics)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (คณิตศาสตร์)**

: **M.Sc. (Mathematics)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ อว.	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
		แผน 1.2	(ก แบบ ก2) แผน 1.2	แผน 1.2
1	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	12	24	24
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน			
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า			
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ		9	9
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า		15	15
2	**สัมมนา**		2	2
3	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	12	12	12
4	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**		3	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	38(3)	38(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.2

	1) งานรายวิชา	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
241711	การวิเคราะห์เชิงจริง Real Analysis		3(2-2-5)
241712	ทอพอโลยี Topology		3(2-2-5)
241721	พีชคณิตนามธรรม Abstract Algebra		3(2-2-5)
	วิชาเอกเลือก	**จำนวน**	**15 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาการวิเคราะห์		
241713	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน Functional Analysis		3(2-2-5)
241714	วิธีการทำซ้ำสำหรับปัญหาจุดตรึงในปริภูมิฮิลเบิร์ต Iterative Methods for Fixed Point Problems in Hilbert Spaces		3(2-2-5)
241715	ทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Convex Optimization Theory		3(2-2-5)
241716	ทฤษฎีปริภูมิบานาค Banach Space Theory		3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาพีชคณิต		
241722	พีชคณิตเชิงเส้นและการคำนวณเมทริกซ์ Linear Algebra and Matrix Computation		3(2-2-5)
241723	ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต Algebraic Semigroup Theory		3(2-2-5)
241724	กึ่งกรุปวิภัชนัย Fuzzy Semigroups		3(2-2-5)
241725	เซตอ่อนวิภัชนัยและการประยุกต์ Fuzzy Soft Sets and Applications		3(2-2-5)
241726	พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง BCI-Algebras and Related Algebras		3(2-2-5)

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

241731	การเรียนรู้ของเครื่องด้วยไพทอน Machine Learning with Python	3(2-2-5)
241732	การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ MATLAB Programming	3(2-2-5)
241733	แมทแลบสำหรับการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข MATLAB for Solving Numerical Problem	3(2-2-5)
241734	ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด Optimization Algorithms	3(2-2-5)
241735	ระบบไม่เชิงเส้นและโครงข่ายประสาทเทียม Nonlinear Systems and Neural Networks	3(2-2-5)
241736	สมการเชิงฟังก์ชัน Functional Equations	3(2-2-5)
241737	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ Selected Topics in Mathematics	3(2-2-5)

	2) สัมมนา	**จำนวน**	**2 หน่วยกิต**
241741	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
241742	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)

	3) วิทยานิพนธ์	**ไม่น้อยกว่า**	**12 หน่วยกิต**
241751	วิทยานิพนธ์ Thesis		12 หน่วยกิต

	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้ม	3(3-0-6)	241741	สัมมนา 1	1(0-2-1)
	สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา		241751	วิทยานิพนธ์	3(0-9-5)
241711	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
241712	ทอพอโลยี	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
241721	พีชคณิตนามธรรม	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
	รวม **12**	**หน่วยกิต**		**รวม** **13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241742	สัมมนา 2	1(0-2-1)	241751	วิทยานิพนธ์	6(0-18-9)
241751	วิทยานิพนธ์	3(0-9-5)		**รวม** **6**	**หน่วยกิต**
241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)			
241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)			
	รวม **10**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคมีประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมีประยุกต์)**
: **Master of Science (Applied Chemistry)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (เคมีประยุกต์)**
: **M.Sc. (Applied Chemistry)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**	
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**
1. งานรายวิชา (Course work) **ไม่น้อยกว่า**	-	24
	-	-
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	12
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	-	12
1.1.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	36	12
	5	3
2. วิทยานิพนธ์		
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(5)**	**36(5)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

242788 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

242771 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

242772 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

งานรายวิชา			**จำนวนไม่น้อยกว่า 36(3)**		**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน				
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน 12**		**หน่วยกิต**
242711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)	242714	เทคนิคทางเคมีเพื่องานวิจัย Chemical Tecniques for Research	2(1-2-3)
			242771	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
242712	ความรู้ทางเคมีสู่การบูรณาการร่วมกับชุมชน Knowledge of Chemistry for Community I ntegration	3(2-2-5)	242772	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
242713	เคมีนวัตกรรม Innovative Chemistry	2(1-2-3)			
	วิชาเอกเลือก		**จำนวนไม่น้อยกว่า 12**		**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ต่อไปนี้				
	กลุ่มวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี				
242721	อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์เชิงสถิติ Thermodynamics and Statistical Mechanics	3(2-2-5)	242724	วิทยาศาสตร์นาโนและการประยุกต์ทางเคมี Nanoscience and Applications in Chemistry	3(2-2-5)
242722	เคมีพื้นผิวและเคมีไฟฟ้าขั้นสูง Surface Chemistry and Advanced Electrochemistry	3(2-2-5)	242725	หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี Current Topics in Physical Chemistry and Theoritical Chemistry	3(2-2-5)
242723	เคมีคำนวณประยุกต์ Applied Computational Chemistry	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเคมีวิเคราะห์และเทคโนโลยีสีเขียว

242731 การประยุกต์ใช้เทคนิคทางโครมาโทกราฟี 3(2-2-5)
Application of Chromatographic Techniques

242732 เคมีของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Chemistry of Climate Change

242733 การวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อย 3(2-2-5)
Trace element analysis

242734 เคมีวิเคราะห์สะอาด 3(2-2-5)
Green Analytical Chemistry

242735 หัวข้อพิเศษทางเคมีวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Current Topics in Analytical Chemistry

กลุ่มวิชาเคมีอินทรีย์สังเคราะห์และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

242741 เคมีอินทรีย์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Organic Chemistry

242742 การประยุกต์ใช้สเปกโทรสโกปีทางเคมีอินทรีย์ 3(2-2-5)
Application of Spectroscopy in Organic Chemistry

242743 เคมีของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-2-5)
Natural Products Chemistry

242744 เคมีของโลหะอินทรีย์และตัวเร่งปฏิกิริยาแบบอสมมาตร 3(2-2-5)
Organometallic Chemistry and Asymmetric Catalysis

242745 หัวข้อพิเศษทางเคมีอินทรีย์ 3(2-2-5)
Current Topics in Organic Chemistry

กลุ่มวิชาเคมีอนินทรีย์และวัสดุฉลาด

242751 เคมีอนินทรีย์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Inorganic Chemistry

242752 เคมีของวัสดุอนินทรีย์ประยุกต์ 3(2-2-5)
Chemistry of Applied Inorganic Materials

242753 การหาเอกลักษณ์ของสารอนินทรีย์ 3(2-2-5)
Identification of Inorganic Chemistry

242754 เคมีเซรามิกและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Ceramic Chemistry and Quality Applications

242755 หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์ 3(2-2-5)
Current Topics in Inorganic Chemistry

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**หน่วยกิต**
			12	
242789	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต		

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**หน่วยกิต**
			3	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)		

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	242771	สัมมนา 1 (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)
242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
242772	สัมมนา 2 (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)	242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	242714	เทคนิคทางเคมีเพื่องานวิจัย	2(1-2-3)
			2427xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
242711	ระเบียบวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	2427xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			2427xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
242712	ความรู้ทางเคมีบูรณาการสู่ชุมชน	3(2-2-5)	242771	สัมมนา 1	1(0-2-1)
242713	เคมีนวัตกรรม	2(1-2-3)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
2427xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	242789	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
242772	สัมมนา 2	1(0-2-1)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
242789	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม **: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)**

: Master of Science (Biology)

ชื่อย่อ **: วท.ม. (ชีววิทยา)**

: M.Sc. (Biology)

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ สกอ.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		
		แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1.	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	-	12	-	-	24	30
	1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	-	-	-	-	-
	1.1.1 วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	12	18
	1.1.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	-	-	-	-	12	12
2.	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	**36**	**12**	-	**36**	**12**	**-**
	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	-	3	**-**	**-**	**6**
3.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	-	-	-	**3**	**3**	**3**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า		**36**	**36**	**36**	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

1. วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36** **หน่วยกิต**

243753 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเรียนรายวิชาบังคับต่อไปนี้

243701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(3-0-6)	243704	จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ Research Code of Conduct and Scientific Communication	1(0-2-1)
243702	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics Genetics and Biological response	3(3-0-6)	243751	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
243703	ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์ Ethnobiology and Conservation	3(3-0-6)	243752	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

243711	โครงร่างของเซลล์และการทำงานเชิงบูรณาการในเซลล์พืช Cytoskeleton and integration of cellular function in plant cell	3(2-3-6)	243715	สรีรวิทยาภาวะเครียดของพืชและกลไกการป้องกันตนเอง Plant Stress Physiology and Defense Mechanism	3(2-3-6)
243712	การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาของพืช Plant Morphogenesis	3(2-3-6)	243716	การวิเคราะห์ทางสรีรวิทยาพืชโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ Plant Physiology Analysis with Information Technology	3(2-3-6)
243713	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืช-อาร์โทพอด Plant-Arthropod Interactions	3(2-3-6)	243717	หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ Selected Topics in Plant Biology	3(2-3-6)
243714	อนุกรมวิธานพืชสมัยใหม่ Modern Plant Taxonomy	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาสัตววิทยา

243721 การจัดระบบอนุกรมวิธานทางสัตววิทยา Systematic Zoology 3(2-3-6)

243722 สรีรวิทยาและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแมลง Insect Physiology and Metamorphosis 3(2-3-6)

243723 ความหลากหลายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Diversity 3(2-3-6)

243724 กีฏวิทยาของแมลงน้ำ Aquatic Entomology 3(2-3-6)

243725 วิทยาหนอนพยาธิ Helminthology 3(2-3-6)

243726 ความหลากหลายของสัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrates Diversity 3(2-3-6)

243727 หัวข้อเฉพาะทางด้านสัตววิทยา Selected Topics in Zoology 3(2-3-6)

กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และชีววิทยาโมเลกุล

243731 อณูชีววิทยา Molecular Biology 3(2-3-6)

243732 พันธุวิศวกรรม Genetic engineering 3(2-3-6)

243733 นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnological Products and Innovation 3(2-3-6)

243734 การส่งถ่ายยีนในพืช Plant transformation 3(2-3-6)

243735 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Innovation in Plant Tissue Culture 3(2-3-6)

243736 เทคโนโลยีไบโอรีแอคเตอร์สำหรับงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Bioreactor technology for plant tissue culture 3(2-3-6)

243737 หัวข้อเฉพาะทางด้านอณูชีววิทยา Selected Topics in Molecular Biology 3(2-3-6)

กลุ่มวิชานิเวศวิทยาและชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

243741 นิเวศวิทยาภาคพื้น Terrestrial Ecology 3(2-3-6)

243742 นิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ Aquatic Ecology 3(2-3-6)

243743 นิเวศวิทยาสัตว์ป่าและการอนุรักษ์ Wildlife Ecology and Conservation 3(2-3-6)

243744 นิเวศวิทยาประยุกต์เพื่อการจัดการทรัพยากรชีวภาพ Applied Ecology for Biological Resource Management 3(2-3-6)

243745 นิเวศวิทยาไลเคน Lichen Ecology 3(2-3-6)

243746 ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น Biodiversity and Local wisdom 3(3-0-6)

243747 หัวข้อเฉพาะทางด้านนิเวศวิทยา Selected Topics in Ecology 3(2-3-6)

2. วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

243754 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

1. หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเรียนรายวิชาบังคับต่อไปนี้

243701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

243702 ชีวสารสนเทศศาสตร์ 3(3-0-6)
Bioinformatics

243703 ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์ 3(3-0-6)
Ethnobiology and Conservation

243704 จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ 1(0-2-1)
Research Code of Conduct and Scientific Communication

243705 งานวิจัยทางชีววิทยาในภูมิภาคอาเซียน 3(2-3-6)
Biology Research in ASEAN Region

243706 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา 3(3-0-6)
Biology Research Techniques

243751 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

243752 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาพืชศาสตร์

243711 โครงร่างของเซลล์และการทำงานเชิงบูรณาการในเซลล์พืช 3(2-3-6)
Cytoskeleton and integration of cellular function in plant cell

243712 การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาของพืช 3(2-3-6)
Plant Morphogenesis

243715 สรีรวิทยาภาวะเครียดของพืชและกลไกการป้องกันตนเอง 3(2-3-6)
Plant Stress Physiology and Defense Mechanism

243716 การวิเคราะห์ทางสรีรวิทยาพืชโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-3-6)
Plant Physiology Analysis with Information Technology

243713 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืช-อาร์โทพอด 3(2-3-6)
Plant-Arthropod Interactions

243714 อนุกรมวิธานพืชสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Modern Plant Taxonomy

กลุ่มวิชาสัตววิทยา

243721 การจัดระบบอนุกรมวิธานทางสัตววิทยา 3(2-3-6)
Systematic Zoology

243722 สรีรวิทยาและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแมลง 3(2-3-6)
Insect Physiology and Metamorphosis

243723 ความหลากหลายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-6)
Invertebrate Diversity

243724 กีฏวิทยาของแมลงน้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Entomology

243725 วิทยาหนอนพยาธิ 3(2-3-6)
Helminthology

243726 ความหลากหลายของสัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-6)
Vertebrates Diversity

243727 หัวข้อเฉพาะทางด้านสัตววิทยา 3(2-3-6)
Selected Topics in Zoology

กลุ่มวิชาพันธุศาสตร์และชีววิทยาโมเลกุล

243731 อณูชีววิทยา 3(2-3-6)
Molecular Biology

243732 พันธุวิศวกรรม 3(2-3-6)
Genetic engineering

243733 นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3(2-3-6)
Biotechnological Products and Innovation

243734 การส่งถ่ายยีนในพืช 3(2-3-6)
Plant transformation

243735 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Innovation in Plant Tissue Culture

243736 เทคโนโลยีไบโอรีแอคเตอร์สำหรับงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Bioreactor technology for plant tissue culture

243737 หัวข้อเฉพาะทางด้านอณูชีววิทยา 3(2-3-6)
Selected Topics in Molecular Biology

กลุ่มวิชานิเวศวิทยาและชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

243741 นิเวศวิทยาภาคพื้น 3(2-3-6)
Terrestrial Ecology

243742 นิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Ecology

243743 นิเวศวิทยาสัตว์ป่าและการอนุรักษ์ 3(2-3-6)
Wildlife Ecology and Conservation

243744 นิเวศวิทยาประยุกต์เพื่อการจัดการทรัพยากรชีวภาพ 3(2-3-6)
Applied Ecology for Biological Resource Management

243745 นิเวศวิทยาไลเคน 3(2-3-6)
Lichen Ecology

243746	ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3(3-0-6)	243747	หัวข้อเฉพาะทางด้านนิเวศวิทยา Selected Topics in Ecology	3(2-3-6)

2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

243755	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	243753	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต
243753	วิทยานิพนธ์ Thesis	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**7(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
243753	วิทยานิพนธ์ Thesis	12	หน่วยกิต	243753	วิทยานิพนธ์ Thesis	12	หน่วยกิต
รวม	**12**		**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**		**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	243751	สัมมนา 1	1(0-2-1)
243701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
243702	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics	3(3-0-6)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
243703	ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์	3(3-0-6)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
243704	จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	1(0-2-1)	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**
รวม	**10(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
243752	สัมมนา 2	1(0-2-1)	243754	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243754	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)	243703	ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์	3(3-0-6)
	(บังคับไม่นับหน่วยกิต)		243704	จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	1(0-2-1)
243701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	243751	สัมมนา 1	1(0-2-1)
243702	ชีวสารสนเทศศาสตร์	3(3-0-6)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
243705	งานวิจัยทางชีววิทยาในภูมิภาคอาเซียน	3(3-0-6)
243706	เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา	3(3-0-6)
2487XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
243752	สัมมนา 2	1(0-2-1)	243755	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**3**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
243755	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)**
: **Master of Science (Exercise and Sport Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)**
: **M.Sc. (Exercise and Sport Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564**	
	แผน ก แบบ ก2	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	-
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	12	12
1.1.2 วิชาเอกเลือก	12	18
2. วิทยานิพนธ์	**12**	**-**
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**6**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

รายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

248701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Research Methodology in Exercise and Sport Science	3(3-0-6)	248703	การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา Sport and Health Promotion	3(3-0-6)
248702	หลักการการออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	248731	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
			248732	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
			248733	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

248711	การประยุกต์สมรรถนะทางกีฬา Applied Sport Performance	3(2-2-5)	248715	การจัดการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Knowledge Management in Exercise and Sport Science	3(2-2-5)
248712	โภชนาการประยุกต์ทางการกีฬา Applied Sport Nutrition	3(2-2-5)			
248713	จิตวิทยาการกีฬาประยุกต์ Applied Sport Psychology	3(2-2-5)	248716	กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ Health Promotion Strategy	3(2-2-5)
248714	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์ Applied Kinesiology	3(2-2-5)	248717	แนวโน้มเทคโนโลยีกีฬาในอนาคต Trends of Sports Technology in The Future	3(2-2-5)
			248718	สังคมวิทยาการออกกำลังกายและสุขภาพ Sociology of Health and Exercise	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาพลศึกษาและการจัดการกีฬา **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

248721	นวัตกรรมและหลักสูตรการสอนสุขภาพกีฬา Innovation and Curriculum in Health and Sport Teaching	3(2-2-5)	248725	การบริหารกีฬาและการออกกำลังกาย Exercise and Sport Management	3(3-0-6)
248722	เทคโนโลยีการออกแบบโปรแกรมออกกำลังกายในโรงเรียน Technology for Exercise Prescription in School	3(2-2-5)	248726	การวางแผนและนโยบายทางการกีฬา Plaining and Policy in Sports	3(2-2-5)
248723	การประยุกต์การสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน Applied Health Promotion and Teaching in School	3(2-2-5)	248727	การศึกษาทางสังคมและวัฒนธรรมการกีฬา Socio-Cultural Study in Sport	3(2-2-5)
248724	พฤติกรรมสุขภาพและการออกกำลังกาย Exercise and Health Behaviors	3(3-0-6)	248728	การจัดการความรู้ทางการกีฬา Knowledge Management in Sport	3(3-0-6)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

248741 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

รายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

248701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Research Methodology in Exercise and Sport Science

248702 หลักการการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)

248703 การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา 3(3-0-6)
Sport and Health Promotion

248731 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

248732 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

248733 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**
ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

248711 การประยุกต์สมรรถนะทางกีฬา 3(2-2-5)
Applied Sport Performance

248712 โภชนาการประยุกต์ทางการกีฬา 3(2-2-5)
Applied Sport Nutrition

248713 จิตวิทยาการกีฬาประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Sport Psychology

248714 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Kinesiology

248715 การจัดการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(2-2-5)
Knowledge Management in Exercise and Sport Science

248716 กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Promotion Strategy

248717 แนวโน้มเทคโนโลยีกีฬาในอนาคต 3(2-2-5)
Trends of Sports Technology in The Future

248718 สังคมวิทยาการออกกำลังกาย 3(2-2-5)
และสุขภาพ
Sociology of Health and Exercise

กลุ่มวิชาพลศึกษาและการจัดการกีฬา **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

248721 นวัตกรรมและหลักสูตร 3(2-2-5)
การสอนสุขภาพกีฬา
Innovation and Curriculum in Health and
Sport Teaching

248722 เทคโนโลยีการออกแบบโปรแกรม 3(2-2-5)
ออกกำลังกายในโรงเรียน
Technology for Exercise Prescription in School

248723 การประยุกต์การสอนและ 3(2-2-5)
ส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน
Applied Health Promotion and Teaching in
School

248724 พฤติกรรมสุขภาพและ 3(3-0-6)
การออกกำลังกาย
Exercise and Health Behaviors

248725 การบริหารกีฬาและ 3(3-0-6)
การออกกำลังกาย
Exercise and Sport Management

248726 การวางแผนและนโยบาย 3(2-2-5)
ทางการกีฬา
Plaining and Policy in Sports

248727 การศึกษาทางสังคม 3(2-2-5)
และวัฒนธรรมการกีฬา
Socio-Cultural Study in Sport

248728 การจัดการความรู้ทางการกีฬา 3(3-0-6)
Knowledge Management in Sport

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

248751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ 3(3-0-6)
นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
Intensive English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	248703	การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา	3(3-0-6)
248701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	248732	สัมมนา 2	1(0-2-1)
			2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
248702	หลักการการออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
248731	สัมมนา 1	1(0-2-1)			
รวม	**7(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248733	สัมมนา 3	1(0-2-1)	248741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
248741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	248703	การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา	3(3-0-6)
248701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	248731	สัมมนา I	1(0-2-1)
248702	หลักการการออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3		
248732	สัมมนา 2	1(0-2-1)	
2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	
2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
248733	สัมมนา 3	1(0-2-1)	248751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
2487XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3		
248751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต	
รวม	**3**	**หน่วยกิต**	

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
: Doctor of Philosophy (Mathematics)
ชื่อย่อ : ปร.ด. (คณิตศาสตร์)
: Ph.D. (Mathematics)

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	
	แบบ 2.1	แบบ 2.2	แบบ 2.1	แบบ 2.2	แผน 2.1	แผน 2.2
1. งานรายวิชา	12	24	12	24	12	24
หมวดวิชาเฉพาะ			12	24	12	24
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ			3	12	3	12
1.2 กลุ่มวิชาเลือก			9	12	9	12
2. วิทยานิพนธ์	36	48	36	48	36	48
3. สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)			3	4	3	4
รวม (หน่วยกิต)	48	72	48(3)	72(4)	48(3)	72(4)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 2.1

1) หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวน** **12 หน่วยกิต**
กลุ่มวิชาบังคับ **3 หน่วยกิต**

241801 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง 3 (2-2-5)
Selected Topics in Advanced Mathematics

	กลุ่มวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า	**9 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาคณิตวิเคราะห์	
241811	เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Optimality Conditions in Convex Optimization	3 (2-2-5)
241812	ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ Optimization Methods and Applications	3 (2-2-5)
241813	ทฤษฎีจุดตรึงและการประยุกต์ Fixed Point Theory and Applications	3 (2-2-5)
241814	การวิเคราะห์ฟังก์ชันเชิงคอนเวกซ์ Convex Functional Analysis	3 (2-2-5)
241815	การวิเคราะห์ฟังก์ชันไม่เชิงเส้น Nonlinear Functional Analysis	3 (2-2-5)
241816	การวิเคราะห์เชิงคอนเวกซ์และการหาค่าเหมาะที่สุดในปริภูมิฮาดามาร์ด Convex Analysis and Optimization in Hadamard Spaces	3 (2-2-5)
	กลุ่มวิชาพีชคณิต	
241821	ทฤษฎีริงไม่สลับที่ Noncommutative Ring Theory	3 (2-2-5)
241822	ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิต Algebraic Number Theory	3 (2-2-5)
241823	ทฤษฎีรหัสเชิงพีชคณิตขั้นสูง Advance Algebraic Coding Theory	3 (2-2-5)
241824	ทฤษฎีกรุปพอยด์ของอาเบลกราสส์มันน์ Theory of Abel Grassmann's Groupoids	3 (2-2-5)
241825	โครงสร้างเกินเชิงพีชคณิตวิภัชนัย Fuzzy Algebraic Hyperstructures	3 (2-2-5)
241826	พีชคณิตเชิงเอกภพ Universal Algebra	3 (2-2-5)
241827	การตัดสินใจและการประยุกต์ Decision Making and Applications	3 (2-2-5)
	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์	
241831	การเรียนรู้เชิงลึกด้วยไพทอน Deep Learning with Python	3 (2-2-5)
241832	การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับคณิตศาสตร์ MATLAB Programming for Mathematics	3 (2-2-5)
241833	ระบบไม่เชิงเส้นขั้นสูงและโครงข่ายประสาทเทียม Advanced Nonlinear Systems and Neural Networks	3 (2-2-5)
241834	เสถียรภาพของสมการเชิงฟังก์ชัน Stability of Functional Equations	3 (2-2-5)

241835	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง Current Topics in Advanced Mathematics	3 (2-2-5)
	2) วิทยานิพนธ์	**36 หน่วยกิต**
241891	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต
	3) สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	**3 หน่วยกิต**
241882	สัมมนา 2 Seminar II 1	1 (0-2-1)
241883	สัมมนา Seminar III 1	3 (0-2-1)
241884	สัมมนา 4 Seminar IV	1 (0-2-1)

แผน 2.2

	1) หมวดวิชาเฉพาะ	**24 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาบังคับ	**12 หน่วยกิต**
241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง Selected Topics in Advanced Mathematics	3 (2-2-5)
241802	การวิเคราะห์เชิงจริงขั้นสูง Advanced Real Analysis	3 (2-2-5)
241803	ทอพอโลยีขั้นสูง Advanced Topology	3 (2-2-5)
241804	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง Advanced Abstract Algebra	3 (2-2-5)
	กลุ่มวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า	**12 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาคณิตวิเคราะห์	
241811	เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Optimality Conditions in Convex Optimization	3 (2-2-5)
241812	ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ Optimization Methods and Applications	3 (2-2-5)
241813	ทฤษฎีจุดตรึงและการประยุกต์ Fixed Point Theory and Applications	3 (2-2-5)
241814	การวิเคราะห์ฟังก์ชันเชิงคอนเวกซ์ Convex Functional Analysis	3 (2-2-5)
241815	การวิเคราะห์ฟังก์ชันไม่เชิงเส้น Nonlinear Functional Analysis	3 (2-2-5)

241816	การวิเคราะห์เชิงคอนเวกซ์และการหาค่าเหมาะที่สุดในปริภูมิฮาดามาร์ด Convex Analysis and Optimization in Hadamard Spaces	3 (2-2-5)
241841	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน Functional Analysis	3 (2-2-5)
241842	วิธีการทำซ้ำสำหรับปัญหาจุดตรึงในปริภูมิฮิลเบิร์ต Iterative Methods for Fixed Point Problems in Hilbert Spaces	3 (2-2-5)
241843	ทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Convex Optimization Theory	3 (2-2-5)
241844	ทฤษฎีปริภูมิบานาค Banach Space Theory	3 (2-2-5)

กลุ่มวิชาพีชคณิต

241821	ทฤษฎีริงไม่สลับที่ Noncommutative Ring Theory	3 (2-2-5)
241822	ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิต Algebraic Number Theory	3 (2-2-5)
241823	ทฤษฎีรหัสเชิงพีชคณิตขั้นสูง Advance Algebraic Coding Theory	3 (2-2-5)
241824	ทฤษฎีกรุปพอยด์ของอาเบลกราสส์มันน์ Theory of Abel Grassmann's Groupoids	3 (2-2-5)
241825	โครงสร้างเกินเชิงพีชคณิตวิภัชนัย Fuzzy Algebraic Hyperstructures	3 (2-2-5)
241826	พีชคณิตเชิงเอกภพ Universal Algebra	3 (2-2-5)
241827	การตัดสินใจและการประยุกต์ Decision Making and Applications	3 (2-2-5)
241851	พีชคณิตเชิงเส้นและการคำนวณเมทริกซ์ Linear Algebra and Matrix Computation	3 (2-2-5)
241852	ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต Algebraic Semigroup Theory	3(2-2-5)
241853	กึ่งกรุปวิภัชนัย Fuzzy Semigroups	3 (2-2-5)
241854	เซตอ่อนวิภัชนัยและการประยุกต์ Fuzzy Soft Sets and Applications	3 (2-2-5)
241855	พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง BCI-Algebras and Related Algebras	3 (2-2-5)

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

241831	การเรียนรู้เชิงลึกด้วยไพทอน Deep Learning with Python	3 (2-2-5)
241832	การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับคณิตศาสตร์ MATLAB Programming for Mathematics	3 (2-2-5)
241833	ระบบไม่เชิงเส้นขั้นสูงและโครงข่ายประสาทเทียม Advanced Nonlinear Systems and Neural Networks	3 (2-2-5)
241834	เสถียรภาพของสมการเชิงฟังก์ชัน Stability of Functional Equations	3 (2-2-5)
241835	หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง Current Topics in Advanced Mathematics	3 (2-2-5)
241861	การเรียนรู้ของเครื่องด้วยไพทอน Machine Learning with Python	3 (2-2-5)
241862	การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ MATLAB Programming	3 (2-2-5)
241863	แมทแลบสำหรับการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข MATLAB for Solving Numerical Problem	3 (2-2-5)
241864	ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด Optimization Algorithms	3 (2-2-5)
241865	ระบบไม่เชิงเส้นและโครงข่ายประสาทเทียม Nonlinear Systems and Neural Networks	3 (2-2-5)
241866	สมการเชิงฟังก์ชัน Functional Equations	3 (2-2-5)
241867	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ Selected Topics in Mathematics	3 (2-2-5)

2) สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต) **4 หน่วยกิต**

241881	สัมมนา 1 Seminar I	1 (0-2-1)
241882	สัมมนา 2 Seminar II	1 (0-2-1)
241883	สัมมนา 3 Seminar III	1 (0-2-1)
241884	สัมมนา 4 Seminar IV	1 (0-2-1)

3) วิทยานิพนธ์ **48 หน่วยกิต**

241892	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง	3 (2-2-5)	241882	สัมมนา 2	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)	241891	วิทยานิพนธ์	6 (0-18-9)
	รวม	**6 หน่วยกิต**	2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
				รวม	**9(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241883	สัมมนา 3	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	241884	สัมมนา 4	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
241891	วิทยานิพนธ์	6 (0-18-9)	241891	วิทยานิพนธ์	6 (0-18-9)
2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)		**รวม**	**6(1) หน่วยกิต**
	รวม	**9(1) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241891	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	241891	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)
	รวม	**9 หน่วยกิต**		**รวม**	**9 หน่วยกิต**

แผน 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241802	การวิเคราะห์เชิงจริงขั้นสูง	3 (2-2-5)	241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง	3 (2-2-5)
241803	ทอพอโลยีขั้นสูง	3 (2-2-5)			
241804	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง	3 (2-2-5)	2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
	รวม **9**	**หน่วยกิต**		**รวม** **6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241881	สัมมนา 1	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	241882	สัมมนา 2	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
241892	วิทยานิพนธ์	3 (0-9-5)	241892	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)
2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)		**รวม** **9(1)**	**หน่วยกิต**
2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)			
2418xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)			
	รวม **12(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241883	สัมมนา	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	241884	สัมมนา 4	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
241892	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	241892	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**		**รวม** **9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241892	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)	241892	วิทยานิพนธ์	9 (0-27-14)
	รวม **9**	**หน่วยกิต**		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีววิทยา)**
: **Doctor of Philosophy (Biology)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (ชีววิทยา)**
: **Ph.D. (Biology)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.			หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565		
	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
1. งานรายวิชา (ไม่น้อยกว่า)		12	24		12	24
หมวดวิชาเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า)					12	24
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ					6	6
1.2 กลุ่มวิชาเลือก					6	18
2. วิทยานิพนธ์	48	36	48	48	36	48
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต				(6)	(3)	(4)
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	48	48	72	48(6)	48(3)	72(4)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

1) วิทยานิพนธ์ จำนวน 48 หน่วยกิต

243891 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต จำนวน 6 หน่วยกิต

243811 ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology for Advanced Science and Technology

243881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

243882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

243883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

แบบ 2.1

1) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต

243811 ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research methodology for Advanced Science and Technology

243812 การจัดการความความหลากหลายทางชีวภาพสมัยใหม่
Modern Biodiversity Management 3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาชีววิทยา

243821 เมทาโบโลมิกส์ของพืช 3(2-3-6)
Plant Metabolomics

243822 อณูพันธุศาสตร์ในการตรวจวินิจฉัยโรค 3(3-0-6)
Molecular Genetics Diagnosis

243823 การใช้ประโยชน์จากแมลง 3(2-3-6)
Insect Utilization

243824 ความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Biodiversity

243825	ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศน้ำจืด Biological Diversity in Freshwater Ecosystem	3(2-3-6)
243826	นิเวศวิทยาสังคมสิ่งมีชีวิตขั้นสูง Advanced Community Ecology	3(2-3-6)
243827	เรื่องเฉพาะทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

243831	ชีวสารสนเทศและฐานข้อมูลการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโลก Bioinformatics and Global Biodiversity Data Base	3(2-3-6)
243832	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ Technology and Innovation for Resource Management	3(2-3-6)
243833	นิเวศวิทยาป่าไม้และการบริหารจัดการน้ำ Forest Ecology and Water Management	3(2-3-6)
243834	บูรณาการความหลากหลายทางชีวภาพกับการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน Integrated biodiversity with Supply Chain Management	3(2-3-6)
243835	ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์และการบริหารจัดการถิ่นอาศัย Animal Biodiversity and Habitat Management	3(2-3-6)
243836	ทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ Intellectual Property and Biodiversity Conservation	3(2-3-6)
243837	หัวข้อคัดสรรทางการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ Selected Topics in Biodiversity Management	3(2-3-6)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
243892	วิทยานิพนธ์ Dissertation		36 หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
243881	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)
243882	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)
243883	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)

4) กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

(ก) นิสิตจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาหรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับวิทยานิพนธ์

(ข) นิสิตจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทุกภาคการศึกษา จนสำเร็จการศึกษา

(ค) นิสิตต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

แบบ 2.2

1) หมวดวิชาเฉพาะ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
243811	ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research methodology for Advanced Science and Technology	3(2-3-6)	
243812	การจัดการความความหลากหลายทางชีวภาพสมัยใหม่ Modern Biodiversity Management	3(2-3-6)	

กลุ่มวิชาเอกเลือก คละกลุ่มได้		**จำนวน**	**18 หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้		
กลุ่มวิชาชีววิทยา			
243821	เมทาโบโลมิกส์ของพืช Plant Metabolomics	3(2-3-6)	
243822	อณูพันธุศาสตร์ในการตรวจวินิจฉัยโรค Molecular Genetics Diagnosis	3(3-0-6)	
243823	การใช้ประโยชน์จากแมลง Insect Utilization	3(2-3-6)	
243824	ความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง Advanced Biodiversity	3(2-3-6)	
243825	ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศน้ำจืด Biological Diversity in Freshwater Ecosystem	3(2-3-6)	
243826	นิเวศวิทยาสังคมสิ่งมีชีวิตขั้นสูง Advanced Community Ecology	3(2-3-6)	
243827	หัวข้อคัดสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	3(2-3-6)	
กลุ่มวิชาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ			
243831	ชีวสารสนเทศและฐานข้อมูลการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโลก Bioinformatics and Global Biodiversity Data Base	3(2-3-6)	
243832	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ Technology and Innovation for Resource Management	3(2-3-6)	
243833	นิเวศวิทยาป่าไม้และการบริหารจัดการน้ำ Forest Ecology and Water Management	3(2-3-6)	
243834	บูรณาการความหลากหลายทางชีวภาพกับการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน Integrated biodiversity with Supply Chain Management	3(2-3-6)	
243835	ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์และการบริหารจัดการถิ่นอาศัย Animal Biodiversity and Habitat Management	3(2-3-6)	
243836	ทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพ Intellectual Property and Biodiversity Conservation	3(2-3-6)	

243837	หัวข้อคัดสรรทางการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ Selected Topics in Biodiversity Management	3(2-3-6)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48 หน่วยกิต**
243893	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48 หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**4 หน่วยกิต**
243881	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)
243882	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)
243883	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)
243884	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0-3-2)

4) กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

(ก) นิสิตจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาหรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับวิทยานิพนธ์

(ข) นิสิตจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทุกภาคการศึกษา จนสำเร็จการศึกษา

(ค) นิสิตต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243811	ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	243891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)			
243891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243881	สัมมนา 1	1(0-3-2)
					(ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6 (3) หน่วยกิต**		**รวม**	**6 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243882	สัมมนา 2	1(0-3-2)	243883	สัมมนา 3	1(0-3-2)
		(ไม่นับหน่วยกิต)			(ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6 (1) หน่วยกิต**		**รวม**	**6 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243891	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	243891	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12 หน่วยกิต**		**รวม**	**12 หน่วยกิต**	

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

243811	ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243812	การจัดการความความหลากหลายทางชีวภาพสมัยใหม่	3(2-2-5)	243881	สัมมนา 1	1(0-3-2)
243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			(ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**12 หน่วยกิต**		**รวม**	**6 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243882	สัมมนา 2	1(0-3-2)	243883	สัมมนา 3	1(0-3-2)
		(ไม่นับหน่วยกิต)			**(ไม่นับหน่วยกิต)**
รวม	**9 (1) หน่วยกิต**		**รวม**	**9 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6 หน่วยกิต**		**รวม**	**6 หน่วยกิต**	

แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

243811	ระเบียบวิธีวิจัยชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
243812	การจัดการความความหลากหลายทางชีวภาพสมัยใหม่	3(2-3-6)	243xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
			243881	สัมมนา 1	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**12 หน่วยกิต**		**รวม**	**12 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)	2438xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243882	สัมมนา 2	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	243883	สัมมนา 3	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**12 (1) หน่วยกิต**		**รวม**	**12 (1) หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	243893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
243884	สัมมนา 4	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6 (1) หน่วยกิต**		**รวม**	**6 หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243893	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	243893	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**3 หน่วยกิต**		**รวม**	**3 หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243893	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	243893	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**3 หน่วยกิต**		**รวม**	**3 หน่วยกิต**	

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ประยุกต์)**
: **Doctor of Philosophy (Applied Sciences)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (วิทยาศาสตร์ประยุกต์)**
: **Ph.D. (Applied Sciences)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	**เกณฑ์มาตรฐานของ อว.**			**หลักสูตร พ.ศ. 2560**		**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565**		
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**	**แบบ 1.1**	**แบบ 2.1**	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า		**12**	**24**	**12**	**24**		**12**	**24**
หมวดวิชาเฉพาะ				**12**	**24**		**12**	**24**
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ				6	6		6	6
1.2 กลุ่มวิชาเลือก				6	18		6	18
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**36**	**48**	**36**	**48**	**48**	**36**	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต				**(3)**	**(4)**	**(3)**	**(3)**	**(4)**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**48**	**48**	**72**	**48(3)**	**72(4)**	**48(3)**	**48(3)**	**72(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

	1) วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
259893	วิทยานิพนธ์ Dissertation			48	หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
259802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)			
259803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)			
259804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1)			

แบบ 2.1

	1) หมวดวิชาเฉพาะ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12**	**หน่วยกิต**
	(ก) กลุ่มวิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
259811	วิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการวิจัย และนวัตกรรม Applied Science for Research and Innovation	3(2-2-5)			
259812	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Research Methodology and Instrument Analysis in Applied Science	3(2-2-5)			
	(ข) กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
259821	หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Selected Topics in Applied Science	3(2-2-5)			
259822	วิทยาศาสตร์เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน Science for Community Empowerment	3(2-2-5)			

259823	นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เพื่อผู้ประกอบการ Science Innovation for Entrepreneur	3(2-2-5)
259824	การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ Systematic Review and Evidence Synthesis	3(2-2-5)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective	3(X-X-X)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective	3(X-X-X)

*กระบวนวิชาที่เปิดสอนภายใน/นอกสถาบัน ที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตเห็นชอบ

2) วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

259892	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

259802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
259803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
259804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1)

แบบ 2.2

	1) หมวดวิชาเฉพาะ		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	(ก) กลุ่มวิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
259811	วิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม Applied Science for Research and Innovation	3(2-2-5)			
259812	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Research Methodology and Instrument Analysis in Applied Science	3(2-2-5)			
	(ข) กลุ่มวิชาเอกเลือก		**จำนวน**	**18**	**หน่วยกิต**
	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้				
259721	เทคโนโลยีวัสดุสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Materials Technology for Innovation Development	3(2-2-5)			
259722	เทคโนโลยีนาโนสำหรับการพัฒนานวัตกรรม Nanotechnology for Innovation Development	3(2-2-5)			
259723	คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Computer Aided Design for Scientific Innovations	3(2-2-5)			
259724	ระบบอัจฉริยะเพื่อนวัตกรรมยุคใหม่ Intelligent Systems for Novel Innovation	3(2-2-5)			
259725	ชีววิศวกรรมลำไอออน Ion Beam Bioengineering	3(2-2-5)			
259726	หัวข้อปัจจุบันทางเคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Current Topics in Natural Product Chemistry	3(2-2-5)			

259821	หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Selected Topics in Applied Science	3(2-2-5)
259822	วิทยาศาสตร์เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน Science for Community Empowerment	3(2-2-5)
259823	นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เพื่อผู้ประกอบการ Science Innovation for Entrepreneur	3(2-2-5)
259824	การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ Systematic Review and Evidence Synthesis	3(2-2-5)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major Elective	3(X-X-X)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major Elective	3(X-X-X)

*กระบวนวิชาที่เปิดสอนภายใน/นอกสถาบัน ที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตเห็นชอบ

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
259891	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48	หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
259801	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)		
259802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)		
259803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)		
259804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1)		

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	259803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259804	สัมมนา 4	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	259893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
259811	วิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
259812	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			259802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
259803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	259804	สัมมนา 4	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
259892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	259892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
259892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	259892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259811	วิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
259812	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			259802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
259802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	259803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
259891	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	259891	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259804	สัมมนา 4	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	259891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
259891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	259891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 5

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
259891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	259891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)**
: **Doctor of Science (Exercise and Sport Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ด. (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)**
: **D.Sc. (Exercise and Sport Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**	
	แบบ 2.1	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา (Course work)	**12**	**24**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ		
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	6	12
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	6	12
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(6)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**72(6)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **12** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

248801	วิธีวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา Research Methods and Innovations in Exercise and Sports Science	3(3-0-6)	248802	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง Advanced Exercise and Sport Science	3(3-0-6)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

248811	การพัฒนาโปรแกรมสมรรถนะการฝึกกีฬา Development of Sport Performance Training Program	3(2-2-5)	248815	สหวิทยาการการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ Interdisciplinary of Sport Training for Excellence	3(2-2-5)
248812	การออกแบบและพัฒนาโภชนาการทางการออกกำลังกายและกีฬา Design and Development of Exercise and Sport Nutrition	3(2-2-5)	248816	การพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ Development of Health Promotion Strategies	3(2-2-5)
248813	จิตวิทยาการกีฬาขั้นสูง Advanced Sport Psychology	3(2-2-5)	248817	ธุรกิจกีฬากับโลกปัจจุบัน Sport Business and Today's World	3(2-2-5)
248814	การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวทางกีฬาขั้นสูง Advance Motion Analysis for Sport	3(2-2-5)	248818	รูปแบบการพัฒนากีฬาเพื่อความยั่งยืน Sports Development Model for Sustainability	

กลุ่มวิชาพลศึกษาและการจัดการกีฬา **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

248821	การพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมการสอนกีฬา Development of Curriculum and Teaching Innovation in Sports	3(2-2-5)	248825	นโยบายและการจัดการกีฬาในโลกปัจจุบัน Advanced Sport Management	3(3-0-6)
248822	การสร้างรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน Development of Exercise Programs in School	3(2-2-5)	248826	แนวโน้มธุรกิจทางการกีฬาในอนาคต Sport Policy in Today's World	3(3-0-6)
248823	สหวิทยาการการสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน Disciplinary in Health Promotion and Teaching in School	3(2-2-5)	248827	มิติทางสังคมและวัฒนธรรมทางการกีฬา Socio-Cultural Dimensions in Sport	3(3-0-6)

248824 การสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Creation of Sport and Health Behaviors Promotion Model

248828 รูปแบบการพัฒนาการจัดการกีฬาเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sports Development Model for Sustainability

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

248841 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

248831 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

248832 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

248833 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

แบบ 2.2

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

248801 วิธีวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Research Methods and Innovations in Exercise and Sports Science

248802 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Exercise and Sport Science

248803 การพัฒนาหลักการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา 3(3-0-6)
Principle Development for Sport and Health Promotion

248804 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 3(3-0-6)
Science and Technology for Excellence in Sports

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**
ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

248811 การพัฒนาโปรแกรมสมรรถนะการฝึกกีฬา 3(2-2-5)
Development of Sport Performance Training Program

248812 การออกแบบและพัฒนาโภชนาการทางการออกกำลังกายและกีฬา 3(2-2-5)
Design and Development of Exercise and Sport Nutrition

248813 จิตวิทยาการกีฬาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Sport Psychology

248814 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวทางกีฬาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Motion Analysis for Sport

248815 สหวิทยาการการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 3(2-2-5)
Interdisciplinary of Sport Training for Excellence

248816 การพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Development of Health Promotion Strategies

248817 ธุรกิจกีฬากับโลกปัจจุบัน 3(2-2-5)
Sport Business and Today's World

248818 รูปแบบการพัฒนากีฬาเพื่อความยั่งยืน
Sports Development Model for Sustainability

กลุ่มวิชาพลศึกษาและการจัดการกีฬา **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

248821 การพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมการสอนกีฬา 3(2-2-5)
Development of Curriculum and Teaching Innovation in Sports

248822 การสร้างรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน 3(2-2-5)
Development of Exercise Programs in School

248823 สหวิทยาการการสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน 3(2-2-5)
Disciplinary in Health Promotion and Teaching in School

248825 นโยบายและการจัดการกีฬาในโลกปัจจุบัน 3(3-0-6)
Advanced Sport Management

248826 แนวโน้มธุรกิจทางการกีฬาในอนาคต 3(3-0-6)
Sport Policy in Today's World

248827 มิติทางสังคมและวัฒนธรรมทางการกีฬา 3(3-0-6)
Socio-Cultural Dimensions in Sport

248824 การสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Creation of Sport and Health Behaviors Promotion Model

248828 รูปแบบการพัฒนาการจัดการกีฬาเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sports Development Model for Sustainability

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 48 หน่วยกิต**

248842 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 6 หน่วยกิต**

248831 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

248832 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

248833 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248801	วิธีวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	248832	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
248802	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง	3(3-0-6)	248841	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
			2488XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
248831	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248833	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	248841	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
248841	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
2488XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248841	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	248841	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	248803	การพัฒนาหลักการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา	3(3-0-6)
248801	วิธีวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	3(3-0-6)	248804	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ	3(3-0-6)
248802	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง	3(3-0-6)	248831	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248833	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	248833	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
248842	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	248842	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
2488XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	2488XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248842	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	248842	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
2488XX	วิชาเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248842	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	248842	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

คณะวิศวกรรมศาสตร์

SCHOOL OF Engineering

คณะวิศวกรรมศาสตร์
School of Engineering
ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ยกฐานะขึ้นจาก สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2545 โดยสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์เป็นหน่วยงานหนึ่งของ มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา การจัดการเรียนการสอนของสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ในสมัยนั้นเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต เพียง 5 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ โดยจัดการเรียนการสอนเพียง ชั้นปีที่ 1 และ 2 เมื่อนิสิตต้องเรียนในชั้นปีที่ 3 และ 4 ทางสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จะส่งนิสิตไปเรียนที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ต่อมามหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้เปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา เพื่อเตรียม ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ และเมื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ คือ มหาวิทยาลัยพะเยา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 แล้ว สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2553

ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์เปิดสอนทั้งหมด 9 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต 4 หลักสูตร คือ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธา และวิศวกรรมอุตสาหการ และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต 3 หลักสูตร คือ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมเครื่องกล นอกจากนี้ ยังได้เปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต 1 หลักสูตร คือ วิศวกรรมไฟฟ้า

หลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
   1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
   1.3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   2.1 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
   2.2 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม เครื่องกล

1. วิศวกรเครื่องกลที่มีความรู้ทางวิศวกรรมเครื่องกล โดยสามารถออกแบบ และ ควบคุมการผลิตในกระบวนการต่าง ๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม และการประเมินโครงการทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งการวิเคราะห์และปรับปรุงการใช้พลังงานในโรงงาน อาคาร และหน่วยงานต่าง ๆ ได้
2. นักวิชาการหรือนักวิจัยในหน่วยงานรัฐและเอกชนทางด้านสาขาวิศวกรรมเครื่องกลและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พลังงานอากาศยาน เป็นต้น
3. อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ผู้ให้คำปรึกษาทางด้านการวิจัย วิเคราะห์ หรือการประเมินในศาสตร์วิศวกรรมเครื่องกล หรือทางด้านพลังงาน

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรม ไฟฟ้า

นักวิจัย นักวิชาการ ไฟฟ้าในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน, อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

วิศวกรออกแบบก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน ผู้จัดการโครงการก่อสร้าง หรือผู้บริหารระดับกลางของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ข้าราชการวิศวกร ในส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม อาจารย์ นักวิจัย ในสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

นักวิจัย นักวิชาการไฟฟ้าในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน, อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

นักวิจัย วิศวกรโยธาในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน อาจารย์ในสถาบันการศึกษา ที่ปรึกษาในสถาบันของรัฐ และเอกชน ประกอบธุรกิจส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

สถานที่ตั้ง

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์. 0 5446 6666 ต่อ 3389
โทรสาร 0 5446 6662
E-mail : Engineering@up.ac.th
Facebook : วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
: งานวิชาการและพัฒนานิสิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
Line : @engup

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล)**
: **Master of Engineering (Mechanical Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)**
: **M.Eng. (Mechanical Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564**
	แผน ก แบบ ก2
1. งานรายวิชา (Course work)	**24**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	9
1.2 หมวดวิชาเอกเลือก	15
2. วิทยานิพนธ์	**12**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษกำหนดให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

	แผน ก แบบ ก(2)			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาพื้นฐาน			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
261700	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)	261761	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-3-2)
			261762	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-3-2)
261701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง Advanced Engineering Mathematics	3(3-0-6)	261763	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-3-2)

หมวดวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

261711	ทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น Theory of Elasticity	3(2-2-5)	261716	วิศวกรรมระบบทางอุณหภาพ Thermal Systems Engineering	3(2-2-5)
261712	ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นสูง Advanced Finite Element Method	3(2-2-5)	261717	การคำนวณเชิงตัวเลขทางพลศาสตร์ของไหล Computational Fluid Dynamics	3(2-2-5)
261713	การปรับอากาศเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ Air Conditioning for Specific Purposes	3(2-2-5)	261718	การสร้างแบบจำลองและการจำลองสภาพของระบบ System Modelling and Simulation	3(2-2-5)
261714	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร Postharvest technology and agricultural products processing	3(2-2-5)	261719	หัวข้อคัดสรรทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล Selected Topics in Mechanical Engineering	3(2-2-5)
261715	เทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิง Fuel Cell Technology	3(2-2-5)	261720	หัวข้อพิเศษทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล Special Topic in Mechanical Engineering	3(2-2-5)

2. วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

261791	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	261762	สัมมนา 2	1(0-3-2)
261700	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
261701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3-0-6)	2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
261761	สัมมนา 1	1(0-3-2)	2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
รวม	**10(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
261763	สัมมนา 3	1(0-3-2)	261791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
261791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)**

: **Master of Engineering (Electrical Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)**

: **M.Eng. (Electrical Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568**	
	แผน 1.1	**แผน 1.2**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	-	24
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-	6
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-	18
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**
3.รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(4)**	**(4)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(4)**	**36(4)**

งานรายวิชา

แผน 1.1

1. วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36** **หน่วยกิต**

262797 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **4** **หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

262791 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

แผน 1.2

1) งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

262701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า Electrical Engineering Mathematics	3(3-0-6)	262792	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology for Science and Technology	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเลือก **จำนวน 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จำนวน 18 หน่วยกิต หรือ ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง จำนวน 15 หน่วยกิต และเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาอื่น จำนวน 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

262741	เทคนิคการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง Computation Technique for Power System Analysis	3(2-3-6)	262747	ะบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ Power System Reliability	3(2-3-6)
262742	การประมาณสถานะระบบไฟฟ้ากำลัง Power System State Estimation	3(2-3-6)	262748	การควบคุมความถี่ระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Frequency Control	3(2-3-6)
262743	เทคนิคการหาค่าเหมาะสมที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง Optimization Techniques in Power System	3(2-3-6)	262749	พลศาสตร์ไมโครกริดและการควบคุม Microgrid Dynamics and Control	3(2-3-6)
262744	เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังและการควบคุม Power System Stability and Control	3(2-3-6)	262768	ระบบกักเก็บพลังงานและการใช้งาน Energy Storage Systems and Applications	3(2-3-6)
262745	คุณภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Quality	3(2-3-6)	262793	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง Special Topic in Electrical Power Engineering	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร

262712 การออกแบบวงจรวีแอลเอสไอ 3(2-3-6)
VLSI Circuit Design

262722 ระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Industrial Automation Systems

262771 การรู้จำแบบรูป 3(2-3-6)
Pattern Recognition

262772 ทฤษฎีสารสนเทศและ 3(2-3-6)
การเข้ารหัสข้อมูล
Information Theory and Source Coding

262773 การประมวลสัญญาณดิจิทัล
และสัญญาณภาพ
Digital Image and Signal Processing

262774 การประยุกต์ใช้การประมวลผล 3(2-3-6)
สัญญาณและภาพเพื่อการพัฒนาสังคม
Signal and Image Processing Application for Social Development

262775 การออกแบบวงจรและระบบ 3(2-3-6)
ไมโครเวฟ
Microwave Circuit and System Design

262777 วิทยาศาสตร์ข้อมูลในสาขา 3(2-3-6)
วิศวกรรมไฟฟ้า
Data Science in Electrical Engineering

262778 การออกแบบวงจรแอนะล็อก 3(2-3-6)
และดิจิทัล
Analog and Digital Circuit Design

262779 ทฤษฎีการเข้ารหัส 3(2-3-6)
Coding Theory

262794 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรม 3(2-3-6)
ไฟฟ้าสื่อสาร
Special Topic in Communications Engineering

กลุ่มวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า

262713 เครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electrical Machines

262714 การออกแบบเครื่องจักรกลไฟฟ้า 3(2-3-6)
Electrical Machine Design

262721 ระบบควบคุมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Control System

262761 การควบคุมและออกแบบ 3(2-3-6)
อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
Power Electronics Control and Design

262762 การควบคุมดิจิทัลสำหรับ 3(2-3-6)
อิเล็กทรอนิกส์กำลัง
Digital Control for Power Electronics

262763 ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า 3(2-3-6)
และการประยุกต์
Electric Drive Systems and Applications

262764 คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ 3(2-3-6)
กำลังสูง
High Power Switching Converters

262765 การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า 3(2-3-6)
กระแสสลับขั้นสูง
Advanced AC Motor Drives

262766 ยานยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electric Vehicles

262767 การพัฒนาไฟฟ้าสำหรับ 3(2-3-6)
ระบบการขนส่งทางราง
Electrification for Railway Transportation Systems

262795 หัวข้อพิเศษทางอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-3-6)
กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า
Special Topic in Power Electronic and Electric Drives

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
262796	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต				

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	262791	สัมมนา Seminar		1(0-3-2)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262797	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	262797	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
262791	สัมมนา	1(0-3-2) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6(4)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262797	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	262797	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
			2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
262701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)	2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
262791	สัมมนา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	1(0-3-2)	2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
262792	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)			
2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)			
2627xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)			
รวม	**12(4)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262796	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	262796	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)**

: **Master of Engineering (Civil Engineering)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)**

: **M.Eng. (Civil Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ อว.	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
		แผน ก แบบ ก 2	แผน ก แบบ ก 2
1.	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	12	25
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	.....	4
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	.....	21
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	.....	6
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	.....	15
2.	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	12	12
3.	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า**	.....	–
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	.....	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	37(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษกำหนดให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก(2)

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน** **4** **หน่วยกิต**

263700 ระเบียบวิธีวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

263701 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

(ก) วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **6 หน่วยกิต**

263702 ภัยธรรมชาติกับวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
Natural Hazards in Civil Engineering

263710 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา 3(3-0-6)
Advanced Mathematics for Civil Engineers

(ข) วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ได้ไม่เกิน 2 กลุ่มวิชา

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง

263711 การวิเคราะห์โครงสร้างขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Structural Analysis

263712 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Reinforced Concrete Structures

263716 เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Concrete Technology

263719 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2-2-5)
Finite Element Analysis

263720 การออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว 3(2-2-5)
Seismic Design of Buildings

263721 โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 3(3-0-6)
Precast Concrete Structures

263722 เคมีวิทยาของซีเมนต์และวัสดุประสานทดแทนซีเมนต์ที่ยั่งยืน 3(3-0-6)
Chemistry of Cement and Sustainable Supplementary Cementitious Materials

263723 การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(3-0-6)
ด้วยพอลิเมอร์เสริมเส้นใย
Advanced Strengthening of Reinforced Concrete Structure
using Fiber Reinforced Polymer

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(2-2-5)
Selected Topics in Civil Engineering

กลุ่มวิชาบริหารงานก่อสร้าง

263724	เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง Construction Management Techniques	3(3-0-6)
263725	ต้นทุน เศรษฐศาสตร์และการเงินในงานก่อสร้าง Cost Economics and Finance in Construction	3(2-2-5)
263726	การจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง Safety Management in Construction	3(3-0-6)
263727	การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานก่อสร้าง Quality Control and Standards in Construction	3(3-0-6)
263728	เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานก่อสร้าง Technology and Innovation in Construction	3(2-2-5)
263750	หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา Selected Topics in Civil Engineering	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพี

263730	ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง Advanced Soil Mechanics	3(3-0-6)
263731	วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง Advanced Foundation Engineering	3(2-2-5)
263732	คุณสมบัติของดินและการทดสอบในงานวิศวกรรมปฐพี Soil Properties and Testing in Geotechnical Engineering	3(2-2-5)
263733	การปรับปรุงดิน Soil Improvement	3(3-0-6)
263735	ทฤษฎีปฐพีกลศาสตร์ Theories of Soil Mechanic	3(3-0-6)
263736	โครงสร้างพื้นผิวทาง Pavement Structures	3(3-0-6)
263750	หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา Selected Topics in Civil Engineering	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง

263740	การวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง Urban Transportation Planning	3(2-2-5)
263742	ระบบขนส่งสาธารณะ Public Transportation	3(3-0-6)
263743	การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมขนส่ง Economical Analysis for Transportation Engineering	3(3-0-6)
263744	การจัดการโลจิสติกส์ Logistics Management	3(3-0-6)
263745	ระบบการขนส่งทางราง Rail Transportation System	3(3-0-6)

263746 การดำเนินการด้านการขนส่ง 3(2-2-5)
Transportation Operatios
263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(2-2-5)
Selected Topics in Civil Engineering

กลุ่มวิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(2-2-5)
Selected Topics in Civil Engineering
263760 กลศาสตร์ของไหลขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Fluid Mechanics
263761 การพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำ 3(3-0-6)
Water Resources Development and Management
263762 อุทกวิทยาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Hydrology
263763 การออกแบบอาคารชลศาสตร์ 3(2-2-5)
Design of Hydraulic Structures
263764 การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ 3(3-0-6)
Water Resource Systems Analysis
263767 วิศวกรรมชลประทานและระบายน้ำ 3(2-2-5)
Irrigation and Drainage Engineering
263769 วิศวกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(2-2-5)
Soil and Water Conservation Engineering

วิทยานิพนธ์ จำนวน 12 หน่วยกิต

263791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต จำนวน 3 หน่วยกิต

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	263701	สัมมนา	1(0-3-2)
			2637XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
263700	ระเบียบวิธีวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	2637XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
263710	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา	3(3-0-6)	2637XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
263702	ภัยธรรมชาติกับวิศวกรรมโยธา	3(3-0-6)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	263791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
2637XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)			
2637XX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)			
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)**
: **Master of Engineering (Railway Engineering and Technology)**

ชื่อย่อ : **วศ.ม. (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)**
: **M.Eng. (Railway Engineering and Technology)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567
	แผน 1.1	แผน 1.1
1. งานรายวิชา	-	-
หมวดวิชาเฉพาะ		
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-	-
1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-	-
2. วิทยานิพนธ์	36	36
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	5
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	36	36(5)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
265799	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5 หน่วยกิต**
265701	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
265702	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
265711	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
265711	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	265701	สัมมนา 1		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265799	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต	265799	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต
	รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**		**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
265799	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต	265702	สัมมนา 2		1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9**	**หน่วยกิต**	265799	วิทยานิพนธ์		9 หน่วยกิต
					รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)**
: **Doctor of Philosophy (Electrical Engineering)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (วิศวกรรมไฟฟ้า)**
: **Ph.D. (Electrical Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568**
	แผน 1.1
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	-
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-
2. วิทยานิพนธ์	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(1)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(1)**

งานรายวิชา

แบบ 1.1

1. วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

262892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

262891 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
262891	สัมมนา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	262892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
262892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
262892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	262892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
262892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	262892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)**
: **Doctor of Philosophy (Civil Engineering)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา)**
: **Ph.D. (Civil Engineering)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565	
	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 1.1	แบบ 2.1
1. งานรายวิชา หมวดวิชาเฉพาะ 1.1 กลุ่มวิชาบังคับ 1.2 กลุ่มวิชาเลือก	**-** -	**12 หน่วยกิต** -	**-** -	**12 หน่วยกิต** 12 หน่วยกิต 3 หน่วยกิต 9 หน่วยกิต
2. วิทยานิพนธ์	**48 หน่วยกิต**	**36 หน่วยกิต**	**48 หน่วยกิต**	**36 หน่วยกิต**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**-**	**-**	**1 หน่วยกิต**	**1 หน่วยกิต**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**48 หน่วยกิต**	**48 หน่วยกิต**	**48(1) หน่วยกิต**	**48(1) หน่วยกิต**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

1) วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48 หน่วยกิต**

263892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **1 หน่วยกิต**

263891 สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา 1(0-3-2)
Seminar in Advanced Civil Engineering Topics

แบบ 2.1

1) หมวดวิชาเฉพาะ **ไม่น้อยกว่า** **3 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน** **3 หน่วยกิต**

263801 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
Advanced Research Methodology in Science and Technology 3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเลือก **จำนวน** **9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้างและบริหารงานก่อสร้าง

263811 วัสดุวิศวกรรมโยธาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Civil Engineering Materials

263812 การประเมินและซ่อมแซมโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structural Assessment and Rehabilitation

263813 วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Finite Element Method

263814 การออกแบบโครงสร้างขั้นสูงเพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัย 3(2-2-5)
Advanced Structural Design for Fire Safety

263815 การจัดการโครงการก่อสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer-Base Construction Project Management

263816 หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมโครงสร้างและบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
Advanced Topics in Structural and Construction Management

กลุ่มวิชาวิศวกรรมธรณีเทคนิค

263821 โครงสร้างดินถมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Earth Structures

263822 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Geo-environmental Engineering

263823 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค 3(2-2-5)
Numerical Method in Geotechnique

263824 กลศาสตร์ของหิน 3(3-0-6)
Rock Mechanics

263825 วิธีการทดสอบขั้นสูงในงานวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(2-2-5)
Advanced Experimental Methods in Geotechnical Engineering

263826 เทคโนโลยีธรณีขั้นสูงของทางรถไฟแบบมีหินโรยทาง 3(3-0-6)
Advanced Geotechnology of Ballasted Rail Tracks

กลุ่มวิชาวิศวกรรมขนส่ง

263831	วิศวกรรมขนส่งทางรางขั้นสูง Advanced Railway Transportation	3(3-0-6)
263832	แบบจำลองการขนส่งและจราจรขั้นสูง Advanced Transport and Traffic Simulation Models	3(2-2-5)
263833	การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในระบบขนส่งและโลจิสติกส์ขั้นสูง Advanced Transportation and Logistics System Optimization	3(3-0-6)
263834	นโยบายการขนส่งขั้นสูง Advanced Transport Policy	3(3-0-6)
263835	การสำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางบนถนนขั้นสูง Advanced Survey and Analysis of Road Travel Behavior	3(2-2-5)
263836	หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมขนส่ง Advanced Topics in Transportation Engineering	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

263841	การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำขั้นสูง Advanced Water Resources System Analysis	3(3-0-6)
263842	แบบจำลองทรัพยากรน้ำ Water Resources Modelling	3(3-0-6)
263843	แบบจำลองซับซ้อนของระบบทรัพยากรน้ำ Complex Modeling of Water Resources Systems	3(2-2-5)
263844	การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ Integrated Water Resources Management	3(3-0-6)
263845	การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้งแบบบูรณาการ Integrated Flood and Drought Risk Management	3(2-2-5)
263846	หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ Advanced Topics in Water Resourse Engineering	3(2-2-5)

3) วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36 หน่วยกิต**

263893	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **1 หน่วยกิต**

263891	สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา Seminar in Advanced Civil Engineering Topics	1(0-3-2)

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263891	สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	263892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
263892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	263892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	263892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263891	สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	2638xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
263801	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	2638xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
2638xx	วิชาเลือก	3(x-x-x)	263893	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	263893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
263893	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	263893	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)**
: **Doctor of Philosophy (Railway Engineering and Technology)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (วิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง)**
: **Ph.D. (Railway Engineering and Technology)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2567	
	แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 1.1	แผน 1.2
1. งานรายวิชา	-	-	-	-
หมวดวิชาเฉพาะ				
1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	-	-	-	-
1.2 กลุ่มวิชาเลือก	-	-	-	-
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**72**	**48**	**72**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	-	**6**	**7**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**48**	**72**	**48(6)**	**72(7)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1.1

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48 หน่วยกิต**
265898	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48 หน่วยกิต

	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
265802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
265803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)

265804	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0-2-1)
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology	3(2-2-5)

แผน 1.2

	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**72 หน่วยกิต**
265899	วิทยานิพนธ์ Dissertation		72 หน่วยกิต

	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**7 หน่วยกิต**
265801	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)
265802	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)
265803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0-2-1)
265804	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0-2-1)
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Research Methodology in Science and Technology		3(2-2-5)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	265802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
	รวม **8(3)**	**หน่วยกิต**		**รวม** **8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	265803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม **8**	**หน่วยกิต**	265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
				รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	265804	สัมมนา 4	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม **8**	**หน่วยกิต**	265898	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
				รวม **8(1)**	**หน่วยกิต**

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265811	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)	265801	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	รวม	**9(3) หน่วยกิต**		**รวม**	**9(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	265802	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9 หน่วยกิต**	265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
				รวม	**9(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	265803	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9 หน่วยกิต**	265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
				รวม	**9(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	265804	สัมมนา 4	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9 หน่วยกิต**	265899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
				รวม	**9(1) หน่วยกิต**

คณะศิลปศาสตร์

SCHOOL OF Liberal Arts

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียน การสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายังตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่าง ๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ 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 สำนักวิชาศิลปศาสตร์จึงเปลี่ยนเป็นคณะศิลปศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

หลักสูตรคณะศิลปศาสตร์

1. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
   - 1.1 สาขาวิชาภาษาไทย
   - 1.2 สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์
   - 1.3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   - 2.1 สาขาวิชาภาษาไทย
   - 2.2 สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์
   - 2.3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

ผู้สอนวิชาภาษาไทยและวรรณกรรมไทย ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่นในสถาบันอุดมศึกษา นักวิชาการ (ผู้วิจัยหรือผู้ปฏิบัติงาน) ทางด้านภาษาวรรณกรรม และวัฒนธรรมไทยในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

บุคคลากรทางการศึกษา พนักงานราชการ นักวิจัยอิสระ นักนิติวิทยาศาสตร์ นักอรรถบำบัด พนักงานบริษัทที่มีงานด้านภาษาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น กูเกิ้ล

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ผู้สอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ นักวิชาการ นักวิจัยด้านภาษาอังกฤษ หรือการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ นักแปลเจ้าหน้าที่พนักงานของภาครัฐและเอกชนหรือองค์กรระหว่างประเทศที่ต้องใช้ความรู้ภาษาอังกฤษ ที่ปรึกษาทางด้านภาษา ผู้อบรมทางด้านภาษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

อาจารย์ทางภาษา วรรณกรรม และคติชนวิทยาในสถาบันอุดมศึกษา นักวิชาการและนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ ผู้บริหารและนักธุรกิจด้านการสื่อสาร นักเขียน

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

บุคคลากรทางการศึกษา พนักงานราชการ นักวิจัยอิสระ นักนิติวิทยาศาสตร์ นักอรรถบำบัด พนักงานบริษัทที่มีงานด้านภาษาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น กูเกิ้ล

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

อาจารย์หรือบุคลากรทางการศึกษาทางด้านภาษาอังกฤษ นักวิชาการและนักวิจัยทางสังคมศาสตร์ นักเขียน ล่าม นักแปล พนักงานในองค์กรระหว่างประเทศ อาชีพอิสระที่ใช้ทักษะและความสามารถด้านภาษาอังกฤษ

สถานที่ตั้ง

คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1382
โทรสาร 0 5446 6660
E-mail : libarts@up.ac.th

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาไทย)**
: **Master of Arts (Thai)**
ชื่อย่อ : **ศศ.ม. (ภาษาไทย)**
: **M.A. (Thai)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	3	3
1.2 หมาดวิชาเฉพาะด้าน	-	21	27
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	12	12
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	9	15
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**36**	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ กรณีนิสิตไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนเรียน รายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
144754	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ก แบบ ก 2

	หมวดวิชาพื้นฐาน		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
144701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ Research Methodology in Humanities and Social Sciences	3(3-0-6)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
144711	การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์ Linguistics Analysis of Thai Language	3(3-0-6)	144721	แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม Concepts and Theory of Literary Criticism	3(2-2-5)
144712	การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ Academic Thai Language Competency Development	3(2-2-5)	144724	คติชนร่วมสมัย Contemporary Folklore	3 (3-0-6)
	วิชาเอกเลือก โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
144713	ภาษาตระกูลไท Tai Language Family	3(3-0-6)	144732	นวัตกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางภาษาไทย Innovations for Transferring Knowledge of Thai Language	3(2-2-5)
144714	สัมพันธสารวิเคราะห์ Discourse Analysis	3(3-0-6)			

144715	การแปรและความหลากหลายของภาษาไทย Thai Language Variation and Diversity	3(3-0-6)	144741	วรรณกรรมกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น Literature and Local Identity	3(3-0-6)
144722	วรรณกรรมเอกคัดสรร Selected Masterpieces	3(3-0-6)	144742	ภาษาและวรรณกรรมล้านนา Lanna Language and Literature	3(3-0-6)
144723	วรรณกรรมร่วมสมัย Contemporary Literature	3(3-0-6)	144751	หัวข้อคัดสรรทางภาษาไทย Selected Topics on Thai Language	3(2-2-5)
144731	ภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ Thai as a Foreign Language	3(2-2-5)			

	วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
144753	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต		

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)		

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

144701 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

144711 การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์ 3(3-0-6)
Linguistics Analysis of Thai Language

144712 การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ 3(2-2-5)
Academic Thai Language Competency Development

144721 แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม 3(2-2-5)
Concepts and Theory of Literary Criticism

144724 คติชนร่วมสมัย 3 (3-0-6)
Contemporary Folklore

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

144713 ภาษาตระกูลไท 3(3-0-6)
Tai Language Family

144714 สัมพันธสารวิเคราะห์ 3(3-0-6)
Discourse Analysis

144715 การแปรและความหลากหลายของภาษาไทย 3(3-0-6)
Thai Language Variation and Diversity

144722 วรรณกรรมเอกคัดสรร 3(3-0-6)
Selected Masterpieces

144723 วรรณกรรมร่วมสมัย 3(3-0-6)
Contemporary Literature

144731 ภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(2-2-5)
Thai as a Foreign Language

144732 นวัตกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Innovations for Transferring Knowledge of Thai Language

144741 วรรณกรรมกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น 3(3-0-6)
Literature and Local Identity

144742 ภาษาและวรรณกรรมล้านนา 3(3-0-6)
Lanna Language and Literature

144751 หัวข้อคัดสรรทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Selected Topics on Thai Language

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
144752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	144754	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
144754	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
144754	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	144754	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	144701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
144712	การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ	3(2-2-5)	144711	การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์	3(3-0-6)
144721	แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม	3(2-2-5)	144724	คติชนร่วมสมัย	3(3-0-6)
			1447xx	วิชาเอกเลือก	3 (x-x-x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	144753	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
144753	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	144701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
144712	การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ	3(2-2-5)	144711	การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์	3 (3-0-6)
144721	แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม	3(2-2-5)	144724	คติชนร่วสมัยม	3(3-0-6)
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
144752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	144752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
144752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)**
: **Master of Arts (Applied Linguistics)**

ชื่อย่อ : **ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)**
: **M.A. (Applied Linguistics)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1.	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	-	24	30
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	3	3
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	21	27
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	12	12
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	-	9	15
2.	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	36	12	-
3.	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า**	-	-	6
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36(3)	36(3)	36(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่องการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
157762	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)			

แผน ก แบบ ก 2

	หมวดวิชาพื้นฐาน		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ Research Methodology in Humanities and Social Sciences	3 (2-2-5)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยากับการประยุกต์ใช้ Applied Phonetics and Phonology	3 (2-2-5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ Applied Semantics and Pragmatics	3(2-2-5)
157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์กับการประยุกต์ใช้ Applied Morphology and Syntax	3 (2-2-5)	157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ Current Trends in Linguistics and Its Application	3 (2-2-5)
	วิชาเอกเลือก		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
157721	ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี Linguistics and Technology	3 (2-2-5)	157753	การวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม Discourse Analysis and Society	3 (2-2-5)
157731	ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น Dialectolinguistics	3 (2-2-5)	157754	ภาษาศาสตร์กับนานาภาษา Linguistics and Languages	3 (2-2-5)
157732	ภาษาศาสตร์ภาคสนาม Field Methods in Linguistics	3 (2-2-5)	157755	อรรถศาสตร์ปริชาน Cognitive Semantics	3 (2-2-5)

157743 ภาษาศาสตร์กับการรับภาษา 3 (2-2-5)
Language Acquisition
157752 การวิเคราะห์บทสนทนา 3 (2-2-5)
Conversational Analysis
157756 การวิเคราะห์ข้อความ 3 (2-2-5)
Discourse Analysis
157757 ภาษาศาสตร์การศึกษา 3 (2-2-5)
Educational Linguistics

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

157763 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

157701 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

157711 สัทศาสตร์และสัทวิทยากับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Applied Phonetics and Phonology
157712 วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์กับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Applied Morphology and Syntax
157713 อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Applied Semantics and Pragmatics
157715 ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Current Trends in Linguistics and Its Application

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

157721 ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี 3 (2-2-5)
Linguistics and Technology
157731 ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น 3 (2-2-5)
Dialectolinguistics
157732 ภาษาศาสตร์ภาคสนาม 3 (2-2-5)
Field Methods in Linguistics
157753 การวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม 3 (2-2-5)
Discourse Analysis and Society
157754 ภาษาศาสตร์กับนานาภาษา 3 (2-2-5)
Linguistics and Languages
157755 อรรถศาสตร์ปริชาน 3 (2-2-5)
Cognitive Semantics

157743	ภาษาศาสตร์กับการรับภาษา Language Acquisition	3 (2-2-5)	157756	การวิเคราะห์ข้อความ Discourse Analysis	3 (2-2-5)
157752	การวิเคราะห์บทสนทนา Conversational Analysis	3 (2-2-5)	157757	ภาษาศาสตร์การศึกษา Educational Linguistics	3 (2-2-5)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157762	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	157762	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9 (3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157762	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	157762	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์กับการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยากับการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	1577xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
			1577xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์กับการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์	3 (2-2-5)	157763	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
157763	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (x-x-x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์กับการประยุกต์ใช้	3 (2-2-5)
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์กับการประยุกต์ใช้	3 (2-2-5)
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยากับการประยุกต์ใช้	3 (2-2-5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**6 (3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3			
1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)	
1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)	
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์	3(2-2-5)	157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
157753	การวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม	3(2-2-5)	1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (3-2-5)
1577xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3			
157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต	
รวม	**3**	**หน่วยกิต**	

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)**
: **Master of Arts (English)**

ชื่อย่อ : **ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ)**
: **M.A. (English)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	-	24	30
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	3	3
1.2 หมาดวิชาเฉพาะด้าน	-	21	27
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	15	18
1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	6	9
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**36**	**12**	-
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3)**	**36(3)**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีนิสิตไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3 (3-0-6)

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
146743	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146710 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

146701 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 3(2-2-5)
English for Intercultural Communication

146702 การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Academic Writing

146720 การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Discourse Analysis

146721 การเรียนรู้ภาษาที่สอง 3(3-0-6)
Second Language Acquisition

146722 นานาภาษาอังกฤษโลก 3(3-0-6)
World Englishes

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนจากกลุ่มรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มการสอนภาษาอังกฤษ

146706 การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อหลากรูปแบบ 3(2-2-5)
English Multimodal Literacies

146711 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Action Research in English Language Classrooms

146723 มุมมองด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคมสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา 3(3-0-6)
Sociocultural Perspective for English Language Studies

146724 ไวยากรณ์เพื่อการสอนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Pedagogical Grammar

146730 วรรณคดีสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
Literature for English Language Teaching

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146703 การเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา 3(2-2-5)
Digital Literacies for English Language Studies

146705 การรู้วิจารณญาณในภาษาอังกฤษศึกษา 3(3-0-6)
Critical Literacies in English Language Studies

146704	การนำเสนอและการอภิปรายเพื่อวิชาชีพ Presentation and Discussion for Professional Contexts	3(2-2-5)	146731	การแปลเพื่อวิชาชีพ Translation for Careers	3(3-0-6)
			146732	วรรณกรรมโลก World Literature	3(3-0-6)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

146742	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146710	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Research Methodology in Social Sciences	3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 หน่วยกิต**

146701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม English for Intercultural Communication	3(2-2-5)	146721	การเรียนรู้ภาษาที่สอง Second Language Acquisition	3(3-0-6)
146702	การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง Advanced Academic Writing	3(2-2-5)	146722	นานาภาษาอังกฤษโลก World Englishes	3(3-0-6)
146720	การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ English Discourse Analysis	3(3-0-6)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนจากกลุ่มรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มการสอนภาษาอังกฤษ

146706	การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อหลากรูปแบบ English Multimodal Literacies	3(2-2-5)	146724	ไวยากรณ์เพื่อการสอนภาษาอังกฤษ English Pedagogical Grammar	3(3-0-6)

146711	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ Action Research in English Language Classrooms	3(2-2-5)	146730	วรรณคดีสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ Literature for English Language Teaching	3(3-0-6)
146723	มุมมองด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคมสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา Sociocultural Perspective for English Language Studies	3(3-0-6)			

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ

146703	การเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา Digital Literacies for English Language Studies	3(2-2-5)	146705	การรู้วิจารณญาณในภาษาอังกฤษศึกษา Critical Literacies in English Language Studies	3(3-0-6)
146704	การนำเสนอและการอภิปรายเพื่อวิชาชีพ Presentation and Discussion for Professional Contexts	3(2-2-5)	146731	การแปลเพื่อวิชาชีพ Translation for Careers	3(3-0-6)
			146732	วรรณกรรมโลก World Literature	3(3-0-6)

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3 (3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	146743	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
146743	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146743	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	146743	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	146702	การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง	3(2-2-5)
			146721	การเรียนรู้ภาษาที่สอง	3(3-0-6)
146701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม	3(2-2-5)	146722	นานาภาษาอังกฤษโลก	3(3-0-6)
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
146710	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(3-0-6)			
146720	การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
1467xx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)	146742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
1467xx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
146742	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	146721	การเรียนรู้ภาษาที่สอง	3(3-0-6)
146710	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(3-0-6)	146701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม	3(2-2-5)
146720	การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)	146722	นานาภาษาอังกฤษโลก	3(3-0-6)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
146702	การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง	3(2-2-5)
146704	การนำเสนอและการอภิปรายวิชาชีพ	3(2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	146741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
146xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)	146xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
146741	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1467xx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ภาษาไทย)**
: **Doctor of Philosophy (Thai)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (ภาษาไทย)**
: **Ph.D. (Thai)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565**	
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**12**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	12
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	-	6
1.1.2 วิชาเอกเลือก	-	6
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**48**	**36**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**48(3)**

หมายเหตุ การทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
144831	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต				

แบบ 2.1

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
144801	วิธีวิทยาการวิจัยภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม Creativity and Innovation Research Methodology in Thai Language	3(2-2-5)	144802	ภาวะผู้นำและการจัดการทางภาษาไทย Leadership and Management in Thai Language		3(2-2-5)

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง จากกลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาภาษาและวรรณกรรม

144811 ภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยโบราณ 3(3-0-6)
Ancient Thai Languages Character and Literature

144812 ภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน 3(3-0-6)
Contemporary Thai Languages and Literature

144813 ภาษากลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Language

144814 วรรณกรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Literature

กลุ่มวิชาภูมิปัญญาและคติชน

144815 ภูมิปัญญาพื้นถิ่นกับการพัฒนาความรู้ทางภาษาไทย 3(3-0-6)
Thai Rural Wisdom and Development of Knowledge

144816 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Folklore

144817 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมเมือง 3(2-2-5)
Tai-Thai Folklore in Urban Society

144818 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมพื้นถิ่น 3(2-2-5)
Tai-Thai Folklore in Rural Society

กลุ่มวิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

144821 พลวัตแบบเรียนภาษาไทย 3(3-0-6)
Dynamics of Thai Language Textbooks

144822 การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Development of School Curriculum and Intensive Training Courses in Thai Language

144823 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทสังคมไทย 3(2-2-5)
Innovation in Thai Language Learning Management in Thai Society Contexts

144824 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทสังคมโลก 3(2-2-5)
Innovation in Thai Language Learning Management in Global Society Contexts

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

144832 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	144831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144801	วิธีวิทยาการวิจัยภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3(2-2-5)	144802	ภาวะผู้นำและการจัดการภาษาไทย	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)	144XXX	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144832	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	144832	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
144832	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	144832	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)**
: **Doctor of Philosophy (Applied Linguistics)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)**
: **Ph.D. (Applied Linguistics)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560**	
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**12**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	12
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	-	6
1.1.2 วิชาเอกเลือก	-	6
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**36**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48**	**48**

หมายเหตุ : สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษากรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่องการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชา

แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

157851 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

157801	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษย์ศาสตร์ และสังคมศาสตร์ขั้นสูง Advanced Research Methodology in Humanities and Social Sciences	3 (2-2-5)	157802	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง Current Issues in Advanced Linguistics and Applied Linguistics	3 (2-2-5)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

157811	นิติสัทศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ Forensic Phonetics and its implications	3 (2-2-5)	157841	วาทกรรมวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ Critical Discourse Analysis	3 (2-2-5)
157821	นวัตกรรมภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น Innovations in Dialectolinguistics	3 (2-2-5)	157842	ภาษาศาสตร์สังคมกับนวัตกรรม Sociolinguistics and Innovation	3 (2-2-5)
157833	การรับภาษาและการเรียนรู้ภาษา กับนวัตกรรม Language Acquisition and Innovations	3 (2-2-5)	157843	อรรถศาสตร์ปริชานขั้นสูง Advanced Cognitive Semantics	3 (2-2-5)
			157844	ภาษาศาสตร์การศึกษาขั้นสูง Advanced Educational Linguistics	3 (2-2-5)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

157852	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	157851	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157801	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์	3 (2-2-5)	1578xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
	สังคมศาสตร์ขั้นสูง		1578xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
157802	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง	3 (2-2-5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
157852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	157852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	157852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
157852					
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)**
: **Doctor of Philosophy (English)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (ภาษาอังกฤษ)**
: **Ph.D. (English)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565**	
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1**
1. งานรายวิชา (Course work)	**-**	**-**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	12
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	-	6
1.1.2 วิชาเอกเลือก	-	6
2. วิทยานิพนธ์	**48**	**36**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**48(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

146855 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต **3** **หน่วยกิต**

146851	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)	146852	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-2-1)
			146853	สัมมนา 3 Seminar 3	1(0-2-1)

แบบ 2.1

รายวิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต **3 หน่วยกิต**

146851	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)	146852	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-2-1)
			146853	สัมมนา 3 Seminar 3	1(0-2-1)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

146811	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขั้นสูง Advanced Research Methodology in Humanities and Social Sciences	3(2-2-5)	146812	นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษ Innovations in English Language Studies	3(2-2-5)

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนจากกลุ่มรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

146821	การสื่อสารภาษาอังกฤษข้ามวัฒนธรรมและระหว่างวัฒนธรรม Cross-Cultural and Intercultural Communication in English	3(2-2-5)	146823	การใช้ภาษาอังกฤษในสื่อหลากหลายรูปแบบ English Language Usage in Multimodality	3(2-2-5)
146822	การสื่อสารทางวิชาชีพขั้นสูง Advanced Professional Communication	3(2-2-5)	146824	พหุภาษาในการสื่อสาร Multilingualism in communication	3(3-0-6)

กลุ่มวรรณคดี

146831	วรรณกรรมโลก World Literature	3(3-0-6)	146833	วรรณคดีในห้องเรียนภาษาอังกฤษ Literature in English language classroom	3(2-2-5)
146832	วรรณคดีวิจารณ์ Literary Criticism	3(3-0-6)	146834	วรรณคดีและสื่อหลากหลายรูปแบบ Literature and Multimodality	3(2-2-5)

กลุ่มการสอนภาษาอังกฤษ

146841	การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในบริบทสากล English Language Instructions in Global Contexts	3(2-2-5)	146843	เทคโนโลยีการศึกษาในการสอนภาษาอังกฤษ Educational Technology in English Language Teaching	3(2-2-5)

146842	ทฤษฎีทางสังคมเชิงวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยภาษาอังกฤษ Sociocultural Theories Related to English Language Studies	3(3-0-6)	146844	การศึกษาพหุภาษาเพื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ Multilingual Education for English Language Instructions	3(2-2-5)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

146856	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146851	สัมมนา 1	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต	146852	สัมมนา 2	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต
146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146853	สัมมนา 3	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต	146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	**รวม**	8	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146811	ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	146812	นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษศึกษา	3(2-2-5)
146851	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	146852	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
1468xx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	1468xx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146853	สัมมนา 3	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

SCHOOL OF **Architecture and Fine Art**

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์
School of Architecture and Fine Arts
ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ ก่อตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2553 โดยมีปรัชญาของคณะ คือ ปัญญาสร้างสรรค์สังคม ใช้สีประจำคณะ คือ สีซิลเวอร์ ในปีการศึกษา 2553 เปิดหลักสูตรศิลปกรรม ศาสตรบัณฑิต ในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนแบบทวิภาค 2 ภาคการศึกษา

ในปีการศึกษา 2555 ได้เปิดการเรียนการสอนใน 2 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ประกอบด้วย หลักสูตรสถาปัตยกรรม ศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

ในปีการศึกษา 2556 ได้เปิดการเรียนการสอนใน 2 หลักสูตร 2 สาขาวิชา ประกอบด้วย หลักสูตรดุริยางคศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศาสตรสากล และหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะการแสดง

ในปีการศึกษา 2558 ได้เปิดการเรียนการสอน จำนวน 1 หลักสูตร 1 สาขาวิชา คือ หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

หลักสูตรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์

1. หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาดนตรีและนาฏศิลป์
   1.2 สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ
3. หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
   3.1 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
   3.2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีและนาฏศิลป์

ศิลปิน สร้างสรรค์ทางด้านศิลปะการแสดง นักธุรกิจทางด้านการจัดการแสดง นักวิชาการในองค์กรทางด้านศิลปวัฒนธรรม นักวิเคราะห์ วิจารณ์ด้านศิลปะการแสดง นักวิจัยทางด้านศิลปะการแสดง บุคลากรทางการศึกษา

หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

นักออกแบบ ได้แก่ การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ กราฟิก เครื่องประดับ สิ่งทอ เครื่องปั้นดินเผา, ตกแต่งภายใน ภูมิทัศน์ สื่อ การแสดง ผู้ประกอบการในสายศิลปะและการออกแบบ พนักงานหน่วยงานราชการตามกรอบคุณวุฒิการศึกษา นักวิชาการ และที่ปรึกษาด้านศิลปกรรม ศิลปิน

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

สถาปนิก, นักออกแบบ นักเขียนแบบ นักธุรกิจด้านการออกแบบ ผู้ควบคุมงานการก่อสร้าง นักพัฒนาชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และที่อยู่อาศัย ผู้ประมาณราคาและประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ ผู้ควบคุม การก่อสร้างอาคารและสิ่งก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างนักวิจัยงานด้านสถาปัตยกรรม

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

มัณฑนากร นักออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน นักเขียนแบบสถาปัตยกรรมภายใน นักธุรกิจด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน ผู้รับเหมาก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมภายใน นักออกแบบเครื่องเรือน นักออกแบบแสงสว่าง ที่ปรึกษา ผู้บริหารและอำนวยการก่อสร้าง นักออกแบบนิทรรศการ นักออกแบบกราฟิก นักวิชาการด้านสถาปัตยกรรมภายใน วิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน และมัณฑนศิลป์

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

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์ (หลักสูตรสหวิทยาการ)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (สหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์) (หลักสูตรสหวิทยาการ)**

: **Master of Architecture (Interdisciplinary Creative Architecture) Interdisciplinary curriculum)**

ชื่อย่อ : **สถ.ม.(สหวิทยาการสถาปัตยกรรมสร้างสรรค์) (หลักสูตรสหวิทยาการ)**

: **M.Arch. (Interdisciplinary Creative Architecture) Interdisciplinary curriculum)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ อว.			หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566		
		แผน 1 (1)	แผน 1 (2)	แผน 2	แผน 1 (1)	แผน 1 (2)	แผน 2
1.	**งานรายวิชา (Course work) ไม่น้อยกว่า**	-	12	-	-	24	30
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-	-	6	6
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 1.2.1 วิชาเอกบังคับ 1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	- - -	- - -	- - -	- - -	18 9 9	24 12 12
2	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	36	12	-	36	12	-
3.	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า**	-	-	ไม่น้อยกว่า 3 / ไม่เกิน6	-	-	6
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	-	-	-	6	3	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	36	36	36	36	36

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แผน 1 (1)

	วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
190741	วิทยานิพนธ์ Thesis		36 หน่วยกิต
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)
190791	สัมมนา Seminar		3(3-0-6)

แผน 1 (2) (งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต)

	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
190711	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ Architectural and Arts Research Methodology		3(3-0-6)
190712	แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ Concept and Theory in Architectural and Arts Design		3(3-0-6)
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**18 หน่วยกิต**
	2.1 วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
190721	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม Holistic Architectural Design		3(2-2-5)
190722	สถาปัตยกรรมศาสตร์ชุมชน Community Architecture		3(2-2-5)
190723	สัมมนา Seminar		3(3-0-6)
	2.2 วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9 หน่วยกิต**
	สามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 3 รายวิชา		

กลุ่มวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์

190761	การออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ก้าวหน้า Advanced Architectural Design	3(2-2-5)
190762	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน Sustainable Design	3(2-2-5)
190763	การออกแบบเพื่อปรับเปลี่ยนอาคาร Adaptive Reuse Design	3(2-2-5)

190764	การศึกษาเฉพาะเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ Individual Study for Architectural Design	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิจัยทางสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

190771	สถิติเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ Statistic for Architectural Research	3(2-2-5)
190772	การประเมินหลังการเข้าใช้อาคาร Post Occupancy Evaluation	3(2-2-5)
190773	แนวคิดทางพฤติกรรมในงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Behavioral Approach for Architecture	3(2-2-5)
190774	การศึกษาเฉพาะเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ Individual Study for Architectural Research	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาบริหารจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์

190781	การบริหารจัดการงานออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ Architectural Design Management	3(2-2-5)
190782	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Technology and Innovation for Architectural Management	3(2-2-5)
190783	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสถาปัตยกรรมศาสตร์ Feasibility Study for Architectural Management	3(2-2-5)
190784	การศึกษาเฉพาะเพื่อการบริหารงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Individual Study for Architectural Management	3(2-2-5)

	3) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12 หน่วยกิต**
190742	วิทยานิพนธ์ Thesis		12 หน่วยกิต

	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)

แผน 2 (งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต)

	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
190711	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ Architectural and Arts Research Methodology		3(3-0-6)
190712	แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ Concept and Theory in Architectural and Arts Design		3(3-0-6)

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **24 หน่วยกิต**

2.1 วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **12 หน่วยกิต**

190721	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม Holistic Architectural Design	3(2-2-5)
190722	สถาปัตยกรรมศาสตร์ชุมชน Community Architecture	3(2-2-5)
190713	การออกแบบเอกลักษณ์องค์กร Corporate Identity Design	3(2-2-5)
190723	สัมมนา Seminar	3(3-0-6)

2.2 วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า** **12 หน่วยกิต**

สามารถเลือกลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า 4 รายวิชา

กลุ่มวิชาออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์

190761	การออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ก้าวหน้า Advanced Architectural Design	3(2-2-5)
190762	การออกแบบเพื่อความยั่งยืน Sustainable Design	3(2-2-5)
190763	การออกแบบเพื่อปรับเปลี่ยนอาคาร Adaptive Reuse Design	3(2-2-5)
190764	การศึกษาเฉพาะเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ Special study for Architectural Design	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาวิจัยทางสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

190771	สถิติเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ Statistic for Architectural Research	3(2-2-5)
190772	การประเมินหลังการเข้าใช้อาคาร Post Occupancy Evaluation	3(2-2-5)
190773	แนวคิดทางพฤติกรรมในงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Behavioral Approach for Architecture	3(2-2-5)
190774	การศึกษาเฉพาะเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ Special study for Architectural Research	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาบริหารจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์

190781	การบริหารจัดการงานออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ Architectural Design Management	3(2-2-5)
190782	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Technology and Innovation for Architectural Management	3(2-2-5)
190783	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสถาปัตยกรรมศาสตร์ Feasibility Study for Architectural Management	3(2-2-5)

190784	การศึกษาเฉพาะเพื่อการบริหารงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ Special study for Architectural Management	3(2-2-5)

	3) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6 หน่วยกิต**
190751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study		6 หน่วยกิต

	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผน 1 (1)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	190741	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
190741	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
	รวม **9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
190741	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	190741	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
190791	สัมมนา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **9**	**หน่วยกิต**
	รวม **9(3)**	**หน่วยกิต**			

แผน 1 (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	190721	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม	3(2-2-5)
190711	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์	3(3-0-6)	190722	สถาปัตยกรรมศาสตร์ชุมชน	3(2-2-5)
190712	แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์	3(3-0-6)	190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต		**รวม 9**	**หน่วยกิต**
	รวม 6(4)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
190742	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	190742	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
190723	สัมมนา	3(3-0-6)		**รวม 6**	**หน่วยกิต**
190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
	รวม 12	**หน่วยกิต**			

แผน 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	190721	การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม	3(2-2-5)
190711	ระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์	3(3-0-6)	190722	สถาปัตยกรรมศาสตร์ชุมชน	3(2-2-5)
			190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
190712	แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์	3(3-0-6)		**รวม 9**	**หน่วยกิต**
190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
	รวม 9(3)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
190713	การออกแบบเอกลักษณ์องค์กร	3(3-0-6)	190751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6 หน่วยกิต
				รวม 6	**หน่วยกิต**
190761	สัมมนา	3(3-0-6)			
190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
190XXX	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
	รวม 12	**หน่วยกิต**			

คณะสาธารณสุขศาสตร์

SCHOOL OF **Public Health**

คณะสาธารณสุขศาสตร์

School of Public Health

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยา ครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันเสาร์ที่ 31 ตุลาคม 2563 มีมติมอบให้คณะแพทยศาสตร์ดำเนินการจัดทำโครงสร้างของคณะแพทยศาสตร์ โดยให้แยกหลักสูตรสาขาสาธารณสุขศาสตร์ออกจากหลักสูตรคณะแพทยศาสตร์ และนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพิจารณาในคราวประชุมครั้งถัดไป ดังนั้น เพื่อให้เกิดการดำเนินงานของคณะแพทยศาสตร์ และการดำเนินงานของหลักสูตรกลุ่มสาธารณสุขศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ จึงขออนุมัติแยกสำนักงานสาธารณสุขศาสตร์ ออกจากคณะแพทยศาสตร์ และจัดตั้งเป็นคณะสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตด้านสาธารณสุขศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน สังคม และท้องถิ่นให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมฐานความรู้ (Knowledge based society) และระบบภูมิปัญญาสุขภาพท้องถิ่น (Wisdom for Local Health System) การจัดการเรียนการสอนจะนำปัญหาเป็นหลักในการเรียนรู้ (Problem - based leaning) และใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community - based leaning) เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการให้มีขีดความสามารถเพียงพอต่อการบริหารการดำเนินงานทางด้านวิชาการให้นิสิตมีศักยภาพสอดรับกับพระราชบัญญัติวิชาชีพการสาธารณสุขชุมชน พ.ศ. 2556 โดยมีหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนภายใต้คณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 8 หลักสูตร

หลักสูตรคณะสาธารณสุขศาสตร์

1. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
2. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

1. นักวิชาการสาธารณสุขในหน่วยงานของรัฐ เอกชน และสถาบัน/สำนัก/หน่วยงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข
2. นักวิจัยด้านการสาธารณสุข
3. อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

1. ผู้บริหารในหน่วยงานสาธารณสุข และองค์กรด้านสุขภาพ
2. อาจารย์ในสถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัย สถาบันพระบรมราชชนก
3. นักวิชาการสาธารณสุขในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ
4. นักวิชาการสาธารณสุขในหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5. นักวิชาการสาธารณสุขภาคเอกชน
6. นักวิชาการอิสระ
7. นักวิชาการสุขภาพในภาคส่วน (sector) อื่นๆ เช่น การศึกษา เกษตร อุตสาหกรรมสิ่งแวดล้อม ฯลฯ
8. นักวิจัยทางด้านสุขภาพ

สถานที่ตั้ง

คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 3313
โทรสาร 0 5446 6698
E-mail : www.ph.up.ac.th

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต**
: **Master of Public Health**

ชื่อย่อ : **ส.ม.**
: **M.P.H.**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565**	
	แผน ก แบบ ก2	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course Work)	**27**	**33**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	15	15
1.2 หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	12	18
1.2.1 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ	9	9
1.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	3	9
2. วิทยานิพนธ์	**12**	**-**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**-**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**39(3)**	**39(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะด้าน
กรณีจัดการศึกษาแผน ก แบบ ก2
หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

326711 ปรัชญา การบริหาร และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข 3(2-2-5)
Philosophy, Administration and Code of Conduct for Public Health Profession

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Health Education and Behavioral Science

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2-2-5)
Environmental Health and Occupational Health

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการจัดการสุขภาพชุมชน 3(2-2-5)
Epidemiology for Community Health Management

326715 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยด้านสาธารณสุข 3(2-2-5)
Statistics and Data Analysis for Public Health Research

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

326721 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Research Methodology in Health Scienc

326722 การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Planning and Health System Evaluation

326723 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0-9-3)
Community Health Management Practicum

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

326731 สังคมวิทยาการสาธารณสุขและการพัฒนาสุขภาพแบบยั่งยืน 3(2-2-5)
Public Health Sociology and Sustainable Health Development

326732 การจัดการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพ 3(2-2-5)
Strategic Management in Health Development

326733 สุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health

326734 การประเมินและการจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health risk Assessment and Management

326735 การสัมมนาสาธารณสุข 3(2-2-5)
Public Health Seminar

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

326741 วิทยานิพนธ์ **12 หน่วยกิต**
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

326711 ปรัชญา การบริหาร และจรรยาบรรณ วิชาชีพสาธารณสุข 3(2-2-5)
Philosophy, Administration and Code of Conduct for Public Health Profession

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Health Education and Behavioral Science

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2-2-5)
Environmental Health and Occupational Health

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการจัดการสุขภาพชุมชน 3(2-2-5)
Epidemiology for Community Health Management

326715 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสาธารณสุข 3(2-2-5)
Statistics and Data Analysis in Public Health Research

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

326721 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Research Methodology in Health Science

326722 การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Planning and Health System Evaluation

326723 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0-9-3)
Community Health Management Practicum

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

326731 สังคมวิทยาการสาธารณสุขและการพัฒนาสุขภาพแบบยั่งยืน 3(2-2-5)
Public Health Sociology and Sustainable Health Development

326732 การจัดการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพ 3(2-2-5)
Strategic Management in Health Development

326733 สุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health

326734 การประเมินและการจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health risk Assessment and Management

326735 การสัมมนาสาธารณสุข 3(2-2-5)
Public Health Seminar

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

326742 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	326721	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)
326711	ปรัชญา การบริหาร และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข	3(2-2-5)	326715	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสาธารณสุข	3(2-2-5)
326712	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3(2-2-5)	326722	การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ	3(2-2-5)
326713	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2-2-5)			
326714	ระบาดวิทยาสำหรับการจัดการสุขภาพชุมชน	3(2-2-5)	326XXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	326741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
326723	การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน	3(0-9-3)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
326711	ปรัชญา การบริหาร และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข	3(2-2-5)
326712	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3(2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

326713	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2-2-5)
326714	ระบาดวิทยาสำหรับการจัดการสำหรับการจัดการสุขภาพและชุมชน	3(2-2-5)
326XXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

326715	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางสาธารณสุข	3(2-2-5)
326721	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)
326722	การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ	3(2-2-5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

326723	การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน	3(0-9-3)
326XXX	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
326742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1 หน่วยกิต
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

326XXX	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
326742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1 หน่วยกิต
รวม	**4**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

326742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	4 หน่วยกิต
รวม	**4**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต**
: **Doctor of Public Health Program**

ชื่อย่อ : **ส.ด.**
: **Dr.P.H.**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566**
	แบบ 2.1
1. งานรายวิชา (Course Work)	**15**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	15
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	12
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	3
2. วิทยานิพนธ์	**36**
3. วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**2**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**51(2)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **15** **หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

326811	การพัฒนาระบบสาธารณสุข Public Health System development	3(2-2-5)	326813	สถิติขั้นสูงและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข Advance Statistic and Data Analysis in Public Health	3(2-2-5)
326812	วิทยาการระบาดทางด้านสาธารณสุข Epidemiology in Public Health	3(2-2-5)	326814	ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุขขั้นสูง Advance Research Methodology in Public Health	3(2-2-5)

	กลุ่มวิชาเลือก		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
326821	การส่งเสริมสุขภาพโลก Global Health Promotion	3(2-2-5)	326823	การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม Health, Safety and Environmental Management	3(2-2-5)
326822	นวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ Innovations for Health Behavioral Modification	3(2-2-5)			

	วิทยานิพนธ์		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
326891	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**2**	**หน่วยกิต**
326871	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)	326872	สัมมนา Seminar II	1(0-2-1)

แผนการศึกษา แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326811	การจัดการระบบสาธารณสุข	3(2-2-5)	326814	ระเบียบวิธีวิจัย	3(2-2-5)
326812	วิทยาการระบาดทางด้านสาธารณสุข	3(2-2-5)		ทางสาธารณสุขขั้นสูง	
326813	สถิติขั้นสูงและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข	3(2-2-5)	32682x	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
326871	สัมมนา 1	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
326872	สัมมนา 2	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

วิทยาลัยการจัดการ

COOLLEGE OF **Management**

วิทยาลัยการจัดการ

College of Managemtnt

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 ขึ้น และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเดิมเป็นวิทยาเขตสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ โดยการบริหารของ ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. มณฑล สงวนเสริมศรี อธิการบดีและคณะผู้บริหารที่มีความรู้และประสบการณ์ สร้างมหาวิทยาลัยพะเยาเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง

ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยาได้มีมติจัดตั้งวิทยาลัยการจัดการ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นคณะวิชาเพื่อจัดการเรียนการสอนหลักสูตร ที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ เปิดดำเนินการเรียนการสอน หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา (Master of Education in Educational Administration)

2. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (Master of Business Administration)

3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ (Master of Arts in Tourism, Hotel, and Service Business Management)

4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา (Doctor of Philosophy Program in Educational Administration)

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ (Doctor of Philosophy Program in Tourism, Hotel, and Service Business Management)

มหาวิทยาลัยพะเยากำหนดวัตถุประสงค์เป็น core purpose เน้นร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้นิสิตอยู่และเรียน (Live and Learn) อย่างมีความสุข จบไปมีงานทำและเป็นคนดีของสังคม ดังนั้น วิทยาลัยการจัดการ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยพะเยา จึงเพิ่มโอกาสการทำงานทั่วโลก โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่นิสิตทั้งด้านองค์ความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมความพร้อมนิสิตเข้าสู่ตลาดแรงงานของประเทศ ของประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก

หลักสูตรวิทยาลัยการจัดการ

1. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
   สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
2. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
   สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ
4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

สถานที่ตั้ง

วิทยาลัยการจัดการ
55 อาคารเวฟเพลส ชั้น 8 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
เบอร์โทรศัพท์ 0 2655 1100, 0 2655 3700
โทรสาร 0 2655 1146
E-mail : cmbkk.pr@up.ac.th

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ)**

: **Master of Arts (Tourism, Hotel, and Service Business Management)**

ชื่อย่อ : **ศศ.ม. (การจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ)**

: **M.A. (Tourism, Hotel, and Service Business Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ สกอ.			หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564		
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1.	**งานรายวิชา ไม่น้อยกว่า**	–	24	33	–	25	31
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–	–	–	–
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	–	–	–	–	25	31
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	–	–	–	16	16
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	–	–	–	–	9	15
2.	**วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า**	–	12	–	–	12	–
3.	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า**	–	–	3	–	–	6
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	–	–	–	–	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		–	36	36	–	37(3)	37(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 2

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน **25 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **16 หน่วยกิต**

500711 แนวคิดและทฤษฎี 3 (3-0-6)
ในการท่องเที่ยว โรงแรม
และธุรกิจบริการ
Concepts and Theories in Tourism, Hotel, and Service Businesses

500712 การวางแผนพัฒนาจุดหมาย 3 (2-2-5)
ปลายทางแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน
Integrated Sustainable Tourism Destination Planning

500713 การตลาดสำหรับ 3 (3-0-6)
การท่องเที่ยว โรงแรม
และธุรกิจบริการ
Marketing for Tourism, Hotel and Service Businesses

500714 การจัดการธุรกิจที่พัก 3 (3-0-6)
สำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม
และธุรกิจบริการ
Management of Accommodation for Tourism, Hotel and Service Businesses

500715 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (2-2-5)
ทางสังคมศาสตร์
Research Methodology in Social Science

500716 สัมมนา 1 (0-2-1)
Seminar

วิชาเอกเลือก **ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่าจำนวน 9 หน่วยกิต**

500721 การจัดการและการดำเนินการ 3 (2-2-5)
กิจกรรมพิเศษและงานเทศกาล
Management and Operation of Special Events and Festivals

500722 การพัฒนาและการจัดการ 3 (2-2-5)
ธุรกิจอยู่ดีมีสุขและสปา
The Development and Management of Wellness and Spa Businesses

500723 การจัดการคุณภาพบริการ 3 (2-2-5)
และการจัดการลูกค้าสัมพันธ์
Management of Service Quality and Customer Relations Management

500724 การสื่อสารการตลาด 3 (2-2-5)
แบบบูรณาการสำหรับ
การท่องเที่ยว โรงแรม
และธุรกิจบริการในยุคดิจิทัล
Integrated Marketing Communication for Tourism, Hotel and service Businesses in the Digital Era

500725 การพัฒนาการท่องเที่ยว 3 (2-2-5)
เชิงสร้างสรรค์โดยชุมชน
Community–based Development of Creative Tourism

500726 การวิเคราะห์พฤติกรรม 3 (2-2-5)
นักท่องเที่ยว
Tourist Behavior Analysis

500727 การจัดการการท่องเที่ยวเชิง 3 (2-2-5)
วัฒนธรรมและมรดกโลก
Management of Cultural and Heritage Tourism

500729 การวางแผนการออกแบบ 3 (2-2-5)
และพัฒนาธุรกิจที่พัก
Accommodation Design and Development Planning

500728 การเตรียมความพร้อมเพื่อรับภัยพิบัติในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ
Preparedness to Respond to Disasters in Tourism, Hotel, and Service Businesses 3 (2-2-5)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

500731 วิทยานิพนธ์
Thesis 12 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา
English for Graduate Studies 3 (3-0-6)

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **31 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **16 หน่วยกิต**

500711 แนวคิดและทฤษฎีในการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ
Concepts and Theories in Tourism, Hotel, and Service Businesses 3 (3-0-6)

500712 การวางแผนพัฒนาจุดหมายปลายทางแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน
Integrated Sustainable Tourism destination Planning 3 (2-2-5)

500713 การตลาดสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ
Marketing for Tourism, Hotel and Service Businesses 3 (3-0-6)

500714 การจัดการธุรกิจที่พักสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ
Management of Accommodation for Tourism, Hotel and Service Businesses 3 (3-0-6)

500715 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
Research Methodology in Social Science 3 (2-2-5)

500716 สัมมนา
Seminar 1 (0-2-1)

วิชาเอกเลือก **ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่าจำนวน 15 หน่วยกิต**

500721 การจัดการและการดำเนินการกิจกรรมพิเศษและงานเทศกาล 3 (2-2-5)
anagement and Operation of Special Events and Festivals

500722 การพัฒนาและการจัดการธุรกิจอยู่ดีมีสุขและสปา 3 (2-2-5)
The Development and Management of Wellness and Spa Businesses

500723 การจัดการคุณภาพบริการและการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ 3 (2-2-5)
Management of Service Quality and Customer Relations Management

500724 การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการในยุคดิจิทัล 3 (2-2-5)
Integrated Marketing Communication for Tourism, Hotel and service Businesses in the Digital Era

500725 การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยชุมชน 3 (2-2-5)
Community–based Development of Creative Tourism

500726 การวิเคราะห์พฤติกรรมนักท่องเที่ยว 3 (2-2-5)
Tourist Behavior Analysis

500727 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและมรดกโลก 3 (2-2-5)
Management of Cultural and Heritage Tourism

500728 การเตรียมความพร้อมเพื่อรับภัยพิบัติในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3 (2-2-5)
Preparedness to Respond to Disasters in Tourism, Hotel, and Service Businesses

500729 การวางแผนการออกแบบและพัฒนาธุรกิจที่พัก 3 (2-2-5)
Accommodation Design and Development Planning

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

500732 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **3 หน่วยกิต**

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3 (3-0-6)
English for Graduate Studies

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	500714	การจัดการธุรกิจที่พัก สำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)
500711	แนวคิดและทฤษฎีในการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)	500715	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3 (2-2-5)
500712	การวางแผนพัฒนาจุดหมายปลายทางแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน	3 (2-2-5)	50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
500713	การตลาดสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)	500731	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
	รวม	**9(3) หน่วยกิต**		**รวม**	**12 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500716	สัมมนา	1 (0-2-1)	50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)	500731	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
500731	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต		**รวม**	**9 หน่วยกิต**
	รวม	**7 หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
146700	ภาษาอังกฤษสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	500713	การตลาดสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)
500711	แนวคิดและทฤษฎีในการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)	500714	การจัดการธุรกิจที่พัก สำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)
500712	การวางแผนพัฒนาจุดหมายปลายทางแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน	3 (2-2-5)	500715	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3 (2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
500716	สัมมนา	1 (0-2-1)	50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)	500732	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
500732	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

500732	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
50072x	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ)**

: **Doctor of Philosophy (Tourism, Hotel, and Service Business Management)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (การจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ)**

: **Ph.D. (Tourism, Hotel, and Service Business Management)**

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐานของ สกอ.		หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564	
	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 1.1	แบบ 2.1
1. งานรายวิชา	–	12	–	24
หมวดวิชาเฉพาะ				
1.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ				18
1.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก				6
2. วิทยานิพนธ์	48	36	60	36
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต				
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	48	48	60	60

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชาในหลักสูตร

แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**60 หน่วยกิต**
500831	วิทยานิพนธ์ Dissertation		60 หน่วยกิต

แบบ 2.1

	หมวดวิชาเฉพาะ	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**18 หน่วยกิต**
500811	ทฤษฎี ปรัชญา และจริยธรรม 3 (3-0-6) ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ Theories, Philosophies, and Ethics in Tourism, Hotel, and Service Business Management	500813	การส่งเสริมการท่องเที่ยว 3 (3-0-6) ร่วมสมัยในยุคอภิมหาข้อมูล Tourism Promotion in the Age of Big Data
		500814	สัมมนา 3 (3-0-6) Seminar
500812	ยุทธศาสตร์การพัฒนา 3 (3-0-6) จุดหมายปลายทางท่องเที่ยวแบบ บูรณาการอย่างยั่งยืน Strategies to Develop Integrated Sustainable Tourism Destinations	500815	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ 3 (3-0-6) Quantitative Research Methods
		500816	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ 3 (3-0-6) Qualitative Research Methods
	กลุ่มวิชาเอกเลือก	**ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่าจำนวน**	**6 หน่วยกิต**
500821	ยุทธศาสตร์การพัฒนาและ 3 (2-2-5) การจัดการธุรกิจที่พัก Strategies to Develop and Manage Accommodation Businesses	500825	ยุทธศาสตร์การตลาดสำหรับ 3 (2-2-5) ธุรกิจการท่องเที่ยวและที่พัก Marketing Strategies in Tourism and Accommodation Businesses
		500826	การจัดการวัฒนธรรมเพื่อ 3(2-2-5) ส่งเสริมการท่องเที่ยว Management of Culture to Promote Tourism
500822	การจัดการนวัตกรรมใน 3 (2-2-5) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ Innovation Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses	500827	การจัดการวิกฤตใน 3 (2-2-5) อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว โรงแรม และบริการ Crisis Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses
500823	ยุทธศาสตร์การส่งเสริม 3 (2-2-5) อุตสาหกรรมการประชุม การให้รางวัล และการจัด งานนิทรรศการ Strategies in Promoting MICE Industry		

			500828	การจัดการสิ่งแวดล้อม ในอุตสาหกรรมบริการ ท่องเที่ยว และโรงแรม Environmental Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses	3 (2-2-5)
500824	การพัฒนาทรัพยากร การท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ บนฐานของทรัพยากรการท่องเที่ยว Developing Various Types of Tourism with Resource-based Views	3 (2-2-5)			
500829	การจัดการความเสี่ยงเพื่อ เตรียมความพร้อมในการรับ ภัยพิบัติในอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว Risk Management to Be Prepared to Respond to Disastrous Incidents in the Tourism Industry	3 (2-2-5)			

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **36 หน่วยกิต**

500832	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	500831	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500811	ทฤษฎี ปรัชญา และจริยธรรม ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ	3 (3-0-6)	500813	การส่งเสริมการท่องเที่ยว ร่วมสมัยในยุคอภิมหาข้อมูล	3 (3-0-6)
			500814	สัมมนา	3 (3-0-6)
500812	ยุทธศาสตร์การพัฒนาจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน	3 (3-0-6)	500816	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ	3 (3-0-6)
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
500815	ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ	3 (3-0-6)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
50082x	วิชาเลือก 1	3(2-2-5)	500832	วิทยานิพนธ์	10 หน่วย
50082x	วิชาเลือก 2	3(2-2-5)	กิต		
500832	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
รวม	**12**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
500832	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	500832	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

วิทยาลัยการศึกษา

COOLLEGE OF Education

วิทยาลัยการศึกษา
School of Education

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยการศึกษา เดิมเป็นบัณฑิตวิทยาลัย ในสังกัดศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร และในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา ได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา บัณฑิตวิทยาลัยจึงเปลี่ยนเป็น สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ ต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ จึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องและโดยมติสภามหาวิทยาลัยพะเยาโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 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 ดังนั้น หลักสูตรการศึกษาของวิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา จึงเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงและพัฒนามาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมและมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในแวดวงการศึกษาโดยทั่วไป

หลักสูตรวิทยาลัยการศึกษา

1. หลักสูตรระดับปริญญาโท

1.1 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

1.2 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการเรียนรู้บูรณาการสมอง (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

1.3 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางการศึกษา

1.4 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสะเต็มศึกษา

1.5 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

2. หลักสูตรระดับปริญญาเอก

2.1 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

2.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการในหน่วยงานการศึกษา นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและสถานศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการเรียนรู้บูรณาการสมอง (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการและนักวิจัยด้านการเรียนรู้บูรณาการสมอง ศึกษานิเทศก์ นักฝึกอบรมในหน่วยงานราชการและองค์กรเอกชน นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและสถานศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางการศึกษา

ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการหรือนักวิจัยด้านการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการหรือนักฝึกอบรมในหน่วยงานราชการ นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่น

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาสะเต็มศึกษา

ครู ศึกษานิเทศก์และบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการหรือนักวิจัยอิสระด้านสะเต็มศึกษา นักวิชาการหรือนักฝึกอบรมในหน่วยงานราชการ นักการศึกษาในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการหรือนักวิจัยด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอน นักฝึกอบรมในหน่วยงานราชการและองค์กรเอกชน ศึกษานิเทศก์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา นักวิชาการนักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่นและสถานศึกษา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการด้านการศึกษา

สถานที่ตั้ง

วิทยาลัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1374-5
โทรสาร 0 5446 6691
E-mail : SE@up.ac.th

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)**

: **Master of Education (Educational Administration)**

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)**

: **M.Ed. (Educational Administration)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	
		แผน 1.1	แผน 1.2	แผน 2	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข	แผน 1.2	แผน 2
1	**งานรายวิชา** (Coursework) ไม่น้อยกว่า	**-**	**12**	**12**	**36**	**42**	**36**	**42**
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-	9	9	9	9
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า	-			27	33	27	33
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-	-	21	21	24	24
	1.2.2 การปฏิบัติการบริหาร				6	6	3	3
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	-	-	-	6	-	6
2	**วิทยานิพนธ์** ไม่น้อยกว่า	**36**	**12**	**-**	**12**	**-**	**12**	**-**
3	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง** ไม่น้อยกว่า	**-**	**-**	**6**	**-**	**6**	**-**	**6**
4	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	**-**	**-**	**-**	**(5)**	**(5)**	**(5)**	**(5)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า		**36**	**36**	**36**	**48(5)**	**48(5)**	**48(5)**	**48(5)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

รายวิชาในหลักสูตร

	กรณีจัดการศึกษาตามแผน 1.2	**จำนวน**	**48(5)**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
176701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา Educational Research Methodology		3(2-2-5)	
176702	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา The Principles of Educational Administration and School Administration		3(3-0-6)	
176703	ความเป็นผู้บริหารการศึกษามืออาชีพ Being Professional Education Administrator		3(3-0-6)	
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวน**	**27**	**หน่วยกิต**
	2.1 วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**24**	**หน่วยกิต**
176711	การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา Educational Policies and Strategies Management		3(2-2-5)	
176712	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ Leader in Academic Affairs		3(3-0-6)	
176713	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา Administration for Educational Quality Development		3(3-0-6)	
176714	การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Educational Administration for Sustainable Development		3(2-2-5)	
176715	การพัฒนานวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา Innovation in Educational Administration		3(2-2-5)	
176716	กฎหมายสำหรับการบริหารการศึกษา Laws for Educational Administration		3(3-0-6)	
176717	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา Human Resource Management in Education		3(3-0-6)	
176718	การพัฒนาองค์การทางการศึกษา Organization Development in Education		3(2-2-5)	
	2.2 การปฏิบัติการบริหาร	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
176721	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา Professional Practicum in Educational Administration		3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)	

	3) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
176752	วิทยานิพนธ์		12	หน่วยกิต
	Thesis			
	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา		3(3-0-6)	
	Intensive English for Graduate Studies			
176741	สัมมนา		1(0-2-1)	
	Seminar			
176742	ภูมิภาคศึกษา		1(0-2-1)	
	Regional Study			
	กรณีจัดการศึกษาตามแผน 2	**จำนวน**	**48(5)**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
176701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา		3(2-2-5)	
	Educational Research Methodology			
176702	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา		3(3-0-6)	
	The Principles of Educational Administration and School Administration			
176703	ความเป็นผู้บริหารการศึกษามืออาชีพ		3(3-0-6)	
	Being Professional Education Administrator			
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวน**	**33**	**หน่วยกิต**
	2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**24**	**หน่วยกิต**
176711	การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา		3(2-2-5)	
	Educational Policies and Strategies Management			
176712	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ		3(3-0-6)	
	Leader in Academic Affairs			
176713	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา		3(3-0-6)	
	Administration for Educational Quality Development			
176714	การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		3(2-2-5)	
	Educational Administration for Sustainable Development			
176715	การพัฒนานวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)			
	Innovation in Educational Administration			
176716	กฎหมายสำหรับการบริหารการศึกษา 3(3-0-6)			
	Laws for Educational Administration			

176717 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา 3(3-0-6)
Human Resource Management in Education
176718 การพัฒนาองค์การทางการศึกษา
Organization Development in Education 3(2-2-5)

2.2 การปฏิบัติการบริหาร **จำนวน 3 หน่วยกิต**
176721 การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration

2.3 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า **จำนวน 6 หน่วยกิต**
176731 การบริหารงบประมาณและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา
Budget Management and Economics of Education 3(3-0-6)
176732 การประเมินโครงการทางการศึกษา 3(2-2-5)
Projects Evaluation in Education
176733 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Data Analysis of Educational Administration Research
176734 การพัฒนาวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Professional Development in Educational Administration

3) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**
176751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**
146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
Intensive English for Graduate Studies
176741 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar
176742 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Study

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	176712	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ	3(3-0-6)
176701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)	176713	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3(3-0-6)
176702	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา	3(3-0-6)	176714	การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(2-2-5)
176703	ความเป็นผู้บริหารการศึกษามืออาชีพ	3(3-0-6)	176715	การพัฒนานวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา	3(2-2-5)
176711	การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา	3(2-2-5)			
	รวม	**12(3) หน่วยกิต**		**รวม**	**12 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
176716	กฎหมายสำหรับการบริหารการศึกษา	3(3-0-6)	176718	การพัฒนาองค์การทางการศึกษา	3(2-2-5)
176717	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา	3(3-0-6)	176721	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา	3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
176741	สัมมนา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	176742	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
176754	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	176754	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
	รวม	**12(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**12(1) หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษาตามแผน 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสาหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
176701	การวิจัยทางการบริหารการศึกษา	3(2-2-5)
176702	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา	3(3-0-6)
รวม	**6 (3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

176711	การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา	3(3-0-6)
176703	ความเป็นผู้บริหารการศึกษามืออาชีพ	3(3-0-6)
176712	ความเป็นผู้นาทางวิชาการ	3(3-0-6)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

176713	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3(3-0-6)
176714	การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
176715	การพัฒนานวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา	3(2-2-5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

176716	กฎหมายสาหรับการบริหารการศึกษา	3(3-0-6)
176717	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา	3(3-0-6)
1767xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
176741	สัมมนาทางการบริหารการศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

176718	การพัฒนาองค์การทางการศึกษา	3(3-0-6)
176742	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
176751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

1767xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
176721	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา	3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
176751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)**
: **Master of Education (Curriculum and Instruction)**

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)**
: **M.Ed. (Curriculum and Instruction)**

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ดังนี้

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		เกณฑ์คุรุสภาฯ พ.ศ. 2567	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568		
		แผน 1	แผน 2		แผน ก 2	แผน ข (1)	แผน ข (2)	แผน 1.2	แผน 2	
									2.1	2.2
1	**งานรายวิชา (Course)** ไม่น้อยกว่า	-	30	45	24	30	42	24	30	39
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-		9	9	9	9	9	9
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	-		15	21	33	15	21	30
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-		9	9	9	9	9	9
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	-		6	12	6	6	12	3
	1.2.3 วิชาชีพครู	-	-		-	-	18	-	-	18
2	**วิทยานิพนธ์** ไม่น้อยกว่า	36	-	-	12	-	-	12	-	-
3	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**	-	3-6	-	-	6	6	-	6	6
4.	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต ***	-	-	-	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
	จำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36	36	45	36(5)	36(5)	48(5)	36(5)	36(5)	45(5)

หมายเหตุ 1. แผน 1.2 เน้นการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษางานรายวิชา สำหรับผู้ไม่ประสงค์ขอรับใบประกอบวิชาชีพครู

2. แผน 2.1 เน้นการศึกษางานรายวิชาและการศึกษาค้นคว้าอิสระ สำหรับผู้ไม่ประสงค์ขอรับใบประกอบวิชาชีพครู

3. แผน 2.2 เน้นการศึกษางานรายวิชาและการศึกษาค้นคว้าอิสระ สำหรับผู้ประสงค์ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ประเภทใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่ครู (Provisional License) ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู พ.ศ. 2565

รายวิชาในหลักสูตร

	แผน 1.2	**จำนวน**	**36(5)**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education		3(2-2-5)	
177702	นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ Innovations in Curriculum and Instruction		3(2-2-5)	
177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา Learning Assessment, Evaluation and Educational Quality Assurance		3(2-2-5)	
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**15**	**หน่วยกิต**
	1) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
177711	ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน Science of Learning and Instructional Management		3(2-2-5)	
177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ Development of Curriculum and Instruction for Entrepreneurship		3(2-2-5)	
177713	หลักสูตรและการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Curriculum and Instruction for Lifelong Learning		3(2-2-5)	
	2) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
177721	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง Learning Management for Advanced Thinking Processes		3(2-2-5)	
177722	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม Inclusive Learning Development		3(2-2-5)	
177723	การออกแบบนวัตกรรมหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ Innovative Design in area-based Curriculum and Instruction		3(2-2-5)	
	3) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
177751	วิทยานิพนธ์ Thesis		12	หน่วยกิต
	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)	

177741	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน Academic Cooperation in Curriculum and Instruction	1(0-2-1)

	แผน 2.1	**จำนวน**	**36(5)**	**หน่วยกิต**
	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education		3(2-2-5)	
177702	นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ Innovations in Curriculum and Instruction		3(2-2-5)	
177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา Learning Assessment, Evaluation and Educational Quality Assurance		3(2-2-5)	
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
	2.1) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
177711	ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน Science of Learning and Instructional Management		3(2-2-5)	
177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ Development of Curriculum and Instruction for Entrepreneurship		3(2-2-5)	
177713	หลักสูตรและการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Curriculum and Instruction for Lifelong Learning		3(2-2-5)	
	2.2) วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12**	**หน่วยกิต**
177721	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง Learning Management for Advanced Thinking Processes		3(2-2-5)	
177722	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม Inclusive Learning Development		3(2-2-5)	
177723	การออกแบบนวัตกรรมหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ Innovative Design in area-based Curriculum and Instruction		3(2-2-5)	
177724	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรร่วมสมัย Curriculum Theory and Contemporary Curriculum		3(2-2-5)	
	3) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
177751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent study		6	หน่วยกิต
	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**

146700	ภาษาอังกฤษสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)
177741	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน Academic Cooperation in Curriculum and Instruction	1(0-2-1)

แผน 2.2 **จำนวน 45(5) หน่วยกิต**

(สำหรับผู้ประสงค์ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู ประเภทใบอนุญาตปฏิบัติหน้าที่ครู (Provisional License) ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู พ.ศ. 2565)

	1) หมวดวิชาพื้นฐาน	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education		3(2-2-5)
177702	นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ Innovations in Curriculum and Instruction		3(2-2-5)
177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา Learning Assessment, Evaluation and Educational Quality Assurance		3(2-2-5)
	2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30 หน่วยกิต**
	2.1 วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
177711	ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน Science of Learning and Instructional Management	3(2-2-5)	
177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ Development of Curriculum and Instruction for Entrepreneurship		3(2-2-5)
177713	หลักสูตรและการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Curriculum and Instruction for Lifelong Learning	3(2-2-5)	
	2.2 วิชาเอกเลือก	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**3 หน่วยกิต**
177721	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง Learning Management for Advanced Thinking Processes		3(2-2-5)
177722	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม Inclusive Learning Development		3(2-2-5)
177723	การออกแบบนวัตกรรมหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ Innovative Design in area-based Curriculum and Instruction		3(2-2-5)
177724	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรร่วมสมัย Curriculum Theory and Contemporary Curriculum		3(2-2-5)
	2.3 วิชาชีพครู	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**18 หน่วยกิต**

(สำหรับผู้ขอใบประกอบวิชาชีพครู)

177731	ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา Educational Philosophy and Educational Psychology	3(2-2-5)	
177732	ความเป็นครูมืออาชีพ Self - Actualization for Professional Teachers	3(2-2-5)	
177733	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน Learning Management Theories and Classroom Management	3(2-2-5)	
177734	การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน Building Relationships with Parents and Communities	3(2-2-5)	
177735	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน Professional Practicum	3	หน่วยกิต
177736	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา Teaching Professional Internship	3	หน่วยกิต

	3) การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
177752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต Independent Study			

	4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3-0-6)	
177741	สัมมนา Seminar		1(0-2-1)	
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน Academic Cooperation in Curriculum and Instruction		1(0-2-1)	

แผนการศึกษา

แผน 1.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)	177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)
177702	นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)	177713	หลักสูตรและการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3(2-2-5)
177711	ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน	3(2-2-5)	1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
	รวม **9(3)**	**หน่วยกิต**	177741	สัมมนา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
				รวม **12(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)	177751	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม** **6**	**หน่วยกิต**
177751	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
	รวม **9(1)**	**หน่วยกิต**			

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
177702	สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสาหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

177711	ศาสตร์การเรียนรู้กับการเรียนการสอน	3(2-2-5)
177713	วิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน	3(2-2-5)
177733	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
177741	สัมมนาทางหลักสูตรและการสอน	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)
1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
177752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
177752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

แผน 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
177702	สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	3(2-2-5)
177731	ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสาหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(2-2-5) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

177711	ศาสตร์การเรียนรู้กับการเรียนการสอน	3(2-2-5)
177713	วิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน	3(2-2-5)
177735	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน	3 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

177703	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
177712	การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ	3(2-2-5)
177733	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)
177741	สัมมนาทางหลักสูตรและการสอน	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

177732	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(2-2-5)
1777xx	วิชาเอกเลือก	3(2-2-5)
177742	การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน	1(0-2-1 (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

177736	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	3 หน่วยกิต
177752	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)**

: **Doctor of Philosophy (Educational Administration)**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (การบริหารการศึกษา)**

: **Ph.D. (Educational Administration)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	
		แผน 1.1	แผน 2.1	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แผน 1.1	แผน 2.1
1	**งานรายวิชา** (Coursework) ไม่น้อยกว่า	-	12	-	36	-	24
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-	9	-	3
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-		-	27	-	21
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	-	-	21	-	18
	1.2.2 การปฏิบัติการบริหาร	-	-	-	6	-	3
	1.2.2 วิชาเอกเลือก	-	-	-	-	-	-
2	**วิทยานิพนธ์** ไม่น้อยกว่า	48	36	72	36	60	36
3	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	-	-	(3)	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		**48**	**48**	**72(3)**	**72(3)**	**60(3)**	**60(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษากรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

รายวิชา

กรณีจัดการศึกษาแผน 1.1

	วิทยานิพนธ์	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**60**	**หน่วยกิต**
176841	วิทยานิพนธ์		60	หน่วยกิต
	Dissertation			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**3**	**หน่วยกิต**
176831	สัมมนา 1		1(0-2-1)	
	Seminar I			

176832	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
176833	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	1(0-2-1)

กรณีจัดการศึกษาแผน 2.1

งานรายวิชาจำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1) หมวดวิชาพื้นฐาน 3 หน่วยกิต

176801 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Educational Research Methodology

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 21 หน่วยกิต

2.1) วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า จำนวน 18 หน่วยกิต

176811	นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล Innovation in Educational and School Administration in Digital Era	3(2-2-5)
176812	การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา Promotion and Educational Quality Development	3(2-2-5)
176813	ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง High Performance Academic Leadership	3(3-0-6)
176814	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์ Strategic for Educational Human Resource Management	3(3-0-6)
176815	การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Educational Management for Sustainable Development	3(2-2-5)
176816	กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การทางการศึกษาสมัยใหม่ Paradigm of Modern Educational Organization Development	3(2-2-5)

2.2) การปฏิบัติการบริหาร ไม่น้อยกว่า จำนวน 3 หน่วยกิต

176821 การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3 (135 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration

3) วิทยานิพนธ์ จำนวน 36 หน่วยกิต

176842 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

4) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต จำนวน 3 หน่วยกิต

176831	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
176832	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
176833	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	1(0-2-1)

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
176831	สัมมนา 1	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต	176832	สัมมนา 2	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต
176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม **10(1)**	**หน่วยกิต**		**รวม** **10(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
176831	สัมมนา 1	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต	176832	สัมมนา 2	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต
176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม **10(1)**	**หน่วยกิต**		**รวม** **10(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม **10**	**หน่วยกิต**		**รวม** **10**	**หน่วยกิต**

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
176801	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาขั้นสูง	3(2-2-5)	176813	ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง	3(3-0-6)
176811	นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	176814	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์	3(3-0-6)
176812	การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา	3(2-2-5)	176815	การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(2-2-5)
176831	สัมมนา 1	1(0-2-1) ไม่นับหน่วยกิต	176832	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**9(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**9 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
176816	กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การทางการศึกษาสมัยใหม่	3(2-2-5)	176833	ภูมิภาคศึกษา	1 (0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
			176821	การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา	3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
176842	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
			176841	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม	**9 หน่วยกิต**		**รวม**	**13(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
176842	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176842	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม	**10 หน่วยกิต**		**รวม**	**10 หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)**
: **Doctor of Philosophy Program in Curriculum and Instruction**

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน)**
: **Ph.D. (Curriculum and Instruction)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์มาตรฐานของ อว.		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2568	
		แผน 1.1	แผน 2.1	แบบ 1.1	แบบ 2.1 (1)	แบบ 2.1 (2)	แผน 1.1	แผน 2.1
1	**งานรายวิชา** (Coursework) ไม่น้อยกว่า	-	12	-	12	36	-	12
	1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	-	-	-	3	9	-	-
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	-	12	-	9	27	-	12
	1.2.1 วิชาเอกบังคับ	-	9	-	3	9	-	6
	1.2.2 วิชาชีพครู	-	-	-	-	18	-	-
	1.2.2.1 รายวิชา	-	-	-	-	12	-	-
	1.2.2.2 การปฏิบัติการสอน	-	-	-	-	6	-	-
	1.2.3 วิชาเอกเลือก	-	3	-	6	-	-	6
2	**วิทยานิพนธ์** ไม่น้อยกว่า	48	36	48	36	36	48	36
3	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	-	-	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		**48**	**48**	**48(3)**	**48(3)**	**72(3)**	**48(3)**	**48(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2566

รายวิชาในหลักสูตร

	กรณีจัดการศึกษาแผน 1.1			
	1) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
177831	วิทยานิพนธ์ Dissertation		48	หน่วยกิต
	2) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
177821	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)	
177822	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)	
177823	ภูมิภาคศึกษา Regional study		1(0-2-1)	
กรณีจัดการศึกษาแผน 2.1				
	1) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
	1.1) วิชาเอกบังคับ	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
177801	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาขั้นสูง Advanced Educational Research Methodology		2(1-3-2)	
177802	ทฤษฎีการสอนและการสอนร่วมสมัย Teaching theory and contemporary teaching		2(1-3-2)	
177803	ทฤษฎีหลักสูตรและพลวัตทางหลักสูตร Curriculum theory and dynamic curriculum		2(1-3-2)	
	1.2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
177811	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล Critical analysis in curriculum leading to world-class standard curriculum		2(1-3-2)	
177812	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ Critical analysis in teaching and learning management by English language		2(1-3-2)	
177813	บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร Social context and curriculum development		2(1-3-2)	
177814	หลักสูตรและศาสตร์การสอนในวิถีชุมชนพหุลักษณ์ Curriculum and pedagogy in plural community		2(1-3-2)	

177815	การจัดการเรียนการสอนวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ Learning management of other subject in English		2(1-3-2)

	2) วิทยานิพนธ์	**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
177832	วิทยานิพนธ์ Dissertation		36	หน่วยกิต

	3) รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
177821	สัมมนา 1 Seminar I		1(0-2-1)	
177822	สัมมนา 2 Seminar II		1(0-2-1)	
177823	ภูมิภาคศึกษา Regional study		1(0-2-1)	

แผนการศึกษา

แผน 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
177821	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	177822	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
177823	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177831	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

แผน 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
177801	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาขั้นสูง	2(1-3-2)	177xxx	วิชาเอกเลือก	2(1-3-2)
177802	ทฤษฎีการสอนและการสอนร่วมสมัย	2(1-3-2)	177xxx	วิชาเอกเลือก	2(1-3-2)
177803	ทฤษฎีหลักสูตรและพลวัตทางหลักสูตร	2(1-3-2)	177xxx	วิชาเอกเลือก	2(1-3-2)
177821	สัมมนา 1	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	177822	สัมมนา 2	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)
	รวม	**6(1) หน่วยกิต**		**รวม**	**6(1) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
177832	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177832	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
177816	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)		**รวม**	**8 หน่วยกิต**
	รวม	**8(1) หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
177832	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	177832	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
	รวม	**10 หน่วยกิต**		**รวม**	**10 หน่วยกิต**

ตอนที่ 4

คำอธิบายรายวิชา
Course Description

100711 กฎหมายอาญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Criminal Law

ทฤษฎีและหลักกฎหมายอาญา การวิเคราะห์เปรียบเทียบโครงสร้างความรับผิดทางอาญาในระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษรและระบบกฎหมายจารีตประเพณี วิเคราะห์กฎหมายอาญาลักษณะความผิดเกี่ยวกับการปลอมและการแปลง ลักษณะความผิดเกี่ยวกับการค้า ความรับผิดของนิติบุคคลในกฎหมายอาญา การใช้กฎหมายอาญา วิเคราะห์แนวคำพิพากษา การพัฒนาของกฎหมายอาญาในประเทศต่างๆ ปัญหาทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับกฎหมายอาญาของไทยและต่างประเทศ

100712 กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Contract and Tort law

แนวความคิดและหลักกฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิด พัฒนาการในกฎหมายลักษณะสัญญาและละเมิด การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายลักษณะสัญญาและละเมิดของไทยและประเทศอื่น การวิเคราะห์แนวคิดและแนวคำพิพากษา ปัญหาทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับกฎหมายลักษณะสัญญาและละเมิดของไทยและต่างประเทศ

100721 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Research Methodology

แนวความคิดและความสัมพันธ์ของปรัชญาและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การใช้ทฤษฎีและวิธีการวิจัยทางนิติศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และเชิงผสานวิธี การออกแบบงานวิจัยทางนิติศาสตร์และการตั้งสมมุติฐานการวิจัยทางนิติศาสตร์ การอ้างอิงทางนิติศาสตร์

100722 กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Company and Partnership Law

ลักษณะของห้างหุ้นส่วนและบริษัท กฎหมายเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของกรรมการและการจัดการของผู้บริหาร สิทธิของผู้ถือหุ้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ถือหุ้นข้างมากและข้างน้อย ความรับผิดชอบของบริษัทต่อสังคม การควบกิจการ หลักการและการบังคับใช้กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทในประเทศไทยและในต่างประเทศ การเปรียบเทียบกฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทของประเทศไทยและต่างประเทศ การกำกับดูแลกิจการในกฎหมายบริษัท บทบาทและความสำคัญของกฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทในการพัฒนาเศรษฐกิจ

100723 กฎหมายล้มละลายเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Bankruptcy Law

การเปรียบเทียบกฎหมายล้มละลายของไทยและต่างประเทศ การฟ้องคดีล้มละลาย การปรับโครงสร้างหนี้และการฟื้นฟูกิจการ การสั่งพิทักษ์ทรัพย์ การยึดทรัพย์และขายทอดตลาด การพิพากษาให้ล้มละลาย การปลดจากการล้มละลาย ผลของการล้มละลายต่อความรับผิดต่อสิ่งแวดล้อม กฎหมายล้มละลายกับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม กฎหมายล้มละลายกับประเด็นปัญหาเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การจัดการสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในคดีล้มละลาย

100731 นิติปรัชญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Philosophy

วิวัฒนาการของนิติปรัชญาและทฤษฎีทางกฎหมายในแต่ละยุค ลักษณะและความสำคัญของนิติปรัชญา ความสัมพันธ์ของนิติปรัชญากับกฎเกณฑ์ของกฎหมายในไทยและในต่างประเทศ ผลกระทบของทฤษฎีทางกฎหมายและนิติปรัชญาต่อกฎหมาย สภาพสังคม ความยุติธรรม และความเท่าเทียม อิทธิพลของนิติปรัชญาต่อการร่างกฎหมาย หลักนิติธรรม การปรับใช้และบังคับใช้กฎหมาย

100732 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Law on Environment and Natural Resources

กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบของกลุ่มประเทศต่างๆ การเปรียบเทียบระบบกฎหมาย ประวัติศาสตร์และที่มาของกฎหมาย ระบบศาล เนื้อหาและวิธีพิจารณากฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของไทยและต่างประเทศและประเด็น

ปัญหาปัจจุบันที่ตอบสนองต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งกฎหมายสิ่งแวดล้อมข้ามแดน

100733 กฎหมายมหาชนชั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Public Law

ทฤษฎีและหลักการของกฎหมายมหาชน ลักษณะและประเภทของกฎหมายมหาชนโดยเฉพาะกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบกฎหมายมหาชนในระบบกฎหมายที่แตกต่าง รูปแบบโครงสร้างการปกครอง อำนาจอธิปไตยของรัฐ การแยกอำนาจ แนวคิดรัฐธรรมนูญนิยม หลักนิติรัฐและหลักนิติธรรม

100734 สัมมนา 3(2-2-5)
Seminar

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านกฎหมายกับสังคม กฎหมายกับสิ่งแวดล้อม กฎหมายกับเทคโนโลยี กฎหมายกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

100741 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Criminal Procedure law

แนวคิดและทฤษฎีของกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา สิทธิของประชาชน อำนาจของรัฐในการดำเนินคดีอาญา การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาในระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษรและระบบกฎกมายจารีตประเพณี เปรียบเทียบแนวทางปฏิบัติของศาลไทยกับศาลต่างประเทศในการพิจารณาพิพากษาคดีอาญา ผลกระทบของการบัญญัติและการตีความกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาที่มีต่อสังคม ประเด็นปัญหาในวิธีพิจารณาความอาญา การบังคับใช้กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

100742 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Civil Procedure Law

แนวความคิดและทฤษฎีของกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งในระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษรและระบบกฎกมายจารีตประเพณี การเปรียบเทียบแนวทางปฏิบัติของศาลไทยกับศาลต่างประเทศในการพิจารณาพิพากษาคดีแพ่ง ผลกระทบของกฎหมายพิจารณาความแพ่งและการพัฒนาเศรษฐกิจ ความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ประเด็นปัญหาปัจจุบันในวิธีการพิจารณาความแพ่ง และการบังคับใช้กฎหมายวิธีการพิจารณาความแพ่ง

100743 กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก 3(2-2-5)
Law on Conflict Management and Alternative Dispute Resolution

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้งและการระงับข้อพิพาท การวิเคราะห์เปรียบเทียบวิธีการระงับข้อพิพาททางเลือกในประเทศไทยและต่างประเทศ รูปแบบการจัดการความขัดแย้งโดยเน้นหลักการเจรจาต่อรอง กฎหมายเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและการประนีประนอมข้อพิพาท กฎหมายอนุญาโตตุลาการ การฟ้องคดีต่อศาล การเผชิญหน้าอย่างสันติ กฎเกณฑ์และกฎข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการระงับข้อพิพาททางเลือก กฎหมายเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทในประเด็นปัญหาปัจจุบัน

100744 กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Evidence Law

หลักการของกฎหมายพยานหลักฐาน การเปรียบเทียบหลักกฎหมายลักษณะพยานภายใต้กฎหมายไทยและกฎหมายต่างประเทศที่ใช้ระบบวิธีพิจารณาแบบกล่าวหาและแบบไต่สวน หลักการรับฟังและหลักการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานในกฎหมายลักษณะพยาน บทบัญญัติที่เกี่ยวกับกฎหมายพยานหลักฐานตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา กระบวนการการสืบค้นและแสวงหาพยานหลักฐาน กฎหมายพยานหลักฐานในประเด็นปัญหาปัจจุบัน

100751 กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced International Law

ปรัชญาและทฤษฎีของกฎหมายระหว่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายระหว่างประเทศกับกฎหมายภายใน เขตแดนและเขตอำนาจของรัฐ อำนาจอธิปไตยเหนือดินแดนของรัฐ การรับรองรัฐและรัฐบาล สิทธิและหน้าที่ของรัฐในกฎหมายระหว่างประเทศ ความคุ้มกันแห่งรัฐ องค์การของรัฐในนิติสัมพันธ์ระหว่างประเทศ สนธิสัญญาและความผูกพันระหว่างประเทศของรัฐ การปรับใช้ และการตีความกฎหมายระหว่างประเทศ การระงับกรณีพิพาทระหว่างประเทศ กฎหมายสงครามและความเป็นกลาง กฎหมายระหว่างประเทศและการสนองตอบในประเด็นปัญหาปัจจุบัน

100752 กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ 3(2-2-5)
International Human Rights Law

แนวคิดและทฤษฎีของสิทธิมนุษยชนภายใต้กรอบองค์การสหประชาชาติ สิทธิมนุษยชนในต่างประเทศ หลักกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและสิทธิขั้นพื้นฐานภายใต้รัฐธรรมนูญและกฎหมายไทย กลไกความร่วมมือระดับภูมิภาคเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในภูมิภาคยุโรป อเมริกา แอฟริกาและเอเชีย กฎหมายสิทธิมนุษยชนและการสนองตอบในประเด็นปัญหาปัจจุบัน

100753 กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced ASEAN Law and Legal Systems in ASEAN countries

พัฒนาการของการรวมตัวกันของรัฐในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และการจัดตั้งสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน สภาพนิติบุคคลของอาเซียน ความตกลงของประเทศสมาชิกอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและองค์กรย่อยของอาเซียน ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายอาเซียนกับกฎหมายระหว่างประเทศ สิทธิและหน้าที่ของประเทศสมาชิกภายใต้พันธะของอาเซียน ความร่วมมือของอาเซียนในระหว่างประเทศสมาชิกด้วยกันเอง และระหว่างอาเซียนกับประเทศอื่นนอกภูมิภาค กิจกรรมของไทยในกรอบของอาเซียน และระบบกฎหมายภายในของประเทศสมาชิกอาเซียน บทบาทของอาเซียนและการสนองตอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

100761 กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Investment Law

แนวคิด นโยบาย และกฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนทางตรง การเปรียบเทียบระหว่างกฎหมายการลงทุนของไทยและกฎหมายการลงทุนของต่างประเทศ เปรียบเทียบการคุ้มครองและการส่งเสริมการลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยประเทศผู้รับและประเทศผู้ส่งออกการลงทุน เปรียบเทียบการบังคับใช้กฎหมายลงทุนในไทยกับต่างประเทศ สนธิสัญญาระหว่างประเทศทวิภาคี และพหุภาคีเกี่ยวกับการลงทุน ประเด็นปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน

100762 กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา 3(2-2-5)
Trade Competition Law and Intellectual Property Rights

นโยบายป้องกันการผูกขาดและกฎหมายการแข่งขันทางการค้าของไทย การผูกขาดทางการค้าและผลกระทบ รูปแบบการกระทำที่ก่อให้เกิดการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม การใช้บังคับกฎหมายการแข่งขันทางการค้า การใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในทางที่ก่อให้เกิดการผูกขาดหรือมีผลกระทบต่อการแข่งขัน นโยบายส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตกรรมและผลของนโยบายต่อกฎหมายการแข่งขันทางการค้าและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา มาตรการป้องกันการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมในกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของไทยและต่างประเทศ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายการแข่งขันทางการค้ากับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในภาคอุตสาหกรรม กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและการสนองตอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

100763 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Intellectual Property law

หลักการและวัตถุประสงค์ในการเปรียบเทียบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา เปรียบเทียบการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในความตกลงระหว่างประเทศกับความตก

ลงระดับภูมิภาค การบูรณาการกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาให้สอดคล้องกันในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป เปรียบเทียบระบบการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของสหภาพยุโรปและอาเซียน เปรียบเทียบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของไทยกับกฎหมายของต่างประเทศ ประเด็นกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจากมุมมองกฎหมายเปรียบเทียบ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและการสนองตอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

100764 กฎหมายอาชญากรรมทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Law on Business Crime

ทฤษฎีและลักษณะของอาชญากรรมทางธุรกิจ อาชญากรรมทางธุรกิจที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการและกฎระเบียบด้านหลักทรัพย์ การฟอกเงิน การติดสินบนต่างประเทศ การละเมิดสิทธิผู้บริโภค การหลีกเลี่ยงภาษีและการทำลายสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์การบังคับใช้กฎหมายเพื่อป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทางธุรกิจ กฎหมายอาชญากรรมทางธุรกิจและการสนองตอบต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

100771 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางกฎหมายด้วยกระบวนการวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง การวิเคราะห์ วิพากษ์และสังเคราะห์ องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหา การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ การนำเสนอ เผยแพร่ และการเขียนวิทยานิพนธ์

100772 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหา การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ การนำเสนอ เผยแพร่และการเขียนวิทยานิพนธ์

100781 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงานการค้นคว้า การเขียนบทความวิจัยทางกฎหมายเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ การนำเสนอรายงาน การอภิปรายในหัวข้อทางด้านกฎหมาย

100800 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Thesis

การแสวงหาความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหาทางกฎหมาย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการตีพิมพ์เผยแพร่บทความในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับกฎหมาย

100811 สัมมนา 1 1 (0-3-2)
Seminar 1

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนและการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ การอภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวกับโครงร่างวิทยานิพนธ์

100812 สัมมนา 2 1 (0-3-2)
Seminar 2

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์ การตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสารทางกฎหมาย และการอภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวกับการเขียนบทความวิจัย

100813 สัมมนา 3 1 (0-3-2)
Seminar 3

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงานและวิทยานิพนธ์ การนำเสนอวิทยานิพนธ์ และการอภิปรายในประเด็นที่เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์

136711 แนวคิด ทฤษฎี และจริยธรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(3-0-6)
Concepts Theories and Ethics in Tourism and Hotel

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม องค์ประกอบของการท่องเที่ยวและการโรงแรม แนวโน้มการท่องเที่ยวและการโรงแรม เทคนิคการบริหารและประเมินผลที่มีต่อการบริหารที่มีประสิทธิภาพในองค์กรในการท่องเที่ยวและการโรงแรม รูปแบบจำลองสำหรับการบริหารที่ประยุกต์ใช้ในการท่องเที่ยวและการโรงแรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องและจริยธรรมกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม

136712 การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Planning and Development for Sustainable Tourism and Hotel

ความหมาย หลักการ องค์ประกอบ หลักการวางแผนเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและโรงแรมประเภทต่างๆ การจัดการพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว การจัดการนักท่องเที่ยว และขั้นตอนการวางแผนเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืนทั้งระบบ โดยวิธีการประเมินสภาพแวดล้อมทางการท่องเที่ยว การกำหนดยุทธศาสตร์ทางการท่องเที่ยว การวางแผนพัฒนาธุรกิจโรงแรม การมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับเอกชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืน และมีการฝึกปฏิบัติในแหล่งท่องเที่ยว

136713 การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Tourism and Hotel Business Strategies Management

โครงสร้างของธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม ระบบการท่องเที่ยวและการโรงแรม การวิเคราะห์ปัจจัยภายในภายนอก การวิเคราะห์การเมือง เศรษฐศาสตร์ สังคม และเทคโนโลยี การศึกษาพฤติกรรมนักท่องเที่ยว การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน การกำหนดกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม กลยุทธ์การตลาดการท่องเที่ยวและการโรงแรม กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว

136714 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodologies in Social Sciences

หลักการ เป้าหมายการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย การกำหนดขอบเขตเนื้อหาการวิจัยทางการท่องเที่ยวและการโรงแรม การกำหนดปัญหาการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย การออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและการสุ่มขนาดตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือการวิจัย การทดสอบคุณภาพของเครื่องการวิจัย เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ผลข้อมูล สรุป อภิปรายและการนำผลเสนอผลการศึกษา

136715 พฤติกรรมนักท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม 3(2-2-5)
Cross-Cultural Tourist Behavior

แนวคิดที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม ความหลากหลายทางเชื้อชาติ และวัฒนธรรม ความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อ แรงจูงใจ คุณค่า และการรับรู้ ความคาดหวัง และความพึงพอใจ ปัจจัยทางวัฒนธรรมและผลกระทบของความแตกต่างทางวัฒนธรรมต่อปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจ้าบ้านและนักท่องเที่ยว และ การสร้างประสบการณ์ทางการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม

136716 นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Tourism and Hotel Innovation

แนวคิด หลักการของนวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม รูปแบบการท่องเที่ยวและการโรงแรมสมัยใหม่ การออกแบบและพัฒนาสินค้าทางการท่องเที่ยวและการโรงแรม กระบวนการประยุกต์ใช้นวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม กรณีศึกษาและทัศนศึกษา

136717 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

136721 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Cultural Management for Tourism and Hotel

ความหมาย ประเภท และคุณค่าของทรัพยากรวัฒนธรรม แนวคิด หลักการ และองค์ประกอบของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การอนุรักษ์ทรัพยากรวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว การจัดการนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม การสร้างประสบการณ์ทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การสื่อความหมายทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

136722 การท่องเที่ยวทางเลือก 3(2-2-5)
Alternative Tourism

ลักษณะ องค์ประกอบ ประเภทและกิจกรรมการท่องเที่ยวทางเลือก อาทิ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเชิงกีฬา การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวที่ไร้ความเร่งรีบ เป็นต้น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทางเลือก การตลาดการวางแผน และการดำเนินงานด้านการ

ท่องเที่ยวทางเลือก กรณีศึกษาและแนวโน้มของการท่องเที่ยวทางเลือก

136723 การจัดการสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยชุมชน 3(2-2-5)
Management for Entrepreneur Business on Community based-Tourism

วิวัฒนาการและหลักการเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยชุมชน บริบทชุมชนและทรัพยากรการจัดการ การดำเนินงานและกระบวนการจัดการในธุรกิจท่องเที่ยว การจัดการการตลาดท่องเที่ยว การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการการเงิน จริยธรรมและความยั่งยืน มีกรณีศึกษา

136724 การจัดการธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Accommodation Business Management

แนวคิดพื้นฐาน ประเภทและโครงสร้างการบริหารจัดการองค์การ กระบวนการจัดการ กระบวนการวางแผนและพัฒนา การดำเนินการและการแข่งขันทางธุรกิจของธุรกิจที่พักแรม มาตรฐานธุรกิจที่พักแรม การพัฒนารูปแบบและแนวโน้มของธุรกิจที่พักแรมในอนาคต กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจที่พักแรม

136725 การจัดการคุณภาพการบริการสำหรับธุรกิจที่พักแรม 3(2-2-5)
Service Quality management for Accommodation Business

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธรุกิจที่พักแรมและการจัดการคุณภาพการบริการ องค์ประกอบของคุณภาพการบริการ ความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้า การวัดคุณภาพการบริการ กลยุทธ์การจัดการลูกค้าติชม การพัฒนาความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้าในธุรกิจที่พักแรม

136726 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Human Resource Management for Tourism and Hotels

รูปแบบและวิธีการของการจัดการทรัพยากรมนุษย์, กลยุทธ์การจัดการทรัพยากรมนุษย์สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม งานการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ได้แก่ การจัดหา การรักษาไว้ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประเด็นร่วมสมัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม

136727 การจัดการงานประชุม การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ 3(2-2-5)
MICE Management

สถานการณ์ แนวโน้มและโอกาสเกี่ยวกับการจัดการงานประชุม การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ การตลาด ทรัพยากรมนุษย์ การจัดทำและนำเสนอข้อเสนอโครงการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การจัดโปรแกรมงาน การจัดทำงบประมาณ การประเมินผลโครงการ การจัดกิจกรรมสำหรับผู้ร่วมงานและผู้ติดตาม การประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และการจัดการวางแผนเผื่อกรณีไม่แน่นอนของงานประชุม การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ

136728 การจัดการกิจกรรมพิเศษ 3(2-2-5)
Event Management

ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับองค์ประกอบและสาระสำคัญที่ครอบคลุมการจัดการกิจกรรมพิเศษ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเห็นถึงภาพรวมของการจัดการกิจกรรมพิเศษ ทั้งงานที่เป็นมหกรรมระดับนานาชาติ ระดับชาติ และระดับท้องถิ่น ทั้งงานประเพณี วัฒนธรรม ด้านการกีฬา และงานส่วนบุคคล โดยรวมถึงการจัดงานในสถานที่ต่าง ๆ รวมถึงโรงแรม การแบ่งช่วงเวลาในการบริหารการจัดการกิจกรรมพิเศษ ได้แก่ กรอบแนวความคิด การสรรค์สร้าง การทำให้เกิดขึ้นจริง ภายหลังการจัดงาน และ อนาคตของการจัดการกิจกรรมพิเศษ มีกรณีศึกษา

136731 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

136741 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

137701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Social Research Methodology

ระเบียบวิธีวิจัยและกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางธุรกิจ การสืบค้นข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การใช้สถิติและโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและเทคนิคการเผยแพร่งานวิจัย

137702 การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Accounting and Taxation for Business Planning

หลักการทางการบัญชีและภาษีอากร การใช้ข้อมูลทางการบัญชีในการวางแผน การควบคุมการดำเนินงาน การวัดผล การปฏิบัติงาน การควบคุมและการตัดสินใจภายในองค์การ การวิเคราะห์งบการเงิน การบริหารต้นทุน การวางแผนกำไร การวางแผนภาษี ระบบสารสนเทศทางบัญชีเพื่อการตัดสินใจ การใช้เทคโนโลยีในการบัญชีและภาษีอากร และกรณีศึกษา

137703 เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(3-0-6)
Economics for Business Decision Making

การประยุกต์แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การตัดสินใจเมื่อธุรกิจต้องเผชิญการขาดแคลนทรัพยากร และความเสี่ยง การสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน เครื่องมือและเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาเชิงวิเคราะห์ องค์การในบริบทระดับธุรกิจ ระดับอุตสาหกรรมและระดับโลก และกรณีศึกษา

137704 ความเป็นผู้นำ องค์การ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(2-2-5)
Leadership Organization and Human Resource Management

แนวคิดและทักษะความเป็นผู้นำ การสร้างความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม การแก้ไขและตัดสินใจปัญหาที่สลับซับซ้อน การบริหารความขัดแย้งและการเจรจาต่อรอง แนวคิดและทฤษฎีการบริหารองค์กร การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการการจัดองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยการกำหนดนโยบายและแผนงาน การพัฒนาบุคลากร ปัญหาและสถานการณ์แรงงานสัมพันธ์ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสัมพันธ์ บทบาทหน้าที่ขององค์กร การบริหารความสัมพันธ์ในองค์กร ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของการบริหารองค์การ การใช้เทคโนโลยีในการบริหารองค์การและทรัพยากรมนุษย์ และกรณีศึกษา

137705 การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน 3(3-0-6)
Marketing Management for Competitive Advantage

การวางแผนเชิงกลยุทธ์และกระบวนการการบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน ปัจจัยการตัดสินใจทางการตลาดและการวิจัยการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค พฤติกรรมองค์กรของผู้บริโภค ส่วนแบ่งการตลาด กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การวางแผนและการพัฒนาผลิตใหม่ กลยุทธ์การตลาด กลยุทธ์ช่องทางจำหน่ายสินค้า กลยุทธ์ราคา กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ การตลาดสินค้าบริการ การตลาดระหว่างประเทศ การสร้างตราสินค้า การตลาดผ่านมือถือและออนไลน์ ความปลอดภัยและการปกป้องข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เทคโนโลยีในการบริหารการตลาด การบริหารการตลาดเพื่อสังคมและมิติทางจริยธรรม และกรณีศึกษา

137706 การบริหารการเงินเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)
Financial Management for Strategic Decision Making

หลักการทางการเงิน กลยุทธ์ทางการเงินและบรรษัทภิบาล การตัดสินใจจัดสรรทรัพยากร รูปแบบองค์การและต้นทุนของเงินลงทุน โครงสร้างเงินลงทุน การลงทุนระยะยาวและการจัดหาเงินทุนระยะยาว การลงทุนระยะสั้นและการจัดหาเงินทุนระยะสั้น นโยบายการจ่ายปันผล การควบรวมกิจการ การบริหารความเสี่ยง การประเมินผลงาน การตัดสินใจทางการเงินระยะสั้นทางการเงิน งบประมาณโครงการลงทุนและการประเมินมูลค่าธุรกิจ การใช้เทคโนโลยีในการบริหารการเงิน นวัตกรรมทางการเงิน และกรณีศึกษา

137707 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสภาพปัญหาในภาคธุรกิจในปัจจุบัน การวิเคราะห์ปัญหาด้านธุรกิจ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม หลักธรรมภิบาลและหลักความเท่าเทียมกัน

137720 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและการเผยแพร่ผลงานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

กับศาสตร์ทางด้านบริหารธุรกิจ และการจัดการ เพื่อพัฒนาชุมชนและองค์การธุรกิจ

137721 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ อภิปราย และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในหัวข้อทางด้านบริหารธุรกิจ และการจัดการ

137711 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพและการสร้างธุรกิจใหม่ 3(3-0-6)
Entrepreneurship for Start-up Business and New Venture

ความหมายและแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจสตาร์ทอัพและการสร้างธุรกิจใหม่ การเตรียมการจัดตั้งธุรกิจ กระบวนการการเรียนรู้เพื่อเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์โอกาสของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ การออกแบบและปรับรูปแบบธุรกิจตามสถานการณ์ การนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ในการสร้างธุรกิจ การใช้เครื่องมือในการทำธุรกิจตามแนวคิด Business Model Canvas การบริหารจัดด้านการเงิน ด้านการตลาดดิจิตอล และการจัดหาทุน การสร้างเครือข่ายและพันธมิตรทางการค้า ความรับผิดชอบต่อสังคมในองค์กร จริยธรรมของการเป็นผู้ประกอบการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจสตาร์ทอัพและการสร้างธุรกิจใหม่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการระดมทุนจากการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชน และขั้นตอนและการเตรียมความพร้อมในการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชน

137712 การบริหารการผลิตและการควบคุมการผลิต 3(3-0-6)
Production Management and Control

การวางแผนการผลิตสำหรับธุรกิจ การเชื่อมโยงข้อมูลจากฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อการวางแผนในภาพรวม กระบวนการมาตรฐานในการวางแผนการผลิต การวางแผนการขายและการดำเนินงาน การวางแผนทรัพยากรและการบริหารกำลังการผลิต การจัดตารางการผลิตหลัก การวางแผนความต้องการวัตถุดิบ รายการวัตถุดิบ และข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนความต้องการวัตถุดิบ การจัดซื้อวัตถุดิบตามแผนการผลิต การจัดลำดับรายการผลิต การควบคุมกิจกรรมในการผลิต การวัดประสิทธิภาพในการวางแผนการผลิต

137713 การออกแบบและการวิเคราะห์กลยุทธ์ 3(2-2-5)
Strategic Design and Analysis

แนวคิดและวิธีการในการออกแบบเชิงกลยุทธ์ในแง่มุมของผู้บริหาร การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก กำหนดภารกิจ นโยบาย เป้าหมายและกลยุทธ์ของธุรกิจในระดับต่างๆ การดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนและการประเมินผลจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติ การจัดการความเสี่ยงเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์การ การจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนขององค์กรภายใต้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป การจัดการเชิงกลยุทธ์อื่นๆ ที่เหมาะสม

137714 นวัตกรรมธุรกิจและการบริหารเทคโนโลยีเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน 3 (3-0-6)
Business Innovation and Technology Management for Competitive Advantage

หลักการ แนวคิด การประยุกต์ใช้นวัตกรรมธุรกิจและการบริหารเทคโนโลยี การสร้างความได้เปรียบการแข่งขันด้วยนวัตกรรมธุรกิจและการบริหารเทคโนโลยี การบริหารนวัตกรรมธุรกิจสมัยใหม่ กลยุทธ์ด้านการบริหารเทคโนโลยี การเชื่อมโยงกลยุทธ์ทางการบริหารเทคโนโลยีกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ การพัฒนาความสามารถและการบริหารนวัตกรรมธุรกิจและกรณีศึกษา

137715 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการบริหารการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)
E-Business and E-Commerce Management

ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารอีคอมเมิร์ซและสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานของอีคอมเมิร์ซ รูปแบบการดำเนินธุรกิจสำหรับอีคอมเมิร์ซ การพัฒนาและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรขององค์กร การวางแผนกลยุทธ์ การประเมินและพยากรณ์ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ การวิเคราะห์ตลาดทั่วโลก การอภิปรายแผนปฏิบัติตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์กลไกเครื่องมือและผลกระทบ พฤติกรรมผู้บริโภค การตลาดบนอินเทอร์เน็ต และการโฆษณากิจกรรมอีคอมเมิร์ซระหว่างภาคธุรกิจในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพและการลดต้นทุน การสร้างเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ ความปลอดภัยในการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระบบการชำระเงินในอีคอมเมิร์ซ อีคอมเมิร์ซกับจริยธรรม กฎหมาย และสภาพแวดล้อมทางสังคม

137716 การจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสมัยใหม่ 3(3-0-6)
Modern Logistics and Supply Chain Management

แนวคิดการการบริหารด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การพยากรณ์ความต้องการและการปรับปรุงความแม่นยำในการพยากรณ์ การวางแผนการผลิตและการควบคุมการผลิต การจัดการสินค้าคงคลังเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การจัดซื้อเชิงกลยุทธ์สำหรับการบริหารห่วงโซ่อุปทานสมัยใหม่ การบริหารกำลังการผลิตและการเตรียมความพร้อมในระยะยาว ระบบสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจในโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ข้อมูลในห่วงโซ่อุปทาน การจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานในสถานการณ์ที่ผันผวน การปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานด้วย SCOR Model

137717 การบริหารธุรกิจเพื่อสังคม 3(3-0-6)
Management for Social Enterprise

แนวคิดพื้นฐาน รูปแบบ วิธีการดำเนินธุรกิจของกิจการเพื่อสังคม บริบทต่าง ๆ ของธุรกิจเพื่อสังคม การบริหารกลยุทธ์สำหรับธุรกิจเพื่อสังคม การบริหารบุคคลในสภาพแวดล้อมธุรกิจเพื่อสังคม การบริหารการเงิน การตลาดสำหรับธุรกิจเพื่อสังคม การวิเคราะห์ปัญหา โดยเน้นการใช้นวัตกรรมในการแก้ไขปัญหา จริยธรรมทางธุรกิจและกรณีศึกษา

144701 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

พื้นฐานการวิจัย ประเภทการวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และเชิงผสมผสาน โดยเน้นงานวิจัยทางภาษา วรรณกรรม และคติชนวิทยา การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย

144711 การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์ 3(3-0-6)
Linguistic Analysis of Thai Language

ทฤษฎีภาษาศาสตร์ต่าง ๆ การวิเคราะห์ภาษาไทยเกี่ยวกับระบบเสียง ระบบคำ ระบบประโยค ระบบความหมาย และระบบสัมพันธสาร

144712 การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ 3(2-2-5)
Academic Thai Language Competency Development

หลักการและแนวปฏิบัติในการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ การสร้างสรรค์ผลงานเชิงวิชาการประเภทต่าง ๆ เทคนิควิธีเพื่อการนำเสนอผลงานเชิงวิชาการ

144713 ภาษาตระกูลไท 3 (3-0-6)
Tai Language Family

ความสำคัญและประโยชน์ของภาษาตระกูลไท ลักษณะเฉพาะและลักษณะร่วมของภาษาตระกูลไท อิทธิพลของภาษาตระกูลไทที่มีต่อภาษาไทย

144714 สัมพันธสารวิเคราะห์ 3 (3-0-6)
Discourse Analysis

ความหมายในบริบท การเชื่อมโยงความ การวิเคราะห์ข้อความ การตีความ และการวิเคราะห์ถ้อยคำตามเจตนาที่ใช้ในการสื่อสาร

144715 การแปรและความหลากหลายของภาษาไทย 3(3-0-6)
Thai Language Variation and Diversity

ภาษาไทยกับการแปรตามปัจจัยของสังคม การสัมผัสภาษา ภาวะทวิภาษาและพหุภาษา การปนภาษาและการสลับภาษา การเปลี่ยนแปลงของภาษา การธำรงภาษา

144721 แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม 3(2-2-5)
Concept and Theory of Literary Criticism

แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรมทั้งของตะวันออกและตะวันตก การนำแนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์มาศึกษาวรรณกรรมไทย การวิจารณ์วรรณกรรมไทย

144722 วรรณกรรมเอกคัดสรร 3(3-0-6)
Selected Masterpieces

รูปแบบ เนื้อหา ขนบนิยม กลวิธีการสร้างสรรค์และโลกทัศน์ในวรรณกรรมเอกของไทย ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสังคมกับวรรณกรรมไทย

144723 วรรณกรรมร่วมสมัย 3(3-0-6)
Contemporary Literature
วิวัฒนาการและแนวโน้มด้านเนื้อหา กลวิธีนำเสนอ และแนวคิดของวรรณกรรมสมัยใหม่ ทฤษฎีในการตีความวรรณกรรม

144724 คติชนร่วมสมัย 3 (3-0-6)
Contemporary Folklore
แนวคิด ทฤษฎี และระเบียบวิธีการศึกษาทางคติชนวิทยา การบูรณาการองค์ความรู้ทางคติชนกับศาสตร์แขนงต่าง ๆ สู่ชุมชน

144731 ภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(2-2-5)
Thai as a Foreign Language
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาไทยและภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศตั้งแต่ระดับพื้นฐาน ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง การผลิตบทเรียนสำหรับชาวต่างประเทศ

144732 นวัตกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Innovations for Transferring Knowledge of Thai Language
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับนวัตกรรม นวัตกรรมทางภาษาไทยในรูปแบบต่าง ๆ กลวิธีการถ่ายทอดและการบูรณาการองค์ความรู้ทางภาษาไทย การออกแบบเชิงสร้างสรรค์สำหรับพัฒนานวัตกรรมทางภาษาไทย

144741 วรรณกรรมกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น 3(3-0-6)
Literature and Local Identity
ลักษณะ ประเภท เนื้อหา วิธีการเขียน แนวคิด ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น คุณค่าของวรรณกรรมท้องถิ่นไทยในภูมิภาคต่าง ๆ

144742 ภาษาและวรรณกรรมล้านนา 3(3-0-6)
Lanna Language and Literature
ประวัติและวิวัฒนาการของอักษรล้านนา การศึกษาวรรณกรรมล้านนาทั้งที่เป็นมุขปาฐะและลายลักษณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับสังคมล้านนา

144751 หัวข้อคัดสรรทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Selected Topics in Thai Language
การศึกษาค้นคว้าในประเด็นใดประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาการเสนอผลงานในรูปแบบของการสัมมนา

144752 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายการเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยา

144753 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การนำเสนอรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิชาการอย่างมีจริยธรรม

144754 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่อย่างลุ่มลึกทางภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยา ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การนำเสนอรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิชาการอย่างมีจริยธรรม

144801 วิธีวิทยาการวิจัยภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3(2-2-5)
Creativity and Innovation Research Methodology in Thai Language
กระบวนการวิจัยเชิงสร้างสรรค์ภาษา วรรณกรรม และคติชนไทย การจัดทำเค้าโครงการวิจัย การสังเคราะห์และสร้างเครื่องมือการวิจัย การเก็บข้อมูลการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประมวลผลและการวิเคราะห์สังเคราะห์ผลการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัย การอภิปรายผลงานวิจัย การเขียนบทความวิจัย การสร้างนวัตกรรมจากผลการวิจัย และการนำเสนองานวิจัยในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

144802 ภาวะผู้นำและการจัดการทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Leadership and Management in Thai Language

ทักษะการสื่อสารด้วยภาษาไทยสำหรับผู้นำ แนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำและการจัดการ การวางแผนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์งานด้านภาษาไทย การจัดการและพัฒนาทรัพยากรที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมทางภาษาไทย ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านคติชนและภูมิปัญญา ด้านภาษาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

144811 ภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยโบราณ 3(3-0-6)
Ancient Thai Languages Character and Literature

ลักษณะเฉพาะของภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยสมัยก่อนสุโขทัย สุโขทัย อยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ พัฒนาการและอิทธิพลต่อภาษา อักษร และวรรณกรรมในสมัยต่อมา

144812 ภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน 3(3-0-6)
Contemporary Thai Languages and Literature

ลักษณะเฉพาะของภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน พัฒนาการด้านรูปแบบ ภาษาและสารัตถะ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวรรณกรรมกับเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม พลังของภาษาและวรรณกรรมกับการพัฒนาสังคมไทย

144813 ภาษากลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Language

ลักษณะภาษาไทยเฉพาะสมัยและต่างสมัย ลักษณะภาษากลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย การเปรียบเทียบภาษาตระกูลไทกับภาษาตระกูลอื่น

144814 วรรณกรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Literature

ลักษณะวรรณกรรมไทยเฉพาะสมัยและต่างสมัย ลักษณะวรรณกรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย ลักษณะร่วมและลักษณะเฉพาะของวรรณกรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย

144815 ภูมิปัญญาพื้นถิ่นกับการพัฒนาความรู้ทางภาษาไทย 3(3-0-6)
Thai Rural Wisdom and Development of Knowledge

องค์ความรู้ด้านภูมิปัญญา ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับภาษา วรรณกรรม และคติชนวิทยาของไทย

144816 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย 3(2-2-5)
Tai-Thai Folklore

การศึกษาคติชนวิทยาของไทยเฉพาะสมัยและต่างสมัย การเปรียบเทียบคติชนวิทยากลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย การเปรียบเทียบคติชนวิทยาของกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยกับคติชนวิทยาชาติอื่น

144817 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมเมือง 3(2-2-5)
Tai-Thai Folklore in Urban Society

ลักษณะสังคมเมืองของกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทย การศึกษาข้อมูลทางคติชนวิทยาในสังคมเมืองประเภทนิทาน เรื่องเล่า บทเพลง ปริศนาคำทาย ภาษิตและสำนวน การละเล่น ความเชื่อ ประเพณีและพิธีกรรม ศิลปหัตถกรรม ศิลปะการแสดง และอาหาร การประยุกต์ใช้คติชนของกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมเมือง

144818 คติชนกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมพื้นถิ่น (2-2-5)
Tai-Thai Folklore in Rural Society

ลักษณะสังคมพื้นถิ่น การศึกษาข้อมูลทางคติชนวิทยาในสังคมพื้นถิ่นประเภทนิทาน เรื่องเล่า บทเพลง ปริศนาคำทาย ภาษิตและสำนวน การละเล่น ความเชื่อ ประเพณีและพิธีกรรม ศิลปหัตถกรรม ศิลปะการแสดง และอาหาร การประยุกต์ใช้คติชนของกลุ่มชาติพันธุ์ไท-ไทยในสังคมพื้นถิ่น

144821 พลวัตแบบเรียนภาษาไทย 3(3-0-6)
Dynamics of Thai Language Textbooks

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับแบบเรียนวิชาภาษาไทย ลักษณะและพัฒนาการของเนื้อหา รูปแบบการแต่ง และการใช้ภาษาของแบบเรียนวิชาภาษาไทยสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์

144822 การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมทางภาษาไทย 3(2-2-5)
Development of School Curriculum and Intensive Training Courses in Thai Language

แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรม ประวัติและพัฒนาการของหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมทางภาษาไทย การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาทางภาษาไทยและหลักสูตรฝึกอบรมทางภาษาไทยในระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและเทียบเท่า อุดมศึกษาและเทียบเท่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมทางภาษาไทย แนวโน้มของการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรม ทางภาษาไทย

144823 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทสังคมไทย 3(2-2-5)
Innovation in Thai Language Learning Management in Thai Society Contexts

ลักษณะและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ทั้งแนวคิดพุทธศาสตร์ แนวคิดศาสตร์พระราชา และแนวคิดอื่นที่เหมาะสม การสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทสังคมไทย

144824 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยในบริบทสังคมโลก 3(2-2-5)
Innovation in Thai Language Learning Management in Global Society Contexts

ลักษณะร่วม ลักษณะเฉพาะของภาษาและวรรณกรรมไทยกับภาษาและวรรณกรรมสำคัญของโลก ลักษณะและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาไทยที่เหมาะสมกับบริบทสังคมโลก ทั้งสังคมโลกตะวันตก และสังคมโลกตะวันออก

144831 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การวิจัยหรือผลิตผลงานสร้างสรรค์เกี่ยวกับภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาที่มีคุณภาพในระดับสูง และการจัดทำรายงานอย่างเป็นระบบ

144832 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การวิจัยหรือผลิตผลงานสร้างสรรค์เกี่ยวกับภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาที่มีคุณภาพ ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตร และการจัดทำรายงานอย่างเป็นระบบ

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
Intensive English for Graduate Studies

ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่านและการเขียนเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเลคทรอนิกส์การอ้างอิง และการนำเสนอ

146701 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 3(2-2-5)
English for Intercultural Communication

นิยามและองค์ประกอบของการสื่อสาร บริบทต่าง ๆ ของการสื่อสารทั้งเชิงวิชาการและเชิงวิชาชีพ การสื่อสารโดยการใช้วัจนะและอวัจนะภาษา การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม การตระหนักถึงประเด็นสำคัญในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม และงานวิจัยในปัจจุบัน

146702 การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced Academic Writing

การเขียนถอดความ การเขียนสรุปความ การเขียนบทสังเคราะห์ การเขียนทบทวน วรรณกรรม การเขียนบทความวิจัย และการเขียนบทความวิชาการ

146703 การเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา 3(2-2-5)
Digital Literacies for English Language Studies

สถานการณ์เทคโนโลยีในปัจจุบัน พัฒนาการของเทคโนโลยีการสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีและการอ่านออกเขียนได้ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การบูรณาการของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมกับการเรียนภาษาอังกฤษ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนภาษาอังกฤษ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146704 การนำเสนอและการอภิปรายเพื่อวิชาชีพ 3(2-2-5)
Presentation and Discussion for Professional Contexts

วิธีการนำเสนอข้อมูลตามบริบทวิชาชีพต่าง ๆ เทคนิคและสื่อเพื่อการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ การนำเสนอและอภิปรายเพื่อวิชาชีพโดยเน้นทักษะการใช้ภาษาและการให้ข้อมูลย้อนกลับ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146705 การรู้วิจารณญาณในภาษาอังกฤษศึกษา 3(3-0-6)
Critical Literacies in English Language Studies

แนวทางในการศึกษาการรู้หนังสือเชิงวิพากษ์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติการรู้ หนังสือเชิงวิพากษ์ในบริบทท้องถิ่นและระดับโลก การเชื่อมโยงทฤษฎีกับการวิจัยและการปฏิบัติการรู้หนังสือเชิงวิพากษ์ ในวัฒนธรรมชุมชนครอบครัวและห้องเรียนที่หลากหลาย และงานวิจัยในปัจจุบัน

146706 การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อหลากรูปแบบ (2-2-5)
English Multimodal Literacies

ความหมายของสื่อหลากรูปแบบ การเรียนการสอนภาษาอังกฤษผ่านสื่อหลากรูปแบบ ในด้านการเรียนรู้คำศัพท์ การอ่าน การเขียน และบทอ่านจากสื่อหลากรูปแบบ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อหลากรูปแบบ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ผ่านสื่อหลากรูปแบบ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146710 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Social Sciences

ความหมาย ลักษณะของการวิจัย ประเภทการวิจัย คำถามวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย จริยธรรมของนักวิจัย

146711 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Action Research for English Language Classroom

ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ คุณลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนภาษาอังกฤษ ขั้นตอนการออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม เทคนิคในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสะท้อนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การเขียนรายงานการวิจัย

146720 การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Discourse Analysis

ภาษาและภาษาระดับข้อความ การศึกษาคำ ไวยากรณ์วาทกรรม ทฤษฎีในการวิเคราะห์ตัวบท โครงสร้างวาทกรรมของตัวบท ความสัมพันธ์ระหว่างภาษา และบริบททางสังคม หลักการวิเคราะห์วาทกรรมในการวิเคราะห์ภาษาที่ใช้ในบริบทต่าง ๆ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146721 การเรียนรู้ภาษาที่สอง 3(3-0-6)
Second Language Acquisition

กระบวนการเรียนรู้ภาษา การรับรู้ภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง วิธีการวิจัย โดยอ้างอิงจากประเด็นทางด้านสังคม จิตวิทยา ปัญญา และภาษาศาสตร์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาอังกฤษและนวัตกรรมการสอนสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง และงานวิจัยในปัจจุบัน

146722 นานาภาษาอังกฤษโลก 3(3-0-6)
World Englishes

การสำรวจการแพร่ขยายของภาษาอังกฤษมาจนถึงสถานะที่มีอิทธิพลในปัจจุบัน การประยุกต์ใช้จุดยืนของภาษาอังกฤษในปัจจุบันสำหรับวิชาชีพด้านภาษา สิทธิทางด้านภาษาและข้อถกเถียงเกี่ยวกับอาณานิคมในแง่ภาษาศาสตร์ การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล อัตลักษณ์ นโยบาย ทัศนคติ มาตรฐานการใช้ภาษาอังกฤษ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146723 มุมมองด้านภาษาศาสตร์เชิงสังคมสำหรับภาษาอังกฤษศึกษา 3(3-0-6)
Sociocultural Perspective for English Language Studies

แนวคิดพื้นฐาน ประเด็นสำคัญทางภาษาศาสตร์สังคมและภาษาศาสตร์ มานุษยวิทยา โดยเน้นภาษาอังกฤษในบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ภาษาย่อยต่าง ๆ การแปรของภาษา และความสัมพันธ์ของภาษาและอัตลักษณ์ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146724 ไวยากรณ์เพื่อการสอนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Pedagogical Grammar
คุณลักษณะของไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ, การสอนไวยากรณ์ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม, การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดการใช้ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146730 วรรณคดีสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
Literature for English Language Teaching
การอ่านวรรณคดี แนวคิดทางด้านวรรณคดี ทฤษฎีการสอนวรรณคดี งานวิจัยในปัจจุบันเพื่อประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาต่าง ๆ

146731 การแปลเพื่ออาชีพ (3-0-6)
Translation for Careers
ความหมายของการแปลเพื่ออาชีพ ความสำคัญของการแปล ชนิดของการแปล ทฤษฎีและหลักการแปล จรรยาบรรณนักแปล การฝึกแปลเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146732 วรรณกรรมโลก 3(3-0-6)
World Literature
วรรณกรรมสำคัญของชาติต่าง ๆ ที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์บทอ่าน วรรณคดีเกี่ยวกับสตรีนิยม สิ่งแวดล้อม ชนชั้น เชื้อชาติ เพศ ศาสนา และงานวิจัยในปัจจุบัน

146741 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study
การค้นคว้า การแสวงหาความรู้และการรวบรวมข้อมูล การแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยเบื้องต้น การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล วรรณคดีและภาษาศาสตร์ และการเขียนรายงานการค้นคว้า

146742 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล วรรณคดีและภาษาศาสตร์ และการเขียนรายงานการวิจัย

146743 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การวินิจฉัยและการตัดสินใจบนพื้นฐานทางวิชาการและทฤษฎีเพื่อการวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างมีระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษา อังกฤษ ในฐานะภาษาสากล วรรณคดีและภาษาศาสตร์ และการเขียนรายงานการวิจัย

146811 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Humanities and Social Sciences
ความหมาย เหตุผลและประเภทการวิจัย การออกแบบการวิจัยขั้นสูง การตรวจสอบเอกสาร เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การเขียนบทความและรายงานการวิจัยทางด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ การวิจารณ์วรรณคดี งานวิจัยทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการวิจัยภาษาอังกฤษ และหลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงาน

146812 นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษศึกษา 3(2-2-5)
Innovations in English Language Studies
ความหมาย ชนิด และความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษศึกษา กระบวนการสร้าง การตรวจสอบเครื่องมือ การทดลองใช้และการนำนวัตกรรมไปใช้จริง ขั้นตอนการประเมินผลนวัตกรรมการเลือกใช้นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษที่ได้รับการยอมรับทางด้านการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ การสื่อสาร และวรรณคดีและกระบวนการให้ผลสะท้อน

146821 การสื่อสารภาษาอังกฤษข้ามวัฒนธรรมและระหว่างวัฒนธรรม 3(2-2-5)
Cross-Cultural and Intercultural Communication in English
แนวความคิด ทฤษฎี และการศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้าม

วัฒนธรรมและระหว่างวัฒนธรรม ลักษณะของกระบวนการสื่อสาร อิทธิพลของบริบทและวัฒนธรรม ซึ่งส่งผลต่อการสื่อสารของบุคคลที่ต่างวัฒนธรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษในบริบทของภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล

146822 การสื่อสารทางวิชาชีพขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Professional Communication

แนวคิดที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อความการสื่อสารโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในภาษาอังกฤษและการวิเคราะห์ภาษาอังกฤษในบริบทการสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ที่หลากหลายโดยใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวัจนปฏิบัติศาสตร์และการสื่อสารภาษาอังกฤษ

146823 การใช้ภาษาอังกฤษในสื่อหลากหลายรูปแบบ 3(2-2-5)
English Language Usage in Multimodality

ทฤษฎี การวิจัย และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาในสื่อภาษาอังกฤษหลากหลายรูปแบบ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การอภิปรายในประเด็นทางด้านการวิจัยทางภาษาและสื่อหลากหลายรูปแบบ

146824 พหุภาษาในการสื่อสาร 3(3-0-6)
Multilingualism in communication

ลักษณะของการสื่อสารของพหุภาษา ความแตกต่างของการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมและการสื่อสารพหุภาษา ความสามารถในการสื่อสารพหุภาษา ความหลากหลายวัฒนธรรมในการสื่อสารพหุภาษา ปฏิสัมพันธ์พหุภาษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

146831 วรรณกรรมโลก 3(3-0-6)
World Literature

วรรณกรรมของโลกที่โดดเด่นในยุคต่างๆ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ภาษาและวัฒนธรรมความเชื่อ ของคนกลุ่มต่าง ๆ สตรี ชนกลุ่มน้อย ความเคลื่อนไหว ทางวรรณกรรม ผลกระทบของปัจจัยต่างๆที่มีต่องานเขียนในประเด็นด้านการย้ายถิ่น สัญชาติ ชนชั้น เชื้อชาติ เพศ วัย และศาสนา

146832 วรรณคดีวิจารณ์ 3(3-0-6)
Literary Criticism

หลักทฤษฎีของการวิจารณ์วรรณคดีตั้งแต่สตรีนิยม มาร์กซิสม์ จิตวิเคราะห์ รูปแบบนิยม โครงสร้างนิยม หลังโครงสร้างนิยม หลังการล่าอาณานิคม และคตินิยมหลังสมัยใหม่ ไปจนถึงแนวโน้มของทฤษฎีใหม่ๆ งานของนักวิจารณ์วรรณกรรมที่สำคัญ ตั้งแต่ยุคกลางศตวรรษที่ 19 จนถึงสมัยปัจจุบัน เขียนเรียงความวิจารณ์วรรณคดี งานวิจัยทางด้านวรรณคดีอังกฤษ

146833 วรรณคดีในห้องเรียนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Literature in English language classroom

แนวคิด ทฤษฎี และวิธีการสอนที่เกี่ยวข้องกับการใช้วรรณกรรมประเภทต่าง ๆ ในการสอนภาษาอังกฤษ การเขียนแผนการสอน การบูรณาการทฤษฎีการสอนวรรณคดีกับการสอนภาษาอังกฤษแก่ผู้เรียนในระดับต่าง ๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประยุกต์ใช้ในการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาต่างๆ

146834 วรรณคดีและสื่อหลากหลายรูปแบบ 3(3-2-5)
Literature and Multimodality

แนวคิดและทฤษฎีสื่อหลากรูปแบบ ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลและการเขียนโดยใช้สื่อหลากรูปแบบ การบูรณาการของเนื้อหาวรรณคดีกับสื่อหลากรูปแบบ การเขียนงานวรรณกรรมผ่านช่องทางดิจิทัลและเอกสารในสื่อหลากรูปแบบ การเลือกเครื่องมือดิจิทัลเพื่อตอบสนองความต้องการในบริบทต่าง ๆ การสร้างสื่อหลากรูปแบบโดยใช้เนื้อหาวรรณคดี

146841 การเรียนการสอนภาษาอังกฤษในบริบทสากล 3(2-2-5)
English Language Instructions in Global Contexts

การพัฒนาภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล ภาษาอังกฤษประเภทต่าง ๆ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษมาตรฐานและการแบ่งประเภทระหว่างผู้ที่เป็นเจ้าของภาษาและไม่ใช่เจ้าของภาษา นโยบายการศึกษาภาษาอังกฤษในปัจจุบัน สถานการณ์ปัจจุบันในการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลในบริบทของเอเชีย หลักการสอนและแนวปฏิบัติในการสอนและการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลในปัจจุบัน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

146842 ทฤษฎีทางสังคมเชิงวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
Sociocultural Theories Related to English Language Studies

ทฤษฎี แนวคิดสำคัญ หลักการและแนวปฏิบัติในบริบทด้านสังคมและวัฒนธรรมและการวิจัยด้านภาษาอังกฤษ ปัจจัยด้านกระบวนการทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ และการสร้างองค์ความรู้ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในบริบทด้านสังคมและวัฒนธรรมเพื่อการทำวิจัยและการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

146843 เทคโนโลยีการศึกษาในการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Educational Technology in English Language Teaching

การเรียนรู้ภาษาโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย แนวคิดปัจจุบันในการใช้เทคโนโลยีในการสอนทักษะภาษาอังกฤษ กิจกรรมการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประเมินผล กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษาด้านภาษาอังกฤษ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

146844 การศึกษาพหุภาษาเพื่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Multilingual Education for English Language Instructions

การแนะนำแง่มุมต่าง ๆ ของพหุภาษา พหุภาษาในการศึกษา นโยบายภาษาของการศึกษาพหุภาษา วัฒนธรรมของผู้เรียนพหุภาษา การรู้ความแบบพหุลักษณ์ ความรู้ดิจิทัลพหุภาษา แนวทางการสอนของพหุภาษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

146851 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย หลักการเขียนรายงานการวิจัยภาษาอังกฤษในบทนำ การวิเคราะห์และประเมินบทความวิชาการและบทความวิจัยด้านภาษาอังกฤษ การนำเสนอความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน

146852 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar 2

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์และสังเคราะห์วรรณกรรม การเขียนทบทวนวรรณกรรม การนำเสนอการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน

146853 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar 3

การเขียนรายงานผลและอภิปรายผลการวิจัย การอ้างอิงเพื่อการตีพิมพ์ เทคนิคและการใช้เทคโนโลยีเพื่อหลีกเลี่ยงการคัดลอกผลงาน การนำเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัยในหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน

146855 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพในระดับสูงด้วยการต่อยอดทฤษฎีและบูรณาการแนวคิดใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยแบบผสมผสานอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ วรรณคดี และภาษาศาสตร์ประยุกต์

146856 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การศึกษา เหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ วรรณคดี ภาษาศาสตร์ประยุกต์ การเขียนรายงานการวิจัย

157701 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 (2-2-5)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

แนวคิดและทฤษฎีการวิจัยภาษาศาสตร์ วิธีการเก็บข้อมูล การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม วิธีวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การทำวิจัยกับผู้บอกภาษา เทคนิคการบันทึกเสียงและภาพจากภาคสนาม การถ่ายถอดเสียง การวิเคราะห์ข้อมูลจากการออกภาคสนามทางภาษาศาสตร์ การใช้สถิติ และการวิจัยเชิงทดลอง การเขียนรายงานวิจัย

157711 สัทศาสตร์และสัทวิทยากับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Applied Phonetics and Phonology

วิทยาศาสตร์การเปล่งเสียง การส่งสัญญาณเสียงและการรับรู้เสียง การวิเคราะห์ระบบเสียงพยัญชนะ

สระ และสัทสัมพันธลักษณ์ งานวิจัยด้านสัทศาสตร์ และสัทวิทยา การนำผลการวิจัยไปใช้

157712 วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์กับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Applied Morphology and Syntax

การวิเคราะห์วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ ระบบคำ ประเภทของคำ หน้าที่ของคำ โครงสร้างคำ โครงสร้างประโยค การวิเคราะห์งานวิจัยด้านวจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ การนำผลการวิจัยไปใช้

157713 อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Applied Semantics and Pragmatics

ทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์ความหมายในภาษา ความหมายระดับคำ ความหมายระดับประโยค รวมถึงการตีความหมายของถ้อยคำตามบริบท งานวิจัยเกี่ยวกับความหมายในระดับคำ ประโยค การวิเคราะห์งานวิจัยระดับบทสนทนาเบื้องต้น การนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อสังคม

157714 ภาษาศาสตร์สังคม 3 (2-2-5)
Sociolinguistics

การใช้ภาษาตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรมต่าง ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ภาษา การสัมผัสภาษา การแปรภาษา การเปลี่ยนแปลงของภาษา การฟื้นฟูภาษา งานวิจัยทางภาษาศาสตร์สังคม การเชื่อมโยงภาษาศาสตร์กับประเด็นต่าง ๆ ทางสังคม

157715 ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ 3 (2-2-5)
Current Issues in Linguistics and Its Application

การถกประเด็นทางภาษาศาสตร์ การอ่าน และเขียนวิเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ การมองภาพเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างภาษาศาสตร์กับศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การนำงานวิจัยทางภาษาศาสตร์ ไปประยุกต์ใช้

157716 หัวข้อคัดสรรทางภาษาศาสตร์ 3 (2-2-5)
Selected Topics in Linguistics

การค้นคว้าหัวข้อคัดสรรเกี่ยวกับงานวิจัย ทางภาษาศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การประมวลผลข้อมูล การบูรณาการงานวิจัย ที่หลากหลาย การถกประเด็นที่มีความหลากหลายด้านแนวคิดและทฤษฎี

157721 ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี 3 (2-2-5)
Linguistics and Technology

แนวคิดทางภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การสร้างและวิเคราะห์คลังข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางภาษาศาสตร์ด้วยคอมพิวเตอร์ซอฟแวร์และโปรแกรมวิเคราะห์ภาษา

157731 ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น 3 (2-2-5)
Dialectolinguistics

ทฤษฎีและปฏิบัติการทางวิทยาภาษาถิ่น ความสัมพันธ์ทางประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นต่าง ๆ วิธีเก็บรวบรวมคำภาษาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้และการวิเคราะห์วิจัยภาษาถิ่น

157732 ภาษาศาสตร์ภาคสนาม 3 (2-2-5)
Field methods in Linguistics

การปฏิบัติการทางภาษาศาสตร์ภาคสนาม แนวทางในการจัดการและการบันทึกข้อมูล เทคนิคและวิธีหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาด วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล จริยธรรมและวิธีสร้างความสัมพันธ์กับผู้บอกภาษา การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงาน

157743 ภาษาศาสตร์กับการรับภาษา 3 (2-2-5)
Language Acquisition

ทฤษฎีและกระบวนการด้านการเรียนรู้ภาษาของเด็ก การเรียนรู้ภาษาแม่ ภาษาที่สอง ภาษาต่างประเทศ การรับภาษา และการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

157752 การวิเคราะห์บทสนทนา 3 (2-2-5)
Conversational Analysis

แนวคิดและการวิเคราะห์บทสนทนาโดยธรรมชาติ โครงสร้างบทสนทนา การสังเกตการณ์ การบันทึกและถอดเสียง การวิเคราะห์บทสนทนาอย่างละเอียด การประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ และการนำไปปฏิบัติจริง

157753 การวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม 3 (2-2-5)
Discourse Analysis and Society

แนวทางการวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม การตีความตัวบท การวิเคราะห์อุดมการณ์ กรอบการวิจัยทางวาทกรรมในภาษาต่างๆ

157754 ภาษาศาสตร์กับนานาภาษา 3 (2-2-5)
Linguistics and Languages
การประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีด้านภาษาศาสตร์ สัทศาสตร์และสัทวิทยา ระบบคำ วากยสัมพันธ์ อรรถศาสตร์ วาทกรรมวิพากษ์ แนวคิดภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์นานาภาษา และ การเรียนการสอนภาษา

157755 อรรถศาสตร์ปริชาน 3 (2-2-5)
Cognitive Semantics
แนวคิดเรื่องความหมายต้นแบบ การจัดจำแนกหมวดหมู่ อุปลักษณ์และนามนัยเชิงมโนทัศน์ แบบจินตภาพ กรอบความหมาย การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางภาษาและความคิด

157756 การวิเคราะห์ข้อความ 3 (2-2-5)
Discourse Analysis
ประเภทของข้อความ ตัวบทและบริบท โครงสร้างข้อความ การจัดการข้อความ แนวคิดและหลักการวิเคราะห์ข้อความประเภทการพูดและข้อความประเภทการเขียน การวิเคราะห์ข้อความที่ปรากฏในสถานการณ์ทางสังคมต่าง ๆ

157757 ภาษาศาสตร์การศึกษา 3 (2-2-5)
Educational Linguistics
แนวทางเรื่องการเรียนรู้ภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง อายุและการเรียนรู้ การเรียนรู้ของมนุษย์ รูปแบบและกลวิธีการเรียนการสอน ฝึกวิเคราะห์ข้อดีและข้อด้อยของแต่ละวิธีสอน ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง

157761 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study
การวิจัย การแสวงหาความรู้ และการรวบรวมข้อมูล การได้มาซึ่งองค์ความรู้จากกระบวนการวิจัยเบื้องต้น การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวกับภาษาศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ

157762 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ การเขียนรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ

157763 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การวินิจฉัยและการตัดสินใจบนพื้นฐานทางวิชาการและทฤษฎีเพื่อการวิจัย การแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ การเขียนรายงานการวิจัย

157801 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced Research Methodology in Humanities and Social Sciences
เทคนิคและกลวิธีในการเก็บข้อมูลทางภาษาศาสตร์ การบันทึกข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล และการจัดเก็บข้อมูล เทคนิคและแนวคิดการทำวิจัยเชิงทดลองที่หลากหลาย เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทางภาษาศาสตร์ และการตีความข้อมูลเชิงลึก การสัมมนาและการเขียนรายงานวิจัย

157802 ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง 3 (2-2-5)
Current Issues in Advanced Linguistics and Applied Linguistics
ถกประเด็นทางภาษาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยทฤษฎีที่หลากหลายขั้นสูง การมองภาพเชื่อมโยง และบูรณาการระหว่างภาษาศาสตร์กับศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดทฤษฎี

157811 นิติสัทศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ 3 (2-2-5)
Forensic Phonetics and its implications
การคัดสรรหัวข้อวิจัยและถกประเด็นด้านนิติสัทศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลเสียงด้วยความรู้ทางนิติสัทศาสตร์และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นสูง

157821 นวัตกรรมภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น 3 (2-2-5)
Innovations in Dialectolinguistics
แนวคิดภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น การสร้างแผนที่ภาษา การประยุกต์ใช้แผนที่ภาษากับศาสตร์ต่าง ๆ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสร้างนวัตกรรมผ่านกระบวนการสังเคราะห์งานวิจัยด้านภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น การวิจัยภาษาถิ่นเชิงทดลอง

157833 การรับภาษาและการเรียนรู้ภาษากับนวัตกรรม 3 (2-2-5)
Language Acquisition and Innovations

หัวข้อวิจัยที่เลือกสรรแล้ว และการถกประเด็นด้านการรับภาษาและการเรียนรู้ภาษา การสังเคราะห์ทฤษฎีและสร้างสรรค์แนวคิดหรือทฤษฎีทางการรับภาษาและการเรียนรู้ภาษา เชื่อมโยงกับการประยุกต์ใช้ในการวิจัยด้านภาษาทางนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาของมนุษย์

157841 วาทกรรมวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ 3 (2-2-5)
Critical Discourse Analysis

ประเด็นวิจัยที่เลือกสรรแล้ว การสังเคราะห์ทฤษฎีภาษาศาสตร์เชิงวิพากษ์ การนำไปใช้ขั้นสูง การสร้างแนวคิดใหม่ และเสนอมุมมองใหม่เกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันในสังคมไทยหรือสังคมอื่น ๆ

157842 ภาษาศาสตร์สังคมกับนวัตกรรม 3 (2-2-5)
Sociolinguistics and Innovation

การประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎีด้านภาษาศาสตร์สังคม วิเคราะห์ภาษาต่างๆ การแปร การเปลี่ยนแปลงของภาษา ทัศนคติต่อภาษา ภาษากับชนชั้นทางสังคม ภาษาถิ่น การสัมผัสภาษา ภาษากับเพศสภาพ ภาษาในวิถีปฏิบัติชุมชน สร้างนวัตกรรมจากองค์ความรู้ทางภาษาศาสตร์สังคม

157843 อรรถศาสตร์ปริชานขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced Cognitive Semantics

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและความคิด ทฤษฎีเรื่อง พลวัต การผสมผสานเชิงมโนทัศน์ งานวิจัยการเกี่ยวกับภาษาและความคิดและการประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนภาษา และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง

157844 ภาษาศาสตร์การศึกษาขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced Educational Linguistics

แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง อายุและการเรียนรู้ การเรียนรู้ของมนุษย์ รูปแบบและกลวิธีการเรียนการสอน ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยทางสังคม อิทธิพลข้ามภาษาและภาษาของผู้เรียน ความสามารถในการสื่อสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาที่หนึ่งและภาษาที่สอง และการนำองค์ความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอนภาษาที่หนึ่ง ภาษาที่สอง หรือภาษาต่างประเทศ

157851 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางภาษาศาสตร์ประยุกต์ที่มีคุณภาพในระดับสูง โดยการวิเคราะห์สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านภาษาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ หรือศาสตร์ต่างๆ การดำเนินการวิจัยด้วยกระบวนการที่เป็นระบบ การเผยแพร่งานวิจัยในระดับชาติ

157852 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางภาษาศาสตร์ประยุกต์ที่มีคุณภาพในระดับสูง โดยการวิเคราะห์สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านภาษาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการวิจัยด้วยกระบวนการที่เป็นระบบ การเผยแพร่งานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ

176701 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Research Methodology

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการวิจัย ประเภทของการวิจัย การออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัย การตั้งสมมติฐาน การกำหนดตัว17วแปร การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย การแปลผล และการเขียนรายงานการวิจัย แนวทางการนำผลวิจัยไปใช้ในการบริหารการศึกษา จรรยาบรรณนักวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

176702 หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา 3(3-0-6)
The Principles of Educational Administration and School Administration

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการบริหารการศึกษาในบริบททางการศึกษาสมัยใหม่ การจัดการระบบงานในหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา การจัดการศึกษาตลอดชีวิต การบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ แนวทางการนำหลักการ แนวคิดและทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในหน่วยงานทางการศึกษา และสถานศึกษา

176703 ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ 3(3-0-6)
Professional Executive Spirituality

จิตวิญญาณ และอุดมการณ์ของผู้บริหารมืออาชีพ สมรรถนะ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทักษะแห่งอนาคตของผู้บริหารสมัยใหม่ คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา แนวทางการพัฒนาผู้บริหารสู่การเป็นผู้บริหารมืออาชีพ การจัดการความรู้ และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

176711 การบริหารนโยบายและกลยุทธ์การศึกษา 3(2-2-5)
Educational Policies and Strategies

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับนโยบายและนโยบายการศึกษา การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์นโยบายและนโยบายการศึกษา หลักการกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการบริหารการศึกษาเชิงกลยุทธ์ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การจัดทำแผนกลยุทธ์การศึกษา การนำนโยบายและกลยุทธ์การศึกษาสู่การปฏิบัติ การประเมินและปรับปรุงนโยบายและแผนกลยุทธ์การศึกษา

176712 ความเป็นผู้นำทางวิชาการ 3(3-0-6)
Leadership in Academic Affairs

ผู้นำ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมผู้นำ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และปัญญาประดิษฐ์ การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา การบริหารงานระบบเครือข่าย การนิเทศการศึกษา การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง ปฏิสัมพันธ์และการพัฒนาเพื่อนร่วมงาน การกำกับ ติดตาม ส่งเสริม และการประเมินผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษา

176713 การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3(3-0-6)
Administration for Educational Quality Development

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ การประกันคุณภาพการศึกษา ระบบคุณภาพและมาตรฐานขององค์การทางการศึกษา ระบบในการควบคุมคุณภาพ ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาระบบคุณภาพ และมาตรฐานของการบริหารการศึกษา การใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาระบบคุณภาพ และมาตรฐานของการบริหารการศึกษา การประยุกต์ใช้หลักการ และกระบวนการการบริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

176714 การบริหารการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2-2-5)
Educational Administration for Sustainable Development

ศาสตร์พระราชาในการบริหารการศึกษา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารการศึกษา การประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชา และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารการศึกษา หลักการและแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา หลักการและแนวคิดในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน แนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชนอย่างยั่งยืน

176715 การพัฒนานวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Innovation in Educational Administration

หลักการ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม ภาวะผู้นำทางนวัตกรรม นวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล แนวทางการพัฒนานวัตกรรมในการบริหารสถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษา การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย และปัญญาประดิษฐ์ ในการพัฒนาสถานศึกษาและผู้เรียน การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยด้านนวัตกรรมทางการบริหารการศึกษา

176716 กฎหมายสำหรับการบริหารการศึกษา 3(3-0-6)
Laws for Educational Administration

หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับกฎหมายกับการบริหารภาครัฐ กฎหมายการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารทางการศึกษา ความรู้เบื้องต้นของกฎหมายอื่นสำหรับผู้บริหารทางการศึกษา ภาวะผู้นำเชิงกฎหมายของผู้บริหารทางการศึกษา การใช้กฎหมายเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา ประเด็นปัญหาทางกฎหมายและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา

176717 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา 3(3-0-6)
Human Resource Management in Education

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยาในการบริหาร การพัฒนากรอบความคิด การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การประเมินผลการ

ปฏิบัติงานของบุคลากร การเสริมสร้างพลังอำนาจ และแนวทางการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษายุคใหม่

176718 การพัฒนาองค์การทางการศึกษา 3(2-2-5)
Organization Development in Education

แนวคิดเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ หลักการในการพัฒนาองค์การทางการศึกษา ผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการพัฒนาองค์การทางการศึกษา การวินิจฉัยองค์การทางการศึกษา การวางแผนกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาองค์การทางการศึกษา เทคนิคการพัฒนาองค์การทางการศึกษา การประเมินผลการพัฒนาองค์การทางการศึกษา ความสำเร็จและปัญหาของการพัฒนาองค์การทางการศึกษา

176721 การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration

การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในสถานศึกษา ประกอบด้วยการฝึกการบริหารสถานศึกษา ในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป และการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในหน่วยงานทางการศึกษา ประกอบด้วยการฝึกการบริหารการศึกษาในด้านนโยบายและแผน การส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ การบริหารงานบุคคล การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษา การตรวจสอบภายใน และงานด้านกฎหมายและคดี

176731 การบริหารงบประมาณและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(3-0-6)
Budget Management and Economics of Education

หลักการ และแนวคิดในการบริหารงบประมาณในหน่วยงานทางการศึกษา กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ หรือแนวปฏิบัติในการบริหารงบประมาณ แนวคิดทั่วไปของเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ของเศรษฐศาสตร์กับการศึกษา การวิเคราะห์คุณค่าของการศึกษาในเชิงเศรษฐศาสตร์ การพัฒนาการศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

176732 การประเมินโครงการทางการศึกษา 3(2-2-5)
Projects Evaluation in Education

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการประเมินโครงการทางการศึกษา เทคนิคการประเมินโครงการ แนวทางในการดำเนินงานประเมินโครงการ การเขียนรายงานการประเมินโครงการ การวิเคราะห์และวิพากษ์ผลการประเมินโครงการทางการศึกษา การประยุกต์ใช้ผลการประเมินโครงการในการบริหารการศึกษา

176733 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Data Analysis of Educational Administration Research

ประเภทหรือลักษณะของข้อมูล ระดับการวัดตัวแปรสำหรับการวิจัย การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายและตีความข้อมูล การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางการบริหารการศึกษา

176734 การพัฒนาวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Professional Development in Educational Administration

หลักการ แนวคิด แนวทางการพัฒนาวิชาชีพผู้บริหารการศึกษา ระบบการประเมินการปฏิบัติงานและสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา การพัฒนาสมรรถนะในการบริหารสถานศึกษา หลักการ และแนวคิด ในการพัฒนาผลงานทางวิชาการ การปรับประยุกต์แก้ไขปัญหา ริเริ่ม พัฒนา คิดค้น ปรับเปลี่ยน และสร้างการเปลี่ยนแปลงในการบริหารสถานศึกษา การพัฒนาผลลัพธ์ในการบริหารสถานศึกษา ข้อตกลงในการพัฒนางาน ระบบการประเมินวิทยฐานะดิจิทัล และการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

176741 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประเด็นหัวข้อการศึกษา การจัดสัมมนาและเสวนาประเด็นหัวข้อทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่ประเด็นหัวข้อการวิจัยทางการบริหารการศึกษา และการสร้างองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษาสมัยใหม่

176742 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Study

การศึกษาสภาพบริบทด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม สิ่งแวดล้อม ประเพณีและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานในประเทศหรือต่างประเทศเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษาของประเทศไทย

176751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การศึกษาค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การกำหนดประเด็นการศึกษาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ จริยธรรมการวิจัย ระบบการบริหารจัดการงานวิจัย การนำเสนอและตีพิมพ์เผยแพร่องค์ความรู้ในประเด็นทางการบริหารการศึกษา

176752 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการบริหารการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ จริยธรรมการวิจัย ระบบการบริหารจัดการงานวิจัย การนำเสนอและตีพิมพ์เผยแพร่องค์ความรู้ในประเด็นทางการบริหารการศึกษา

176801 วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประเภทของการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย กระบวนการวิจัยและการออกแบบการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การสร้างเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ จรรยาบรรณนักวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

176811 นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Innovation in Educational Administration and Educational Institutions in the Digital Age

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีในการบริหารการศึกษา การจัดการระบบงานในหน่วยงานทางการศึกษา การบริหารงานในสถานศึกษา นวัตกรรม เทคโนโลยี และปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารการศึกษา ความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ กระบวนทัศน์ในการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล การบริหารงานระบบเครือข่าย การนิเทศการศึกษา การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา ปฏิสัมพันธ์และการพัฒนาเพื่อนร่วมงาน การกำกับ ติดตาม ส่งเสริม และการประเมินผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษา

176812 การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา 3(2-2-5)
Promotion and Educational Quality Development

การวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพและมาตรฐานขององค์การทั่วไป และองค์การทางการศึกษา ระบบในการควบคุมคุณภาพ การใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานของการบริหารการศึกษา หลักการและกระบวนการในการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก การทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินภายนอก การกำกับติดตามการประกันคุณภาพการศึกษา การนำผลการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษาไปใช้เพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา

176813 ความเป็นผู้นำทางการศึกษาที่มีสมรรถนะสูง 3(3-0-6)
High Performance Educational Leadership

แนวคิดเกี่ยวกับผู้นำและภาวะผู้นำ แบบภาวะผู้นำทางการศึกษา คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา จิตวิญญาณและอุดมการณ์ของผู้บริหารมืออาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะ ทักษะแห่งอนาคตของผู้บริหารสมัยใหม่ การพัฒนาภาวะผู้นำและกรอบความคิดของผู้บริหาร

176814 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-)
Strategic for Educational Human Resource Management

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยาในการบริหาร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์และการวางแผนทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์ นวัตกรรมในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษาเชิงกลยุทธ์ แนวโน้มการบริหาร

และการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทางการศึกษาสมัยใหม่

176815 การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2-2-5)
Educational Management for Sustainable Development

ศาสตร์พระราชาในการบริหารการศึกษา หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารการศึกษา การประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชา และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารการศึกษา หลักการ และแนวคิดของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา การจัดการศึกษาตลอดชีวิตหลักการและแนวคิดในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน และแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากันชุมชนอย่างยั่งยืน การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางการศึกษาในบริบททางการศึกษาสมัยใหม่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต ทิศทางและแนวโน้มของการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทโลก

176816 กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การทางการศึกษาสมัยใหม่ 3(2-2-5)
Paradigm of Modern Educational Organization Development

กระบวนทัศน์เกี่ยวกับทฤษฎีองค์การและการจัดการองค์การ หลักการในการพัฒนาองค์การ กระบวนการพัฒนาองค์การ เทคนิคการพัฒนาองค์การ การประเมินผลการพัฒนาองค์การ เทคนิคและเครื่องมือการบริหารและการจัดการองค์การทางการศึกษาสมัยใหม่ การจัดการความรู้ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

176821 การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพทางการบริหารการศึกษา 3 หน่วยกิต (135 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration

การฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในสถานศึกษา ประกอบด้วยการฝึกการบริหารสถานศึกษาในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป และการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในหน่วยงานทางการศึกษา ประกอบด้วยการฝึกการบริหารการศึกษาในด้านนโยบายและแผน การส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ การบริหารงานบุคคล การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษา การตรวจสอบภายใน และงานด้านกฎหมายและคดี

176831 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การจัดสัมมนาและเสวนาประเด็นหัวข้อการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การนำเสนอและวิพากษ์ประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา

176832 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การจัดสัมมนาและเสวนาการทำวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา การนำเสนอและวิพากษ์โครงร่างวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา

176833 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

การศึกษาสภาพบริบทด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม สิ่งแวดล้อม ประเพณีและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย การวิเคราะห์นโยบายในการจัดการศึกษาในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การศึกษาดูงานต่างประเทศ การนำเสนอกระบวนทัศน์ใหม่ทางการบริหารการศึกษา และแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาหรือหน่วยงานทางการศึกษาของประเทศไทย

176841 วิทยานิพนธ์ 60 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยทางการบริหารการศึกษาที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และนำไปสู่การแก้ปัญหาแบบองค์รวม จริยธรรมการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ

176842 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยทางการบริหารการศึกษาที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ วิชาชีพ และนำไปสู่การแก้ปัญหาแบบองค์รวม จริยธรรมการวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ

177701 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Research Methodology

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัย รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยผสานวิธี ความหมายและระเบียบวิธีของการวิจัย ประเภทของการวิจัย แนวปฏิบัติในการวิจัย การผลิตงานวิจัย เทคนิคการวิจัยสถาบัน การวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการและการออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การสร้างเครื่องมือ การใช้สถิติพื้นฐานและสถิติอ้างอิงเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน การเขียนรายงานการวิจัยและการประเมิน การนำผลวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทางด้านหลักสูตรและการสอน คุณธรรมจริยธรรมในการวิจัยและการคัดลอกผลงานทางวิชาการ

177702 นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Innovations in Curriculum and Instruction

แนวคิด ทฤษฎี บทบาทของนวัตกรรมร่วมสมัย การออกแบบและประยุกต์ นวัตกรรมทางด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อใช้นวัตกรรมร่วมสมัยทางด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การประเมินนวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน มีความฉลาดทางดิจิทัล มีทักษะการสื่อสารข้อมูลผ่านภาพและข้อความ สร้างหลักสูตรการเรียนรู้แบบผสมผสาน

177703 การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
Learning Assessment, Evaluation and Educational Quality Assurance

หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพภายในและภายนอกสถานศึกษา การปฏิบัติการออกแบบสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการวัดผลประเมินผล ตลอดจนใช้ความรู้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

177711 ศาสตร์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน 3(2-2-5)
Science of Learning and Instructional Management

ทฤษฎี แนวคิดและหลักการการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ การออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน การจัดการชั้นเรียนและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือตามบริบท การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบจุลภาค คุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะความเป็นครูมืออาชีพ

177712 การพัฒนาหลักสูตรและการสอนเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Development of Curriculum and Instruction for Entrepreneurship

หลักการและแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร การออกแบบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบททางสังคมของโรงเรียนหรือบริบททางสังคมของชุมชนท้องถิ่น มีทักษะการสื่อสารข้อมูลผ่านภาพและข้อความ การเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาหลักสูตรเพื่อการเป็นผู้ประกอบการ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเป็นผู้ประกอบการกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 การวิเคราะห์บริบทและประเมินโอกาสทางธุรกิจของชุมชน การออกแบบและพัฒนาความคิดเชิงธุรกิจอย่างสร้างสรรค์ การจัดทำแผนธุรกิจ การเชื่อมโยงแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการกับการตลาด ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและ/หรือหลักสูตรท้องถิ่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และการสื่อสารทางไกลและการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับบริบททางสังคมของชุมชนท้องถิ่นเพื่อสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ และ/หรือปรับปรุงกิจการเดิมในฐานะการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่

177713 หลักสูตรและการสอนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(2-2-5)
Curriculum and Instruction for Lifelong Learning

แนวคิด หลักการ และนโยบายเกี่ยวกับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง บริบทการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทย หลักสูตรและการสอนทางไกลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ การออกแบบหลักสูตรและการสอนที่ตอบสนองการศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ การศึกษานอกระบบ การศึกษาทางเลือก และการศึกษาตามอัธยาศัย การสร้างองค์กรและเครือข่ายการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความท้าทายและแนวโน้มของการศึกษาตลอดชีวิตในโลกไร้พรมแดน

177721 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง 3(2-2-5)
Learning Management for Advanced Thinking Processes

มโนทัศน์เกี่ยวกับการคิดและการพัฒนากระบวนการคิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ กระบวนการคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงนวัตกรรม การประเมินการคิด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวัด การประเมินผลการเรียนรู้ การสื่อสารข้อมูลผ่านภาพและข้อความ สังเคราะห์และนำเสนองานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดปฏิบัติ ออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด ที่สร้างแรงบันดาลใจผู้เรียนให้เป็นผู้ใฝ่รู้ มีทักษะการคิดและสร้างนวัตกรรมอย่างมีคุณธรรม

177722 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม 3(2-2-5)
Inclusive Learning Development

ทฤษฎี หลักการ แนวคิด เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยในการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม การใช้เครื่องมือคัดกรองผู้เรียนเป็นรายบุคคล ร่วมกับผู้ปกครอง การประเมินพัฒนาการรายบุคคล จัดกิจกรรมเฉพาะรายบุคคล (ศิลปะบำบัด) ใช้กิจกรรมบำบัด ตลอดจนการประเมินสถานศึกษาเรียนรวม แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) แบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคมในชั้นเรียนแบบเรียนรวม การสร้างความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำในชั้นเรียนแบบเรียนรวม ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวมด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู

177723 การออกแบบนวัตกรรมหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Innovative Design in area-based Curriculum and Instruction

แนวคิดและหลักการการออกแบบหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ การศึกษาอิงถิ่นฐาน การศึกษาโดยชุมชน การศึกษาบนฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น บทบาทและการมีส่วนร่วมของโรงเรียน ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์กรภาคเอกชนในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน นวัตกรรมการบริหารหลักสูตรแบบมีส่วนร่วม บทบาทเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารทางไกลในหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ ปฏิบัติการหลักสูตรและการสอนเชิงพื้นที่ และการประเมินหลักสูตรและการสอนแบบองค์รวมแบบมีส่วนร่วม

177724 ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรร่วมสมัย 3(2-2-5)
Curriculum Theory and Contemporary Curriculum

มโนทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ปรัชญาและทฤษฎีหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร หลักสูตรร่วมสมัย นวัตกรรมหลักสูตร หลักสูตรแม่บท หลักสูตรสถานศึกษา แนวโน้มและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง บทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาหลักสูตร ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับบริบทของชุมชนท้องถิ่น นโยบายทางการศึกษาสำหรับผู้นำด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอนยุคใหม่

177731 ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Philosophy and Educational Psychology

ปรัชญา ปรัชญาตะวันตกและปรัชญาตะวันออก ปรัชญาการศึกษาและแนวคิดหลักที่ใช้ในการจัดการศึกษา จิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการมนุษย์ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา มีทักษะการสื่อสารข้อมูลผ่านภาพและข้อความ การบูรณาการแนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน การประยุกต์ใช้แนวคิดทางปรัชญาและจิตวิทยาไป

กำหนดเป็นแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อความเข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนตามศักยภาพอย่างมีคุณธรรมและสร้างสรรค์

177732 ความเป็นครูมืออาชีพ 3(2-2-5)
Self - Actualization for Professional Teachers

ความหมายและความสำคัญของวิชาชีพครู บุคลิกภาพครู สภาพงานครู บทบาทความเป็นครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 และสภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู มาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู กฎหมายและนโยบายทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู แนวทางการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้และก้าวหน้าทางวิชาชีพ การประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นพลเมืองที่ดี เทคนิคการสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ และมีจิตวิญญาณความเป็นครู

177733 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 3(2-2-5)
Learning Management Theories and Classroom Management

ทฤษฎี หลักการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน การเรียนรู้แบบผสมผสาน รูปแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน เทคนิคและทักษะการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้ และการจัดการรู้ผสมผสานแบบยืดหยุ่น เทคโนโลยีการสอนในศตวรรษที่ 21 และแบบผสมผสาน ปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความสุขโดยตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน ตระหนักและเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู การนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน

177734 การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน 3(2-2-5)
Building Relationships with Parents and Communities

การศึกษา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการอภิปรายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับชีวิตและชุมชน การเข้าถึงบริบทของชุมชน การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม การส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การสื่อสารและการร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน หลักการและการออกแบบการเรียนรู้บนฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญา การออกแบบและจัดโครงการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ตระหนักถึงความสำคัญของการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองและชุมชน เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลในการวัด การประเมินผลการเรียนรู้

177735 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 หน่วยกิต
Professional Practicum

การศึกษา การสังเกต การรวบรวม และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา การบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านบริหารบุคคล ด้านบริหารทั่วไป บทบาทหน้าที่และงานของครู รวมทั้งบริบทของชุมชน วัฒนธรรมชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยรอบสถานศึกษา การเตรียมการสอน การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนในวิชาเฉพาะ การฝึกปฏิบัติหน้าที่ครูประจำชั้น การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลและยอมรับความแตกต่างของผู้เรียน การพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลกับเครือข่ายผู้ปกครองและชุมชน และรายงานผลศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและระดับรายวิชา การเป็นผู้ช่วยครูในการจัดการเรียนรู้และจัดการในชั้นเรียน การสร้างสื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผล การดูแลช่วยเหลือนักเรียน และงานในหน้าที่ครูอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงาน/กิจกรรมร่วมกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ มีบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับความเป็นครู มีความซื่อสัตย์ และรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เห็นคุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวัด การประเมินผลการเรียนรู้

177736 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 หน่วยกิต
Teaching Professional Internship

การออกแบบและปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก บูรณาการความรู้เนื้อหาวิชาเอก ศาสตร์การสอน การวัดและประเมินผล และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิดและมีความเป็นนวัตกร ใช้ความรู้การวัดประเมินผลการเรียนรู้ การวิจัยสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน ดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ ร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน

อย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ตามจรรยาบรรณวิชาชีพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวัด การประเมินผลการเรียนรู้

177741 สัมมนา 1(0-1-2)
Seminar (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน สัมมนาประเด็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทางการหลักสูตรและการสอน การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อการวิพากษ์ การสร้างความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ ด้วยการบริหารจัดการที่พิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมและการเรียนรู้อารมณ์และสังคม

177742 การสร้างความร่วมมือทางวิชาการด้านหลักสูตรและการสอน 1(0-1-2)
Academic Cooperation in Curriculum and Instruction (ไม่นับหน่วยกิต)

การศึกษาข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม สภาพภูมิศาสตร์ ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานในและหรือต่างประเทศ

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(2-2-5)
Intensive English for Graduate Studies (ไม่นับหน่วยกิต)

ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการในระดับกลาง และสูงเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับปริญญาโท โดยเน้นด้านการอ่าน และการเขียนเชิงวิชาการ

177751 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การพัฒนากระบวนการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทำให้เกิดการวิจัยที่นำไปใช้ในบริบทจริง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการวิจัย ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบพัฒนาหลักสูตรและการสอนอย่างเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ การแก้ไขปัญหา การตีพิมพ์เผยแพร่ ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

177752 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อ ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัด การเรียนรู้ การพัฒนากระบวนการวิจัย ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทำให้เกิดการวิจัยที่นำไปใช้ในบริบทจริง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการวิจัย ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบพัฒนาหลักสูตรและการสอนอย่างเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ กระบวนการวิจัยทั้ง เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทำให้การวิจัยในบริบทจริง

177801 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษาขั้นสูง 2(1-3-2)
Advanced Educational Research Methodology

ปรัชญา หลักการ และกระบวนทัศน์ในการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัย เชิงผสมผสาน การออกแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัย สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ วิธีการรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำหลักสูตร และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ การประยุกต์การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงผสมผสานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการสอนในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่มีความผันผวนสูง การเขียนรายงานวิจัย และจริยธรรมในการวิจัย

177802 ทฤษฎีการสอนและการสอนร่วมสมัย 2(1-3-2)
Teaching theory and contemporary teaching

แนวคิด หลักการ กระบวนการ รูปแบบการการสอน เทคนิคการสอน กระบวนทัศน์และองค์ความคิดสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอน การจัดการรู้ผสมผสานแบบยืดหยุ่นเทคโนโลยีและแบบผสมผสาน สอดคล้องกับยุคของการเปลี่ยนแปลงที่มีความผันผวนสูง บทบาทครูในกระบวนทัศน์การพัฒนาการเรียนการสอน การสร้างการเรียนรู้อย่างมีความหมายร่วมกับผู้เรียน การจัดการเรียนสอนโดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานและบริบทที่เป็นจริง การเรียนรู้ร่วมสมัย การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ การเสริมพลังให้การสอน

สามารถนำไปสู่การสร้างการเปลี่ยนแปลงผู้เรียน ชุมชนและสังคม การสอนอย่างเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ ด้วยการบริหารจัดการที่พิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมและการอยู่ในสังคมโลก การเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคม การประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง

177803 ทฤษฎีหลักสูตรและพลวัตทางหลักสูตร 2(1-3-2)
Curriculum theory and dynamic curriculum

แนวคิด หลักการ กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร กระบวนทัศน์และองค์ความคิดสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรแบบผสมผสาน บทบาทใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สอดคล้องกับนโยบายทางการศึกษาสำหรับผู้นำด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอนยุคใหม่และการเปลี่ยนแปลงที่มีความผันผวนสูง บทบาทครูในกระบวนทัศน์การพัฒนาหลักสูตร การสร้างการเรียนรู้อย่างมีความหมายร่วมกับผู้เรียน การใช้บริบททางสังคมที่เป็นจริง หลักสูตรเน้นกระบวนการพลวัตการเรียนรู้การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ การเสริมพลังให้ศาสตร์หลักสูตรสามารถนำไปสู่การสร้างการเปลี่ยนแปลงผู้เรียน ชุมชนและสังคม การประเมินหลักสูตร

177811 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล 2(1-3-2)
Critical analysis in curriculum leading to world-class standard curriculum

การวิเคราะห์ การวิพากษ์ การเปรียบเทียบเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ แนวคิดของหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาของประเทศไทยและต่างประเทศ หลักสูตรสถานศึกษามาตรฐานสากล แนวโน้มและรูปแบบหลักสูตรร่วมสมัย การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรมาตรฐานสากล หลักสูตรมาตรฐานสากลกับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัลและสมรรถนะทางวัฒนธรรมและการอยู่ในสังคมโลก รูปแบบการจัดการหลักสูตรสถานศึกษามาตรฐานสากลในประเทศไทยกับประเทศที่มีผลสัมฤทธิ์สูง

177812 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ 2(1-3-2)
Critical analysis in teaching and learning management by English language

รูปแบบการคิด เทคนิคการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ ในหลักสูตรสองภาษา หลักสูตรนานาชาติ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติระดับอุดมศึกษา การวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักสูตรไทยที่จัดสอนเป็นภาษาอังกฤษกับหลักสูตรของต่างประเทศ การพัฒนาการใช้ และการประเมินสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

177813 บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร 2(1-3-2)
Social context and curriculum development

การวิเคราะห์บริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ความรู้พื้นฐานด้านปรัชญาการศึกษา ด้านจิตวิทยาการศึกษา ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านนโยบายทางการศึกษา ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมการศึกษา การเรียนรู้ทางไกล การเรียนรู้แบบผสมผสานในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่มีความผันผวนสูง การเป็นผู้นำทางด้านหลักสูตรและการสอน การเข้าถึงวิถีชีวิตที่เป็นจริงในชุมชน และสังคม การอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบหลักสูตรคุณภาพ กระบวนการสร้างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การวิจัยและประเมินเพื่อการพัฒนาหลักสูตร และการบริหารจัดการหลักสูตร

177814 หลักสูตรและศาสตร์การสอนในวิถีชุมชนพหุลักษณ์ 2(1-3-2)
Curriculum and pedagogy in plural community

การศึกษาและการวิเคราะห์การเรียนรู้ในวิถีชุมชน ภูมิปัญญา ความรู้ท้องถิ่น การเรียนรู้บนฐานประสบการณ์ การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความเสมอภาค การศึกษาพหุวัฒนธรรม บทบาทผู้ปกครอง ชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการส่งเสริมและสร้างการเรียนรู้ในบริบทชุมชน การประยุกต์ใช้แนวคิดและเครื่องมือศึกษาชุมชนสำหรับปฏิบัติการภาคสนามในการพัฒนาหลักสูตรและการสอนแบบมีส่วนร่วมในวิถีชุมชน การประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง การเป็นผู้นำด้านพัฒนาหลักสูตรและการสอนในสภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง การประเมินหลักสูตรในบริบทชุมชนพหุลักษณ์

177815 การจัดการเรียนการสอนวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ 2(1-3-2)
Learning management of other subject in English

การศึกษาวิเคราะห์ผลงานวิจัยการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ การบูรณาการหลักการการจัดการเรียนรู้และการสอนในรายวิชากับ การสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิค วิธีการและทักษะการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการวัดประเมินผล การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การสอนในห้องเรียน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

177821 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar l

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน การจัดสัมมนาประเด็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ทางการหลักสูตรและการสอน การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อ
การวิพากษ์ การพัฒนาหลักสูตรและการสอนอย่างเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำด้วยการบริหารจัดการที่พิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านสมรรถนะทางวัฒนธรรมในระดับโลกและการเรียนรู้ทางอารมณ์และสังคม

177822 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar ll

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มด้านหลักสูตรและการสอน การนำเสนอประเด็นวิจัยทางหลักสูตรและการสอน การสัมมนาประเด็นการทำวิทยานิพนธ์ทางหลักสูตรและการสอนการวิพากษ์โครงร่างวิทยานิพนธ์ การใช้เทคโนโลยีและปัญญาประดิษฐ์เพื่อออกแบบและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน

177823 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional study

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ หลักสูตรการศึกษาของต่างประเทศ การศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานต่างประเทศ นโยบายทางการศึกษาสำหรับผู้นำด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอนยุคใหม่ รวมถึงความพร้อมในการพัฒนาหลักสูตรและการสอนในสภาวะสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง

177831 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสังเคราะห์ การสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ด้วยระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานบริบททางสังคมที่สะท้อนถึงพลวัตหลักสูตรและการเรียนรู้ การพัฒนาและชี้นำสังคมให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ มีจริยธรรมในการวิจัย เผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งในและ/หรือต่างประเทศ โดยใช้การพัฒนากระบวนการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทำให้เกิดการวิจัยในบริบทจริง

177832 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้านหลักสูตรและการสอนด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัย
มีคุณภาพสูง สร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางด้านหลักสูตรและการสอนและวิชาชีพ โดยใช้การพัฒนากระบวนการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อทำให้เกิดการวิจัยในบริบทจริง

178701 ระเบียบวิธีวิจัยทางพหุวิทยาการ 3(2-2-5)
Research Methodology in Multidisciplinary

หลักการ แนวคิด ปรัชญา แนวปฏิบัติในการวิจัยทางพหุวิทยาการ รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยผสานวิธี การผลิตงานวิจัยทางพหุสาขาวิชา กระบวนการและการออกแบบการวิจัยทางพหุวิทยาการ การสร้างเครื่องมือ การใช้สถิติพื้นฐานและสถิติอ้างอิงเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การเขียนรายงานการวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ทั้งทางการศึกษาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ คุณธรรมและจริยธรรมในการวิจัยและการคัดลอกผลงานทางวิชาการ

178702 การออกแบบนวัตกรรมทางการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(2-2-5)
Innovative Design in Functional Brain Integrated Learning

แนวโน้มการพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์ หลักการออกแบบนวัตกรรมทางการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์ กระบวนทัศน์การพัฒนานวัตกรรม

ทางการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์ นวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์คัดสรร

178703 วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(2-2-5)
Learning Management Methodology in Functional Brain Integrated Learning

วิวัฒนาการและปรัชญาของการเรียนรู้บูรณาการสมอง หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง รูปแบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง การวัดและประเมินผลตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง การบริหารจัดการชั้นเรียนและการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนตามแนวคิด การเรียนรู้บูรณาการสมอง มีคุณธรรม มีจริยธรรมและจิตวิญญาณความเป็นครู

178711 วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ 3(2-2-5)
Research Methodology and Analytical Technique in Multidisciplinary

ปรัชญาวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ การออกแบบการวิจัยแบบผสมผสาน การเลือกใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพหุวิทยาการ การเขียนรายงานการวิจัย ตีพิมพ์ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ดำเนินการวิจัยตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การปฏิบัติการวิจัยแบบพหุสาขาวิชาเพื่อพัฒนาผู้เรียน ในการวิพากษ์และการบูรณาการ

178712 ประสาทวิทยาสำหรับศึกษาศาสตร์ 3(2-2-5)
Neuroscience for Education

โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท กระแสประสาท การส่งสัญญาณผ่านไซแนปส์และสารสื่อประสาท ระบบประสาทรับความรู้สึก ระบบรับความรู้สึกพิเศษ ระบบประสาทยนต์ ระบบประสาทอัตโนมัติ ความสามารถทางสมองระดับสูง สามารถนำองค์ความรู้ทางประสาทวิทยาอธิบายกระบวนการเรียนรู้ นำองค์ความรู้เหล่านี้ไปออกแบบนวัตกรรมทางการศึกษา

178713 ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาทางการศึกษา 3(2-2-5)
Cognitive Neuroscience for Education

บทนำสู่ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญา กลไกของการรับรู้ จิตสำนึก ความตั้งใจ ความจำและการเรียนรู้ การออกเสียงและภาษา การคิดเชิงบริหาร อารมณ์ พุทธิปัญญาเชิงสังคม และพลาสติกซิตี้ วิธีการวัดพฤติกรรมทางประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญา หลักการและแนวโน้มการวิจัยของประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญา การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาเพื่อแก้ปัญหาในห้องเรียนและออกแบบนวัตกรรม

178714 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาการเรียนรู้แบบอิงเนื้อหาวิชา 3(2-2-5)
Critical Analysis of Learning Problem in Content Knowledge

วิเคราะห์เปรียบเทียบเนื้อหาสาระในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์และวิพากษ์ปัญหาผลการเรียนรู้ในแต่ละเนื้อหาสาระ ออกแบบและวิพากษ์แนวทางการแก้ปัญหาผลการเรียนรู้ผู้เรียนตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง อย่างมีคุณธรรม มีจริยธรรมและจิตวิญญาณความเป็นครู

178715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

การนำเสนอปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางการเรียนรู้บูรณาการสมอง สัมมนาประเด็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทางการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อการวิพากษ์

178721 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา 3(2-2-5)
Digital Technology for Cognitive Training

หลักการและทฤษฎีของการฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา กระบวนทัศน์การฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา และการประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้

178722 จิตวิทยาและพฤติกรรมทางการศึกษา 3(2-2-5)
Psychology and Behavior in Education

หลักการและทฤษฎีการเรียนรู้บูรณาการสมองของอารมณ์ การโน้มน้าวใจ ทัศนคติ การรับรู้ของบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การสื่อสาร และการประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาในห้องเรียน

178723 การปฏิบัติการทดลองการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง 3(1-4-4)
Practicum in Functional Brain Integrated Learning Laboratory

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง หลักการและวิธีการใช้เครื่องมือวัดและเทคโนโลยีตามแนวคิดการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง ฝึกปฏิบัติการทดลองทางการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

178724 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

ความหมายและความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทั้งในระดับโรงเรียน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนสะเต็ม การโค้ชชิงเพื่อเพิ่มผลการปฏิบัติงาน

178781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies (ไม่นับหน่วยกิต)

ศึกษาข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม สภาพภูมิศาสตร์ ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานในและหรือต่างประเทศ

178791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 2 หน่วยกิต
Independent Study I

การพัฒนากรอบแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้บูรณาการสมองด้วยกระบวนการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้บูรณาการสมองในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

178792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 2 หน่วยกิต
Independent Study II

การพัฒนาข้อเสนอวิจัยด้านเกี่ยวกับการเรียนรู้บูรณาการสมองด้วยกระบวนการวิจัยบนฐานการทบทวนวรรณกรรมด้านการเรียนรู้บูรณาการสมองในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ ตลอดจนความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก

178793 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 2 หน่วยกิต
Independent Study II

การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้านการเรียนรู้บูรณาการสมองด้วยกระบวนการวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการวารสารทางวิชาการในระดับชาติหรือในระดับนานาชาติ

178794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการเรียนรู้บูรณาการสมองด้วยกระบวนการวิจัย และการพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยด้านการเรียนรู้บูรณาการสมองในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

179701 หลักการและทฤษฎีสำหรับการเรียนรู้ดิจิทัล 3(2-2-5)
Principle and Theories for Digital Learning

หลักการ ทฤษฎี การเรียนรู้ทักษะดิจิทัลเพื่อคงไว้ซึ่งความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ความฉลาดทางดิจิทัล ทักษะดิจิทัล ความสามารถสำหรับการรู้ดิจิทัล การใช้ความเข้าใจ การสร้างกฎหมายดิจิทัลการจัดการความรู้ทางดิจิทัล

179702 การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต 3(2-2-5)
Innovative Design with Creativity and Growth Mindset

การส่งเสริมชุดความคิดเติบโตที่เชื่อมั่นในความสามารถแห่งตนในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางการศึกษา ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดละออ การส่งเสริมการคิดเชิงออกแบบที่ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาของผู้อื่น และการประยุกต์ใช้รูปการคิดเหล่านี้ในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

179703 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradigms and Methodology in Education

กระบวนทัศน์การวิจัยต่าง ๆ ปฏิฐานนิยม สรรคนิยม ทฤษฎีเชิงวิพากษ์ ระเบียบวิธีวิจัยที่อยู่ภายใต้กระบวนทัศน์เหล่านี้ การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยแบบผสมผสานวิธี การวิจัยที่อิงการออกแบบ การวิจัยปฏิบัติการ การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติ

เพื่อการวิจัย ความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย การวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษา

179711 เทคโนโลยีเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Technology Enhanced Learning for Digital Era

การบูรณาการการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การผลิตสื่อการศึกษาแบบเปิด การเรียนการสอนระบบเปิดสำหรับมหาชน

179712 การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Media Creation

การศึกษา การวิเคราะห์ หลักการ แนวคิดการผลิตสื่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษา การออกแบบและพัฒนาสื่อความเป็นจริงเสมือนและการจำลองสภาพแวดล้อมจริง การผลิตรายการเสียงและวิดีโอการสอน การเผยแพร่รายการเสียงและวิดีโอการสอนออนไลน์และการถ่ายทอดสดออนไลน์

179713 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Unplugged Computing Science Learning Design

หลักการเกี่ยวกับวิทยาการคำนวณ กิจกรรมการเรียนรู้แบบอันปลั๊ก กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ หลักการพื้นฐานของวิทยาการคอมพิวเตอร์และตรรกศาสตร์คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับคอมพิวเตอร์ การจัดเรียง การเข้ารหัส ทักษะการแก้ปัญหา การสร้างสรรค์และการคิดอย่างเป็นระบบที่เกี่ยวกับวิทยาการคำนวณ ทักษะการสื่อสารคอมพิวเตอร์ การเขียนคำสั่ง และการลำดับการทำงาน

179714 โครงงานนวัตกรรมการศึกษา 3(1-4-4)
Educational Innovation Project

การทบทวนประเด็นปัญหาและความต้องการจำเป็นทางการศึกษา เงื่อนไขและลักษณะของโครงงานที่มีคุณภาพ หลักการและกระบวนการออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาทางการศึกษา กระบวนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของนวัตกรรมการศึกษา ปฏิบัติการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา การประเมินโครงงานนวัตกรรมการศึกษา

179715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

การนำเสนองานวิจัยด้านการเรียนรู้ดิจิทัล การอภิปรายเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ ความก้าวหน้าและทิศทางการวิจัย การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการศึกษา การนำไปประยุกต์ใช้ และข้อจำกัดของการวิจัย

179721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

นิยามของเทคโนโลยีและบทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา ทั้งในฐานะผลผลิตของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ และในฐานะเครื่องมือที่ถูกใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การสืบค้นสารสนเทศ การร่างความคิด การระดม สื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิด การสร้างและทดสอบต้นแบบ การเก็บรวบรวม บันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลผลิตของการออกแบบ

179722 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

ความหมายและความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทั้งในระดับโรงเรียน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนสะเต็ม การโค้ชชิงเพื่อเพิ่มผลการปฏิบัติงาน

179723 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ 3(2-2-5)
Computing Science Learning Design

หลักการวิทยาการคำนวณ โครงสร้างของโปรแกรม การออกแบบอัลกอริทึม การวิเคราะห์ความซับซ้อนขั้นตอนวิธีเชิงละโมบ การแบ่งแยกและเอาชนะ ขั้นตอนวิธีเชิงกราฟ ปัญหาเอ็นพีบริบูรณ์ การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาการคำนวณ

179724 คอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชั่นทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Computer Graphics and Animation

ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย หลักการออกแบบ ศิลปะกับการออกแบบ

กราฟิก กระบวนการความคิดสร้างสรรค์งานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก การผลิตสื่อกราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ การสร้างงานแอนิเมชั่นเบื้องต้นทางการศึกษา

179725 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Big Data Analytics

กรอบแนวคิดและหลักการข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา, ขอบข่ายข้อมูลด้านการบริหารการศึกษา ขอบข่ายข้อมูลด้านกระบวนการเรียนรู้, วงจรการวิเคราะห์ข้อมูล, ประโยชน์จากการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่, ข้อมูลขนาดใหญ่กับพฤติกรรมการเรียนรู้, ข้อมูลขนาดใหญ่กับการคาดการณ์, ข้อมูลขนาดใหญ่กับผลลัพธ์ทางการศึกษาและการวางแผนอาชีพ, การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อการกำหนดนโยบาย, ข้อมูลขนาดใหญ่กับการพัฒนาหลักสูตร, ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา,การนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

17926 นวัตกรรมการบริหารและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Management innovation and Economics Education

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม นวัตกรรมการบริหาร แนวคิดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การศึกษา อุปสงค์และอุปทานทางการศึกษา การลงทุนการศึกษา การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนทางการศึกษา กรณีศึกษาเศรษฐศาสตร์การศึกษาระดับชาติและนานาชาติ

179781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies (ไม่นับหน่วยกิต)

การสืบค้นเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรหรือโครงการต่าง ๆ ด้านการเรียนรู้ดิจิทัล การทัศนศึกษา ยังสถานที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์

179791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 3 หน่วยกิต
Independent Study l

การสร้างองค์ความรู้ด้านการเรียนรู้ดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการวิจัยหรือการทบทวนวรรณกรรมการพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยหรือผลการทบทวนวรรณกรรมด้านการเรียนรู้ดิจิทัลในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

179792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 3 หน่วยกิต
Independent Study ll

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์

179794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ด้านการเรียนรู้ดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการวิจัย และการพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยด้านการเรียนรู้ดิจิทัลในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

180701 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradims and Methodologies in Educatio

ปฏิฐานนิยม สรรคนิยม และทฤษฎีเชิงวิพากษ์ในฐานะกระบวนทัศน์ของการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยแบบผสมผสานวิธี การวิจัยที่อิงการออกแบบ และการวิจัยปฏิบัติการในฐานะระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีการสร้างความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยที่สอดคล้องกับแต่ละกระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัย วิธีการทางสถิติในการวิจัยเชิงปริมาณ และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาในการวิจัยเชิงคุณภาพ

180702 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Theories of Learning for STEM Education

ทฤษฎีสรรคนิยมฐานราก ทฤษฎีสรรคนิยมทางสังคม และทฤษฎีทางสังคมและวัฒนธรรม ทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมสมัยสำหรับสะเต็มศึกษา กระบวนการเรียนรู้ในฐานะการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความคิด และระดับการมีส่วนร่วมในสังคม แนวคิดทางเลือก การเปลี่ยนแปลงความคิด ระบบนิเวศทางสติปัญญา อภิปัญญา ความก้าวหน้าหรือเส้นทางในการเรียนรู้ ทรัพยากรทางญาณวิทยา การเรียนรู้จากความผันแปร

และการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์ในฐานะแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้สะเต็มที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ร่วมสมัย

180703 ธรรมชาติของสะเต็มในบริบททางการศึกษา 3(2-2-5)
Nature of STEM in Educational Contexts

ธรรมชาติของศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของสะเต็ม ทั้งในแง่ของความรู้ กระบวนการ ความเชื่อ และค่านิยมที่บุคลากรในศาสตร์แต่ละสาขาเหล่านี้ยึดถือร่วมกัน ตลอดจนความเหมือน ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติของศาสตร์สาขาเหล่านี้ในระดับที่เหมาะสมกับนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

180711 แนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Approaches to Teaching and Learning Integrated STEM

วิทยาศาสตร์ที่อิงการออกแบบ การเรียนรู้โดยการออกแบบ การเรียนรู้ที่อิงการออกแบบ และวิศวกรรมศาสตร์ย้อนกลับในฐานะแนวทางต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้สร้างและ/หรือใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความรู้ทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างเทคโนโลยีผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การพัฒนาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มตามแนวทางเหล่านี้

180712 สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
STEM in Basic Education Core Curriculum

การรู้สะเต็มในฐานะเป้าหมายหลักของการบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับปัจจุบัน สะเต็มศึกษากับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสะเต็ม ทั้งในแง่ของความสัมพันธ์ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตลอดจนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มที่มีการบูรณาการตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งจากกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันและจากต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

180713 การประเมินเพื่อตัดสินและส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็ม 3(2-2-5)
Assessment of and for STEM Learning

ทฤษฎี กลวิธี และเทคนิคต่าง ๆ ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สะเต็มของนักเรียน ทั้งเพื่อตัดสินหรือสรุปผลการเรียนรู้หลังจากการเรียนการสอนด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสังเกต และเกณฑ์การให้คะแนนที่มีคุณภาพ และเพื่อส่งเสริมหรือยกระดับผลการเรียนรู้ในระหว่างการเรียนการสอนโดยการตั้งคำถาม การโต้ตอบ การอภิปราย และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนอย่างเหมาะสม

180714 สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Scientific and Mathematical Competencies for STEM Education

การตั้งคำถามทางวิทยาศาสตร์หรือการนิยามปัญหาทางคณิตศาสตร์ การพัฒนาและใช้แบบจำลองทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ การวางแผนและทำการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ การใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์และการคิดเชิงคำนวณ การสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และการสร้างข้อสรุปทางคณิตศาสตร์ การให้เหตุผลและโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และการสืบค้น ประเมิน และสื่อสารสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในฐานะสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์

180715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

การนำเสนอตัวอย่างการวิจัยด้านสะเต็มศึกษา ทั้งในแง่ของธรรมชาติของสะเต็ม หลักสูตรบูรณาการ แนวทางการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการบูรณาการการคิดต่าง ๆ ตลอดจนปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้สะเต็ม ทั้งนี้เพื่ออภิปรายเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ การนำไปประยุกต์ใช้และข้อจำกัดของการวิจัยที่มีการนำเสนอ อันจะได้มาซึ่งประเด็นและกรอบแนวคิดในการพัฒนาโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อการวิพากษ์

180721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

นิยามของเทคโนโลยีและบทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา ทั้งในฐานะผลผลิตของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ และในฐานะเครื่องมือที่ถูกใช้ในการสืบค้นสารสนเทศ การร่างความคิด การระดม สื่อสาร และแลกเปลี่ยนความคิด การสร้างและทดสอบต้นแบบ การเก็บรวบรวม บันทึก และวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอผลผลิตของการออกแบบ ในฐานะขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์

180722 การคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงคำนวณในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Design Thinking and Computational Thinking in STEM Education

กระบวนการคิดเชิงออกแบบและคุณลักษณะต่าง ๆ ของผู้ที่มีความคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงคำนวณในฐานะกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดปัญหาและลำดับขั้นตอนของการแก้ปัญหาให้อยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์หรือแม้กระทั่งบุคคลสามารถหาคำตอบได้อย่างเป็นระบบบนพื้นฐานของการนำเข้าข้อมูลร่วมกับการใช้มโนทัศน์ทางการคำนวณต่าง ๆ บทบาทของการคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงคำนวณในการเรียนรู้สะเต็มผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์

180723 สะเต็มศึกษาภายใต้บริบททางสังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5)
STEM Education within Socio-Cultural Contexts

การวิเคราะห์บริบททางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทยและของต่างประเทศ ทั้งเพื่อระบุบทบาทของสะเต็มศึกษาในการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่ส่งผลทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อสะเต็มศึกษา เพื่อระบุศักยภาพของสะเต็มศึกษาในการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ทั้งในแง่ของเพศ ชาติพันธุ์ สถานะทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

180724 กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Engineering Design Process

บทนำของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การเปรียบเทียบกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์และกระบวนการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์ การใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์เป็นแนวทางการจัดการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน กรณีศึกษาของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ และผลกระทบของผลผลิตจากกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน สังคม และสิ่งแวดล้อม

180725 สะเต็มศึกษาในสถานที่ทำงานนานาชาติ 3(2-2-5)
STEM Education in International Workplaces

การฝังตัวในบริบทของโรงเรียนนานาชาติเพื่อสังเกต สัมภาษณ์ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการออกแบบการจัด การวัดและประเมินผล และการใช้เทคโนโลยีในหลักสูตรและการเรียนการสอนสะเต็มของครูภายใต้กรอบแนวคิดของความรู้ด้านเนื้อหาผสานวิธีสอนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองในฐานะครู

180726 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

ความหมายและความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในฐานะบริบทและกลไกในการพัฒนาวิชาชีพครู การมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพทั้งในระดับโรงเรียน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนสะเต็ม การสร้างเครือข่ายกับกลุ่มครูในบริบทต่าง ๆ ที่สามารถช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และพัฒนาตนเองในจัดการเรียนการสอนสะเต็มในเนื้อหาเดียวกันและ/หรือในระดับชั้นเดียวกัน

180781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

การสืบค้นเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรหรือโครงการต่าง ๆ ด้านสะเต็มศึกษา การทัศนศึกษายังสถานที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับสะเต็มศึกษาภายในหรือต่างประเทศ

180794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย และการพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยด้านสะเต็มศึกษาในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

180791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 2 หน่วยกิต
Independent Study I

การพัฒนากรอบแนวคิดทางทฤษฎีด้าน สะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการทบทวนวรรณกรรมด้านสะเต็มศึกษาในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

180792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 2 หน่วยกิต
Independent Study II

การพัฒนาข้อเสนอวิจัยด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยบนฐานการทบทวนวรรณกรรมด้านสะเต็มศึกษาในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ และบนฐานความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก

180793 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 2 หน่วยกิต
Independent Study III

การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

190711 ระเบียบวิธีวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)
Architectural and Arts Research Methodology

พื้นฐานกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณและคุณภาพสำหรับงานสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ การค้นหาปัญหาในงานวิจัย การทบทวนวรรณกรรมเพื่องานวิจัย การกำหนดตัวแปร วิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย การเก็บข้อมูลในงานวิจัย การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ และการอภิปรายผล

190712 แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ 3(3-0-6)
Concept and Theory in Architectural and Arts Design

แนวความคิดและทฤษฎีการออกแบบเพื่ออนาคตทางสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง และงานออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพอื่น ๆ รวมถึงงานศิลปกรรม ในการสร้างแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์แบบองค์รวม

190721 การออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม 3(2-2-5)
Holistic Architectural Design

การฝึกทักษะการออกแบบด้วยการบริหารงานออกแบบ บูรณาการสถาปัตยกรรมหลัก สถาปัตยกรรมภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง และงานออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพอื่น ๆ ในการสร้างแนวความคิดการออกแบบจากการศึกษาความต้องการจากผู้ใช้งานประเภทต่าง ๆ ในบริบทชุมชนและสังคม และการนำเสนอเป็นผลงานการออกแบบรูปทรงและรูปแบบ ที่มีประโยชน์ใช้สอยและบรรยากาศ

190722 สถาปัตยกรรมศาสตร์ชุมชน 3(2-2-5)
Community Architecture

แนวคิดและทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ และการปฏิบัติงานออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ประยุกต์ศิลปะและวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น

190713 การออกแบบเอกลักษณ์องค์กร 3(2-2-5)
Corporate Identity Design

แนวคิดและทฤษฎีลักษณะขององค์กรและการสร้างแบรนด์ขององค์กร และการปฏิบัติงานการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีเอกลักษณ์องค์กร

190761 การออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ก้าวหน้า 3(2-2-5)
Advanced Architectural Design

หัวข้องานออกแบบที่สนใจ โดยใช้แนวคิดที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ และสังคมในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำเสนอผลงานออกแบบล้ำยุคและก้าวหน้าของสถาปัตยกรรมหลัก สถาปัตยกรรมภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง และงานออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพอื่น ๆ

190762 การออกแบบเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Design

แนวคิด ทฤษฎี และฝึกปฏิบัติการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่คำนึงถึงการสร้างสมดุลให้กับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต การออกแบบเพื่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ที่มีความหลากหลาย และเพื่อคนทั้งมวล

190763 การออกแบบเพื่อปรับเปลี่ยนอาคาร 3(2-2-5)
Adaptive Reuse Design

แนวคิดและแนวทางการออกแบบสำหรับการปรับปรุงอาคารทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก การปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ โดยคำนึงถึงความสำคัญของประวัติศาสตร์และระบบโครงสร้างอาคารทั้งในเชิงการอนุรักษ์และการพัฒนาด้วยเทคโนโลยีตามวิถีใหม่

190764 การศึกษาเฉพาะเพื่อการออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Special study for Architectural Design

หัวข้อพิเศษในงานสถาปัตยกรรมศาสตร์สำหรับการประยุกต์เป็นแนวความคิดหรือแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม

190771 สถิติเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Statistic for Architectural Research

แนวคิด ทฤษฎี และการนำสถิติไปประยุกต์ใช้ในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการแปลผลข้อมูล ในกระบวนการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์

190772 การประเมินหลังการเข้าใช้อาคาร 3(2-2-5)
Post Occupancy Evaluation

กระบวนการประเมินหลังการเข้าใช้อาคาร สำรวจผลสะท้อนกลับของผู้ใช้อาคารหลังการใช้อาคารและสภาพแวดล้อมทางกายภาพต่าง ๆ เสนอแนวทางการปรับปรุงหรือแนวทางการออกแบบครั้งต่อไป

190773 แนวคิดทางพฤติกรรมในงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Behavioral Approach for Architecture

แนวคิด ทฤษฎี ทางพฤติกรรมมนุษย์ในบริบทชุมชน สังคม ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการออกแบบทางสถาปัตยกรรมศาสตร์สำหรับประยุกต์ใช้ในกระบวนการออกแบบและวิจัย

190774 การศึกษาเฉพาะเพื่อการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Special study for Architectural Research

หัวข้อพิเศษในงานวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์เพื่อนำมาประยุกต์เป็นแนวความคิดหรือแนวทางในการวิจัยสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม

190781 การบริหารจัดการงานออกแบบสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Architectural Design Management

แนวทางและวิธีการ การบริหารจัดการงานออกแบบ การบริหารจัดการโครงการ การบริหารจัดการงานก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมหลัก สถาปัตยกรรมภายใน ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมผังเมือง และงานออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพอื่น ๆ

190782 เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Technology and Innovation for Architectural Management

แนวคิดและวิธีการใหม่ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการงานออกแบบและการจัดการงานก่อสร้างสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม

190783 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Feasibility Study for Architectural Management

การศึกษาเงื่อนไขและความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม ของโครงการออกแบบและโครงการก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อเป็นทางเลือกในการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และเพื่อการตัดสินใจในการลงทุน

190784 การศึกษาเฉพาะเพื่อการบริหารงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Special study for Architectural Management

หัวข้อพิเศษในการบริหารจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์ แนวทางในการบริหารจัดการงานสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบบูรณาการ

190791 สัมมนา 3(3-0-6)
Seminar
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์เพื่อสร้างกรอบแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการวิจัย

190723 สัมมนา 3(3-0-6)
Seminar
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวม ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์หรือโครงงานศึกษาด้วยตนเองเพื่อสร้างกรอบแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการวิจัย

190741 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนางานด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวมหรือสหวิทยาการ และการตีพิมพ์เผยแพร่โดยใช้องค์ความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่

190742 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนางานด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวมหรือสหวิทยาการ และการตีพิมพ์เผยแพร่โดยใช้องค์ความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่

190751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอรายงาน และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์แบบองค์รวมหรือสหวิทยาการ และการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยใช้องค์ความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่

196701 ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ 3(3-0-6)
Scope and Methods of Public Administration
ขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ กระบวนทัศน์รัฐประศาสนศาสตร์ ความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่น ๆ ทิศทางและแนวโน้มของรัฐประศาสนศาสตร์ในอนาคต

196702 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Organization and Management
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการสาธารณะ โครงสร้างองค์การ พฤติกรรมองค์การ สภาพแวดล้อมขององค์การ หน้าที่ทางการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำและจริยธรรมทางการบริหาร นวัตกรรมและเทคโนโลยีการบริหารจัดการ เทคนิคการจัดการสาธารณะยุคใหม่ และการจัดการสาธารณะในอนาคต การอภิปรายแนวทางแก้ปัญหาจากกรณีศึกษาในและต่างประเทศ

196703 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ร่วมสมัยในกิจการสาธารณะ 3(2-2-5)
Contemporary Human Resource Management in Public Affairs
แนวคิดและหลักการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในกิจการสาธารณะ นโยบายทางการบริหารทรัพยากรมนุษย์ หน้าที่ของฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ การธำรงรักษา การบริหารผลการปฏิบัติงาน พนักงานสัมพันธ์และการสื่อสารในองค์กร คุณภาพชีวิตการทำงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เครือข่ายสังคมออนไลน์กับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการคนเก่งในองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การบริหารทรัพยากรมนุษย์ร่วมกับปัญญาประดิษฐ์ นวัตกรรมกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จริยธรรมและการจัดการความหลากหลายในองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในกิจการสาธารณะระดับโลก

196704 การบริหารงานคลังสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Fiscal Administration

แนวความคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารการคลังสาธารณะ รายได้สาธารณะ หนี้สาธารณะ รายจ่ายสาธารณะ และกระบวนการงบประมาณแผ่นดิน รวมถึงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับการดำเนินโยบายการคลังและนโยบายการเงิน

196705 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Sciences

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ความหมาย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม การเขียนโครงร่างการวิจัย การนำผลงานวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัย

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม 3(2-2-5)
Innovative Public Policy

แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ กลไก และกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะ บทบาทและอิทธิพลของสถาบันการเมืองและระบบราชการที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะ พลวัตของแหล่งอำนาจ ในสังคมที่มีส่วนกำหนดนโยบายสาธารณะ การกำหนดนโยบายในระบบการเมืองและการบริหาร กระบวนการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ องค์การและผู้เกี่ยวข้องในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติในระดับมหภาคและระดับจุลภาค ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ เทคนิควิธีการประเมินผลนโยบายสาธารณะ และการออกแบบกระบวนการนโยบายสาธารณะเชิงนวัตกรรม นวัตกรรมเชิงนโยบาย และนโยบายสาธารณะกับนวัตกรรมการบริการสาธารณะ

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น 3(2-2-5)
Strategic Management and Local Public Policy

หลักการ แนวคิด และกระบวนการในการจัดการเชิงกลยุทธ์ยุคใหม่ การวิเคราะห์ทางยุทธศาสตร์และสถานการณ์ กระบวนการและเทคนิคในการวางแผนกลยุทธ์ การกำหนดกลยุทธ์เพื่อออกแบบนวัตกรรมการบริหารกิจการสาธารณะ วัตถุประสงค์เป้าหมาย และตัวชี้วัด การวิเคราะห์ผลลัพธ์ ความเชื่อมโยงของนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่นกับแผนกลยุทธ์ การแก้ไขปัญหาและผลกระทบในการดำเนินการตามแผน การแปลงแผนสู่โครงการ การกำกับติดตามและประเมินผลโครงการตามนโยบายสาธารณะระดับท้องถิ่น

196721 การวิเคราะห์นโยบายกับเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
Policy Analysis and Digital Technology

บทบาทและความสำคัญเชิงลึกในการวิเคราะห์นโยบายเพื่อทำความเข้าใจการปฏิรูปนโยบายสาธารณะร่วมสมัย การตรวจสอบและอธิบายกระบวนการ และรูปแบบของปัญหานโยบายระดับท้องถิ่น โดยวิธีปฏิฐานนิยมและวิธีหลังปฏิฐานนิยม การตรวจสอบบทบาทของค่านิยมและสมมติฐานในกระบวนการก่อตัวนโยบายผ่านกรณีศึกษา การออกแบบกระบวนการวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ การวิเคราะห์นโยบายสาธารณะกับศาสตร์การวิเคราห์ข้อมูล เทคโนโลยีดิจิทัลกับการวิเคราะห์นโยบาย

196722 รัฐกับนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
State and public policy

ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับนโยบายสาธารณะ โครงสร้างของรัฐและการพัฒนานโยบายสาธารณะในมุมมองเปรียบเทียบ ทิศทางการเปลี่ยนแปลงนโยบายสาธารณะต่อประชากรกลุ่มต่างๆ ในบริบททางการเมืองและวัฒนธรรมความคิดกับนโยบายสาธารณะ

196723 การคลังท้องถิ่น 3(3-0-6)
Local Fiscal

ความสัมพันธ์ทางการคลังระหว่างรัฐบาลกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบในการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทฤษฎีและหลักการพื้นฐานของการบริหารการเงินการคลังขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงสร้างภาษีท้องถิ่นและการบริหารรายได้ การจัดทำงบประมาณท้องถิ่น การก่อหนี้สาธารณะเพื่อการลงทุน การวิเคราะห์ศักยภาพและความเสี่ยงทางการคลังของท้องถิ่น รายงานการเงินและการตรวจสอบติดตามผลการทำงานในระดับท้องถิ่น

196724 นวัตกรรมการบริการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Service Innovation

แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริการสาธารณะ เหตุผลและความจำเป็นของนวัตกรรมการบริการสาธารณะ ปัญหาและผลกระทบของสภาวะแวดล้อมด้านการเมือง สังคม เศรษฐกิจต่อการบริหารกิจการสาธารณะ แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการบริการสาธารณะ ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนานวัตกรรมการบริการสาธารณะ บทบาทของภาคเอกชนและภาคประชาสังคมต่อนวัตกรรมการบริการสาธารณะ กรณีศึกษาจากในและต่างประเทศ

196725 สัมมนาการจัดการปกครองแบบประสานความร่วมมือ 3(2-2-5)
Seminar in Collaborative Governance

สัมมนาว่าด้วยการศึกษาทฤษฎีการจัดการปกครองแนวใหม่ นโยบายสาธารณะกับการให้บริการสาธารณะแนวใหม่ แนวคิดเครือข่ายภาครัฐและการประสานความร่วมมือ กรอบการวิเคราะห์ กระบวนการของเครือข่าย การออกแบบ การบูรณาการ และบริหารจัดการเครือข่ายในบริบทของการจัดการภาครัฐ การประเมินผลเครือข่ายการจัดการนโยบายภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้กับการจัดการความร่วมมือภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

196726 การบริหารงานภาครัฐดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Public Sector Administration

คำนิยาม ความเป็นมาและวิวัฒนาการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานภาครัฐดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน): สพร. รัฐบาลดิจิทัล องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานภาครัฐดิจิทัล ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มทิศทางการบริหารงานภาครัฐดิจิทัลในประเทศไทย

196731 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงานการนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านรัฐประศาสนศาสตร์

196732 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับรัฐประศาสนศาสตร์

196733 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับรัฐประศาสนศาสตร์

204701 เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ 2(2-2-5)
Instrumentation in Biotechnology

หลักการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ อิเลคโตรโฟรีซีส เครื่องเรียลทามพีซีอาร์ เครื่องดรอฟเลทดิจิตอลพีซีอาร์ เครื่องโฟลว์ไซโตมิเตอร์ เครื่องมือวิเคราะห์ลำดับเบสยุคใหม่ เครื่องวิเคราะห์สำหรับงานโปรตีโอม โครมาโตรกราฟี แมสสเปกโทรเมทรี่ เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท ไมโครแอเรย์ เครื่องทำแห้งแบบเยือกแข็ง เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย เครื่องระเหย เครื่องเนียร์อินฟราเรดสเปกโทรมิเตอร์ ถังหมัก เครื่องมือเพื่อกระบวนการหลังการผลิต

204702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเขียนโครงร่างงานวิจัย กระบวนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บตัวอย่าง จัดเก็บเอกสารอ้างอิงโดย Endnote การรายงานการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงชีวสถิติ การเขียนผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์ จรรยาบรรณนักวิจัย จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

204703 การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมชีวภาพ 3(2-3-6)
Design Thinking for Bioinnovation

หลักการคิดเชิงออกแบบ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงธุรกิจ การสร้างกรอบความคิดเพื่อการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชนหรือภาคอุตสาหกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพ การนำเสนอผลงาน การสร้างแบบจำลอง การค้นคว้าข้อมูลออกแบบประกอบในการออกแบบผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ การเขียนแผนธุรกิจ การทดสอบผลิตภัณฑ์ทางชีวภาพ การเป็นผู้ประกอบการ ทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษาการคิดเชิงออกแบบสำหรับผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ

204704 ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ 2(2-2-5)
Biosafety and biosecurity

หลักการและความหมายของความปลอดภัยทางชีวภาพ ระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เทคโนโลยีตู้ชีวนิรภัย การทำลายเชื้อโรค การจัดการขยะติดเชื้อ การบรรจุหีบห่อและการขนส่งเชื้อโรค การเฝ้าระวังทางสุขภาพ ความมั่นคงทางชีวภาพ พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ กฎหมายและจริยธรรมทางเทคโนโลยีชีวภาพ

204705 หัวข้อพิเศษ 3(2-3-6)
Special Topics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องเทคโนโลยีชีวภาพ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

204711 ของเสียจากอุตสาหกรรมเกษตรและการนำไปใช้ประโยชน์ 3(2-3-6)
Agro-industrial Wastes and their Utilization

หลักการการนำเอาของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรไปใช้ประโยชน์ องค์ประกอบของชีวมวล กระบวนการเตรียมตัวอย่าง การใช้ประโยชน์จากวัสดุทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร การผลิตกรดอินทรีย์ อาหารสัตว์ การผลิตชีวมวล ชีวพลังงาน ไบโอเอทานอล ไบโอดีเซล ข้อควรพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์และสิ่งแวดล้อมของการผลิต การเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากของเสียทางการเกษตรเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน

204712 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการควบคุมทางชีววิธี 3(2-3-6)
Application of biotechnology in biological control

หลักการของการควบคุมทางชีวภาพ กลไกในการควบคุมทางชีวภาพของจุลินทรีย์ การบ่งบอกสายพันธุ์จุลินทรีย์และการปรับปรุงพันธุ์จุลินทรีย์ที่ใช้ควบคุมทางชีวภาพ การผลิตสารชีวภัณฑ์ ระดับความปลอดภัยทางชีวภาพในการควบคุมชีววิธี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมทางชีวภาพ นวัตกรรมทางการควบคุมชีววิธี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการควบคุมทางชีววิธีสำหรับแก้ไขปัญหาทางการเกษตรของชุมชน

204713 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการเกษตร 3(2-3-6)
Applied Plant Tissue Culture Technology for Agriculture

ความสำคัญและหลักการของเทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การประยุกต์ใช้เทคนิคเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการขยายพันธุ์พืช การผลิตพืชปลอดไวรัส การขยายพันธุ์พืชในระดับอุตสาหกรรม การคัดเลือกพืชเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ การส่งถ่ายยีนในพืช การผลิตสารทุติยภูมิจากพืชสมุนไพร เทคโนโลยีโพรโทพลาสต์ และการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

204714 กระบวนการหมักทางอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Industrial Fermentation Process

ชนิดของการหมัก การเพาะเลี้ยงเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ การเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ในระดับอุตสาหกรรม พื้นฐานการคำนวณทางวิศวกรรม สารชีวโมเลกุล เมแทบอลิซึม จลนพลศาสตร์ของกระบวนการหมัก ถังปฏิกรณ์ชีวภาพ ระบบ

การตรึงเซลล์ การเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำให้บริสุทธิ์ การตกผลึก การทำแห้ง

204715 เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหารขั้นสูง 3(2-3-6)
Advances in Food Biotechnology

ความสำคัญ และแนวโน้มในอนาคตในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าของอาหาร เทคโนโลยีการพัฒนากล้าเชื้อด้วยเทคนิคทางพันธุวิศวกรรม การตรวจสอบการปลอมปนในอาหาร การตรวจวิเคราะห์คุณภาพและความปลอดภัยของอาหารโดยวิธีการทางชีวโมเลกุล เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเทียม เนื้อสัตว์เทียมที่ผลิตจากส่วนผสมที่มาจากเห็ดราและพืช ความสำคัญของอาหารสุขภาพและส่วนประกอบอาหารเสริมสุขภาพ ประเภทของสารประกอบที่ทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน สารประกอบโพลีฟีนอล โพรไบโอติกส์ การประยุกต์ใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพผลิตอาหารและส่วนประกอบอาหารสร้างเสริมสุขภาพ

204716 การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Application of Enzymes for Industry

การผลิตเอนไซม์ เอนไซม์จากจุลินทรีย์ จลนศาสตร์ของเอนไซม์ การทำเอนไซม์ให้บริสุทธิ์ การผลิตเอนไซม์ตรึงรูปด้วยวิธี พันธะโควาเลนซ์ แอดซอฟชั่น เอนแทรพเมนต์ และเอนแคปซูเลชั่น การประยุกต์ใช้เอนไซม์ด้านการเกษตรเพื่อใช้ในชุมชน ไบโอรีไฟเนอรี อาหารและอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมกระดาษและเยื่อ สิ่งแวดล้อม เครื่องสำอาง เภสัชกรรม การแพทย์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

204721 หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Principles and Application in Medical Biotechnology

ประวัติ ความเป็นมา การพัฒนา ความรู้พื้นฐานของการเพาะเลี้ยงเซลล์ การทำโคลนนิ่ง และหลักการการใช้ยีนรักษาโรคในระดับยีนและเซลล์ การนำเทคโนโลยีชีวภาพมาประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ และสาธารณสุข การตรวจวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษาโรคต่าง ๆ ของมนุษย์ เทคโนโลยีการเจริญพันธุ์ของมนุษย์ นิติเวชวิทยา ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ กฎหมาย และจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

204722 เทคโนโลยีชีวภาพผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-3-6)
Biotechnology in Natural Products

ความรู้พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ แหล่งที่มา คุณสมบัติทางเคมี หน้าที่ทางชีวภาพ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การผลิตยาและสารชีวภัณฑ์ การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในทางการแพทย์ เภสัชศาสตร์ การเกษตรและอุตสาหกรรม เทคนิคการแยก การสกัดสาร และการทำให้บริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เครื่องมือวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ โครมาโตกราฟี อิเลคโตรโฟรีซีส เทคโนโลยีเมมเบรน การวิเคราะห์เชิงปริมาณและคุณภาพ

204723 นาโนเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Nanotechnology

ความหมาย ชนิดของนาโนเทคโนโลยี นาโนเคมี นาโนเทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเซ็นเซอร์ การแพทย์นาโน อาหารยุคนาโน อนุภาคนาโน และการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ข้อดี และข้อเสียของนาโนเทคโนโลยี

204724 จุลชีววิทยาทางการแพทย์สมัยใหม่ 3(3-0-6)
Modern medical microbiology

ลักษณะและความสำคัญของจุลินทรีย์ทางการแพทย์ การจำแนกชนิด การเพิ่มจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจุลินทรีย์และโฮสต์ พยาธิกำเนิด ยาปฏิชีวนะและกลไกการดื้อยา การพัฒนายาปฏิชีวนะในปัจจุบัน วัคซีน ภูมิคุ้มกันวิทยา การศึกษาจุลินทรีย์ทางการแพทย์ในระดับโมเลกุล เทคนิคในการตรวจวินิจฉัย ระบาดวิทยา การป้องกันและการควบคุมโรค โรคติดเชื้ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ

204725 ชีวเคมีทางการแพทย์ขั้นสูง 3(2-3-6)
Advance in Medical Biochemistry

เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล ความสัมพันธ์เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล กลไกของสารต้านอนุมูลอิสระ เมตาบอลิซึมของฮีม ภูมิคุ้มกันระดับโมเลกุล การตายแบบอะพอพโตซิส ต่อมไร้ท่อวิทยาระดับโมเลกุลโรคที่เกิดจากเมแทบอลิซึม การประยุกต์ใช้ชีวเคมีในการแพทย์แบบมุ่งเป้า ชีวเคมีกับการผลิตวัคซีน ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางชีวเคมีกับเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการป้องกันและรักษาภาวะผิดปกติอันเนื่องมาจากกระบวนการทางชีวเคมี หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวกับชีวเคมีทางการแพทย์

204731 ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม 3(2-3-6)
Molecular Biology and Genetic Engineering

แก่นของชีววิทยาโมเลกุล พันธุวิศวกรรม กรดนิวคลีอิกและโปรตีน การแสดงออกของยีน วิถีเมแทบอลิซึม เทคนิควิเคราะห์สารชีวโมเลกุล การดัดแปลงพันธุกรรม เครื่องมือทางด้านชีวสารสนเทศ ความสัมพันธ์เชิงวิวัฒนาการ วิศวกรรมเมตาโบลิค ชีววิทยาระบบ การประยุกต์ใช้ทางเทคโนโลยีชีวภาพ

204732 ชีวสารสนเทศ 3(2-3-6)
Bioinformatics

การประยุกต์ใช้โมเดลในการวิเคราะห์ข้อมูลทางชีวสารสนเทศ การสืบค้นวรรณกรรม การใช้งานฐานข้อมูลทางด้านชีววิทยา เครื่องมือทางด้านชีวสารสนเทศ จีโนมิกส์เชิงคำนวณ การวิเคราะห์เชิงบูรณาการของข้อมูลระดับโอมิกส์ ชีววิทยาระบบ ชีววิทยาสังเคราะห์

204791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

204792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การฝึกทักษะการผลิตสื่อนำเสนอชนิดต่างๆ การสื่อสารเนื้อหาทางวิชาการการอภิปราย การวิเคราะห์ปัญหา เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

204793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ทำการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงานความก้าวหน้า การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

204794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การนำเสนอ และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ ภายใต้การดูแลแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

204795 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปราย และการเผยแพร่ผลงานในหัวข้อทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

206711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

แนวคิด ปรัชญา และวิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ จริยธรรมการวิจัยในสัตว์ การใช้ทฤษฎีและวิธีการทางสัตวศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และเชิงผสานวิธี การออกแบบการวิจัย การตั้งสมมติฐานการวิจัยทางสัตวศาสตร์ การอ้างอิง การเขียนรายงานวิจัย และการนำเสนองานทางวิชาการ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวิจัย รูปแบบและประเภทของเทคโนโลยีที่ใช้ในการสืบค้นและรวบรวมสารสนเทศ สารสนเทศเกี่ยวกับเนื้อหาที่กำลังวิจัย สารสนเทศเกี่ยวกับแหล่งเผยแพร่งานวิจัย การนำข้อมูลมาประมวลและนำเสนอด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย และความรู้เกี่ยวกับแหล่งสารสนเทศด้านการวิจัย ที่ช่วยให้การดำเนินงานวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

206712 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์ 3(2-3-6)
Technology and Innovation in Animal Production

แนวคิดและหลักการของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตปศุสัตว์ ด้านพันธุ์สัตว์ ด้านโรงเรือนและอุปกรณ์ ด้านอาหารสัตว์ ด้านการจัดการฟาร์ม ด้านสุขภาพและด้านสิ่งแวดล้อม แนวโน้มของเทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการฟาร์มปศุสัตว์ในอนาคต เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ในการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรม การอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ที่ค้นพบและพัฒนาขึ้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ การออกแบบและปัจจัยสำคัญในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์สมัยใหม่ เทคโนโลยีการจัดการของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์

206713 เทคโนโลยีสมัยใหม่และการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง 3(2-3-6)
Modern technology and precision livestock farming

ระบบการจัดการฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง เทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์เพื่อช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เทคโนโลยีที่ใช้ในการเฝ้าติดตามสวัสดิภาพสัตว์ การตรวจสุขภาพสัตว์ การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพการผลิตสัตว์ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการผลิตสัตว์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการฟาร์ม การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ เทคโนโลยีติดตามตัวสัตว์ การตรวจสอบย้อนกลับ และซอฟต์แวร์บริหารจัดการฟาร์ม

206721 การจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมปศุสัตว์ 3(2-3-6)
Supply Chain and Logistics Management in the Livestock Industry

หลักการและแนวคิดของการจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการคลัง สินค้า การออกแบบโซ่อุปทาน การประสานงานในโซ่อุปทาน การจัดการขนส่ง บทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่สามในกิจกรรมโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ต้นทุนในโซ่อุปทาน การประยุกต์ใช้แนวคิดของโซ่อุปทานในธุรกิจปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์

206722 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง 3(2-3-6)
Ruminant Production Technology

แนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เป็นต้น สำหรับเพิ่มผลผลิตเนื้อและนมของ โคนม โคเนื้อ กระบือ แพะและแกะ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการและเทคนิคที่ได้การวิจัยและเทคโนโลยีใหม่ การออกแบบระบบการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องอย่างยั่งยืนสำหรับการเลี้ยงในเขตร้อน การป้องกันโรค มาตรฐานฟาร์มและความปลอดภัยของผลผลิตและการตลาด

206723 เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มสัตว์ปีกและโรงฟัก 3(2-3-6)
Poultry Farm and Hatchery Management Technology

เทคโนโลยีปัจจุบัน เทคโนโลยีใหม่ และการทำฟาร์มสัตว์ปีกอัจฉริยะ สำหรับการผลิตสัตว์ปีกในเชิงพาณิชย์ การปรับปรุงพันธุ์ อาหาร การให้อาหาร การจัดการฟาร์ม โรคและการป้องกัน มาตรฐานฟาร์ม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิต ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มของสัตว์ปีก ปัญหาและการแก้ไขปัญหาการผลิตสัตว์ปีก เทคโนโลยีการจัดการโรงฟัก

206724 เทคโนโลยีการผลิตสุกร 3(2-3-6)
Swine Production Technology

การผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิตสุกร การประยุกต์ใช้แนวคิดการทำฟาร์มอัจฉริยะ เทคโนโลยีสารสนเทศ อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ไร้สาย ปัญญาประดิษฐ์ เป็นต้น มาตรฐานฟาร์ม และการตรวจสอบความปลอดภัยของผลผลิต ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และโรงเรือน การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การตลาดและการจำหน่าย ปัญหาการผลิตและแนวทางในการแก้ไข การวางแผนการทำฟาร์มแบบอุตสาหกรรม การวางแผนการลงทุน และการคำนวณต้นทุนการผลิต ระบบการจัดการ โรคและการป้องกัน

206725 เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ 3(2-3-6)
Feed Manufacturing Technology

กระบวนการผลิตอาหารสัตว์ การออกแบบและโครงสร้างของโรงงานผลิตอาหารสัตว์ การจัดการและเก็บรักษาวัตถุดิบอาหารในโรงงาน การควบคุมและประกันคุณภาพอาหารสัตว์ มาตรฐานการผลิตอาหารสัตว์และการตรวจสอบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับโรงงานผลิตอาหารสัตว์ การจัดการพลังงานทดแทนในโรงงานอาหารสัตว์

206726 โภชนศาสตร์สัตว์ขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Animal Nutrition

โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยวและกระเพาะรวม กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบย่อยอาหาร นิเวศวิทยาในกระเพาะรูเมน อันตรกิริยาของจุลินทรีย์และการหมักโภชนะ สารสกัดจากพืชและการหมักในกระเพาะรูเมน วัตถุดิบอาหารสัตว์และสารพิษในวัตถุดิบอาหารสัตว์เมแทบอลิซึมของโภชนะและความต้องการโภชนะสำหรับสัตว์กระเพาะรวม โภชนศาสตร์ของโปรตีนและกรดอะมิโน พลังงาน คาร์โบไฮเดรท ไขมัน วิตามิน แร่ธาตุและสารเสริมอาหารสัตว์

ความต้องการโภชนะของสัตว์ วัตถุดิบอาหารและการผลิตอาหารสัตว์

206727 เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ 3(2-3-6)
Animal Reproductive Biotechnology

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์และความก้าวหน้าที่ผ่านมารวมถึงการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ เช่น การแยกเพศอสุจิ ย้ายฝากตัวอ่อน การโคลนนิ่งในสัตว์ และหลักการผลิตสัตว์ดัดต่อพันธุกรรม หลักการใช้และการพัฒนาเทคนิคใหม่สำหรับการจัดการผสมพันธุ์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางการสืบพันธุ์

206728 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ 3(2-3-6)
Animal Breeding Technology and Innovation

การประยุกต์ใช้ พันธุศาสตร์สถิติ ชีวสารสนเทศ การทำแผนที่ตำแหน่งทางพันธุกรรมของลักษณะทางปริมาณ การค้นหาเครื่องหมายพันธุกรรมในการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การประเมินค่าทางพันธุกรรมและผลตอบสนองต่อคัดเลือก เทคโนโลยีเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การวิพากษ์และอภิปรายเชิงวิเคราะห์บทความเชิงวิชาการ ด้านการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

206729 การจัดการฟาร์มปศุสัตว์สีเขียว 3(2-3-6)
Green Livestock Management

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและของเสียจากฟาร์มปศุสัตว์ หลักการและแนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียในฟาร์มปศุสัตว์อย่างยั่งยืน เทคโนโลยีการจัดการน้ำเสีย การจัดการมูลสัตว์ การจัดการขยะและของเสียอันตราย การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและของเสียจากฟาร์มปศุสัตว์ การจัดการสิ่งแวดล้อมและของเสียในฟาร์มปศุสัตว์ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การผลิตปศุสัตว์คาร์บอนต่ำ การตรวจสอบย้อนกลับตลอดห่วงโซ่การผลิต กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารและยาสัตว์ เรื่องเฉพาะทางและทัศนมิติใหม่ด้านการผลิตสัตว์

206730 วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Meat Science

ระบบการผลิตเนื้อสัตว์ การจัดการสวัสดิภาพสัตว์เพื่อการผลิตเนื้อที่มีคุณภาพดี การปรับปรุงคุณภาพเนื้อ เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิตเนื้อสัตว์และผลพลอยได้จากสัตว์ การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในระหว่างการเปลี่ยนจากกล้ามเนื้อเป็นเนื้อสัตว์ สุขลักษณะเนื้อและการประกันคุณภาพและเทคโนโลยีการแปรรูปเนื้อสัตว์

206731 จีโนมสัตว์และการประยุกต์ใช้ 3(2-3-6)
Animal Genome and Applications

จีโนมของสัตว์เศรษฐกิจ ลำดับดีเอ็นเอในฐานข้อมูล การเปรียบเทียบจีโนมของสัตว์ การค้นหาความผันแปรของดีเอ็นเอโดยใช้ชุดความผันแปรแบบอาเรย์ การใช้เครื่องหมายโมเลกุลในการคัดเลือก การทำแผนที่ยีน การทำแผนที่ลักษณะทางปริมาณ การจำแนกยีนที่มีความสำคัญต่อลักษณะทางเศรษฐกิจเพื่อการปรับปรุงพันธ์ การประยุกต์ใช้ไมโครอาร์เอ็นเอทางสัตวศาสตร์ การแสดงออกของยีน ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจีโนมของสัตว์

206732 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางปศุสัตว์ 3(2-3-6)
Livestock Technology and Innovation Transfer

หลักการ แนวคิด ประเภทและกระบวนการในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางปศุสัตว์ การวิเคราะห์และเลือกใช้รูปแบบในการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เหมาะสม เทคนิคการสื่อสาร การมีส่วนร่วม การสร้างแรงจูงใจ วิธีการประเมินผลความสำเร็จและคุณภาพของการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางปศุสัตว์

206714 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล และการตรวจเอกสารที่กี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเพื่อการนำเสนอรายงาน

206715 สัมมนา 2-2 1(0-2-1)
Seminar II

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การเตรียมต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่กี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และการฝึกการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

206716 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

การนำเสนอหรือการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ กรณีศึกษาและประสบการณ์จริงจากธุรกิจหรือองค์กร

206741 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสัตวศาสตร์

206742 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องทางด้านสัตวศาสตร์

206751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและการอภิปราย การตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านสัตวศาสตร์

209701 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง
2(1-3-4)
Fisheries Technology and Innovation Development
เทคโนโลยีทางการประมงในปัจจุบัน แนวคิดและวิธีการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการคิดเชิงออกแบบ รูปแบบการพัฒนานวัตกรรม นวัตกรรมแบบเปิด การค้นหาปัญหาทางการประมงและการพัฒนาแนวคิดนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการนวัตกรรมทางการประมง การพัฒนาต้นแบบนวัตกรรม การจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของนวัตกรรม ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการประมง

209702 การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการสร้างธุรกิจใหม่ทางการประมง 3(2-3-6)
Technopreneurship Fisheries Technology and Innovation for New Venture Creation
การเป็นผู้ประกอบการเทคโนโลยี การแสวงหาเทคโนโลยีเพื่อสร้างโมเดลธุรกิจทางการประมง การพัฒนาโมเดลธุรกิจทางการประมง แหล่งเงินลงทุนสำหรับเริ่มต้นธุรกิจเทคโนโลยี รูปแบบขององค์กรธุรกิจ การพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยี การสร้างสรรค์และนำเสนอไอเดียธุรกิจ แผนธุรกิจ การเข้าสู่ตลาด การบริหารจัดการทางการเงิน

209703 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology
ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

209704 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
2(1-3-4)
Fishery Resources and Aquatic Environmental Management Technology
ความหมายและประเภทของทรัพยากรประมง หลักการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ การจัดการแหล่งน้ำเพื่อสำหรับการประมง การอนุรักษ์ทรัพยากรประมง และสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ปัญหาการประมง การจัดการประมงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดการคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ การประเมินผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาการจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำจืดและทรัพยากรประมงทะเล

209705 เทคโนโลยีการจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Water Quality Management Technology for Aquaculture
หลักการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ น้ำที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การจัดการคุณภาพน้ำที่ใช้ในโรงเพาะฟัก และในบ่อดิน ปัจจัยคุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมี และชีววิทยา ที่สำคัญ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ เกณฑ์คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ การรักษาคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

209711 พันธุศาสตร์เซลล์ และการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Cytogenetics and Genetic Improvement of Aquatic Animals

การแบ่งเซลล์และพฤติกรรมของโครโมโซม โครงสร้างของโครโมโซมในสิ่งมีชีวิตชั้นสูง โครโมโซมที่มีลักษณะพิเศษ การกำหนดเพศ และโครโมโซมเพศ การเปลี่ยนแปลงจำนวน และรูปร่างของโครโมโซม เทคนิคการศึกษาโครโมโซม และการย้อมแถบสีโครโมโซม โครโมโซมและความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ และการประยุกต์ใช้ทางการประมง หลักในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ การปรับปรุงพันธุ์โดยการคัดเลือก ระบบการผสมพันธุ์ การผสมข้ามพันธุ์ การเหนี่ยวนำพอลิพลอยด์ ไจโนเจเนซิส วิธีทางพันธุวิศวกรรม และการคัดเลือกโดยใช้เครื่องหมายพันธุกรรม

209712 ฮอร์โมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Hormone in Aquaculture

ระบบฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ การใช้ฮอร์โมน และการควบคุมฮอร์โมนในสัตว์น้ำเพื่อประโยชน์ในการเพาะเลี้ยง

209713 อณูชีววิทยาทางการประมง 3(2-3-6)
Molecular Biology for Fishery

หลักการจีโนมิกส์ พันธุวิศวกรรม หลักการและประเภทของเครื่องหมายพันธุกรรม การประยุกต์ใช้อณูชีววิทยาเพื่อเพิ่มผลผลิต พัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ การจำแนกชนิด การป้องกันและวินิจฉัยโรคในสัตว์น้ำ โดยใช้เทคนิคทางอณูชีววิทยาต่างๆ เช่น เทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR), High Resolution Melting Analysis (HRM), Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) และลายพิมพ์ ดีเอ็นเอ เป็นต้น

209714 ชีวสารสนเทศศาสตร์ทางการประมง 3(2-3-6)
Bioinformatics for fishery

จีโนมของสัตว์น้ำกับชีวสารสนเทศศาสตร์ การสืบค้นข้อมูลระดับโมเลกุลของสัตว์น้ำจากฐานข้อมูลสาธารณะ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ลำดับดีเอ็นเอและกรดอะมิโน การวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างของลำดับดีเอ็นเอและลำดับกรดอะมิโนการทำนายโครงสร้างและหน้าที่ของยีนและโปรตีน และศึกษาความสัมพันธ เชิงวิวัฒนาการของสัตว์น้ำ

209715 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquaculture Innovation

การประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและสัตว์ทะเล การจัดการฟาร์ม การใช้ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการสืบพันธุ์กับระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบต่อมไร้ท่อในสัตว์น้ำ สรีรวิทยาและการปรับสมดุลภายในร่างกายของสัตว์น้ำ การนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แนวโน้มและทิศทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศไทย และของโลก

209716 การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ 3(2-3-6)
Smart Aquaculture Farm Management

การวางแผนฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ ระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะและอุปกรณ์ ข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีฟาร์มอัจฉริยะในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่งในระบบฟาร์มอัจฉริยะ การพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมสำหรับฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอัจฉริยะ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

209717 การจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Animals Health Management

โรคและปรสิต ไวรัสวิทยา แบคทีเรียวิทยา พยาธิวิทยา การใช้สารเคมีและยาในการในเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้านการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และการป้องกันรักษาโรคสัตว์น้ำ

209718 วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Immunology of Aquatic Animals

วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ กลไกของระบบภูมิคุ้มกัน กลไกการติดเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อในสัตว์น้ำ การเพิ่มภูมิคุ้มกันในสัตว์น้ำ วิธีการเตรียม การใช้ และปัญหาการใช้วัคซีนกับสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

209719 สรีรวิทยาสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Animal Physiology

กลไกลการทำงานของระบบร่างกายเมื่ออยู่ในสภาวะสมดุล การตอบสนองของร่างกายเมื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ และการประยุกต์ใช้กับการวิจัย

209720 โภชนศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Animal Nutrition
เมแทบอลิซึมของสารอาหาร การพัฒนาสูตรอาหาร ความต้องการสารอาหาร การประเมินคุณค่าของอาหาร คุณภาพของอาหารสัตว์น้ำ พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

209721 หัวข้อเฉพาะทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3-6)
Selected Topics in Aquaculture
หัวข้อที่น่าสนใจทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา

209741 การจัดการทรัพยากรประมงแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Fishery Resources Management
โครงสร้างของอุตสาหกรรมประมง ความสำคัญของอุตสาหกรรมประมง การประมงของ ประเทศไทยและโลก ทรัพยากรประมง และการทำการประมง หลักคิดและทฤษฎีในการจัดการประมงและการจัดการสิ่งแวดล้อม ข้อมูลที่จำเป็นและเครื่องมือสำหรับการวางแผนจัดการทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การจัดการประมงโดยชุมชน มาตรการในการจัดการประมง กฎหมาย ระเบียบ และข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการจัดการประมงทั้งใน ระดับประเทศและสากล การจัดการประมงของประเทศไทยและโลก

209742 การจัดการประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด 3(2-3-6)
Inland Fishery and Environmental Management
ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด แนวคิดการจัดการประมงและการจัดการสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด ข้อมูลที่จำเป็นและเครื่องมือสำหรับการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำการใช้แนวคิดและเครื่องมือในการจัดการการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพน้ำจืด กลยุทธ์การฟื้นฟูแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ มาตรการการจัดการประมงแหล่งน้ำจืด กฎหมายและระเบียบระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษาของการจัดการแหล่งน้ำจืดเพื่อการประมง

209743 อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา 3(2-3-6)
Advanced Taxonomy of Fish
ทฤษฎี แนวคิด และวิธีการในการจัดจำแนกปลา ความแตกต่าง ระหว่างชนิด การวิเคราะห์วิวัฒนาการชาติพันธุ์ การแพร่กระจาย และถิ่นอาศัย การถ่ายภาพและการวาดภาพทางอนุกรมวิธาน มีการศึกษานอกสถานที่

209744 นิเวศวิทยาของปลา 3(2-3-6)
Ecology of Fish
ความสัมพันธ์ระหว่างปลากับปัจจัยสิ่งแวดล้อมทั้งประเภทมีชีวิตและไม่มีชีวิต ความหลากหลายของปลาในแหล่งที่อยู่อาศัย การดำรงชีวิต วงจรชีวิต การปรับตัวของปลา การประยุกต์ความรู้ทางนิเวศวิทยาของปลาเพื่อการประมง มีการศึกษานอกสถานที่

209745 เทคนิคทางโมเลกุลสำหรับศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Molecular Techniques for Genetic Diversity Studies
ดีเอ็นเอ หลักการและวิธีการปฏิบัติของเครื่องหมายดีเอ็นเอ และการประยุกต์ใช้เครื่องหมายดีเอ็น ความรู้เกี่ยวกับจีโนม เทคนิคที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องหมายดีเอ็นเอในความหลากหลายทางชีวภาพ

209746 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3(2-3-6)
Biodiversity of Amphibians
ชีววิทยาของสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ความหลากหลายของชนิด ความหลากหลายของระบบนิเวศ ความหลากหลายทางพันธุกรรม การจัดจำแนก สัณฐานวิทยาและสรีรวิทยา การปรับตัวและบทบาทในระบบนิเวศ

209747 หัวข้อเฉพาะทางด้านการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 3(2-3-6)
Selected Topics in Fishery and Environmental Management
หัวข้อที่น่าสนใจทางด้านการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ หัวข้อเปลี่ยนแปลงไปแต่ละภาคการศึกษา

209791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
การฝึกค้นคว้า วิเคราะห์และวิจารณ์บทความหรือผลงานวิจัยทางด้านการประมง ทั้งในและต่างประเทศ การเตรียมและฝึกนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ

209792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
การนำเสนองานวิจัยและการอภิปรายในหัวข้อต่างๆ ทางด้านการประมง ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์

209793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ทำการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงานความก้าวหน้า การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

209794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ทำการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงานความก้าวหน้า การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

209795 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Studies
การศึกษาอิสระ เกี่ยวกับปัญหาในหัวข้อทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมงที่น่าสนใจ การวิเคราะห์ภายใต้การดูแลและรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

210701 นวัตกรรมอาหาร 3 (2-3-6)
Food Innovation
แนวโน้มของอุตสาหกรรมอาหารในศตวรรษที่ 21 กระบวนการพัฒนานวัตกรรม การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมอาหารที่มีแรงผลักดันจากผู้บริโภค นวัตกรรมของส่วนผสม ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์อาหาร นวัตกรรมอาหารพื้นบ้าน อาหารเชิงหน้าที่ การใช้ประโยชน์จากวัสดุเศษเหลือ อาหารใหม่ บรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ นวัตกรรมด้านการจัดการความปลอดภัยอาหาร ระบบอาหารที่ยั่งยืนสำหรับคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม

210702 การจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (3-0-6)
Food safety management
อันตรายด้านความปลอดภัยทางอาหาร อุบัติการอาหารเป็นพิษในยุคโลกาภิวัตน์ การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาหาร อาหารปลอม การพิสูจน์อัตลักษณ์อาหาร การปกป้องอาหาร วัฒนธรรมความปลอดภัยอาหาร การจัดการความปลอดภัยของผลิตผล อาหารอินทรีย์ การจัดการสารก่อภูมิแพ้ การควบคุมเชิงป้องกันสำหรับอาหาร มนุษย์ กฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร

210703 การวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือสำหรับงานวิจัยด้านอาหาร 2 (1-3-4)
Instrumental analysis for food research
หลักการและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพและความปลอดภัยของอาหารทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ สำหรับงานวิจัยอาหาร

210704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 (1-3-4)
Research Methodology in Science and Technology
การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย การตั้งสมมติฐาน การวางแผนการทดลอง เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การแปลผล การวิจารณ์ผล และการสรุปผลการทดลอง การเขียนรายงาน และการนำเสนอทางวิชาการ

210705 สัมมนา 1 (0-2-1)
Seminar
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูลการทดลอง การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

210721 เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Processing Technology
การแปรรูปแบบใช้ความร้อนขั้นสูง การให้ความร้อนแบบโอห์มิก การให้ความร้อนด้วยไมโครเวฟ การให้ความร้อนด้วยคลื่นความถี่วิทยุ เอ็กซ์ทรูชัน การแปรรูปแบบไม่ใช้ความร้อน การแปรรูปด้วยความดันสูง การแปรรูปด้วยคลื่นอัลตราโซนิค การแยกผ่านเมมเบรน การสกัดของไหลภายใต้สภาวะเหนือวิกฤติ การแปรรูปด้วยสนามไฟฟ้าแบบจังหวะ

เทคโนโลยีพลาสมา และนวัตกรรมการแปรรูปอาหารโดยใช้ความเย็น ผลของการแปรรูปต่อคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร

210722 เคมีอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advanced Food Chemistry

ความก้าวหน้าด้านน้ำ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิพิด และเส้นใยอาหาร อันตรกิริยาของส่วนผสม ระบบคอลลอยด์ เอนไซม์ สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร โปรตีนทางเลือก และกลิ่นรสของอาหาร

210723 อาหารและโภชนาการขั้นสูง 3 (3-0-6)
Advanced Food and Nutrition

กระบวนการย่อย การดูดซึม การเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย ความต้องการสารอาหารและพลังงาน โภชนาการที่เหมาะสมของมนุษย์ที่มีวัยและภาวะต่างกัน โภชนาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร ทารก เด็กวัยเรียน วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ การกำหนดปริมาณสารอ้างอิง การประเมินภาวะโภชนาการ ความสัมพันธ์ของโภชนาการและสุขภาพ ภาวะทุพโภชนาการ นวัตกรรมด้านโภชนาการ ฉลากโภชนาการ และการคำนวณข้อมูลโภชนาการ

210724 สมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของอาหาร 3 (2-3-6)
Physical and Engineering Properties of Food

สมบัติทางด้านกายภาพและวิศวกรรมของอาหารและวัตถุดิบทางการเกษตร คุณลักษณะทางกายภาพ สมบัติทางรีโอโลยี สมบัติเกี่ยวกับผิวหน้า สมบัติเชิงหน้าที่ สมบัติเชิงกล สมบัติทางความร้อน สมบัติทางไฟฟ้า สมบัติทางแสง การเปลี่ยนเฟส การวัดและการประยุกต์ใช้สมบัติเหล่านี้ในระบบการแปรรูปอาหาร การเก็บเกี่ยว การจัดการ การเก็บรักษา และการประเมินคุณภาพ

210725 การประเมินทางประสาทสัมผัส 3 (2-3-6)
Sensory Evaluation

ประสาทสัมผัสพื้นฐานของมนุษย์และการรับรู้ทางประสาทสัมผัส ปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินทางประสาทสัมผัส เทคนิคในการประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส การคัดเลือกและฝึกฝนผู้ทดสอบ สถิติในการประเมินทางประสาทสัมผัสและการแปลผล การทดสอบผู้บริโภค

210726 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ 3 (2-3-6)
Development of food product for elders

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ความต้องการอาหาร การควบคุมการบริโภค และการรับรู้ทางประสาทสัมผัสอาหารของผู้สูงอายุ รูปแบบการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และความปลอดภัยของอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

210727 สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในอาหารและอาหารสุขภาพ 3 (2-3-6)
Bioactive Substances in Food and Health Food

สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากอาหาร แหล่งและบทบาทของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพต่อสุขภาพ การจำแนกอาหารสุขภาพและโภชนเภสัชภัณฑ์ สมุนไพร เส้นใยอาหาร ตัวต้านออกซิเดชัน พรีไบโอติกส์ สารเสริมชีวนะ กรดไขมันโอเมกา-3 และสารประกอบฟีนอล กลไกการทำงาน วิธีการสกัดและการวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ อาหารใหม่ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

210728 นวัตกรรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ 3 (2-3-6)
Aquatic Animal Processing Innovation

ประเภท โครงสร้าง และองค์ประกอบของสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างสรีรวิทยาของสัตว์น้ำที่มีต่อคุณภาพและการเสื่อมสภาพ ผลกระทบจากกระบวนการแปรรูปอาหาร นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ นาโนเทคโนโลยีอาหารแปรรูปจากสัตว์น้ำ ส่วนประกอบฟังก์ชันจากผลพลอยได้การแปรรูปสัตว์น้ำ กฎหมาย มาตรฐาน และการจัดการความปลอดภัยทางอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ

210729 จุลชีววิทยาอาหารขั้นสูง 3 (2-3-6)
Advance Food Microbiology

ความสำคัญของจุลินทรีย์และสารพิษจากจุลินทรีย์ในอาหาร การควบคุมการเน่าเสียจากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์อาหาร การศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหารที่สำคัญ การอยู่รอด การบาดเจ็บ และการฟื้นคืนสภาพของจุลินทรีย์ภายหลังกระบวนการแปรรูปอาหารที่ใช้ความร้อน และกระบวนการแปรรูปสมัยใหม่ การสุ่มตัวอย่างและการเก็บตัวอย่างจุลินทรีย์ จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางอุตสาหกรรม

อาหาร หัวเชื้อจุลินทรีย์ โพรไบโอติก การตรวจสอบความใช้ได้ของมาตรการควบคุมทางจุลชีววิทยา

210730 การประเมินอายุการเก็บของอาหาร 3 (2-3-6)
Shelf-life Evaluation of Food

อายุการเก็บของอาหาร กลไกการเสื่อมคุณภาพและการเน่าเสียทางเคมี กายภาพ และจุลินทรีย์ของอาหาร อิทธิพลของส่วนผสม การแปรรูป และบรรจุภัณฑ์ต่ออายุการเก็บ การประเมินและการสร้างแบบจำลองอายุการเก็บของอาหาร

210731 พิษวิทยาอาหาร 3 (3-0-6)
Food Toxicology

หลักการทางพิษวิทยา ช่องทางการได้รับการแพร่กระจาย เมแทบอลิซึม และการขับสารพิษ สารพิษในอาหารจากพืช ฟังไจ อาหารทะเล จุลินทรีย์ โลหะหนัก สารกำจัดศัตรูพืช การแปรรูปอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร การแพ้อาหาร เนื้องอกและมะเร็ง การตอบสนองต่อสารพิษ และการประเมินความเสี่ยงของสารพิษในอาหาร

210732 หัวข้อคัดสรรด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร 3 (2-3-6)
Selected Topic in Food Science and Food Safety Management

หัวข้อใหม่หรือหัวข้อปัจจุบันทางด้านการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

210741 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

210742 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

210743 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การอาหารและการจัดการความปลอดภัยทางอาหาร

215811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-3-5)
Advance Research Methodology for Science and Technology

ความสำคัญของการทำวิจัยในสาขานวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ขั้นตอนการทำงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ที่มาและการเลือกโจทย์หรือปัญหาเพื่อทำวิจัย การค้นคว้าและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ การเสนอโครงร่างการวิจัย การวางแผนการทดลองและสถิติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ การเสนอและการแปลผลการทดลอง การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอในการประชุม การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

****หมายเหตุ: สำหรับแผนการศึกษาแบบ 2.1 และ 2.2 เรียนแบบนับหน่วยกิต

สำหรับแผนการศึกษาแบบ 1.1 และ 1.2 เรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

215812 นวัตกรรมผลิตภาพและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Innovation in Productivity and Modern Natural Resources Management

การคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมการผลิตพืช สัตว์ ประมง กฎหมาย โลจิสติกส์ บริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การเขียนแผนธุรกิจ การตลาด การบัญชีสมัยใหม่ เทคโนโลยีชีวภาพ ข้อมูลสารสนเทศ อาหารเพื่อสุขภาพ ชุมชน ระบบบริหารเศรษฐกิจฐานรากสมัยใหม่

215821 นวัตกรรมการผลิตสัตว์ปศุสัตว์ปลอดภัย 3(2-3-6)
Innovation in Safe Livestock Production

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดีเอ็นเอสำหรับปรับปรุงพันธุ์สัตว์การผลิตปศุสัตว์อัจฉริยะ โคนม โคเนื้อ สุกร สัตว์ปีก เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ อินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ไร้สาย ปัญญาประดิษฐ์ ระบบจีพีเอส เพื่อการควบคุมเครื่องจักรกลการเกษตรในฟาร์ม การให้อาหารและการเก็บผลผลิตในระบบอัตโนมัติ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในภาคการเกษตร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเหมาะสมกับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

215822 นวัตกรรมการผลิตสัตว์น้ำปลอดภัยอย่างยั่งยืน 3(2-3-6)
Innovation in Sustainabl Aquaculture Production

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดีเอ็นเอสำหรับปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำ นวัตกรรมด้านการเพาะพันธุ์ การเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ การประยุกต์ใช้อินเตอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่งสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การผลิตอาหารสัตว์น้ำที่มีคุณภาพสูง นวัตกรรมการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำและควบคุมคุณภาพน้ำการประยุกต์ใช้พืชสมุนไพรในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มกำไรในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แนวโน้มชนิดของสัตว์น้ำเศรษฐกิจชนิดใหม่ในอนาคต

215823 นวัตกรรมการผลิตพืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Innovation and Advanced Plant Production

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดีเอ็นเอสำหรับปรับปรุงพันธุ์พืช นวัตกรรมการผลิตพืช นวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิตและเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร นวัตกรรมการจัดการน้ำ นวัตกรรมการให้ปุ๋ยและการจัดการธาตุอาหารพืช เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน นวัตกรรมการจัดการฟาร์ม เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีการจัดการสุขอนามัยพืช การประยุกต์ใช้พืชสมุนไพรทางด้านการเกษตร เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการควบคุมคุณภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการเกษตร

215824 นวัตกรรมอาหารแห่งอนาคต 3(2-3-6)
Future Food Innovation

แนวโน้มอาหารในอนาคต อาหารใหม่ อาหารฟังก์ชัน อาหารทางการแพทย์ อาหารอินทรีย์ โปรตีนทางเลือกจากแมลง สาหร่าย พืช และผ้า อาหารสังเคราะห์ อาหารโพรไบโอทิกจากการหมัก โภชนาการเฉพาะบุคคล เนื้อสัตว์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ อาหารจากการพิมพ์สามมิติ กฎระเบียบหรือมาตรฐานอาหารที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอาหาร

215825 หัวข้อคัดสรรทางด้านนวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ 3(2-3-6)
Selected Topics in Natural Resource Productivity Innovation and Management

เรื่องเฉพาะทางด้านนวัตกรรมผลิตภาพทางทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อสามารถเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา

215831 เทคโนโลยีการจัดการปศุสัตว์สมัยใหม่ 3(2-3-6)
Modern Livestock Management Technology

การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ออกแบบระบบจัดการฟาร์ม การรับรองการตรวจสอบย้อนกลับ โรงการงานแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การขนส่ง การตลาดสมัยใหม่ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นมิตรกับชุมชน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร

215832 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรทางน้ำขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Aquatic Resources Management Technology

การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม เศรษฐกิจ วิถีชีวิต วัฒนธรรมทางการประมง และทรัพยากรทางน้ำ การบูรณาการเพื่อพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมทางการประมง การเพิ่มผลผลิตจากทรัพยากรทางน้ำอย่างยั่งยืนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเข้ากับสภาพภูมิสังคม การจัดการทรัพยากรทางน้ำเชิงบูรณาการ สถานภาพการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทางน้ำของมนุษย์ แนวทางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการทรัพยากรทางน้ำอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรทางน้ำ

215833 ระบบเกษตรอัจฉริยะเพื่อการจัดการผลิตพืช 3(2-3-6)
Smart Agriculture System for Plants Production Management
เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชผสมผสาน ระบบการจัดการธาตุอาหารพืชสมัยใหม่ การจัดการฟาร์มอัจฉริยะเกษตรแม่นยำ วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มาตรฐานการผลิตและการประกันคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร การควบคุมคุณภาพ ระบบติดตามและตรวจสอบย้อนกลับ การสื่อสาร การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

215834 เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Food Processing Technology
เทคโนโลยีขั้นสูงในการแปรรูปอาหารด้วยความร้อนและไม่ใช้ความร้อน การแปรรูปในระบบปลอดเชื้อ การแปรรูปด้วยคลื่นไมโครเวฟ การแปรรูปด้วยคลื่นวิทยุ การแปรรูปด้วยคลื่นอินฟราเรด การแปรรูปด้วยกระแสไฟฟ้า การแปรรูปด้วยความดันสูง การแปรรูปด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การแปรรูปด้วยแสงอัลตราไวโอเลตและแสงพัลส์ การแปรรูปด้วยรังสี การแปรรูปด้วยเมมเบรน การแปรรูปด้วยโอโซนและน้ำอิเล็กโทรไลต์ชนิดกรด เทคโนโลยีเฮอร์เดิล เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารด้วยความเย็นขั้นสูง

215835 การจัดการและการประยุกต์ใช้ชีวโมเลกุลด้านความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Management and Application Molecular biology for Biodiversity
วิวัฒนาการเชิงโมเลกุล เทคโนโลยีถอดรหัสพันธุกรรม เครื่องหมายพันธุกรรมเพื่อการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในสิ่งมีชีวิต เมตาจีโนมิกส์ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม ผลกระทบของสิ่งมีชีวิตต่างถิ่นต่อความหลากหลายทางผลพันธุกรรม การอนุรักษ์และประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพทาง ไมโครไบโอม เทคโนโลยีด้านการคัดเลือกสายพันธุ์ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล

215881 สัมมนา 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-3-2)
Seminar I
การศึกษาค้นคว้า การคิด การวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงานทางด้านนวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

215882 สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-3-2)
Seminar II
เรียบเรียง การนำเสนอ โครงร่างวิทยานิพนธ์ที่สนใจทางด้านนวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

215883 สัมมนา 3 (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0-3-2)
Seminar III
รายงานความก้าวหน้าผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิทยานิพนธ์ นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการ
*** หมายเหตุ: สำหรับแผนการศึกษาแบบ 1.2 และ 2.2

215891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation
การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัย การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ วิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาต่าง ๆ การวิเคราะห์ การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยทางการเกษตร

215892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัย การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ วิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาต่าง ๆ ออกแบบการทดลองเพื่อแก้ไขปัญหา และนวัตกรรมทางการเกษตร

215893 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการผลิตและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยการพัฒนาความคิดแบบอิสระ การทำ

วิจัยด้วยความคิดสร้างสรรค์ การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ วิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาต่าง ๆ เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อแสดงออกถึงความรู้อย่างแท้จริงในเรื่องที่ทำการวิจัย

216701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การวางแผนการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงาน การวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ การเขียนต้นฉบับ จรรยาบรรณนักวิจัย

216702 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย 1(0-3-2)
Application of computer programs for research

การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อการประมวลผลเบื้องต้น การจัดการฐานข้อมูลเพื่อการวิจัยทางการเกษตร กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้แผนการทดลองวิจัยฟาร์ม แอพพลิเคชั่นทางการเกษตร

216703 สรีรวิทยาพืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Crop Physiology

ทฤษฎี หลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการประยุกต์วิทยาการสรีรวิทยาของพืช เพื่อการผลิตพืช อิทธิพลของปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิตและการตอบสนองทางสรีรวิทยาของพืชปลูก

216704 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร (2-3-6)
Agricultural Technology and Innovation

เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตรที่ยั่งยืน เทคโนโลยีการจัดการน้ำ เทคโนโลยีปุ๋ยและการจัดการธาตุอาหารพืช เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน เทคโนโลยีการจัดการฟาร์มแบบอัจฉริยะ ระบบการผลิตพืชในโรงเรือนอัจฉริยะ เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีการจัดการสุขอนามัยพืช เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการควบคุมคุณภาพ เทคโนโลยีอาหารและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

216710 หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Science

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านพืชศาสตร์ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216711 ศาสตร์พระราชาด้านการเกษตร 3(2-3-6)
King's Philosophy in Agriculture

ความหมายและหลักของศาสตร์พระราชา ศาสตร์พระราชาด้านดิน น้ำ และป่าไม้ หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กรอบแนวคิดของการเกษตรยั่งยืนและผลที่เกิดขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม นโยบายการเกษตร และการจัดการทรัพยากรเพื่อประโยชน์ในการผลิตทางการเกษตรและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติทั้งปัจจุบันและอนาคต

216712 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Innovation and Biotechnology in Plant tissue Culture

แนวคิดและทฤษฎี นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสำหรับการขยายพันธุ์เพื่อเพิ่มปริมาณ การผลิตพืชปลอดไวรัส การเพาะเลี้ยงเซลแฮพลอยด์ การเพาะเลี้ยงโปรโต พลาส การปรับปรุงพันธุ์พืชในหลอดทดลอง การตัดแต่งพันธุกรรมพืช การผลิตสารทุติยภูมิเชิงการค้า และการอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมพืช

216713 ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนา 3(2-3-6)
Agricultural System and Development

หลักการ และกระบวนการพัฒนาและระบบการเกษตร การจำแนกการพัฒนาการเกษตร การพัฒนาโครงการ การวางแผนที่เหมาะสมและผสมผสาน การจัดการด้านการตลาดและการผลิต

216714 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด 3(2-3-6)
Crops Physiology Under Environmental Stress

การตอบสนองและกระบวนการการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืชต่อความเครียดจากสิ่งแวดล้อม ปัจจัยภายนอกที่ไม่มีชีวิต ความแห้งแล้ง น้ำท่วม ความเค็ม อุณหภูมิ รังสี และธาตุอาหารพืช ปัจจัยภายนอกที่มีชีวิต แมลงศัตรูพืช วัชพืช และโรคพืช

2167175 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)
Seed Physiology

การพัฒนาและการเจริญเต็มวัย การงอก การพักตัว การเสื่อมสภาพ อิทธิพลของสมบัติเชิงสรีรวิทยาต่อการโผล่ การเจริญ การพัฒนา และการสืบพันธุ์ในพืชผล และการคาดการณ์ในอนาคต

216716 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-6)
Plant Growth Regulators

ประวัติและการใช้ประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ออกซิน ไซโตไคนิน จิบเบอเรลลิน แอบไซสิคแอสิด เอทิลิน บราสสิโนสเตอรอยด์ และ โพลีเอมีน การจัดจำแนกชนิดของสาร คุณสมบัติและบทบาทต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืช การประยุกต์ใช้และผลต่อการเจริญเติบเติบโตของผลผลิต

216717 หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพพืช 3(2-3-6)
Principle and Application of Plant Biotechnology

หลักการเทคโนโลยีชีวภาพพืช เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ในงานด้านสรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีชีวภาพจุลินทรีย์เพื่อการควบคุมศัตรูพืช ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช ความปลอดภัยทางชีวภาพ ทิศทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพด้านพืช

216720 ฟิสิกส์ของดินเชิงประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Soil Physics

สมบัติเชิงสถิตยศาสตร์และพลศาสตร์ของดิน ระบบดิน พืช เครื่องจักรกลซึ่งมีอิทธิพลต่อการอัดตัวแน่นและความแข็งของดิน ผลต่อการเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช ความพรุนของดิน น้ำในดินเชิงสถิตศาสตร์และพลศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ พืชเพื่อการจัดการน้ำในดิน การดูดซับ การเก็บกักและการเคลื่อนที่ของสารละลายในดิน การจัดการสารเคมีในดินเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน

216721 คุณภาพดินเพื่อการผลิตพืชและสุขภาพของระบบนิเวศ 3(3-0-6)
Soil Quality for Crop Production and Ecosystem Health

ความสำคัญของคุณภาพดิน สมบัติทางเคมี กายภาพและชีวภาพของดินซึ่งมีผลต่อคุณภาพดิน กระบวนการเกิดดินและคุณภาพดิน คุณภาพดินตามทัศนะมิติเชิงระบบนิเวศ การประเมินและควบคุมคุณภาพดิน แนวคิดทางเศรษฐกิจสังคมในระบบการเกษตรเชิงอนุรักษ์ดิน การประยุกต์เชิงปฏิบัติเพื่อการประเมินคุณภาพดิน

216722 ธาตุอาหารพืชในระบบนิเวศการเกษตร 3(3-0-6)
Plant Nutrients in Agricultural Ecosystem

ระบบนิเวศการเกษตร ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืชโดยเน้นธาตุอาหารและสมบัติทางเคมีของดิน การเปลี่ยนแปลงและเคลื่อนย้ายธาตุอาหารในระบบนิเวศการเกษตร การสร้างตัวแบบการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนย้ายธาตุอาหารในระบบนิเวศการเกษตรเพื่อการจัดการธาตุอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ

216723 ดินปัญหาและการใช้ประโยชน์ 3(3-0-6)
Problem Soils and Utilizations

ลักษณะและการเกิดของดินปัญหาในประเทศไทย ลักษณะเฉพาะที่เป็นข้อจำกัดของดินปัญหา การปรุงแต่งสมบัติดิน การเพิ่มศักยภาพและผลิตภาพของดินปัญหา

216724 เทคนิคการวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Techniques in Soil, Plant and Fertilizer Analysis

การเก็บ และเตรียมตัวอย่างดิน พืช และปุ๋ยที่ถูกต้องเพื่อการวิเคราะห์ การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และการดูแล การแปรผลวิเคราะห์ และการใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อการแนะนำการใช้ปุ๋ย และการจัดการดินให้เหมาะสม

216725 ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการดินทางการเกษตร 3(2-3-6)
Geo-informatics for Soil Management in Agriculture

หลักการและองค์ประกอบของภูมิสารสนเทศ การรับรู้จากระยะไกล ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การจัดการข้อสนเทศดินและการจัดการฐานข้อมูลดินในเชิงพื้นที่ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศช่วยในการตัดสินใจเพื่อการจัดการดินทางการเกษตร

216726 กระบวนการของจุลินทรีย์ในดิน 3(2-3-6)
Microbial Processes in Soil

กระบวนการและความสำคัญของจุลินทรีย์ในดินต่อดิน พืช และสิ่งแวดล้อม เมแทบอลิซึมและกลไกของกระบวนการที่เกิดโดยจุลินทรีย์ในดิน อิทธิพลของสภาพแวดล้อมต่อชนิดและประชากรจุลินทรีย์ ผลของการใช้ที่ดินและการจัดการดินต่อชนิดและกิจกรรมของจุลินทรีย์

216727 เทคโนโลยีปุ๋ยขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Fertilizer Technology

การเลือกและการจำแนกประเภทปุ๋ย การผลิตปุ๋ยในเชิงการค้า หลักการใช้ปุ๋ยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ การดูดใช้ธาตุอาหารของพืช ปุ๋ยชีวภาพ จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ประเภทของเครื่องอัดเม็ดและขั้นตอนการผลิต การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพเชิงอุตสาหกรรม นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ปุ๋ย

216728 อินทรียวัตถุในดิน 3(3-0-6)
Soil Organic Matter

โครงสร้างและบทบาทของอินทรียวัตถุในดินและสิ่งแวดล้อม โครงสร้างของสารฮิวมิก เมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ กระบวนการทางชีวเคมีของการเกิดสารฮิวมิก การแปรรูปของสารอินทรีย์และปฏิกิริยาระหว่างสารอินทรีย์กับสารอนินทรีย์ บทบาทของอินทรียวัตถุในดินต่อคุณภาพของทรัพยากรดิน

216729 เคมีดินสิ่งแวดล้อม (3-0-6)
Environmental Soil Chemistry

องค์ประกอบของคอลลอยด์ดินและสารละลายดิน ปฏิกิริยา การเคลื่อนย้าย การแปลงและการแลกเปลี่ยนของสารเคมีในดิน น้ำ และสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมและพลวัตของธาตุอาหารพืช และสารเคมีที่มีผลกระทบต่อสมบัติดิน

216730 การบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Pest Management

มนุษย์ ศัตรูพืช และยุคการบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ การจัดการระบบนิเวศน์ ชนิดของศัตรูพืช ศัตรูพืชในสายโซ่อาหาร มุมมองด้านนิเวศวิทยา ความเสียหายทางเศรษฐกิจและขอบเขตความเสียหาย ต้นทุน-กำไร และผลประโยชน์-ความเสี่ยง ระดับความเสียหายทางเศรษฐกิจ ระดับเศรษฐกิจ จุดดุลภาพทั่วไป การเฝ้าระวังและการสุ่มตัวอย่าง การติดตาม การพยากรณ์การระบาด การใช้เทคโนโลยีจากระยะไกล (Remote Sensing) ในการการพยากรณ์และเตือนการระบาดของศัตรูพืช พืชต้านทาน แมลงเบียน แมลงล่าเหยื่อ การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช การวิเคราะห์และการสร้างโมเดล การพัฒนาแผนงานการบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ

216731 สารกำจัดศัตรูพืชและวิธีการใช้ 3(2-3-6)
Pesticides and Their Application

ประวัติการใช้สารกำจัดศัตรูพืช คุณสมบัติทางเคมีและคำศัพท์ สูตรคุณสมบัติสารกำจัดศัตรูพืช สารเคมีกำจัดสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง สารเคมีกำจัดสัตว์มีกระดูกสันหลัง สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดโรคพืช ปฏิสัมพันธ์ทางชีววิทยาของสารกำจัดศัตรูพืช กรรมวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชและพระราชบัญญัติวัตถุมีพิษ

216732 การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี 3(2-3-6)
Biological Control of Pests

คำนิยามและแนวความคิด การควบคุมที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติและการใช้ชีวินทรีย์ รูปแบบการควบคุมด้วยชีวินทรีย์ การควบคุมโดยชีววิธีแบบคลาสสิก การควบคุมโดยชีววิธีแบบการปลดปล่อยเพิ่มทวี การควบคุมโดยชีววิธีแบบเพิ่มพูนแผ่ขยายเป็นครั้งคราว การนำศัตรูธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ ผลเสียหายที่เกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตนอกเป้าหมาย การนำศัตรูธรรมชาติเข้ามาจากต่างประเทศ การตั้งรกราก การล่าเหยื่อ การเป็นปรสิต การดำรงชีวิตจากพืช การทำให้พืชเกิดโรค ชีววิทยาของชีวินทรีย์หลัก การอนุรักษ์และการเพิ่มพูนแผ่ขยายศัตรูธรรมชาติ การบริหารจัดการ และ การประเมินผล

216733 การวินิจฉัยโรคพืช 3(2-3-6)
Plant Disease Diagnosis

หลักการโรคพืชและการวินิจฉัย การเก็บตัวอย่างพืชเพื่อการวินิจฉัย อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยโรคพืช ขั้นตอนการวินิจฉัยโรคพืช การวินิจฉัยโรคพืชด้วยตาเปล่าและ

เครื่องมือทั่วไป การวินิจฉัยโรคพืชด้วยครื่องมือเฉพาะ การส่งตัวอย่างตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรคพืชที่มีสาเหตุจากสิ่งมีชีวิตคล้ายรา รา แบคทีเรีย ไวรัส ไวรอยด์ ไส้เดือนฝอย ศัตรูพืช สิ่งไม่มีชีวิตอื่น ๆ การใช้ข้อมูลทุติยภูมิประกอบการวินิจฉัย

216734 วิทยาศาสตร์ของวัชพืช 3(2-3-6)
Weed Science

ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของวัชพืช การจัดการวัชพืชในระบบนิเวศน์ วัชพืชรุกราน วัชพืชที่พบบ่อย การวินิจฉัยชนิดวัชพืชโดยใช้สายตาและซอฟต์แวร์ การควบคุมวัชพืชโดยชีววิธีและสารกำจัดวัชพืช สารอินทรีย์กำจัดวัชพืช สารอินทรีย์กำจัดวัชพืช ปฏิสัมพันธ์ทางชีวภาพของสารกำจัดวัชพืช กฎหมายควบคุมวัชพืช และการบังคับใช้

216735 การกักกันพืช 3(2-3-6)
Plant Quarantine

หลักการและข้อปฏิบัติในการกักกันพืช เจ้าหน้าที่สถานกักพืชผลทางการเกษตร สุขอนามัยพืชและข้อตกลงอนุสัญญาไซเตส การระบาดเข้ามาของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น เทคนิคการตรวจโรคพืชและศัตรูพืช อำนาจปฏิบัติเกี่ยวกับพืชที่มีสิ่งกำกัด การวิเคราะห์ความเสี่ยง ชนิดพืช ศัตรูพืช และพาหะที่ต้องควบคุม กรณีศึกษาการดำเนินงานกักกันพืช พระราชบัญญัติกักพืช

216736 เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Research techniques in plant protection

เทคนิคการวินิจฉัยปัญหา การเสนอเจตนามุ่งหมายเพื่อการวิจัย การเขียนเสนอหัวข้อโครงร่างเพื่อทำวิจัย การเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิง การตั้งสมมุติฐาน การสร้างและการใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินการวิจัย การใช้กระบวนการทางสถิติในการวางแผนวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายและบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์ แหล่งที่มาของเงินทุนวิจัย

216737 หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Protection

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา หรือหลักการและเทคนิคใหม่ๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการอารักขาพืช การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216738 เทคนิคชีวโมเลกุลสำหรับการอารักขาพืช 3(2-3-6)
Biomolecular Techniques for Plant Protection

หลักเทคนิคระดับโมเลกุล ข้อมูลระดับโมเลกุลของศัตรูพืชที่ใช้ในงานด้านสุขอนามัยพืชและการอารักขาพืช การระบุระดับโมเลกุลของเชื้อโรคพืชและแมลงศัตรูพืชที่ติดไปกับพืชและผลิตภัณฑ์พืชที่นำเข้า-ส่งออก การวินิจฉัยเชื้อโรคพืชและพาหะด้วยวิธีการทางดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน การประยุกต์เทคนิคชีวโมเลกุลในการพยากรณ์และระบาดวิทยาทางศัตรูพืช

216740 หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Selected Topics in Postharvest Technology

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216741 สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวนขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops

การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ชีวฟิสิกส์ และสรีรวิทยาของผลผลิตพืชสวนหลังการเก็บเกี่ยวขั้นสูง วิธีการและเทคนิคในการยืดอายุการเก็บรักษา และการรักษาคุณภาพ การประเมินคุณภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับกลไกของกระบวนการทางสรีรวิทยาในการควบคุมการแก่ การสุก และการเสื่อมสภาพของผลผลิตเกษตรที่เน่าเสียง่าย

216742 โรคของผลผลิตเกษตรภายหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Postharvest Pathology of Agricultural Products

ลักษณะชนิดและอาการของโรคภายหลังการเก็บเกี่ยวชนิดต่างๆ กลุ่มของจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรค วงจรของโรค แหล่งของการเข้าทำลาย ชนิดและกระบวนการเข้าทำลาย โรคหลังการเก็บเกี่ยวที่สำคัญและวิธีการควบคุมป้องกันกำจัด

216743 เทคนิคการวิจัยทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Research Techniques in Postharvest Technology

การวิจัยทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ทฤษฎีและเทคนิคทางปฏิบัติที่ใช้ในการวิเคราะห์วัสดุทางชีวภาพทั้งทางปริมาณและคุณภาพ การใช้เครื่องมือที่ทันสมัยในการวัดคุณสมบัติเชิงกล ลักษณะทางกายภาพ และองค์ประกอบทางสรีรเคมีของผลิตผลทางการเกษตร

216744 เทคโนโลยีการบรรจุหีบห่อ 3(2-3-6)
Packaging Technology

ระบบของเทคโนโลยีการบรรจุ การเลือกใช้และทดสอบความคงทนของภาชนะบรรจุ เพื่อการขนย้ายและขนส่ง ผลกระทบที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ชนิดและคุณภาพของวัสดุที่เหมาะสมที่ใช้ทำภาชนะบรรจุ การออกแบบภาชนะบรรจุ รวมถึงการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของภาชนะบรรจุต่างๆ

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2-3-6)
Minimally Processed Fruits and Vegetables

สถานการณ์ของอุตสาหกรรมผักและผลไม้ตัดแต่งและแปรรูป สรีรวิทยาของผักและผลไม้ตัดแต่ง การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์คุณภาพ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เทคโนโลยีการผลิตที่ถูกสุขลักษณะและอนามัย

216746 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน 3(2-3-6)
Postharvest Handling System of Perishable Crops

ความสำคัญและการสูญเสียของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของผลิตผล การจัดการผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ การตลาด วิธีการเชิงระบบสำหรับการจัดการผลิตผลจากแหล่งผลิตถึงผู้บริโภค

216747 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของธัญพืช และพืชตระกูลถั่ว 3(2-3-6)
Postharvest Handling System of Cereals and Grain

ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิ ความชื้น โรคและแมลงศัตรูของธัญพืช และเมล็ดพืชตระกูลถั่ว ขณะเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี และคุณค่าทางอาหาร ระหว่างการเก็บรักษา ระบบและวิธีการที่สมบูรณ์แบบของการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การอบแห้ง และการจัดการเก็บรักษา การออกแบบ และการจัดการอุปกรณ์ สภาพและวิธีการเก็บรักษา แมลงศัตรูในโรงเก็บและการควบคุม การออกแบบโรงเก็บและการควบคุมสภาพแวดล้อม ภาชนะบรรจุ และการขนส่ง

216748 แมลงศัตรูหลังการเก็บเกี่ยวของผลผลิตทางการเกษตร 3(2-3-6)
Insect Pests of Postharvested Agricultural Products

ชีววิทยา นิเวศวิทยา รูปแบบและพฤติกรรมการทำลายของแมลงศัตรูในโรงเก็บ แมลงศัตรูที่มีความสำคัญ การจัดการแมลงศัตรูหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

216749 ระบบการประกันคุณภาพผลผลิตทางการเกษตร 3(2-3-6)
Quality Assurance System for Agricultural Products

มาตรฐานการผลิต และการประกันคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร การควบคุมคุณภาพเพื่อผลิตอาหารปลอดภัย ระบบประกันคุณภาพ การตรวจรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) การจัดการที่ดี (GHP) ระบบการประกันคุณภาพ (QA) เกณฑ์วิธีที่ดีในการผลิต (TPM) คุณภาพผลผลิต (TQM) ผลกระทบจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อม (EIS)

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Plant Breeding

ปฏิกิริยาความสัมพันธ์ระหว่างยีนกับสภาพแวดล้อม การจัดการเชื้อพันธุกรรมและความหลากหลายทางพันธุกรรม ชนิดของปฏิกิริยาของยีน การปรับปรุงพันธุ์ประชากร การปรับปรุงพันธุ์พืชลูกผสม การสร้างเฮตเตอโรซีส การใช้พันธุศาสตร์โมเลกุลเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช พระราชบัญญัติ และกฎหมายพันธุ์พืช

216751 เทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์ 3(2-3-6)
Plant Breeding Techniques

เทคนิคและวิธีใช้ปฏิบัติการผสมพันธุ์พืชไร่ การเพาะต้นอ่อนในอาหาร การทดสอบและสร้างพันธุ์ การคัดพันธุ์ต้านทาน และการผลิตเมล็ดพันธุ์

216752 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

ประชากรสมดุล การเปลี่ยนแปลงความถี่ของยีน การผสมเลือดชิด พันธุกรรมโดยอิทธิพลของยีนหลายคู่ ความคล่ายคลึงระหว่างเครือญาติ อัตราพันธุกรรม การคัดเลือกพันธุศาสตรประชากร และปริมาณในระดับโมเลกุล

216753 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

กลไกการตอบสนองของพืชต่อความเครียด พันธุกรรมของลักษณะความต้านทานต่อความเครียดที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานโรคและแมลง และความสามารถเจริญเติบโตภายใต้ความเครียดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมบังคับ

216754 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)
Plant Molecular Biology

โครงสร้าง หน้าที่ และส่วนประกอบต่างๆ ของเซลล์พืช เมแทบอลิซึมของเซลล์พืช กระบวนการสังเคราะห์กรดนิวคลิอิคและโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน หลักการและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีรีคอมบิแนนท์ดีเอ็นเอ การใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

216755 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

จีโนมของพืช การวิเคราะห์จีโนม การสกัดดีเอ็นเอและหลักการทั่วไปในการทำงานเกี่ยวกับดีเอ็นเอ เทคนิคไฮบริไดเซชันและพีซีอาร์ หลักของเครื่องหมายโมเลกุลชนิดดีเอ็นเอ การประยุกต์ใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ และการพิจารณาเลือกใช้เครื่องหมายโมเลกุลสำหรับการศึกษาในพืช

216756 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลองขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Statistics for Research and Experimental Designs

การใช้สถิติเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช การจัดการประชากรตัวอย่าง การวางแผนการทดลองในหลายสภาพแวดล้อม การใช้และเปรียบเทียบโมเดลทางสถิติ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการทดสอบพันธุ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์โควาเรียนซ์ การวางแผนการงานวิจัยแบบต่างๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช

216757 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืช การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216758 พันธุวิศวกรรมของพืช 3(2-3-6)
Plant Genetic Engineering

โครงสร้างและองค์ประกอบของสารพันธุกรรมของพืช การแสดงออกและการควบคุมของสารพันธุกรรมของพืช การโคลนยีน การนำยีนเข้าสู่เซลล์พืช เทคนิคทางพันธุวิศวกรรมและการประยุกต์ใช้ในงานด้านการเกษตร ข้อควรระวัง ความปลอดภัยทางชีวภาพ การวิเคราะห์ความเสี่ยงในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพันธุวิศวกรรมและสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ความก้าวหน้าทางพันธุวิศวกรรม

216781 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร

216782 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การฝึกทักษะการผลิตสื่อนำเสนอชนิดต่างๆ การสื่อสารเนื้อหาทางวิชาการ การอภิปราย การวิเคราะห์ปัญหา เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การเกษตร

216791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การเกษตร

216792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อ ทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร

236710 การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล 3(3-0-6)
Digital Data Management and Analytics

หลักการเกี่ยวกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บรวบรวม การจัดเก็บข้อมูลการเตรียมข้อมูลก่อนการประมวลผล การทำความสะอาด การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงวินิจฉัย การวิเคราะห์แบบพยากรณ์ การวิเคราะห์แบบให้คำแนะนำ และการประยุกต์ใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล

236711 การจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล 3(3-0-6)
Management of Information Systems for Digital Firm

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล วัฏจักรระบบงาน การใช้ระบบสารสนเทศขององค์การเพื่อการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการตัดสินใจ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัล การจัดการความรู้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิธีการจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมระบบสารสนเทศ กฎหมายเศรษฐกิจดิจิทัล กรณีศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในองค์การต่าง ๆ

236712 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัยตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

236713 ธุรกิจอัจฉริยะและทัศนภาพข้อมูล 3(2-2-5)
Business Intelligence and Data Visualization

แนวคิดคุณค่าทางธุรกิจจากข้อมูลคุณค่าของธุรกิจอัจฉริยะสภาพแวดล้อมของธุรกิจอัจฉริยะการวิเคราะห์เชิงธุรกิจทัศนภาพข้อมูลเทคนิคการทำทัศนภาพแดชบอร์ด ข้อมูลแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างการจัดการเนื้อหา ความเป็นส่วนตัวจริยธรรมและกฎหมายในการพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะ

236714 สถาปัตยกรรมองค์กรสำหรับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล 3(2-2-5)
Enterprise Architecture for Digital Transformation

แนะนำสถาปัตยกรรมองค์กรและการปฏิรูปเชิงดิจิทัล ขอบข่ายงานสถาปัตยกรรมองค์กร แบบจำลองและสถาปัตยกรรมอ้างอิง กระบวนการในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร การสร้างและจัดการแผนงานสถาปัตยกรรมธุรกิจ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ สถาปัตยกรรมแอพลิเคชั่น และสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมองค์กรกับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การนำสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน การประเมินผล

236715 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การสำรวจปัญหา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

236716 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การพัฒนานวัตกรรมสำหรับการแก้ปัญหา การนำเสนอผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา แนวทางในการแก้ปัญหา ในด้านการวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

236717 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

236720 การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Technology Project Management

หลักการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล วงจรชีวิตโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การกำหนดขอบเขตโครงการด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การจัดสรรทรัพยากร การตรวจสอบและควบคุมโครงการ การปิดโครงการ ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในการจัดการโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เทคนิคและกรอบงานของการจัดการโครงการ เครื่องมือจัดการโครงการ

236721 คลังข้อมูลและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Data Warehouseand Application

แนวคิดคลังข้อมูล สถาปัตยกรรมโครงสร้างคลังข้อมูล การออกแบบและสร้างคลังข้อมูล การออกแบบจำลองมิติ การวิเคราะห์พหุมิติ การสกัดข้อมูลวิธีการปรับเปลี่ยนและการถ่ายโอนข้อมูล การประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบออนไลน์ การประยุกต์ใช้งานคลังข้อมูล

236722 การเรียนรู้ของเครื่องและเหมืองข้อมูลเพื่อการประยุกต์ 3(2-2-5)
Machine Learningand Data Mining for Application

หลักการเรียนรู้ของเครื่อง เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องและการประยุกต์ใช้การเรียนรู้ของเครื่อง แนวคิดการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล กระบวนการทำเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล

236723 การจัดการเทคโนโลยีกลุ่มเมฆ 3(2-2-5)
Cloud Technology Management

หลักการการประมวลผลบนกลุ่มเมฆ เครื่องเสมือนในระบบกลุ่มเมฆ ระบบจัดเก็บข้อมูล การจัดการความปลอดภัยและเอกลักษณ์ บริการกลุ่มเมฆการออกแบบระบบขนาดใหญ่ การจัดการต้นทุนกลุ่มเมฆการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกลุ่มเมฆ ในองค์กร

236724 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Computer Networks

ความรู้ด้านการสื่อสารข้อมูลและเทคโนโลยีเครือข่าย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การสื่อสารโทรคมนาคมดิจิทัล การเลือกใช้เทคโนโลยีเครือข่ายการใช้เทคโนโลยีเครือข่ายที่ต่างชนิดกันเพื่องานก่อตั้งองค์กรที่ใช้สารสนเทศเป็นหลัก โปรโตคอลและสถาปัตยกรรมการสื่อสารเครื่องมือที่ใช้ในระบบเครือข่าย เทคนิคการออกแบบและการบริหารระบบเครือข่าย เครือข่ายแบบไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่ความรู้ด้านความปลอดภัยบนไซเบอร์ การป้องกันความปลอดภัยในองค์กร

236725 การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง 3 (2-2-5)
Information Analysis and Modelling Technology

หลักการของระบบสารสนเทศกระบวนการพัฒนาระบบ เทคนิคการวิเคราะห์และจำลองแบบเชิงโครงสร้าง การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุโดยใช้ยูเอ็มแอล การล้วงข้อมูลและการค้นหาความจริง การวิเคราะห์ปัญหา การแตกแยก เอกสารความต้องการ หลักการการออกแบบปัจจัยด้านคุณภาพ การแตกแยกการออกแบบของระบบซับซ้อน เทคนิคมอดุลาร์ การพัฒนาและดูแลรักษาระบบ แนวโน้มและการประยุกต์ใช้การวิเคราะห์และออกแบบระบบของระบบสารสนเทศเครื่องมืออัตโนมัติ

236726 บล็อกเชนและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Blockchain and Application

แนวคิดของเทคโนโลยีบล็อกเชนการรักษาความปลอดภัยทางสารสนเทศ วิทยาการรหัสลับกุญแจสาธารณะ กระเป๋าเงินดิจิทัล การแฮช บล็อกและทรานเซกชัน การลงนามดิจิทัล การลงนามทรานเซกชันและการตรวจสอบการแก้ไข ค่าแฮช หมายเลขที่ใช้เพียงครั้งเดียวการตรวจสอบความสมบูรณ์ของทรานแซกชันโครงสร้างเครือข่ายแบบกระจายศูนย์ โปรโตคอลฉันทามติ สัญญาอัจฉริยะ การทำโทเคน กรณีใช้งานของบล็อกเชนและการประยุกต์ใช้

236727 หัวข้อพิเศษด้านจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล 3(2-2-5)
Current Topics in Technologyand Digital Data Management

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้องการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

236798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

236799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัล

237700 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
(ไม่นับหน่วยกิต)

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ

237701 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
(ไม่นับหน่วยกิต)

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านภูมิสารสนเทศ

237710 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 3(2-2-5)
Geographic Information System and Applications

แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ โครงสร้างฐานข้อมูลและฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การนำเข้า การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลแนวโน้มของการพัฒนา วิธีการทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรน้ำ ดิน และที่ดิน

237711 การรับรู้จากระยะไกลและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Remote Sensing and Applications

วิวัฒนาการของการรับรู้จากระยะไกลหลักการของพลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การอ่าน การวิเคราะห์ การแปลความหมายข้อมูลภาพ และการดัดแก้ข้อมูลภาพ แนวโน้มของการพัฒนา วิธีการทางการรับรู้จากระยะไกลไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้

237712 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Global Navigation Satellite Systems and Applications

เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลกโดยเครื่องกำหนดตำแหน่งบนโลกจากดาวเทียม การตรวจแก้เชิงเรขาคณิต การนำร่อง การติดตาม ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกกับการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่วิธีการทางระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้

237713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

รากฐานทางปรัชญา หลักตรรกวิทยา เทคนิคการวิจัยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การออกแบบการ

วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ และจรรยาบรรณของนักวิจัย

237720 การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Programming

พื้นฐานโครงสร้างข้อมูลเชิงตำแหน่ง ฐานข้อมูลเชิงตำแหน่ง แบบจำลองข้อมูลเชิงตำแหน่ง การประยุกต์การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คลังโปรแกรมเชิงตำแหน่ง เทคโนโลยีเครือข่าย การเขียนโปรแกรมสำหรับเครือข่ายการให้บริการภูมิสารสนเทศและมาตรฐานภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่าย

237721 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Spatial Decision Support Systems

การวิเคราะห์ตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ หลักการและกระบวนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินการด้านระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่

237722 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสาธารณสุข 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Public Health Management

ข้อมูลและระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ ระบาดวิทยาเชิงพื้นที่ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาการให้บริการด้านสาธารณสุข การแพร่กระจายของโรค การป้องกัน และการเฝ้าระวังโรคตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการสาธารณสุข

237723 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Tourism Management

แนวคิด ความหมาย ประเภท และรูปแบบของการจัดการการท่องเที่ยว ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรการท่องเที่ยว การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่และขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการการท่องเที่ยว

237724 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Environmental Management

ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจำลองระบบสิ่งแวดล้อมโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศด้านการติดตามและจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติธรรมชาติ

237725 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Urban Management

สิ่งแวดล้อมเมืองทั้งที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น การใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเมือง ผลกระทบของกระบวนการกลายเป็นเมืองต่อสภาพแวดล้อม การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการเมืองและชนบทตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ

237726 แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)
Land Use Change Model

เทคนิควิธีการขั้นสูงสำหรับการจำลองการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน การนำไปใช้งาน พัฒนา ประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการ

237727 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นและจัดการข้อมูลชุมชน 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Local Development andCommunity Data Management

การบริหารจัดการชุมชนการจัดการระบบฐานข้อมูลชุมชน การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศสำหรับองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศด้านการพัฒนาท้องถิ่นและจัดการข้อมูลชุมชน

237728 การประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Unmanned Aerial Vehicle Application for Spatial Development

การวัดและความคลาดเคลื่อน อุปกรณ์การสำรวจ แบบจำลองภูมิประเทศเชิงเลขดัชนีความแตกต่างพืชพรรณแบบนอร์แมลไลซ์การทำแผนที่และการติดตามคุณภาพของพืชพรรณและพืชผลทางการเกษตรการสร้างข้อมูลเชิงพื้นที่แบบเสมือนจริงสามมิติการประมวลผลภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับและตัวอย่างของการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

237729 หัวข้อพิเศษในงานวิจัยด้านภูมิสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Special Topics in Geoinformatics and Spatial Innovation Research

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจในด้านภูมิสารสนเทศและการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ การค้นคว้าข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

237798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

237799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

238800 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางภูมิสารสนเทศประยุกต์

238801 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานในด้านการวิจัยทางภูมิสารสนเทศประยุกต์

238802 สัมมนา 3 1 (0-2-1)
Seminar III

การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านภูมิสารสนเทศประยุกต์

238810 การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2-5)
Geographic Information System Application

แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ แนวโน้มของการพัฒนา การสร้างแบบจำลองทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การคำนวณข้อมูลราสเตอร์ขั้นสูง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับเหมืองข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ วิธีการทางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้

238811 การประยุกต์การรับรู้จากระยะไกล 3(2-2-5)
Remote Sensing Application

วิวัฒนาการและหลักการของการรับรู้จากระยะไกล แนวโน้มของการพัฒนา เทคนิคการวิเคราะห์ขั้นสูงในการรับรู้จากระยะไกล การวิเคราะห์ตรวจวัดการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์เนื้อภาพ การวิเคราะห์ภาพเชิงวัตถุ ดัชนีอนุพันธ์ข้อมูลดาวเทียมด้านพืชพรรณ ดิน ความแห้งแล้งและอื่นๆ วิธีการทางการรับรู้จากระยะไกลไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้

238812 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology

รากฐานทางปรัชญา หลักตรรกวิทยา เทคนิคการวิจัยขั้นสูงเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ และจรรยาบรรณของนักวิจัย

238820 การประยุกต์ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม 3(2-2-5)
Global Navigation Satellite System Application

การกำหนดตำแหน่งบนโลกโดยเครื่องกำหนดตำแหน่งบนโลกจากดาวเทียม ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกกับการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการทำแผนที่ การติดตามสิ่งแวดล้อมและระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม วิธีการทางระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมไปประยุกต์ใช้งาน ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้

238821 การประยุกต์ใช้การตัดสินใจและวิทยาศาสตร์ข้อมูลเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Application of Spatial Decision and Data Science

การวิเคราะห์ตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ กระบวนการวิเคราะห์ตามลำดับชั้น การดำเนินการด้านระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ การทำเหมืองข้อมูลเชิงตำแหน่ง ข้อมูลเชิงตำแหน่งขนาดใหญ่ การเรียนรู้ของเครื่องจักรสำหรับข้อมูลเชิงตำแหน่ง การวิเคราะห์และการแสดงผลข้อมูลเชิงตำแหน่ง การใช้วิทยาศาสตร์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเชิงพื้นที่

238822 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Environmental and Public Health Management

การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริการด้านสาธารณสุข การแพร่กระจายของโรค การป้องกัน และการเฝ้าระวังโรค การติดตามสภาวะแวดล้อม การจำลองระบบสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข

238823 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมืองและชนบท 3(2-2-5)
Geoinformatics Application for Urban and Rural Management

การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการเมืองและชนบท การวางผังเมือง การพัฒนาเมืองและชนบทอย่างยั่งยืน เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการจัดการเมืองและชนบท ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ

238824 หัวข้อพิเศษในงานวิจัยด้านภูมิสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ 3(1-4-4)
Special Topics in Geoinformatics and Spatial Innovation Research

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจในด้านภูมิสารสนเทศและการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ การค้นคว้าข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

238898 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

238899 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้า การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

239711 ความซับซ้อนและการวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี 3(3-0-6)
Complexity and Algorithm Analysis

ขั้นตอนวิธีการคำนวณ การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี ความซับซ้อนของขั้นตอนวิธี ยุทธวิธีของขั้นตอนวิธี ขั้นตอนวิธีแบบกระจายและการประยุกต์ใช้ ประเภทของความซับซ้อน การลดทอนของความซับซ้อน รูปแบบปัญหาเอ็นพี

239712 สถาปัตยกรรมของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ 3(2-2-5)
Microprocessors and Microcontroller Architecture

เทคโนโลยีในปัจจุบันของของไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรเลอร์ สถาปัตยกรรมแบบ 8 บิตและ 16 บิต ชุดคำสั่งและทรัพยากร การออกแบบไมโครคอนโทรลเลอร์และไมโครโปรเซสเซอร์ การจัดการหน่วยความจำ เทคนิคการเชื่อมต่อ บัส และโปรโตคอล ไปยังหน่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์ วิธีการประมวลผลทางคณิตศาสตร์และตัวเลขจำนวนมาก วิธีการควบคุมทางฟัซซี่ การออกแบบและควบคุมความเสถียรและส่วนเกินของงานสำหรับการประมวลผลของซีพียูแบบหลายตัว วิธีการเลือกภาษาโปรแกรมและประเด็นต่าง ๆ การออกแบบการทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ คุณธรรมและจริยธรรมในการออกแบบงานสำหรับไมโครคอนโทรเลอร์และไมโครคอมพิวเตอร์

239713 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology for Science and Technology

วิธีวิจัย การวิจารณ์วรรณกรรม เครื่องมือการวิจัย การวางแผนการวิจัย การออกแบบการ วิจัย วิธีวิเคราะห์ การนำเสนอรายงานวิจัย การตีพิมพ์งานวิจัย และ การศึกษากรณีศึกษา

239714 วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง 3(2-2-5)
Internet of Things Engineering

ความรู้เบื้องต้นสำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีและงานวิจัยในปัจจุบัน ของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ระบบบนชิปประมวลผล อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซอฟต์แวร์สำหรับอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เซ็นเซอร์ การประมวลผลบนคลาวด์ โพรโทคอล ของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย ความปลอดภัย และการบำรุงดูแลรักษา

239715 เครือข่ายคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Computer Networks

เทคโนโลยีเครือข่ายสมัยใหม่ โพรโทคอลเครือข่ายขั้นสูง ความมั่นคง การประเมินประสิทธิภาพและการบริหารเครือข่าย เครือข่ายไร้สายและการสื่อสารเคลื่อนที่ ซอฟต์แวร์กำหนดเครือข่าย ศึกษาและสังเคราะห์บทความวิจัยด้านเครือข่าย

239721 การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลสัญญาณ 3(2-2-5)
Deep Learning for Signal Processing

หลักการเบื้องต้นของการเรียนรู้เชิงลึก ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงลึก การประมวลผลภาษาธรรมชาติ การรู้จำเสียง การจำแนกวัตถุ การตรวจหาวัตถุ การตรวจสอบใบหน้า การเรียนแบบเสริมกำลัง

239722 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Image Processing

หลักการเบื้องต้นของการประมวลผลภาพดิจิทัล การแปลงภาพ การปรับปรุงภาพ การปรับปรุงคุณภาพของภาพ การประมวลผลภาพสี การแยกบริเวณรูปภาพ การประยุกต์ใช้งานการประมวลผลรูปภาพ

239723 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย 3(2-2-5)
Information System and Network Security

นโยบายความมั่นคงระบบสารสนเทศ ภัยคุกคามและช่องโหว่ โครงสร้างพื้นฐาน ความมั่นคงของเครือข่ายและช่องทางการสื่อสารการเข้ารหัสข้อมูล การควบคุม การเข้าถึง การพิสูจน์ตัวตนการบริหารความเสี่ยงและการกู้คืนมาตรฐานความมั่นคง กฎหมายและจริยธรรม กรณีศึกษาและตัวอย่าง

239724 กระบวนการและการจัดการทางวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2-5)
Software Engineering Process and Management

หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ความต้องการและข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ วิศวกรรมความต้องการ การออกแบบซอฟต์แวร์ การทวนสอบ การตรวจสอบความสมเหตุสมผล และการทดสอบซอฟต์แวร์ การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ ตัววัดซอฟต์แวร์ และการบริหารจัดการโครงการซอฟต์แวร์

239725 วิศวกรรมหุ่นยนต์ 3(2-2-5)
Robotic Engineering

ประวัติและงานวิจัยในปัจจุบันของหุ่นยนต์ ขอบเขตการทำงานของหุ่นยนต์ การส่งผ่านกำลังงานไฟฟ้า หัวขับวาล์วแบบใช้แรงดันอากาศ ระบบไมโครโปรเซ็สเซอร์และอิเล็กทรอนิกส์ กลศาสตร์ ประสิทธิภาพของเซ็นเซอร์ต่าง ๆ มอเตอร์ อุปกรณ์เครื่องจักร การเรียนรู้ของเครื่องจักร การจัดการน้ำหนักบรรทุก การเรียนรู้จำสภาพพื้นที่ ฟังก์ชั่นการวางตำแหน่งและการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ ระบบควบคุมไฮโดรลิค นิวเมติกส์ และวงจรไฟฟ้า การโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบเรียล์ไทม์ กระบวนการในการสร้างภาพวาด ทางเทคนิคของหุ่นยนต์ด้วยการใช้ซอฟต์แวร์

239726 ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง 3(3-0-6)
Artificial Intelligence and Machine Learning

แนวคิดพื้นฐานทางด้านปัญญาประดิษฐ์, การเรียนรู้แบบรู้คำตอบ อยู่ก่อนเรียนรู้และรู้คำตอบหลังเรียนรู้, ตรรกศาสตร์ฟัซซี, การเรียนรู้แบบต้นไม้ตัดสินใจ, โครงข่ายเซลล์ประสาท, วิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด, การลดมิติของข้อมูล, คลัสเตอร์, เคอร์นัลของเครื่อง, การออกแบบระบบการเรียนรู้ของเครื่อง, ซัพพอร์ตเวกเตอร์แมชชิน, ทฤษฎีความไม่แน่นอนและความน่าจะเป็น, การให้เหตุผลที่เป็นไปได้ทางด้านปัญญาประดิษฐ์, ข่ายงานเบย์, การเรียนรู้ทางสถิติ. การเรียนรู้ของเครื่องขนาดใหญ่

239727 ระบบฐานข้อมูลบนการประมวลผลแบบคลาว์ด 3(2-2-5)
Database Systems on Cloud Computing

ระบบฐานข้อมูลบนการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ฐานข้อมูลแบบกึ่งโครงสร้าง ฐานข้อมูล NoSql ฐานข้อมูลเชิงเวลา และฐานข้อมูลแบบสตรีม การประมวลผลคิวรีการประมวลผลข้อมูลแบบสตรีม การทำดัชนี การวางแผนการดำเนินงานและการเพิ่มประสิทธิภาพของคิวรี การสร้างวัตถุสำหรับวิวและการบำรุงรักษาวิว การเก็บข้อมูลที่ปรับขนาดได้ เช่น ฐานข้อมูลแบบกระจายและระบบแฟ้มข้อมูล การจัดเก็บข้อมูลที่เน้นแถวและเน้นคอลัมน์ การเก็บข้อมูลแบบกุญแจ-ค่าที่ปรับขนาดได้ การควบคุมการทำงานพร้อมกัน การกู้คืนของข้อมูล

239728 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
Big Data Analytic

แนวคิดเกี่ยวกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูล กระบวนการเตรียมข้อมูล การวิเคราะห์งานการจำแนกและการทำนาย การจัดกลุ่ม การจัดกลุ่ม ขั้นตอนวิธีชุดข้อมูลที่เกิดขึ้นบ่อย การสร้างกฎและความสัมพันธ์ รายการความสัมพันธ์ การจับคู่และการทำเหมืองข้อมูลลำดับเหตุการณ การวิเคราะห์การถดถอย การสร้างทรรศนะภาพข้อมูล อัลกอริทึมจักรกลเรียนรู้ยุคใหม่

239729 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)
Special Topics in Computer Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

239716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การสำรวจปัญหา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การพัฒนานวัตกรรมสำหรับการแก้ปัญหา การนำเสนอผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา แนวทางในการแก้ปัญหา ในด้านการวิจัยทางด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239718 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III
การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent study
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางการประยุกต์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสรรค์สร้างกระบวนการองค์ความรู้จากนวัตกรรมด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบโดยบูรณาการความรู้ทางด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และระบบเครือข่าย เพื่อแก้ปัญหาด้านดิจิทัลในระดับชุมชนสู่นานาชาติ พร้อมทั้งการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานดังกล่าวในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239801 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)
การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การพูดอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การวิพากษ์และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับแก้ไขปัญหาเชิงชุมชน สังคม และอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า

239802 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II (ไม่นับหน่วยกิต)
การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการพัฒนากระบวนการวิจัย การสรุปความ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การวิพากษ์ข้อเด่นและข้อจำกัดในงานวิจัย การพูดและอภิปรายถึงการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่ผ่านการคิดเชิงวิเคราะห์ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จริยธรรมในการวิจัยและวิชาชีพ ในด้านการวิจัยด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับแก้ไขปัญหาเชิงชุมชน สังคม และอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่า

239803 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III (ไม่นับหน่วยกิต)
การพูดและนำเสนอผลงานวิจัยสู่แนวทางการปฏิบัติในชุมชน สังคม และอุตสาหกรรม การทวนสอบกระบวนการวิจัยที่มีคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ การรื้อปรับระบบใหม่ การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย

239811 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology
การวิเคราะห์ปัญหาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ในภาคชุมชน สังคม และอุตสาหกรรม วิธีวิจัย การวิจารณ์วรรณกรรม เครื่องมือการวิจัย การวางแผนการและการออกแบบการวิจัย วิธีวิเคราะห์ขั้นสูง กรณีศึกษาการใช้งานวิจัยอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพในระดับชุมชน สังคม และอุตสาหกรรม การนำเสนอรายงานวิจัย การตีพิมพ์งานวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณในงานวิจัย

239812 การเพิ่มประสิทธิภาพโปรแกรมโดยขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล 3(2-2-5)
Improving Program Efficiency through Algorithms and Data structures
ความซับซ้อนของอัลกอริทึมและการวิเคราะห์การใช้เครื่องหมาย Big-O Big-Theta และ Big-Omega การใช้เทคนิคการเรียกซ้ำ วิธีการแบ่งแยกและชนะ วิธีการตะกละ

การเขียนโปรแกรมแบบไดนามิก การย้อนกลับ การออกแบบอัลกอริทึมในการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคุ้มค่าต่อการทำงาน การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูล อาร์เรย์ ลิงค์ลิสต์ สแต็ค คิว ตารางแฮช โครงสร้างต้นไม้ กราฟ อัลกอริทึมการเรียงลำดับและการค้นหา กรณีศึกษาของการเลือกโครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมที่มีประสิทธิภาพและความคุ้มค่าในการแก้ไขปัญหาในระดับอุตสาหกรรม

239821 เครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อการควบคุมระยะไกล 3(2-2-5)
Computer Network and Cyber Security for Remote Controlling

เทคโนโลยีเครือข่ายสมัยใหม่ โพรโทคอลเครือข่ายขั้นสูง การควบคุมการเข้าถึงและนโยบายการใช้ทรัพยากร เทคโนโลยีบัญชีแยกประเภทแบบกระจาย การออกแบบระบบแบบยืดหยุ่น ความปลอดภัยของเครือข่าย ระบบตรวจจับการบุกรุก กรณีศึกษาของเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาในระดับอุตสาหกรรม

239822 เครื่องจักรกลอัจฉริยะและระบบสำหรับงานวิจัยเชิงวิศวกรรม 3(2-2-5)
Intelligent Machines and Systems for Engineering Research

งานวิจัยขั้นสูงสำหรับระบบอัจฉริยะอัตโนมัติ ทฤษฎีพื้นฐานงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบอัจฉริยะ เซ็นเซอร์และระบบอัจฉริยะ โครงงานทางด้านวิชาการและความคิดสร้างสรรค์สำหรับงานระบบอัจฉริยะในระดับอุตสาหกรรม งานวิชาการและมุมมองที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลอัจฉริยะและระบบในอนาคต

239823 วิทยาการการสื่อสารสำหรับระบบอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Communication Science for Smart system

นวัตกรรมการสื่อสาร 5G-Advanced และ 6G การควบรวมการสื่อสารดาวเทียมและการสื่อสารทางโลก เครือข่ายปัญญาประดิษฐ์และการสื่อสารไร้สาย การส่งข้อมูลผ่านพื้นผิวอัจฉริยะแบบสะท้อน การสื่อสารไร้สายระดับเทราเฮิรตซ์และงานที่เกี่ยวข้อง การระบุตำแหน่งและภาพ การส่งผ่านข้อมูลคุณภาพสูงและความถี่ การเคลื่อนย้ายระยะไกล การส่งผ่านแบบเชื่อมโยง อัลตราแมสสีฟไมโม การสื่อสารระดับเทราบิตต่อวินาที ระบบอินเทอร์เน็ตของประสาทสัมผัส การรักษาความปลอดภัยในชั้นฟิสิคัลและชั้นเน็ตเวิร์ค เครือข่ายและการส่งผ่านข้อมูลสำหรับการบริการที่ชาญฉลาดและมีประสิทธิภาพสูง การจัดการเอ็มเอชี อาร์อาร์เอ็ม อาร์เอเอ็น ทฤษฎีและการปฏิบัติแนวคิดขั้นสูงด้านการสื่อสารไร้สาย

239824 หุ่นยนต์อัตโนมัติสำหรับงานวิจัยขั้นสูง 3(2-2-5)
Philosophy of Autonomous Robots for Advanced Research

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับหุ่นยนต์ การรับรู้และการรับสัมผัสของหุ่นยนต์ ระบบเซนเซอร์และการทำงานหุ่นยนต์ทางอากาศ หุ่นยนต์ทางชีวภาพ หุ่นยนต์ภาคสนาม หุ่นยนต์สำหรับการตรวจสอบสภาพและการคาดคะเน หุ่นยนต์สำหรับการใช้งานในอวกาศ หุ่นยนต์สำหรับสำรวจพื้นดิน หุ่นยนต์แบบอ่อน

239825 การประมวลผลภาพและแมชชีนวิชั่นขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Image Processing and Machine Vision

แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างภาพและแมชชีนวิชั่นในงานวิจัยขั้นสูง การแปลงภาพ การปรับปรุงภาพ การกรองภาพ หลักการประมวลผลภาพ ทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติ การประมาณค่าพารามิเตอร์ วิธีการเรียนรู้เชิงลึกสำหรับแมชชีนวิชั่น การประยุกต์ใช้แมชชีนวิชั่นในงานวิจัยขั้นสูง

239831 ระบบจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Large Scale Database Management System

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการความซับซ้อนและหลากหลายของฐานข้อมูลขนาดใหญ่และมาจากหลายแหล่ง การเตรียมความพร้อมข้อมูล ความคุ้มค่าของ

ข้อมูล เครื่องมือในการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อค้นหาแนวโน้ม รูปแบบและความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการ การใช้ความรู้ที่ได้จากการทำเหมืองข้อมูลเพื่อช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูลขนาดใหญ่และการทำเหมืองข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาในชุมชน และภาคอุตสาหกรรม

239832 การประมวลผลสัญญาณในระบบอัตโนมัติขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Signal Processing in Automation System

สัญญาณในระบบอัตโนมัติ การกรองสัญญาณ ทฤษฎีการสุ่มสัญญาณ การแปลงสัญญาณ สัญญาณในโดเมนเวลาและโดเมนความถี่ สัญญาณเวลาแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง หลักการประมวลผลสัญญาณขั้นสูง การลดสัญญาณรบกวนกับงานด้านอุตสาหกรรม กระบวนการตัดสินใจและการรู้จำสำหรับระบบอัตโนมัติทางอุตสาหกรรม

239833 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการซอฟต์แวร์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Efficiency Improvement for Modern Software Project Management

กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารโครงการซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ข้อมูลระบบซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ การรีเอ็นจิเนียริ่งซอฟต์แวร์ ความเข้าใจและการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ สถาปัตยกรรมและการออกแบบซอฟต์แวร์ ข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ในด้านการตรวจสอบ การทดสอบ และการตรวจสอบความถูกต้อง การออกแบบส่วนติดต่อระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ คุณภาพของซอฟต์แวร์ การให้บริการระบบคอมพิวเตอร์ ฐานราก การออกแบบ และการใช้งาน

239834 การเรียนรู้ของเครื่องจักรและการเรียนรู้เชิงลึก 3(2-2-5)
Machine Learning and Deep Learning

คณิตศาสตร์สำหรับการเรียนรู้เชิงลึก พีชคณิตเชิงเส้น ความน่าจะเป็น ทฤษฎีสารสนเทศ การคำนวณเชิงตัวเลข การเรียนรู้ของเครื่องจักร เครือข่ายเชิงลึก การปรับให้เป็นมาตรฐานสำหรับการเรียนรู้เชิงลึก การเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับการฝึกแบบจำลองเชิงลึก เครือข่ายคอนโวลูชั่น เครือข่ายที่เกิดซ้ำ การประยุกต์ใช้การเรียนรู้เชิงลึก ตัวเข้ารหัสอัตโนมัติ การเรียนรู้การเป็นตัวแทน แบบจำลองความน่าจะเป็นของการเรียนรู้เชิงลึก การอนุมานโดยประมาณ และการกำเนิดแบบจำลองเชิงลึก

239835 ขั้นตอนวิธีเพื่อการป้องกันความเป็นส่วนตัวของข้อมูล 3(2-2-5)
Algorithm for Data Privacy Protection

แนวคิดความเป็นส่วนตัวของข้อมูล การโจมตีและฝ่าฝืนความเป็นส่วนตัวของข้อมูล การดำเนินการนิรนาม การประเมินผลคุณภาพของข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูลเชิงเดี่ยว แนวคิดและขั้นตอนวิธีการป้องกันความเป็นส่วนตัวสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลเชิงเดี่ยว การเผยแพร่ข้อมูลพหุคูณ การป้องกันความเป็นส่วนตัวสำหรับการเผยแพร่ข้อมูลพหุคูณ กรณีศึกษาการเลือกโปรแกรมป้องกันความเป็นส่วนตัวของข้อมูลที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาจริง

239841 หัวข้อพิเศษในงานวิจัยนวัตกรรมทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(1-4-4)
Special Topics in Computer Engineering Innovation Research

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจในด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โจทย์ปัญหาชุมชน สังคม และภาคอุตสาหกรรมที่น่าสนใจ การค้นคว้า การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการวิพากษ์งานวิจัยที่อยู่ในกระแสปัจจุบัน การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

239898 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

239899 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้า การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

240710 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Research Methodology in Geospatial data science

การเขียนโครงร่าง การเขียนรายงานการวิจัย และการประเมินงานวิจัย ทางวิทยาการ ข้อมูลเชิงพื้นที่ กระบวนการวิจัยและการกำหนดปัญหาการวิจัยของวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ การแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ การวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลระหว่างโลกทางกายภาพและโลกดิจิทัล การนำผลวิจัยไปใช้ โดยคำนึงถึงภูมิสังคมของพื้นที่เป้าหมาย จรรยาบรรณนักวิจัย

240711 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ 3(2-2-5)
Geospatial Big data Analytics

ระบบจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ชนิดของข้อมูลขนาดใหญ่ในงานประยุกต์ในโลกจริง การจัดเก็บ การประมวลผลและการแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่สำหรับงานประยุกต์ธุรกิจอัจฉริยะ

240712 อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการประมวลแบบคลาวด์สำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Internet of Things and Cloud Computing for Geoinformatics

อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง แนวคิดการคำนวณประมวลผลแบบคลาวด์ โครงสร้างพื้นฐาน ขีดความสามารถ สถาปัตยกรรม การออกแบบระบบอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การนำระบบไปใช้งาน การย้ายข้อมูลสำหรับการการคำนวณประมวลผลแบบคลาวด์ ขีดความสามารถของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง เครื่องตรวจวัดข้อมูลโลกและการประยุกต์ใช้งานเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้ง

240720 การทำเหมืองข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลปริภูมิเวลา 3(2-2-5)
Data mining and Spatial-Temporal Data Analysis

การสร้างแบบจำลองเชิงสถิติ การทำเหมืองข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่อง ทฤษฎีและเทคนิคเพื่อการแสดงผลข้อมูล การจำลอง การวิเคราะห์ข้อมูลปริภูมิเวลาขนาดใหญ่ การแสดงผลข้อมูลปริภูมิเวลา การสร้างแบบจำลองเชิงสถิติและการทำนาย การแบ่งกลุ่มข้อมูลและการตรวจหาสิ่งผิดปกติ ขัพพอร์ตเวคเตอร์แมชชีน แรนดอมฟอเรสต์ โครงข่ายประสาทเทียมและการเรียนรู้เชิงลึก

240721 เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Geospatial Technologies for Sustainable Development Goals

งานวิจัยแนวหน้าและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการติดตามและจัดทำ SDG เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและดาวเทียมเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วน ความมั่นคงทางอาหาร พลังงานทดแทน ความหลากหลายทางชีวภาพ ความท้าทายและโอกาสในการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในโครงการ SDG

240722 การวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่สำหรับสังคมและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Geospatial Analytics for Society and Environment

เทคนิควิธีการวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โปรแกรม Open-source และการเขียนโปรแกรม นำเข้า สร้าง วิเคราะห์ และแสดงข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ด้านสาธารณสุขและการอนุรักษ์นิเวศวิทยา

240700 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar 1

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

240701 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar 2

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนาเสนอผลงาน ในด้านการวิจัยทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

240723 หัวข้อพิเศษด้านวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)
Special Topics in Geospatial data science

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

240799 วิทยานิพนธ์ 24 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

240810 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Geospatial Data Science

รากฐานทางปรัชญาหลักตรรกวิทยาเทคนิคการวิจัยขั้นสูงเฉพาะด้านวิทยาการข้อมูล เชิงพื้นที่ การออกแบบการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การประเมินงานวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย ข้อมูลเชิงพื้นที่และเทคนิคเฉพาะ การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงลึกที่ได้จากข้อมูลเชิงพื้นที่

240811 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Geospatial Big Data Analytics

การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่ในงานประยุกต์จริง การเตรียมข้อมูล แบบจำลองการคำนวณและวิธีการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เชิงพื้นที่ ปัญญาประดิษฐ์และวิธีการเรียนรู้ของเครื่องเพื่อการแก้ปัญหาของข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ จริยธรรมและการพิจารณาความเป็นส่วนตัวของข้อมูลในยุคของการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล

240812 ความชาญฉลาดเชิงตำแหน่งที่ตั้ง 3(2-2-5)
Location intelligence

การบูรณาการข้อมูลเชิงพื้นที่ขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ขั้นสูงและธุรกิจอัจฉริยะสำหรับการสนับสนุนการตัดสินใจ การรวมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งขั้นสูงและเทคนิคการประมวลผลแบบคลาวด์เพื่อปฏิวัติวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคเชิงพื้นที่สำหรับการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน

240820 การวิเคราะห์และการคำนวณข้อมูลเชิงพื้นที่ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Geospatial-Temporal Data Analysis

ธรรมชาติของข้อมูลในมิติของเวลาและตำแหน่ง วิวัฒนาการของปรากฏการณ์เกี่ยวกับเวลาและตำแหน่ง สถิติเชิงพื้นที่ขั้นสูง การวิเคราะห์แบบอนุกรมเวลาขั้นสูงและการผสานสารสนเทศในเชิงเวลาและเชิงพื้นที่และการปรับปรุงประสิทธิภาพของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่

240821 การประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับเมืองและเมืองอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Urban Analytics and Smart City

แนวคิดของเมืองอัจฉริยะ เทคโนโลยีที่เปลี่ยนโฉมสิ่งแวดล้อมเมืองและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตสำหรับการพักอาศัยภายในเมือง องค์ประกอบหลักของเมืองอัจฉริยะ สาธารณูปโภคแบบยั่งยืน การมีส่วนร่วมของพลเมือง แนวทางการขับเคลื่อนด้วยข้อมูลเพื่อการเข้าใจ การจัดการและการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของเมือง

240822 การพัฒนาโครงการและงานวิจัยเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Geospatial Research and Project Development

กระบวนการวางแผน การจัดการ การดำเนินการ การทำให้สำเร็จของโครงการ ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพื้นที่ เทคนิคการจัดการโครงการ งานประยุกต์เชิงปฏิบัติของเทคโนโลยีเชิงพื้นที่และการบูรณาการหลักการวิจัยสำหรับโครงการเชิงพื้นที่ในโลกจริง

240823 เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศขั้นสูงเพื่อความสำเร็จของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Advanced Geospatial Technologies for Sustainable Development Goals

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศขั้นสูงในการสนับสนุนการตัดสินใจและการนำไปใช้ใน SDG เทคโนโลยีจากอวกาศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำภายในและระหว่างประเทศ ความเสี่ยง ความไม่แน่นอน โอกาสและความท้าทายของโครงการภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับ SDG

240824 การวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่ขั้นสูงสำหรับสังคมและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Advanced Geospatial Analytics for Society and Environment

เทคนิคการวิเคราะห์ภูมิสารสนเทศขั้นสูงด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม การประยุกต์การเขียนโปรแกรมเพื่อการได้มา การวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ และการสร้างแบบจำลองเชิงพื้นที่ขั้นสูงสำหรับการประยุกต์ด้านสาธารณสุขและการอนุรักษ์นิเวศวิทยา

240800 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar 1

การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิทยาการเชิงพื้นที่

240801 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar 2

การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานในด้านการวิจัยทางวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

240802 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar 3

การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการ อภิปรายผลงานวิจัยทางด้านวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่

240825 หัวข้อพิเศษด้านวิทยาการข้อมูล 3(2-2-5)
Special Topics in Geospatial data science

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

240898 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่สู่ระดับสากล

240899 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้า การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่¬ด้วย กระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิทยาการข้อมูลเชิงพื้นที่สู่สากล

241711 การวิเคราะห์เชิงจริง 3(2-2-5)
Real Analysis

พื้นฐานการวิเคราะห์เชิงจริง เมเซอร์ภายนอก เลอเบก เซตหาเมเซอร์ได้ และเมเซอร์

เลอเบก ฟังก์ชันหาเมเชอร์ได้ รีมันน์และเลอเบกอินทิกรัล การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันของการแปรผันแบบมีขอบเขต ปริภูมิเมเชอร์ การลู่เข้าในเมเชอร์ ความต่อเนื่องสัมบูรณ์ ปริภูมิแอล พี

241712 ทอพอโลยี 3(2-2-5)
Topology

พื้นฐานของทฤษฎีเซต ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ เซตอันดับบางส่วน บทตั้งของซอร์น ปริภูมิเชิงทอพอโลยี นามธรรม ปริภูมิเมตริก ฐานและฐานย่อย การลู่เข้า ตัวกรองและข่ายลำดับ สัจพจน์การแยก ภาวะต่อเนื่องและสมานสัณฐาน ความเชื่อมโยง การแยก ความกระชับ

241713 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(2-2-5)
Functional Analysis

ปริภูมิเมตริก ปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค ตัวดำเนินการเชิงเส้น ผลคูณภายในและปริภูมิฮิลเบิร์ต ทฤษฎีบทฮาห์น บานาค ทฤษฎีบทของการมีขอบเขตแบบเอกรูป ทฤษฎีบทการส่งเปิด ทฤษฎีบทกราฟปิด

241714 วิธีการทำซ้ำสำหรับปัญหาจุดตรึงในปริภูมิฮิลเบิร์ต 3(2-2-5)
Iterative Methods for Fixed Point Problems in Hilbert Spaces

ปริภูมิเมตริกบริบูรณ์ ปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค ปริภูมิผลคูณภายใน ปริภูมิฮิลเบิร์ต ทฤษฎีบทจุดตรึงในปริภูมิเมตริกและปริภูมิฮิลเบิร์ต การประมาณค่าแบบทำซ้ำของจุดตรึง วิธีการทำซ้ำบางอย่างบนเซตคอนเวกซ์ วิธีการทำซ้ำบางอย่างบนเซตไม่คอนเวกซ์

241715 ทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Convex Optimization Theory

เซตคอนเวกซ์ ฟังก์ชันคอนเวกซ์ กรวย ระนาบเกิน ฟังก์ชันสังยุค การหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่มีเงื่อนไขบังคับ ทฤษฎีบทการมีอยู่จริงของคำตอบค่าเหมาะที่สุด เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุด ทฤษฎีบทจุดอานม้า ทฤษฎีบทมินิแมกซ์ ซับเกรเดียนต์ ภาวะคู่กัน

241716 ทฤษฎีปริภูมิบานาค 3(2-2-5)
Banach Space Theory

การสะท้อน ความนูนและความเรียบ การส่งแบบคู่ การลู่เข้าแบบอ่อนและแบบเข้ม ลิมิตบานาค การฉายเมตริกและการส่งหดตัว สัมประสิทธิ์เชิงเรขาคณิตของปริภูมิบานาค

241721 พีชคณิตนามธรรม 3(2-2-5)
Abstract Algebra

กรุป ปฏิกิริยากรุป การนำเสนอกรุป ทฤษฎีบทซิโล ผลคูณตรง ริง โดเมนการแยกตัวประกอบได้อย่างเดียว โดเมนไอดีลมุขสำคัญ โดเมนแบบยุคลิด ฟิลด์และทฤษฎีบทกาลัวส์ ฟิลด์ภาคขยาย ฟิลด์การแยก การปิดเชิงพีชคณิต และภาวะปรกติ

241722 พีชคณิตเชิงเส้นและการคำนวณเมทริกซ์ 3(2-2-5)
Linear Algebra and Matrix Computation

ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้นและเมทริกซ์ การแยกตัวประกอบเมทริกซ์ ทฤษฎีค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ อัลกอริทึมเชิงตัวเลขสำหรับการแก้ระบบเชิงเส้น เทคนิคการเขียนโปรแกรมในแมทแลบ

241723 ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Semigroup Theory

แนวคิดมูลฐานของกึ่งกรุป ไอดีลและความสัมพันธ์ของกรีน กึ่งกรุปเชิงเดียว กึ่งกรุปศูนย์เชิงเดียว กึ่งกรุปเชิงเดียวบริบูรณ์ กึ่งกรุปศูนย์เชิงเดียวบริบูรณ์ กึ่งกรุปผกผัน กึ่งกรุปการแปลง แถบของกึ่งกรุป

241724 กึ่งกรุปวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Semigroups

เซตวิภัชนัย กึ่งกรุปย่อยวิภัชนัย ไอดีลวิภัชนัย ไอดีลคู่วิภัชนัย ไอดีลภายในวิภัชนัย ไอดีลเสมือนวิภัชนัย กึ่งกรุปย่อยปรกติวิภัชนัย ความสัมพันธ์สมมูลวิภัชนัย สมภาควิภัชนัยบนกึ่งกรุป ไอดีลวิภัชนัยเฉพาะ

241725 เซตอ่อนวิภัชนัยและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Fuzzy Soft Sets and Applications

เซตอ่อน เซตอ่อนวิภัชนัย ทฤษฎีการตัดสินใจ ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตอ่อน ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตผู้เชี่ยวชาญอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตตัวแปรวิภัชนัยอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเมทริกซ์อ่อนวิภัชนัย

241726 พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง 3(2-2-5)
BCI-Algebras and Related Algebras

พีชคณิตบีซีไอ พีชคณิตบีซีเค พีชคณิตกึ่งเชิงเดียวพี ไอดีล สมภาคและพีชคณิตผลหาร สาทิสสัณฐานบีซีไอ ผลบวกตรงและผลคูณตรง พีชคณิตบีซีเคสลับที่ พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไขบวก พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไข พีชคณิตบีซีไอเชิงเดียว พีชคณิตบีซีไอปรกติ

241731 การเรียนรู้ของเครื่องด้วยไพทอน 3(2-2-5)
Machine Learning with Python

การประมวลผลข้อมูลล่วงหน้า โครงข่ายประสาทเทียม การถดถอย การจำแนกข้อมูล วิธีการเรียนรู้ของเครื่อง ปัญหาค่าเหมาะที่สุด ปัญหาที่ไม่มีข้อจำกัดและมีข้อจำกัด อัลกอริทึมการเรียนรู้ของเครื่อง

241732 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ 3(2-2-5)
MATLAB Programming

โครงสร้างโปรแกรมภาษาแมทแลบ โครงสร้างและวากยสัมพันธ์ของภาษาแมทแลบ คลาส ฟังก์ชัน ประเภทข้อมูล การประกาศและการใช้ตัวแปร นิพจน์ การควบคุมลำดับการทำงาน การนำเข้าและการแสดงผล อาร์เรย์ สตริง การสร้างและการใช้งานฟังก์ชัน ขั้นตอนวิธีแบบเรียกซ้ำ การทดสอบและการแก้จุดบกพร่องในโปรแกรม การฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรม

241733 แมทแลบสำหรับการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข 3(2-2-5)
MATLAB for Solving Numerical Problem

ผลเฉลยสำหรับสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ผลเฉลยระบบสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุด เทคนิคการเขียนโปรแกรมแมทแลบ

241734 ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด 3(2-2-5)
Optimization Algorithms

เกรเดียนต์และซับเกรเดียนต์ของฟังก์ชัน ปัญหาการหาค่าเหมาะที่สุด ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่มีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการภาพฉาย ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบมีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีการแยกส่วน

241735 ระบบไม่เชิงเส้นและโครงข่ายประสาทเทียม 3(2-2-5)
Nonlinear systems and Neural Networks

ระบบอิสระและไม่อิสระ แบบจำลองเซลล์ประสาทและโครงข่าย ระบบพลวัตร การวิเคราะห์เสถียรภาพและการประยุกต์

241736 สมการเชิงฟังก์ชัน 3(2-2-5)
Functional Equations

สมการเชิงฟังก์ชันและการประยุกต์ สมการเชิงฟังก์ชันโคชี สมการเชิงฟังก์ชันเพกซิเดอร์ สมการเชิงฟังก์ชันกำลังสอง สมการเชิงฟังก์ชันพหุนาม เสถียรภาพของสมการเชิงฟังก์ชัน

241737 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
Selected Topics in Mathematics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอการอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

241741 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคณิตศาสตร์

241742 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยที่น่าสนใจทางคณิตศาสตร์เชิงทฤษฎีหรือเชิงประยุกต์

241751 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์

241801 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Selected Topics in Advanced Mathematics
การกำหนดหัวข้อเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ขั้นสูง การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

241802 การวิเคราะห์เชิงจริงขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Real Analysis
ปัญหาการวิเคราะห์เชิงจริง เมเซอร์ภายนอกเลอเบก เซตหาเมเซอร์ได้ และเมเซอร์เลอเบก ฟังก์ชันหาเมเซอร์ได้ รีมันน์และเลอเบกอินทิกรัล การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันของการแปรผันแบบมีขอบเขต ปริภูมิเมเซอร์ การลู่เข้าในเมเซอร์ ความต่อเนื่องสัมบูรณ์ ปริภูมิแอลพี

241803 ทอพอโลยีขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Topology
ทฤษฎีเซต ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ เซตอันดับบางส่วน บทตั้งของซอร์น ปริภูมิเชิงทอพอโลยีนามธรรม ปริภูมิเมตริก ฐานและฐานย่อย การลู่เข้า ตัวกรองและข่ายลำดับ สัจพจน์การแยก ภาวะต่อเนื่องและสมานสัณฐาน ความเชื่อมโยง การแยก ความกระชับ ทฤษฎีบทจุดคงที่ของบรูเวอร์

241804 พีชคณิตนามธรรมชั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Abstract Algebra
กรุป ปฏิกิริยากรุป การนำเสนอกรุป ทฤษฎีบทซิโล กรุปแก้ปัญหาได้ กรุปนิรพล ผลคูณตรง ริง โดเมนการแยกตัวประกอบได้อย่างเดียว โดเมนไอดีลมุขสำคัญ โดเมนแบบยุคลิด ฟิลด์และทฤษฎีบทกาลัวส์ ฟิลด์ภาคขยาย ฟิลด์การแยก การปิดเชิงพีชคณิต และภาวะปรกติ

241811 เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Optimality Conditions in Convex Optimization
เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดของจอห์นฟริตซ์ เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดโดยปราศจากคุณสมบัติข้อจำกัด เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดเชิงลำดับ ตัวแทนของเซตข้อจำกัด เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดโดยประมาณ การหาค่าเหมาะที่สุดเชิงกึ่งคอนเวกซ์ ไม่มีที่สิ้นสุด ความเป็นคอนเวกซ์ในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงไม่คอนเวกซ์

241812 ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Optimization Methods and Applications
พื้นฐานเกี่ยวกับการหาค่าเหมาะที่สุด ระเบียบวิธีเกรเดียนต์และซับเกรเดียนต์ ระเบียบวิธีภาพฉายตัวดำเนินการใกล้เคียง ระเบียบวิธีจุดใกล้เคียง ตัวดำเนินการทางเดียว ผลรวมของตัวดำเนินการทางเดียว ระเบียบวิธีแยกส่วนดักลาส-รัชฟอร์ด ระเบียบวิธีแยกส่วนหน้า-หลัง การประยุกต์ไปยังการประมาณค่ากำลังสองน้อยที่สุด การประยุกต์ไปยังการกู้คืนภาพและสัญญาณ การประยุกต์ไปยังการเรียนรู้ของเครื่อง

241813 ทฤษฎีจุดตรึงและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Fixed Point Theory and Applications

ทฤษฎีจุดตรึงในปริภูมิเมตริก ทฤษฎีบทจุดตรึงสำหรับการส่งแบบไม่ขยายในปริภูมิฮิลแบร์ต เรขาคณิตของปริภูมิบานาค ทฤษฎีบทจุดตรึงการส่งต่อเนื่องและการส่งแบบไม่ขยายในปริภูมิบานาค ทฤษฎีบทจุดตรึงในปริภูมิเวกเตอร์เชิงทอพอโลยี การประมาณค่าแบบทำซ้ำของจุดตรึง

241814 การวิเคราะห์ฟังก์ชันเชิงคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Convex Functional Analysis

ฟังก์ชันนัลเชิงเส้นและตัวดำเนินการเชิงเส้น ปริภูมิฟังก์ชันและบทประยุกต์ แคลคูลัสเชิงอนุพันธ์ การหาค่าต่ำสุดของฟังก์ชันนัล ฟังก์ชันนัลเชิงคอนเวกซ์ ฟังก์ชันนัลกึ่งต่อเนื่องล่าง ทฤษฎีบทไวแยร์สตราสวางนัยทั่วไป

241815 การวิเคราะห์ฟังก์ชันไม่เชิงเส้น 3(2-2-5)
Nonlinear Functional Analysis

ทฤษฎีจุดตรึงในปริภูมิเมตริก ทฤษฎีจุดตรึงในปริภูมิบานาค เรขาคณิตของปริภูมิบานาคทฤษฎีบทการลู่เข้าในปริภูมิบานาค ทฤษฎีจุดตรึงในปริภูมิเวกเตอร์เชิงทอพอโลยี การประยุกต์บางอย่าง

241816 การวิเคราะห์เชิงคอนเวกซ์และการหาค่าเหมาะที่สุดในปริภูมิฮาดามาร์ด 3(2-2-5)
Convex analysis and optimization in Hadamard spaces

เรขาคณิตของความโค้งที่ไม่เป็นบวก เซตนูนและฟังก์ชันนูน การลู่เข้าแบบอ่อนในปริภูมิฮาดามาร์ด การส่งแบบไม่ขยาย การไหลเกรเดียนต์ของฟังก์ชันนูน อัลกอริทึมการปรับให้เหมาะสมแบบนูน เครื่องมือที่น่าจะเป็นในปริภูมิฮาดามาร์ด

241821 ทฤษฎีริงไม่สลับที่ 3(2-2-5)
Noncommutative Ring Theory

ริงแบบเนอเทเรียน ริงกับเงื่อนไขลูโซ่แบบลดลง ทฤษฎีบทโครงสร้างเวดเดอร์เบิร์น สำหรับแบบริงเซมิซิมเปิล ริงของผลหาร และริงที่อธิบายลักษณะเฉพาะด้วยมอดูลบนริงนั้น

241822 ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Number Theory

จำนวนเชิงพีชคณิตและจำนวนเต็มพีชคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันตรรกยะ สัมประสิทธิ์ของฟังก์ชันวิเคราะห์ของฟังก์ชันตัวแปรเชิงซ้อน และความสัมพันธ์เวียนเกิด จำนวนปีโซและสมบัติพื้นฐานของจำนวนดังกล่าว การวิเคราะห์พี – เอดิก

241823 ทฤษฎีรหัสเชิงพีชคณิตขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Algebraic Coding Theory

มโนทัศน์ของรหัสเชิงเส้น รหัสวัฏจักร รหัสวัฏจักรเชิงลบ และ รหัสวัฏจักรเชิงค่าคงตัวเหนือฟิลด์จำกัดและริงจำกัดสลับที่ รหัสคู่กันและรหัสคู่กันในตัว ระยะทางที่สำคัญรหัสและการแจกแจงน้ำหนัก

241824 ทฤษฎีกรุปพอยด์ของอาเบลกราสส์มันน์ 3(2-2-5)
Theory of Abel Grassmann's Groupoids

กรุปพอยด์เอจี กรุปพอยด์เอจีผกผัน ความสัมพันธ์สมภาค การฝังและผลคูณตรงของกรุปพอยด์เอจี ไอดีล กรุปพอยด์เอจีปรกติอย่างเข้ม ไอดีลวิภัชนัย ไอดีลวิภัชนัยค่าช่วง ไอดีลวิภัชนัยวางนัยทั่วไป

241825 โครงสร้างเกินเชิงพีชคณิตวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Algebraic Hyperstructures

หลักมูลของโครงสร้างเกินเชิงพีชคณิต พหุกรุปวิภัชนัย กรุปเกินย่อยวิภัชนัย สาทิสสัณฐานวิภัชนัย ริงเกินไอดีลเกิน ไอดีลเกินวิภัชนัย ไอดีลเกินวิภัชนัยวางนัยทั่วไป ไอดีลเกินวิภัชนัยค่าช่วง ริงเกินวิภัชนัย

241826 พีชคณิตเชิงเอกภพ 3(2-2-5)
Universal Algebra

แลตทิซ พีชคณิตบูลีน การดำเนินการเอ็นแอริพีชคณิต พีชคณิตย่อย ระบบก่อกำเนิด ความสัมพันธ์สมภาค พีชคณิตผลหาร สาทิสสัณฐาน ผลคูณตรง ผลคูณตรงย่อย พีชคณิตเสรี พีชคณิตพจน์

241827 การตัดสินใจและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Decision Making and Applications

กึ่งกรุปอ่อนในปัญหาการตัดสินใจ กึ่งกรุปอ่อนวิภัชนัยในปัญหาการตัดสินใจ กึ่งกรุปอ่อนวิภัชนัยสหัชญาณนิยมในปัญหาการตัดสินใจ กึ่งกรุปอ่อนวิภัชนัยฮีชิแตนท์ในปัญหาการตัดสินใจ กึ่งกรุปอ่อนวิภัชนัยค่าช่วงในปัญหาการตัดสินใจ กึ่งกรุปอ่อนวิภัชนัยค่าสองขั้วในปัญหาการตัดสินใจ

241831 การเรียนรู้เชิงลึกด้วยไพทอน 3(2-2-5)
Deep Learning with Python

การประมวลผลข้อมูลล่วงหน้า โครงข่ายประสาทเทียม โครงข่ายประสาทเทียมหลายชั้น การถดถอย การจำแนกข้อมูล วิธีการเรียนรู้ของเครื่อง วิธีการเรียนรู้เชิงลึก ปัญหาค่าเหมาะที่สุด ปัญหาที่ไม่มีข้อจำกัดและมีข้อจำกัด อัลกอริทึมการเรียนรู้ของเครื่อง อัลกอริทึมการเรียนรู้เชิงลึก

241832 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
MATLAB Programming for Mathematics

การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ รูปแบบของประโยคการเขียนฟังก์ชันคำนวณทางคณิตศาสตร์ ประเภทของตัวแปร การเลือกทิศทางการทำงาน

241833 ระบบไม่เชิงเส้นขั้นสูงและโครงข่ายประสาทเทียม 3(2-2-5)
Advanced Nonlinear systems and Neural Networks

ระบบพลวัตร แบบจำลองเซลล์ประสาทและโครงข่าย ระบบควบคุมย้อนกลับ การวิเคราะห์เสถียรภาพ การทำให้มีเสถียรภาพและการประยุกต์

241834 เสถียรภาพของสมการเชิงฟังก์ชัน 3(2-2-5)
Stability of functional equations

เสถียรภาพไฮเออร์-อูแลม พีชคณิตบานาค ฟังก์ชันสมสัณฐาน อนุพันธ์ ทฤษฎีจุดตรึง เสถียรภาพของสมการและอสมการเชิงฟังก์ชัน

241835 หัวข้อปัจจุบันทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Current Topics in Advanced Mathematics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง

241841 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Functional Analysis

ปริภูมิเมตริก ปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค ตัวดำเนินการเชิงเส้น ผลคูณภายในและปริภูมิฮิลแบร์ต ตัวดำเนินการบนปริภูมิฮิลแบร์ต ทฤษฎีบทฮาห์นบานาค ทฤษฎีบทของการมีขอบเขตแบบเอกรูป ทฤษฎีบทการส่งเปิด ทฤษฎีบทกราฟปิด

241842 ขั้นตอนวิธีจุดตรึงและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Fixed Point Algorithms and Applications

ปริภูมิเมตริกบริบูรณ์ ปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค ปริภูมิผลคูณภายใน ปริภูมิฮิลเบิร์ต ทฤษฎีบทจุดตรึงในปริภูมิเมตริกและปริภูมิฮิลเบิร์ต การประมาณค่าแบบทำซ้ำของจุดตรึง วิธีการทำซ้ำบางอย่างบนเซตคอนเวกซ์ วิธีการทำซ้ำบางอย่างบนเซตไม่คอนเวกซ์ บทประยุกต์เกี่ยวกับการประมวลผลสัญญาณและภาพ

241843 การวิเคราะห์เชิงคอนเวกซ์สำหรับปัญหาการหาค่าเหมาะที่สุด 3(2-2-5)
Convex Analysis for Optimization Problems

เซตคอนเวกซ์ ฟังก์ชันคอนเวกซ์ กรวย ระนาบเกิน ฟังก์ชันสังยุค การหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่มีเงื่อนไขบังคับ ทฤษฎีบทการมีอยู่จริงของคำตอบค่าเหมาะที่สุด เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุด เงื่อนไขเคเคที ทฤษฎีบทจุดอานม้า ทฤษฎีบทมินิแมกซ์ ซับเกรเดียนต์ ภาวะคู่กัน เรขาคณิตในทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุด

241844 ทฤษฎีปริภูมิบานาคและสมบัติเชิงเรขาคณิต 3(2-2-5)

Banach Space Theory and Geometric Properties

การสะท้อน ความนูนและความเรียบ การส่งแบบคู่ การลู่เข้าแบบอ่อนและแบบเข้ม ลิมิตบานาค การฉายเมตริกและการส่งหดตัว สัมประสิทธิ์เชิงเรขาคณิตของปริภูมิบานาค, อสมการในปริภูมิบานาค

241851 พีชคณิตเชิงเส้นและการคำนวณเมทริกซ์ 3(2-2-5)

Linear Algebra and Matrix Computation

ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้นและเมทริกซ์ การแยกตัวประกอบเมทริกซ์ ทฤษฎีค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ อัลกอริทึมเชิงตัวเลขสำหรับการแก้ระบบเชิงเส้น เทคนิคการเขียนโปรแกรมขั้นสูงในแมทแลบ

241852 ทฤษฎีพีชคณิตของกึ่งกรุป 3(2-2-5)

Algebraic Theory of Semigroups

กึ่งกรุป กึ่งกรุปย่อย ไอดีลและความสัมพันธ์ของกรีน กึ่งกรุปเชิงเดียว กึ่งกรุปศูนย์เชิงเดียว กึ่งกรุปเชิงเดียวบริบูรณ์ กึ่งกรุปศูนย์เชิงเดียวบริบูรณ์ กึ่งกรุปผกผัน กึ่งกรุปการแปลง แถบของกึ่งกรุป

241853 ทฤษฎีเซตวิภัชนัยของกึ่งกรุป 3(2-2-5)

Fuzzy Set Theory of Semigroups

เซตวิภัชนัย กึ่งกรุปย่อยวิภัชนัย ไอดีลวิภัชนัย ไอดีลคู่วิภัชนัย ไอดีลภายในวิภัชนัย ไอดีลเสมือนวิภัชนัย ไอดีลคู่วางนัยทั่วไปวิภัชนัย กึ่งกรุปย่อยปรกติวิภัชนัย ความสัมพันธ์สมมูลวิภัชนัย สมภาควิภัชนัยบนกึ่งกรุป ไอดีลวิภัชนัยเฉพาะ

241854 ทฤษฎีเซตอ่อนวิภัชนัยและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Fuzzy Soft Set Theory and Applications

เซตอ่อน เซตอ่อนวิภัชนัย ฟังก์ชันประมาณวิภัชนัย ทฤษฎีการตัดสินใจ ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตอ่อน ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตผู้เชี่ยวชาญอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเซตตัวแปรวิภัชนัยอ่อนวิภัชนัย ปัญหาการตัดสินใจโดยเมทริกซ์อ่อนวิภัชนัย

241855 พีชคณิตบีซีไอและตรรกศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 3(2-2-5)

BCI-Algebras and Related Logics

พีชคณิตบีซีไอ พีชคณิตบีซีเค พีชคณิตกึ่งเชิงเดียวพี ไอดีล สมภาคและพีชคณิตผลหาร สาทิสสัณฐานบีซีไอ ผลบวกตรงและผลคูณตรง พีชคณิตบีซีเคสลับที่ พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไขบวก พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไข ไอดีลมีเงื่อนไขบวก ไอดีลมีเงื่อนไข พีชคณิตบีซีไอเชิงเดียว พีชคณิตบีซีไอปรกติ

241861 การเรียนรู้ของเครื่องด้วยไพทอนขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced Machine Learning with Python

การประมวลผลข้อมูลล่วงหน้า การแบ่งข้อมูล โครงข่ายประสาทเทียม การถดถอย การจำแนกข้อมูล วิธีการเรียนรู้ของเครื่อง ปัญหาค่าเหมาะที่สุด ปัญหาที่ไม่มีข้อจำกัดและมีข้อจำกัด อัลกอริทึมการเรียนรู้ของเครื่อง

241862 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced MATLAB Programming

โครงสร้างโปรแกรมภาษาแมทแลบ โครงสร้างและวากยสัมพันธ์ของภาษาแมทแลบ คลาส ฟังก์ชัน ประเภทข้อมูล การประกาศและการใช้ตัวแปร นิพจน์ การควบคุมลำดับการทำงาน การนำเข้าและการแสดงผล อาร์เรย์ สตริง การสร้างและการใช้งานฟังก์ชัน ขั้นตอนวิธีแบบเรียกซ้ำ การทดสอบและการแก้จุดบกพร่องในโปรแกรม การฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรม

241863 แมทแลบขั้นสูงสำหรับการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข 3(2-2-5)

Advanced MATLAB for Solving Numerical Problem

ผลเฉลยสำหรับสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ผลเฉลยระบบสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุด เทคนิคการเขียนโปรแกรมแมทแลบขั้นสูง

241864 ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ 3(2-2-5)

Optimization Algorithms and Applications

เกรเดียนต์และซับเกรเดียนต์ของฟังก์ชัน ปัญหาการหาค่าเหมาะที่สุด ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่มีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการภาพฉาย ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบมีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีการแยกส่วน การประยุกต์ใช้ขั้นตอนวิธี

241865 ระบบไม่เชิงเส้นและโครงข่ายประสาทเทียม 3(2-2-5)

Nonlinear systems and Neural Networks

ระบบพลวัตรแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง แบบจำลองเซลล์ประสาทและโครงข่าย ระบบควบคุมย้อนกลับ การวิเคราะห์เสถียรภาพ การทำให้มีเสถียรภาพและการประยุกต์

241866 สมการเชิงฟังก์ชันขั้นสูง 3(2-2-5)

Advanced Functional Equations

สมการเชิงฟังก์ชันและการประยุกต์ สมการเชิงฟังก์ชันโคชี สมการเชิงฟังก์ชันเพกซิเดอร์ สมการเชิงฟังก์ชันกำลังสอง สมการเชิงฟังก์ชันพหุนาม เสถียรภาพของสมการเชิงฟังก์ชัน เสถียรภาพไฮเออร์-อูแลม

241867 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ 3(2-2-5)

Selected Topics in Applied Mathematics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ประยุกต์ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอการอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

241881 สัมมนา 1 1(0-2-1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน
การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคณิตศาสตร์

241882 สัมมนา 2 1(0-2-1)

Seminar II

การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยที่น่าสนใจทางคณิตศาสตร์เชิงทฤษฎีหรือเชิงประยุกต์

241883 สัมมนา 3 1(0-2-1)

Seminar III

การนำเสนอและอภิปรายเกี่ยวกับผลงานวิจัยทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบันโดยแยกตามสาขาวิชาที่แตกต่างกันไป สำหรับเป็นแนวทางการทำวิทยานิพนธ์

241884 สัมมนา 4 1(0-2-1)

Seminar IV

การเขียนและนำเสนองานวิจัยทางคณิตศาสตร์

241891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การค้นคว้างานวิจัยในฐานข้อมูลนานาชาติ การกำหนดขอบเขตและแนวทางการทำวิจัย การกำหนดสมมติฐานของงานวิจัย การดำเนินการวิจัย การนำเสนอโครงร่างการทำวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์

ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก การเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

241892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้างานวิจัยในฐานข้อมูลนานาชาติ การกำหนดขอบเขตและแนวทางการทำวิจัย การกำหนดสมมติฐานของงานวิจัย การดำเนินการวิจัย การนำเสนอโครงร่างการทำวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาเอก การเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

242711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกำหนดปัญหา การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบ และวางแผนงานวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล การเขียนรายงาน การนำเสนอ การตีพิมพ์ในวารสาร และการถ่ายทอดองค์ความรู้

242712 ความรู้ทางเคมีบูรณาการสู่ชุมชน 3(2-2-5)
Knowledge of Chemistry for Community Integration

ศึกษาปัญหาของชุมชน ค้นคว้าหาวิธีการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขปัญหา โดยอาศัยความรู้ทางเคมี แลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้ร่วมกับชุมชน

242713 เคมีนวัตกรรม 2(1-2-3)
Innovative Chemistry

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมโดยใช้ความรู้ทางเคมี การสร้างนวัตกรรมเคมีจากทรัพยากร ประโยชน์ของสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร

242714 เทคนิคทางเคมีเพื่องานวิจัย 2(1-2-3)
Chemistry Techniques for Research

ทฤษฎี หลักการปฏิบัติ ทักษะขั้นสูงทางเคมีเพื่องานวิจัยทางเคมี

242721 อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์เชิงสถิติ 3(2-2-5)
Thermodynamics and Statistical Mechanics

อุณหพลศาสตร์ของสารบริสุทธิ์และสารละลายวัฏภาคเดียวและหลายวัฏภาค การเปลี่ยนแปลงกายภาพและปฏิกิริยาเคมี กลศาสตร์เชิงสถิติของแก๊สอุดมคติ แก๊สจริงและของเหลว และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

242722 เคมีพื้นผิวและเคมีไฟฟ้า 3(2-2-5)
Surface Chemistry and Electrochemistry

ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับเคมีพื้นผิวและเคมีไฟฟ้า สมบัติของสารละลาย อิเล็กโทรไลต์และเกลือที่หลอมเหลว การเปลี่ยนแปลงที่ขั้วไฟฟ้า และปรากฏการณ์จลนพลศาสตร์ไฟฟ้า การดูดซับสารบนคอลลอยด์ การประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

242723 เคมีคำนวณประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Computational Chemistry

ระบบปฏิบัติการและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แบบจำลองโมเลกุล กลศาสตร์เชิงโมเลกุล กลศาสตร์ควอนตัม วิธีแอบอินิชิโอและเซมิเอมพิริกัล ทฤษฎี เดนซิตีฟังก์ชันนัล วิธีการจำลองทางคอมพิวเตอร์ วิธีพลศาสตร์เชิงโมเลกุล และการประยุกต์ใช้ในระบบชีววิทยา และการเร่งปฏิกิริยาของเอนไซม์เพื่อประโยชน์ในทางอุตสาหกรรม

242724 วิทยาศาสตร์นาโนและการประยุกต์ทางเคมี 3(2-2-5)
Nanoscience and Applications in Chemistry

วิทยาศาสตร์นาโนและนาโนเทคโนโลยี หลักการของวัสดุนาโนและโครงสร้างนาโน การสังเคราะห์อนุภาคนาโนและวัสดุนาโน เทคนิคในการอธิบายคุณลักษณะทางกายภาพของวัสดุนาโน นาโนคอมโพสิตอินทรีย์ วัสดุนาโนพอลิเมอร์ และการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีเพื่อการสร้างนวัตกรรม

242725 หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี 3(2-2-5)
Current Topics in Physical Chemistry and Theoretical Chemistry

หัวข้อพิเศษที่ทันสมัยหรืออยู่ในความสนใจด้านเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี

242731 การประยุกต์ใช้เทคนิคทางโครมาโทกราฟี 3(2-2-5)
Application of Chromatographic Techniques

ทฤษฎีและการหาสภาวะที่เหมาะสมของการวิเคราะห์ทางโครมาโทกราฟี แก๊สโครมาโทกราฟี แก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทรเมตรี ลิควิดโครมาโทกราฟีแบบสมรรถนะสูง และลิควิด โครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทรเมตรี ปฏิบัติการเครื่องมือทางโครมาโทกราฟี และการประยุกต์เทคนิคโครมาโทกราฟีของการวิเคราะห์สารประกอบบางชนิดในอุตสาหกรรมและชุมชน

242732 เคมีของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Chemistry of Climate Change

ระบบการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก การสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ กระบวนการทางเคมีและทางกายภาพในบรรยากาศ กลไกหลักของมลพิษทางอากาศ ก๊มมันตรังสีและสภาวะเรือนกระจก การตรวจวัดมลพิษของบรรยากาศ วัฏจักรคาร์บอน การกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์

242733 การวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อย 3(2-2-5)
Trace Element Analysis

ธาตุปริมาณน้อย การเตรียมตัวอย่าง วิธีการในการวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อย การวัดด้วยสเปกโตร อะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโทรเมทรี อะตอมมิกอิมิสชันสเปกโทรเมทรี อะตอมมิกฟลูออเรสเซนซ์สเปกโทรเมทรี ไฟฟ้าเคมี วิธีการทางเอ็กซ์เรย์ รูปแบบทางเคมีของโลหะ

242734 เคมีวิเคราะห์สะอาด 3(2-2-5)
Green Analytical Chemistry

หลักการของเคมีวิเคราะห์สะอาด รวมถึงเทคนิคการเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ตัวอย่าง แนวทางเคมีวิเคราะห์สะอาดในการเตรียมตัวอย่าง ระบบการวิเคราะห์แบบการไหล ระบบการวิเคราะห์แบบย่อขนาด ระบบการวิเคราะห์บนชิป

242735 หัวข้อพิเศษทางเคมีวิเคราะห์ 3(2-2-5)
Current Topics in Analytical Chemistry

หัวข้อเลือกสรรที่ทันสมัยหรืออยู่ในความสนใจด้านเคมีวิเคราะห์

242741 เคมีอินทรีย์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Organic Chemistry

โครงสร้างและความว่องไว กลไกปฏิกิริยาการปรับเปลี่ยนโครงสร้างสารอินทรีย์แนวใหม่ ปฏิกิริยาการแทนที่ ปฏิกิริยาการเติม ปฏิกิริยาการกำจัด ปฏิกิริยาการจัดเรียงตัวใหม่ การวิจัยทางเคมีแนวใหม่ การออกแบบการสังเคราะห์ การสังเคราะห์สารอินทรีย์ปัจจุบัน

242742 การประยุกต์ใช้สเปกโทรสโกปีทางเคมีอินทรีย์ 3(2-2-5)
Applications of Spectroscopy in Organic Chemistry

เทคนิคสมัยใหม่ของอัลตราไวโอเลต-วิสิเบิลอินฟราเรด นิวเคลียร์แมกเนติก- เรโซแนนซ์ แมสสเปกโตรเมตรี เซอคิวลาร์ไดโครอิสซึม และการประยุกต์ใช้วิเคราะห์โครงสร้างสารอินทรีย์ และสารออกฤทธิ์จากพืชสมุนไพร

242743 เคมีของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-2-5)
Natural Products Chemistry

โครงสร้าง วิถีชีวะสังเคราะห์ การแยกให้บริสุทธิ์ ลักษณะเฉพาะทางสเปก-โตรสโกปี ฤทธิ์ทางชีวภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและฤทธิ์ หลักการและทฤษฎีในการค้นคว้าหาตัวยาใหม่จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และสีย้อมธรรมชาติ

242744 เคมีของโลหะอินทรีย์และตัวเร่งปฏิกิริยาแบบอสมมาตร 3(2-2-5)
Organometallic Chemistry and Asymmetric Catalysis

รีเอเจนต์กลุ่มโลหะ ออร์แกโนทรานซิชันสารประกอบโลหะอินทรีย์ นิวคลีโอไฟล์ อิเล็กโทรไฟล์ ปฏิกิริยาการคู่ควบและการจัดเป็นวงแหวน ปฏิกิริยาไอโซเมอไรเซชัน ออกซิเดชัน และ รีดักชัน ตัวเร่งในการสังเคราะห์และความว่องไว การสังเคราะห์แบบอสมมาตร สเตอริโอเคมีในปฏิกิริยาการสังเคราะห์ การควบคุมปฏิกิริยาชนิดสเตอริโอซีเลกทีฟ และ สเตอริโอสเปคซิฟิก การสังเคราะห์สารจำพวกอิแนนทิโอเมอร์สเตอริโอเคมีและการเลือก

242745 หัวข้อพิเศษทางเคมีอินทรีย์ 3(2-2-5)
Current Topics in Organic Chemistry

หัวข่อพิเศษเกี่ยวกับเรื่องที่เป็นที่สนใจในวงการเคมีอินทรีย์

242751 เคมีอนินทรีย์สมัยใหม่ 3(2-2-5)
Modern Inorganic Chemistry
ปฏิกิริยาและกลไกทางอนินทรีย์ แนวคิดของโครงสร้างผลึก สมมาตรในโครงสร้างผลึก โครงสร้างของของแข็ง สมบัติทางไฟฟ้าและแม่เหล็กของวัสดุของแข็ง ทฤษฎีแถบพลังงาน และหลักการของสารกึ่งตัวนำ

242752 เคมีของวัสดุอนินทรีย์ประยุกต์ 3(2-2-5)
Chemistry of Applied Inorganic Materials
วัสดุอนินทรีย์และการนำไปใช้ การสังเคราะห์วัสดุอนินทรีย์จากสารตั้งต้นสถานะต่าง ๆ เทคนิคขั้นสูงในการเตรียมสารประกอบอนินทรีย์ การหาลักษณะเฉพาะและสมบัติของวัสดุ อนินทรีย์ หลักการขั้นสูงและการประยุกต์ใช้ในการเร่งปฏิกิริยา การจำแนกประเภทของวัสดุอนินทรีย์ชีวภาพและการประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ การนำวัสดุอนินทรีย์เหลือทิ้งจากภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม มาใช้ประโยชน์

242753 การหาเอกลักษณ์ของสารอนินทรีย์ 3(2-2-5)
Identification in Inorganic Chemistry
การหาเอกลักษณ์ของสารอนินทรีย์ด้วยเทคนิคสเปกโตรสโกปี เช่น อัลตราไวโอเลต-วิสิเบิลสเปกโตรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนสเปกโตรสโกปี อิเล็กตรอนสปินเรโซแนนซ์ อินฟาเรดสเปกโตรสโกปี รามานสเปกโตรสโกปี แมสสเปกโตรสโกปี และเทคนิครังสีเอกซ์

242754 เคมีเซรามิกและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Ceramic Chemistry and Applications
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างผลึก อันดับความไม่เป็นระเบียบและส่วนบกพร่องในผลึก การพัฒนาในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของ เซรามิก สมบัติทางกายภาพและทางเคมีที่เกี่ยวกับการเตรียมงานทำผลิตภัณฑ์ การเคลือบ การตากแห้ง การเผา เซรามิกสมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์เซรามิก เซรามิกชีวภาพ และเซรามิกที่ใช้ในงานโครงสร้าง

242755 หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์ 3(2-2-5)
Current Topics in Inorganic Chemistry
หัวข่อพิเศษเกี่ยวกับเรื่องที่เป็นที่สนใจในวงการเคมีอนินทรีย์

242771 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
สัมมนาวิชาการทางเคมีในหัวข้อซึ่งเป็นที่สนใจในปัจจุบัน หรือการค้นพบใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเคมี

242772 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
สัมมนาวิชาการทางเคมี ในหัวข้อซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัย หรือ นำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย

242788 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเคมีด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่

242789 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเคมีด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และการตีพิมพ์เผยแพร่

243701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology
ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การวางแผนการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัย และเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านชีววิทยา

243702 ชีวสารสนเทศศาสตร์ 3(3-0-6)
Bioinformatics
การสืบค้นข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลระดับโมเลกุลด้วยคอมพิวเตอร์ การเปรียบเทียบข้อมูลลำดับเบสของดีเอ็นเอและลำดับกรดอะมิโนของโปรตีน การสร้างแผนภูมิวิวัฒนาการ การวิเคราะห์การแสดงออกของยีน การทำนายโครงสร้างระดับทุติยภูมิของโปรตีน และการประยุกต์ใช้

ชีวสารสนเทศกับงานวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ การแพทย์ สิ่งแวดล้อมและการเกษตร เป็นต้น

243703 ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์ 3(3-0-6)
Ethnobiology and Conservation

ชนิดและการกระจายของพืชและสัตว์ท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการใช้พืชและสัตว์ท้องถิ่น การอนุรักษ์ การเก็บรวบรวม การขยายพันธุ์ การจัดทำฐานของมูลของพืชและสัตว์ท้องถิ่น

243704 จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ 1(0-2-1)
Research Code of Conduct and Scientific Communication

มาตรฐานการปฏิบัติงานวิจัย แนวทางปฏิบัติที่ดีจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จริยธรรมการวิจัยในสัตว์ การเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อการขอทุน การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ การนำเสนอผลงานด้วยวาจา การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ

243705 งานวิจัยทางชีววิทยาในภูมิภาคอาเซียน 3(2-3-6)
Biology Research in ASEAN Region

การพัฒนางานวิจัย โครงการวิจัย ผลงานตีพิมพ์งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ทางวิชาการระดับนานาชาติทางชีววิทยา ในประชาคมอาเซียน

243706 เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา 3(3-0-6)
Biology Research Techniques

แนวคิดการวิจัยทางชีววิทยา วิธีการทดลองและการคำนวณ การใช้เครื่องมือวิจัย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวิจัยชีววิทยา

243711 โครงร่างของเซลล์และการทำงานเชิงบูรณาการในเซลล์พืช 3(2-3-6)
Cytoskeleton and integration of cellular function in plant cell

ปฏิสัมพันธ์โครงร่างของเซลล์และโครงสร้างและการทำงานของเซลล์พืช บทบาทของไมโครทิวบูล เส้นใยแอคติน และอินเตอร์มีเดียท ฟิลาเมนท์ ในเซลล์พืช การเจริญพัฒนาของเซลล์พืช การไหลของไซโตพลาซึม ภาวะเครียดระดับเซลล์และพลวัตของเครือข่ายเส้นใยฟิลาเมนท์ การวิเคราะห์โครงสร้างและหน้าที่ภายในเซลล์พืช การแสดงออกของโปรตีนและยีนของไซโทสเกเลตอนในเซลล์พืช

243712 การเปลี่ยนแปลงทางสัณฐานวิทยาของพืช 3(2-3-6)
Plant Morphogenesis

การเจริญของพืช การกำหนดตำแหน่งการเติบโตในพืช การศึกษาเชิงเปรียบเทียบในการพัฒนาของเอมบริโอพืช ปลายยอด ต้นกำเนิดของใบและการเรียงตัวของใบ อวัยวะสืบพันธุ์ การสร้างราก การแสดงออกของยีนและการควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ของพืช และการศึกษาเชิงทดลองในการพัฒนาเอมบริโอ ปลายยอด และอวัยวะอื่น ๆ

243713 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืช-อาร์โทพอด 3(2-3-6)
Plant-Arthropod interactions

ปฏิสัมพันธ์ด้านชีววิทยา นิเวศวิทยา วิวัฒนาการระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิตในกลุ่มอาร์โทพอด การควบคุมการแสดงออกของสารเคมีในพืช เมตาบอลิซึม ยีน และโมเลกุลสัญญาณ, พืชกินสัตว์และแมลง, การผสมเกสรของพืช,ความแปรปรวนของสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์กลิ่น ดัชนีความชอบและดัชนีการขับไล่ พืชและแมลงกินพืชในการจัดการป่าไม้และการเกษตรกรรม

243714 อนุกรมวิธานพืชสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Modern Plant Taxonomy

การสำรวจและเก็บตัวอย่างพืชเพื่อการวิจัยด้านอนุกรมวิธาน การศึกษาตัวอย่างพันธุ์ไม้แห้งการจัดการด้านพิพิธภัณฑ์พืช การตั้งชื่อพืช การแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อพืชให้เป็นไปตามกฎการตั้งชื่อ การเลือกตัวอย่างต้นแบบของชื่อพืช การประยุกต์ใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ในการจำแนกและระบุชนิดพืช การศึกษาสายสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการของพืชโดยอาศัยข้อมูลสัณฐานวิทยาและชีววิทยาระดับโมเลกุล

243715 สรีรวิทยาภาวะเครียดของพืชและกลไกการป้องกันตนเอง 3(2-3-6)
Plant Stress Physiology and Defense Mechanism

ภาวะเครียดทางชีวภาพ และกายภาพในพืช กระบวนการป้องกันตนเองของพืช การประยุกต์การควบคุมแมลงศัตรูพืช สารอินทรีย์ และสารอนินทรีย์ในการพิทักษ์พืช และการวางแผนพื้นที่เพาะปลูก

243716 การวิเคราะห์ทางสรีรวิทยาพืชโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-3-6)
Plant Physiology Analysis with Information Technology
การติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืช การเติบโต รงควัตถุ การหมุนเวียนธาตุอาหารในพืช อายุของพืช การเปลี่ยนแปลงฤดูกาล ภาวะเครียดของพืช โดยอาศัยเทคโนโลยีดาวเทียม และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

243717 หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Biology
การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านพืชศาสตร์ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

243721 การจัดระบบอนุกรมวิธานทางสัตววิทยา 3(2-3-6)
Systematic Zoology
การเก็บตัวอย่างและการจัดจำแนกตามวิวัฒนาการ การคัดเลือกโดยธรรมชาติและการปรับตัวของสัตว์ นิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ ประวัติทางธรรมชาติวิทยาและการกระจายทางภูมิศาสตร์ของสัตว์ ข้อสมมติฐานการจัดจำแนกคลาดิสติคและไฟโลจีนีของสัตว์ วิวัฒนาการเชิงโมเลกุลและไฟโลจีนีเชิงโมเลกุลและวิธีการสร้างแผนภาพไฟโลจีนี

243722 สรีรวิทยาและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแมลง 3(2-3-6)
Insect physiology and Metamorphosis
หน้าที่ของระบบอวัยวะต่างๆ ของแมลง การเจริญเติบโต โครงสร้าง ฮอร์โมนของแมลง กระบวนการระบบที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแมลง

243723 ความหลากหลายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-6)
Invertebrates Diversity
การจำแนกสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง การกระจาย การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง แนวทางการศึกษาวิจัยและการอนุรักษ์

243724 กีฏวิทยาของแมลงน้ำ 3(2-3-6)
Aquatic Entomology
แมลงน้ำ การเจริญเติบโต วงชีวิต การกระจาย นิเวศวิทยาของแมลงน้ำ วิวัฒนาการของแมลงน้ำ การใช้ประโยชน์จากแมลงน้ำเป็นดัชนีชีวภาพ

243725 วิทยาหนอนพยาธิ 3(2-3-6)
Helminthology
อนุกรมวิธาน สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา นิเวศวิทยา วงจรชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างพยาธิกับเจ้าบ้าน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

243726 ชีววิทยาสัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2-3-6)
Vertebrates Biology
การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง การกระจาย การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์มีกระดูกสันหลัง แนวทางการศึกษา วิจัยและการอนุรักษ์

243727 หัวข้อเฉพาะทางด้านสัตววิทยา 3(2-3-6)
Selected Topics in Zoology
การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านสัตววิทยา การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

243731 อณูชีววิทยา 3(2-3-6)
Molecular Biology
หลักการทางอณูชีววิทยา โครงสร้างและการจัดระเบียบของยีน หน้าที่ของยีน กลไกการควบคุมการทำงานและการแสดงออกของยีน เทคนิคทางอณูชีววิทยา หลักการทางพันธุศาสตร์

243732 พันธุวิศวกรรม 3(2-3-6)
Genetic engineering
การโคลนนิ่ง การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ การประยุกต์ใช้พันธุวิศวกรรมในงานด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ ด้านการแพทย์ ด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตรและปศุสัตว์ และด้านสิ่งแวดล้อม

243733 นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีชีวภาพ 3(2-3-6)
Bioinformatics
ความหมายของนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีวภาพ นวัตกรรมของเทคนิคและเครื่องมือทาง

เทคโนโลยีชีวภาพ นวัตกรรมของผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพทางด้าน อุตสาหกรรม การเกษตร สิ่งแวดล้อม การแพทย์ เภสัชกรรม แนวโน้มของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีชีวภาพ

243734 การส่งถ่ายยีนในพืช 3(2-3-6)
Plant transformation
การผลิตพืชดัดต่อพันธุกรรม องค์ประกอบสำคัญของเทคนิคพันธุวิศวกรรม การเตรียมชุดยีน การเตรียมเนื้อเยื่อพืชสำหรับการถ่ายยีน การถ่ายยีนโดยวิธีต่างๆ การคัดเลือกเซลล์พืชที่ได้รับยีน การตรวจวิเคราะห์ และการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของพืชดัดต่อพันธุกรรม

243735 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Innovation in Plant Tissue Culture
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงพืชสำหรับขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืช การอนุรักษ์พันธุ์พืช และการผลิตสารทุติยภูมิ การเก็บรักษาตัวอย่างที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง นวัตกรรมการดัดแปลงสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การชักนำการออกดอกระหว่างการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและกระบวนการจดอนุสิทธิบัตร

243736 เทคโนโลยีไบโอรีแอคเตอร์สำหรับงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Bioreactor technology for plant tissue culture
หลักการทำงาน รูปแบบต่างๆ ของระบบไบโอรีแอคเตอร์ที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช การจัดการห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมต่อการติดตั้งระบบไบโอรีแอคเตอร์ การป้องกันและการควบคุมการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ในระบบไบโอรีแอคเตอร์ ผลกระทบของระบบไบโอรีแอคเตอร์ต่อการเจริญเติบโตของพืชที่เพาะเลี้ยง และการนำไปใช้กับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชระดับอุตสาหกรรม

243737 หัวข้อเฉพาะทางอณูชีววิทยา 2(2-0-6)
Selected Topics in Molecular Biology
การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านอณูชีววิทยา การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

243741 นิเวศวิทยาภาคพื้น 3(2-3-6)
Terrestrial ecology
แนวความคิดและพื้นฐานเกี่ยวกับนิเวศวิทยาภาคพื้น การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพและเคมี ชีวภาพและเศรษฐศาสตร์สังคมที่มีผลกระทบต่อผลผลิตของระบบนิเวศภาคพื้นที่สำคัญ โครงสร้างและหน้าที่ของประชากรและสังคมสิ่งมีชีวิต ผลกระทบของกิจกรรมมนุษย์ต่อระบบนิเวศและการจัดการ การประยุกต์การรับรู้ระยะไกล ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการวิเคราะห์สมัยใหม่

243742 นิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ 3(2-3-6)
Aqautic Ecology
ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระบบนิเวศของแหล่งน้ำ ลักษณะภูมิประเทศ การไหลของน้ำ การกักเก็บและการถ่ายเทของสสาร สิ่งมีชีวิตในลำธาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนสิ่งมีชีวิต และกระบวนการทางนิเวศวิทยา

243743 นิเวศวิทยาสัตว์ป่าและการอนุรักษ์ 3(2-3-6)
Wildlife Ecology and Conservation
การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพและเคมี ชีวภาพ กับความชุกชุม การกระจายตัว พฤติกรรม และความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า นโยบายด้านสัตว์ป่า การอนุรักษ์คงไว้ตามธรรมชาติ การสูญพันธุ์ การอนุรักษ์พันธุกรรม การประยุกต์ใช้งานวิจัยทางนิเวศวิทยาสัตว์ป่าสมัยใหม่ในการอนุรักษ์สัตว์ป่า

243744 นิเวศวิทยาประยุกต์เพื่อการจัดการทรัพยากรชีวภาพ 3(2-3-6)
Applied ecology for biological resource management
แนวความคิดและพื้นฐานทางด้านนิเวศวิทยาสำหรับการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ นโยบายการจัดการทรัพยากรทางชีวภาพ วางแผนการใช้ประโยชน์และพัฒนาอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้หลักการทางด้านนิเวศวิทยาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่สร้างแบบจำลองการจัดการทรัพยากรชีวภาพ

243745 นิเวศวิทยาไลเคน 3(2-3-6)
Lichen Ecology
การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพ การใช้ประโยชน์ไลเคน สัณฐานวิทยา รูปแบบการเติบโต โครงสร้าง กายวิภาควิทยา การสืบพันธุ์ การแพร่กระจายพันธุ์ การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและการ

สืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ สาหร่ายในไลเคน เคมีของไลเคน อนุกรมวิธาน ชีวโมเลกุลและการจำแนกหมวดหมู่ของไลเคน สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ ไลเคนกับมลภาวะทางอากาศ

243746 ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2-3-6)
Biodiversity and Local wisdom

ความหมายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ พืช สัตว์ จุลินทรีย์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้อตกลงอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมท้องถิ่น

243747 หัวข้อเฉพาะทางด้านนิเวศวิทยา 3(2-3-6)
Selected Topics in Ecology

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านนิเวศวิทยา การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

243751 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจ และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านชีววิทยา

243752 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าวิจัยทางด้านชีววิทยาที่ทันสมัย

243753 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยมีคุณภาพ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา

243754 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา

243755 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านชีววิทยา

243811 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Science and Technology Research Methodology

ความสำคัญของการทำวิจัยในสาขาวิชาชีววิทยา ขั้นตอนการทำงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ที่มาและการเลือกโจทย์หรือปัญหาเพื่อทำวิจัย การค้นคว้าและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยโดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ การเสนอโครงร่างการวิจัย การวางแผนการทดลองและสถิติ การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ การแปลผลการทดลองและการนำเสนอผลการทดลอง การจัดทำ รายงานเพื่อนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

243812 การจัดการความความหลากหลายทางชีวภาพสมัยใหม่ 3 (2-2-5)
Modern Biodiversity Management

การใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาต่อยอด สำหรับการประยุกต์ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ สังคม และชุมชน การสร้างมูลค่าให้กับภาคการผลิต

243821 เมทาโบโลมิกส์ของพืช 3(2-3-6)
Plant Metabolomics

ทฤษฎีและหลักปฏิบัติด้านเมทาโบโลมิกส์ ตลอดห่วงโซ่การทำงาน การสุ่มเลือกตัวอย่าง
การเตรียมตัวอย่าง การวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเทคนิคสเปกโตรสโคปี การชำระข้อมูลดิบ การวิเคราะห์ทางสถิติแบบหลายตัวแปร และการอธิบายผลลัพธ์ในบริบททางชีววิทยา โดยเน้นที่ตัวอย่างจากพืชชั้นสูง

243822 อณูพันธุศาสตร์ในการตรวจวินิจฉัยโรค 3(3-0-6)
Molecular Genetics Diagnosis
หลักการถ่ายทอดพันธุกรรมของเมนเดลและนอกเหนือ อณูพันธุศาสตร์ จีโนมของมนุษย์ เทคโนโลยีพีซีอาร์ ลายพิมพ์ดีเอ็นเอ เทคโนโลยีการหาลำดับนิวคลีโอไทด์ พันธุวิศวกรรมและยีนบำบัด

243823 การใช้ประโยชน์จากแมลง 3(2-3-6)
Insect Utilization
แมลงที่มีประโยชน์หลากหลายต่อมนุษยชาติและสิ่งแวดล้อม แมลงที่ช่วยควบคุมจำนวนแมลงศัตรูพืช แมลงที่เป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์ แมลงที่ใช้ทางการแพทย์ แมลงผสมเกสร แมลงที่เป็นโมเดลในงานวิจัย แมลงที่ช่วยย่อยสลายซากพืชและสัตว์ และแมลงที่ให้ผลผลิตที่เป็นประโยชน์

243824 ความหลากหลายทางชีวภาพขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Biodiversity
แนวคิดทางนิเวศวิทยาและวิวัฒนาการเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางพันธุกรรม ความหลากหลายทางชนิดของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางระบบนิเวศ รูปแบบความหลากหลายทางชีวภาพของโลก ภูมิภาค และท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ของความหลากหลายเพื่อเศรษฐกิจและการดำรงชีวิต สาเหตุและผลกระทบของการคุกคามความหลากหลายทางชีวภาพ ทิศทางและนโยบายการอนุรักษ์เพื่อความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

243825 ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศน้ำจืด 3(2-3-6)
Biological Diversity in Freshwater Ecosystem
ระบบนิเวศน้ำจืด โครงสร้างของระบบนิเวศน้ำจืด ประเภทของแหล่งน้ำจืด ปัจจัยทางชีวภาพและปัจจัยสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศน้ำจืด กระจายตัวของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศน้ำจืด บทบาทและหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศน้ำจืด การบริหารจัดการและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศน้ำจืด

243826 นิเวศวิทยาสังคมสิ่งมีชีวิตขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Community Ecology
ทฤษฎีและแนวคิดสำคัญความสมดุลของสังคมสิ่งมีชีวิตพืชและสัตว์ในระบบนิเวศบก การปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ รูปแบบของชุมชนที่เกิดจากกระบวนการต่างๆ ที่ซับซ้อน การแข่งขันของสิ่งมีชีวิตและผลกระทบต่อระบบนิเวศบก

243827 เรื่องคัดสรรทางชีววิทยา 3(2-3-6)
Selected Topics in Biology
เรื่องเฉพาะทางชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในระดับปริญญาเอก
หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

243831 ชีวสารสนเทศและฐานข้อมูลการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพโลก 3(2-3-6)
Bioinformatics and Global Biodiversity Data Base
ชีวสารสนเทศบนฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับโลกในการอนุรักษ์พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์เฉพาะถิ่นที่มีความเชื่อมโยงฐานข้อมูลในระดับโมเลกุล

243832 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 3(2-3-6)
Technology and Innovation for Rusource Managment
เทคโนโลยีการหมักด้วยจุลินทรีย์ การปรับปรุงพันธุ์จุลินทรีย์ พืชและสัตว์ หลักการเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว การจัดการของเสียให้เป็นศูนย์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ 4 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมการเกษตรและอาหาร อุตสาหกรรมพลังงานและวัสดุ อุตสาหกรรมสุขภาพและการแพทย์ และอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ

243833 นิเวศวิทยาป่าไม้และการบริหารจัดการน้ำ 3(2-3-6)
Forest Ecology and Water Management
ระบบนิเวศป่าไม้ ความเชื่อมโยงทางอุทกวิทยา ชีวธรณีเคมีในพื้นที่ป่า และพื้นที่รับน้ำ สมดุลน้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการป่าไม้กับปริมาณน้ำ การประเมินประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของป่าไม้ ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการบริหารจัดการน้ำ

243834 บูรณาการความหลากหลายทางชีวภาพกับการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน 3(2-3-6)
Integrated Biodiversity with Supply Chain Management
การประยุกต์การใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพในภาคการเกษตร ประมง พลังงาน ท่องเที่ยว และโครงสร้างพื้นฐาน การเชื่อมโยงกับแผนส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

243835 ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์และการบริหารจัดการถิ่นอาศัย 3(2-3-6)
Animal Diversity and Habitat Management
นิเวศวิทยา ประชากร ชุมชนทางชีววิทยา การตอบสนองกับสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่มีผลต่อการกระจาย การเจริญเติบโตและการอยู่รอดของสัตว์ การประยุกต์วิธีการทางนิเวศวิทยาสำหรับการจัดการแหล่งที่อยู่อาศัยและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

243836 ทรัพย์สินทางปัญญาและการคุ้มครองความหลากหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Intellectual Property and Biodiversity Conservation
แนวปฏิบัติด้านสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า พระราชบัญญัติความหลากหลายทางชีวภาพ หลักกฎหมายในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรทางชีวภาพในระดับสากลและภูมิภาค

243837 เรื่องคัดสรรทางการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Selected Topics in Biodiversity Management
เรื่องเฉพาะทางการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

243881 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I
การศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงานทางด้านชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

243882 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II
การนำเสนอรายงานและการอภิปรายผลงานวิจัยทางวิชาการที่สนใจทางด้านชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพที่สนใจและสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

243883 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III
การนำเสนอรายงาน การอภิปรายและการวิพากษ์ประเด็นงานวิจัยที่สนใจด้านชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

243884 สัมมนา 4 1(0-3-2)
Seminar IV
การนำเสนอรายงาน การอภิปราย การวิพากษ์และวิเคราะห์เปรียบเทียบประเด็นงานวิจัยที่สนใจด้านชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

243891 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ โดยแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัย การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาศาสตร์ในด้านต่างๆ ออกแบบการทดลองเพื่อแก้ไขปัญหา สร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางชีววิทยาเพื่อการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพด้วยกระบวนการวิจัย

243892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัย การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาศาสตร์ในด้านต่างๆ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางชีววิทยา

243893 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์ เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยาและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ แสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัย การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ชีววิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาศาสตร์ในด้านต่างๆ ออกแบบการทดลองเพื่อแก้ไขปัญหา สร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางชีววิทยาเพื่อการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

248701 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Research Methodology in Exercise and Sport Science

ระเบียบวิธีการวิจัย การกำหนดปัญหาของการวิจัย การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสร้างกรอบแนวคิดและออกแบบวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงร่างวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การตีพิมพ์ และการนำเสนอผลงานวิจัย

248702 หลักการการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Principle of Exercise and Sport Science

การประยุกต์นวัตกรรมและเทคโนโลยีสำหรับการออกกำลังกายและการกีฬา นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา การใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อประโยชน์ทางด้านการกีฬาและการออกกำลังกายที่มีผลต่อสุขภาพ และความเป็นเลิศทางการกีฬา

248703 การส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา 3(3-0-6)
Sport and Health Promotion

บริบทของสุขภาพและการกีฬาในสังคมโลก การส่งเสริมกีฬาและความสำคัญของสุขภาพที่มีต่อมนุษย์ บูรณาการสุขภาพ กีฬาและการออกกำลังกาย แนวโน้มความเป็นไปของกีฬาและสุขภาพในอนาคต

248711 การประยุกต์สมรรถนะทางการกีฬา 3(2-2-5)
Applied Sport Performance

ระบบพลังงานของร่างกายจากการฝึกกีฬา ระบบการเคลื่อนไหว การฝึกสมรรถนะทาง การกีฬา ปฏิบัติการทางสรีรวิทยาต่อร่างกายขณะพัก ขณะฝึก และเล่นกีฬา

248712 โภชนาการประยุกต์ทางการกีฬา 3(2-2-5)
Applied Sport Nutrition

การวิเคราะห์ระบบพลังงานและสารอาหาร ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการต่อสุขภาพ พลังงาน โภชนาการ สารอาหารสำหรับการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

248713 จิตวิทยาการกีฬาประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Sport Psychology

ประยุกต์ใช้หลักการทางจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา ผลทางจิตวิทยาที่มีต่อ การฝึกกีฬา เทคนิคการให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา การสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายและการกีฬา

248714 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Kinesiology

การประยุกต์ใช้หลักการทางชีวกลศาสตร์ การวิเคราะห์ระบบข้อต่อ ระบบกระดูก และกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวทางการกีฬา การประยุกต์วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวในด้านการกีฬาต่างๆ การป้องกันการบาดเจ็บ

248715 การจัดการองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(2-2-5)
Knowledge Management in Exercise and Sport Science

การประยุกต์ใช้ เทคนิค ระบบสารสนเทศ กระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้การจัดการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

248716 กลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Promotion Strategy

สุขภาพและความสำคัญของสุขภาพ การดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต กลยุทธ์ในการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมและป้องกันโรค พฤติกรรมสุขภาพ การฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย การปฐมพยาบาลและการประกันสุขภาพ

248717 แนวโน้มเทคโนโลยีกีฬาในอนาคต 3(2-2-5)
Trends of Sports Technology in The Future

นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการกีฬาในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาสมัยใหม่ การประมวลผลแนวคิดด้านเทคโนโลยีทางการกีฬา การคาดการแนวโน้มเทคโนโลยีทางการกีฬาในอนาคตต่อวิชาชีพ

248718 สังคมวิทยาการออกกำลังกายและสุขภาพ 3(2-2-5)
Sociology of Health and Exercise

แนวคิด และวิวัฒนาการของกระบวนการทางสังคม การออกกำลังกาย การกีฬา และสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ การสื่อสารด้านสุขภาพกับออกกำลังกาย การประยุกต์ใช้ข้อมูลทางด้านสังคมกับสุขภาพและการออกกำลังกาย สังคมกีฬาในระดับต่าง ๆ

248721 นวัตกรรมและหลักสูตรการสอนสุขภาพและกีฬา 3(2-2-5)
Innovation and Curriculum in Health and Sport Teaching

รูปแบบ ลักษณะของนวัตกรรมและหลักสูตรการสอนสุขภาพและกีฬา การประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน การพัฒนาหลักสูตรการสอนสุขภาพ และกีฬาให้สอดคล้องกับผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนสุขภาพโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

248722 เทคโนโลยีการออกแบบโปรแกรมออกกำลังกายในโรงเรียน 3(2-2-5)
Technology for Exercise Prescription in School

หลักการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย การเลือกใช้เทคโนโลยีในการออกแบบโปรแกรม การออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย การประเมินผลโปรแกรมและการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน

248723 การประยุกต์การสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน 3(2-2-5)
Applied Health Promotion and Teaching in School

การประยุกต์หลักการสอนวิทยาศาสตร์สุขภาพในโรงเรียน ประเภทและลักษณะเด็กวัยรุ่น กีฬาและกิจกรรมทางกายในโรงเรียน การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กนักเรียน

248724 พฤติกรรมสุขภาพและการออกกำลังกาย 3(2-2-5)
Exercise and Health Behaviors

สรีรวิทยาและจิตวิทยาการพัฒนาการด้านสุขภาพ พฤติกรรมตามช่วงวัย อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพฤติกรรม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมเสี่ยงต่อยาเสพติด พฤติกรรมทางเพศและเพศศึกษา

248725 การบริหารกีฬาและการออกกำลังกาย 3(3-0-6)
Exercise and Sport Management

ขอบข่าย บทบาท คุณค่า และวิวัฒนาการของการกีฬา หลักการบริหารจัดการทางการกีฬา การจัดการสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์การบริหารการกีฬา เครื่องมือในการจัดการองค์การทางการกีฬา การทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำ การจัดการความขัดแย้ง การจัดการความเสี่ยงในธุรกิจกีฬา

248726 นโยบายและการวางแผนทางการกีฬา

3(2-2-5)
Policy and Planning in Sports

การวางแผน นโยบาย หลักการจัดการเชิงกลยุทธ์ทางกีฬา การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายเชิงกลยุทธ์สำหรับองค์กรกีฬา การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดแผนกลยุทธ์การนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การปรับเปลี่ยนแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์

248727 การศึกษาทางสังคมและวัฒนธรรมการกีฬา 3(2-2-5)
Socio-Cultural Study in Sport

สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม ปรากฏการณ์ทางการกีฬา การมีส่วนร่วม ความสนใจของผู้ชมกีฬา ประเด็นด้านความเสมอภาค ระบบกฎหมายทางการกีฬา ความสัมพันธ์ระหว่างการกีฬากับภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และจริยธรรมทางการกีฬา แนวโน้มและประเด็นทางการจัดการกีฬา

248728 การจัดการความรู้ทางการกีฬา 3(3-0-6)
Knowledge Management in Sport
หลักการ แนวคิด ปัจจัยเอื้อ และกระบวนการจัดการความรู้ การจัดหาและรวบรวมข้อมูล ข่าวสารและความรู้ในรูปแบบของสื่อสมัยใหม่ ระบบสารสนเทศในการจัดการความรู้ทางการกีฬา

248731 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
ประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ทักษะการอ่าน การสืบค้นข้อมูล งานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา หลักการคัดสรรประเด็นปัจจุบัน

248732 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
วิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาตามกระบวนการวิจัย

248733 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III
การนำเสนอและอภิปรายประเด็นปัจจุบันทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา จรรยาบรรณของนักวิจัย จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การตีพิมพ์บทความวิจัย

248741 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

248751 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

248801 วิธีวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Research Methods and Innovations in Exercise and Sports Science
การสร้างนวัตกรรมด้วยกระบวนการวิจัย รูปแบบการพัฒนาองค์ความรู้จากขั้นตอน การวิจัย การถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรมทางด้านสุขภาพและกีฬา

248802 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Exercise and Sport Science
หลักการ ทฤษฎี เทคโนโลยีขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา เพื่อสร้างความเป็นเลิศทางการกีฬาและการออกกำลังกาย

248803 การพัฒนาหลักการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและการกีฬา 3(3-0-6)
Principle Development for Sport and Health Promotion
การนำหลักการด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา ในการพัฒนาสุขภาพ การออกกำลังกาย การกีฬา ที่สอดคล้องกับบริบท และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกปัจจุบัน

248804 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 3(3-0-6)
Science and Technology for Excellence in Sports
ความก้าวหน้าด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อความเป็นเลิศทางกีฬา การรวบรวมและถ่ายทอดนวัตกรรมทางการกีฬา เทคโนโลยีทางการกีฬา วิเคราะห์ สังเคราะห์ศาสตร์ทางกีฬา และบูรณาการนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางกีฬา

248811 การพัฒนาโปรแกรมสมรรถนะการฝึกกีฬา
3(2-2-5)
Development of Sport Performance Training Program
การออกแบบโปรแกรมการฝึกสมรรถนะทางการกีฬา การใช้เทคโนโลยีและปฏิบัติการ ทางสรีรวิทยาการวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบสมรรถนะการฝึกกีฬา

248812 การออกแบบและพัฒนาโภชนาการทางการออกกำลังกายและกีฬา 3(2-2-5)
Design and Development of Exercise and Sport Nutrition
การออกแบบโปรแกรมทางโภชนาการ การพัฒนารูปแบบอาหารทางการออกกำลังกายและการกีฬา การใช้เทคโนโลยีและปฏิบัติการทางโภชนาการ การวิเคราะห์ สังเคราะห์รูปแบบโภชนาการทางการออกกำลังกายและกีฬา

248813 จิตวิทยาการกีฬาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Sport Psychology
การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และปรับพฤติกรรมของนักกีฬา การออกแบบโปรแกรมการปรับพฤติกรรมในการออกกำลังกายและการกีฬา เทคโนโลยีปฏิบัติการทางจิตวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา

248814 การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวทางกีฬาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Motion Analysis for Sport
ความก้าวหน้าในการวิเคราะห์รูปแบบการเคลื่อนไหวทางการกีฬา ชีวกลศาสตร์ของการเคลื่อนไหวในทางกีฬา นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางด้านการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวขั้นสูง

248815 สหวิทยาการการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ 3(2-2-5)
Interdisciplinary of Sport Training for Excellence
การวิเคราะห์ สังเคราะห์ สมรรถนะกีฬา การออกแบบโปรแกรมการฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ การพัฒนาแบบฝึกเฉพาะตำแหน่ง และรูปแบบทีม การฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศในศาสตร์ต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

248816 การพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)
Development of Health Promotion Strategies
กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ การสร้างและพัฒนากลยุทธ์ในการส่งเสริมสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

248817 ธุรกิจกีฬากับโลกปัจจุบัน 3(2-2-5)
Sport Business and Today's World
การปรับเปลี่ยนสังคม แนวคิด ทัศนคติ ค่านิยม วัฒนธรรมทางการกีฬา หลักการวิเคราะห์กลยุทธ์ทางธุรกิจการกีฬา ทิศทางกีฬาในโลกปัจจุบัน การตลาดของการกีฬา

248818 รูปแบบการพัฒนากีฬาเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sports Development Model for Sustainability
การวิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการ แนวคิด รูปแบบการส่งเสริมกีฬา รูปแบบความยั่งยืนทางการกีฬา กระบวนการคิดและการสร้างความยั่งยืนทางการกีฬา การจัดการและการมีส่วนร่วม ของภาครัฐ เอกชน และชุมชน การสร้างรูปแบบการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้สอดคล้องกับบริบท ของท้องถิ่นและชุมชน

248821 การพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรมการสอนกีฬา 3(2-2-5)
Development of Curriculum and Teaching Innovation in Sports
การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การออกแบบหลักสูตรและนวัตกรรมกีฬา การพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนานวัตกรรมการสอนกีฬา การประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน

248822 การสร้างรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน 3(2-2-5)
Development of Exercise Programs in School
การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การออกแบบและสร้างรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในโรงเรียน การจำลองและการเลือกใช้รูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย การประเมินรูปแบบการออกกำลังกายในโรงเรียน

248823 สหวิทยาการการสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน 3(2-2-5)
Disciplinary in Health Promotion and Teaching in School
การประยุกต์ใช้ศาสตร์ในการสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน รูปแบบ ลักษณะ กิจกรรม วิธีการ บริบทสังคม เศรษฐกิจ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนในวัยต่าง ๆ การเลือกและประเมินรูปแบบการสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน

248824 การสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Creation of Sport and Health Behaviors Promotion Model

หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม การส่งเสริมพฤติกรรมทางด้านการออกกำลังกายและการกีฬา แนวโน้มการส่งเสริมพฤติกรรมในปัจจุบัน ระบบสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อการปรับพฤติกรรม การออกแบบและการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและกีฬา

248825 นโยบายและการจัดการกีฬาในโลกปัจจุบัน 3(3-0-6)
Advanced Sport Management

หลักการบริหารจัดการทางการกีฬา หลักการจัดการเชิงกลยุทธ์การจัดการสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์การบริหารการกีฬา นโยบายทางการกีฬาสำหรับองค์กรกีฬา การวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อกำหนดแผนกลยุทธ์ การวิเคราะห์แนวโน้มกีฬาในโลกปัจจุบัน

248826 แนวโน้มธุรกิจทางการกีฬาในอนาคต 3(3-0-6)
Sport Policy in Today's World

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในสังคม ทัศนคติ ค่านิยม วัฒนธรรมทางการกีฬา แนวโน้มทางธุรกิจการกีฬา หลักการวิเคราะห์กลยุทธ์ทางธุรกิจการกีฬา ทิศทางกีฬาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในโลกปัจจุบันและอนาคต

248827 มิติทางสังคมและวัฒนธรรมทางการกีฬา 3(3-0-6)
Socio-Cultural Dimensions in Sport

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ แนวโน้มสภาพแวดล้อมทางสังคม ปรากฏการทางการกีฬา ความสัมพันธ์ระหว่างการกีฬากับสภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ประเด็นความเสมอภาค ระบบกฎหมายทางการกีฬา และแนวโน้มประเด็นทางการจัดการกีฬา

248828 รูปแบบการพัฒนาการจัดการกีฬาเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sports Development Model for Sustainability

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ หลักการบริหารและการจัดการกีฬา รูปแบบความยั่งยืนทางการกีฬา กระบวนการคิดและการสร้างความยั่งยืนทางการกีฬา กรณีศึกษา การมีส่วนร่วมของภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการบริหารจัดการกีฬาให้เกิดความยั่งยืน การสร้างรูปแบบการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนให้สอดคล้องกับบริบทขององค์กร

248831 สัมมนา I 1(0-2-1)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)

ประเด็นปัจจุบันทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬา ทักษะการอ่าน การสืบค้นข้อมูล งานวิจัยและนวัตกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา หลักการคัดสรรประเด็นปัจจุบัน

248832 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II (ไม่นับหน่วยกิต)

วิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬา ตามกระบวนการวิจัย

248833 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอและอภิปรายประเด็นปัจจุบันทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬา จรรยาบรรณของนักวิจัย จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การตีพิมพ์บทความวิจัย

248841 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาโดยใช้กระบวนการทางสถิติ วิธีวิจัยขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเผยแพร่และตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

248842 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาโดยใช้กระบวนการทางสถิติ วิธีวิจัยขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเผยแพร่และตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

259721 เทคโนโลยีวัสดุสำหรับการพัฒนานวัตกรรม 3(2-2-5)
Materials Technology for Innovation Development

คุณลักษณะเฉพาะของโลหะ เซรามิก พอลิเมอร์ วัสดุประกอบ สารกึ่งตัวนำ กระบวนการผลิตวัสดุ แนวคิดการออกแบบวัสดุสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีวัสดุชีวภาพทางการแพทย์ เทคโนโลยีวัสดุสำหรับอุสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีวัสดุสำหรับสำหรับการบำบัดของเสียและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีวัสดุสำหรับอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีวัสดุสำหรับการยกระดับนวัตกรรมชุมชน

259722 เทคโนโลยีนาโนสำหรับการพัฒนานวัตกรรม 3(2-2-5)
Nanotechnology for Innovation Development

หลักการและแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนาโน การออกแบบเทคโนโลยีนาโน วัสดุและระบบสนับสนุน การตรวจสอบศักยภาพของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนาโนสำหรับการพัฒนานวัตกรรม

259723 คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ 3(2-2-5)
Computer aided design for scientific innovations

การเขียนแบบในงานวิทยาศาสตร์ การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบ (CAD) การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ การออกแบบนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์

259724 ระบบอัจฉริยะเพื่อนวัตกรรมยุคใหม่ 3(2-2-5)
Intelligent Systems for Novel Innovation

เทคโนโลยีการคำนวณ ระบบสมองกลฝังตัว เซนเซอร์และตัวขับเคลื่อน การควบคุมอัตโนมัติ หุ่นยนต์ศาสตร์ ปัญญาประดิษฐ์ โครงงานในการเพิ่มความสามารถของอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ

259725 ชีววิศวกรรมลำไอออน 3(2-2-5)
Ion Beam Bioengineering

ภาพรวมของเทคนิคลำไอออน หลักการเบื้องต้นของลำไอออน หลักการของเครื่องมือสร้างลำไอออน กลไกของลำไอออนต่อผิวเซลล์ กลไกของลำไอออนภายในเซลล์ การชักนำการกลายพันธุ์ด้วยลำไอออน การชักนำการส่งถ่ายยีนด้วยลำไอออน การประยุกต์ใช้เทคนิคลำไอออนในงานด้านชีววิทยาและเทคโนโลยีชีวภาพ

259726 หัวข้อปัจจุบันทางเคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-2-5)
Current Topics in Natural Product Chemistry

หัวข้อที่เป็นปัจจุบันที่ครอบคลุมเนื้อหาทันสมัยที่มีเนื้อหาขั้นสูงเฉพาะทางศาสตร์เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

259801 สัมมนา 1 1 (0-2-1)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)

การศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงานทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์

259802 สัมมนา 2 1 (0-2-1)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอรายงานและการอภิปรายผลงานวิจัยทางวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่สนใจและสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

259803 สัมมนา 3 1 (0-2-1)
Seminar III (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอรายงาน การอภิปรายและการวิพากษ์ประเด็นงานวิจัยที่สนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

259804 สัมมนา 4 1 (0-2-1)
Seminar IV (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอรายงาน การอภิปราย การวิพากษ์และวิเคราะห์เปรียบเทียบประเด็นงานวิจัยที่สนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

259811 วิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม 3(2-2-5)
Applied Science for Research and Innovation

หลักการและกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแสวงหาข้อมูลและความรู้ การให้เหตุผล การคิดและตัดสินใจ การประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม

259812 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 3(2-2-5)
Research Methodology and Instrument Analysis in Applied Science

หลักสถิติเพื่อการวางแผนและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง การวางแผนการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานทางวิทยาศาสตร์ การนำเสนอข้อมูล เครื่องมือวิเคราะห์สมัยใหม่ที่สัมพันธ์กับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

259821 หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์และนวัตกรรม 3(2-2-5)
Selected Topics in Applied Science and Innovation

การกำหนดประเด็นหรือกรณีศึกษาที่เป็นปัจจุบัน การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ และการอภิปรายสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยหรือการแก้ไขปัญหาที่สลับซับซ้อน

259822 วิทยาศาสตร์เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน 3(2-2-5)
Science for Community Empowerment

กระบวนการวิจัยเชิงพื้นที่ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้จากผู้นำชุมชน การเรียนรู้จากปราชญ์ชุมชน การเรียนรู้จากกิจกรรมของชุมชน การวิเคราะห์โจทย์วิจัยชุมชน การทบทวนวรรณกรรมเชิงชุมชน แนวทางการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน แนวทางการยกระดับเศรษฐกิจชุมชนด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดการความรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางสังคมจากการลงทุน

259823 นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์เพื่อผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Science Innovation for Entrepreneur

กระบวนการวิจัยสำหรับผู้ประกอบการ การเรียนรู้จากผู้ประกอบการ การปรับทัศนคติและพัฒนาทักษะของการใช้ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหาเชิงนวัตกรรมอย่างยั่งยืน การเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการด้วยนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ การจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม แนวทางการจัดระบบนิเวศเชิงการแข่งขันด้วยนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์

259824 การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ 3(2-2-5)
Systematic Review and Evidence Synthesis

ทฤษฎีและวิธีการในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมาน การตั้งคำถามและสมมติฐานงานวิจัย การพัฒนากลยุทธ์การสืบค้น การรวบรวมและดึงข้อมูล การประเมินคุณภาพงานวิจัยที่ คัดเข้า การวิเคราะห์หลักฐานทั้งวิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยการฝึกปฏิบัติแบบมีปฏิสัมพันธ์

259891 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สาขาต่างๆ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

259892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation
การแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัยการเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สาขาต่าง ๆ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ และกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

259893 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการทางวิทยาศาสตร์

261700 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology
ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัยการนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

261701 คณิตศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Engineering Mathematics
พีชคณิตของเมตริกซ์ การแก้ระบบสมการเชิงเส้น การแก้สมการเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ในงานวิศวกรรมเครื่องกล การวิจัยการดำเนินงานด้วยวิธีโปรแกรมเชิงเส้น วิธีการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในงานวิศวกรรมเครื่องกล คณิตศาสตร์และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์

261711 ทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น 3(2-2-5)
Theory of Elasticity
บทนำวิชาทฤษฎีสภาพยืดหยุ่น, ปัญหาความเค้นระนาบและความเครียดระนาบ, ฟังก์ชันความเค้น, ปัญหาความเค้นสองมิติในระบบพิกัดฉาก, ปัญหาความเค้นสองมิติในระบบพิกัดเชิงขั้ว, วิธีพลังงานความเครียดและการวิเคราะห์ความเค้นความเครียดในสามมิติ

261712 ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Finite Element Method
ขั้นตอนพื้นฐานของระเบียบวิธีไฟไนต์เอเลเมนต์ การหาสทิฟเนสเมทริกซ์สำหรับเอลิเมนต์แบบ 1 มิติ 2 มิติ และ3 มิติ การใช้ระเบียบวิธีไฟไนต์เอเลเมนต์เพื่อแก้ปัญหาทางวิศวกรรมเครื่องกลและงานออกแบบ การวิเคราะห์ความเค้น โดยหาผลเฉลยแบบชัดแจ้งและแบบปริยายโปรแกรมไฟไนต์เอเลเมนต์สำหรับงานวิศวกรรมทั่วไป

261713 การปรับอากาศเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 3(2-2-5)
Air Conditioning for Specific Purposes
การออกแบบระบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น การประยุกต์ใช้แผนภูมิไซโครเมตริกส์ในการออกแบบห้องควบคุมอุณหภูมิและความชื้น การออกแบบท่อลมด้วยวิธีสแตติกรีเกน การออกแบบแบบระบบระบายอากาศตามมาตรฐาน ASHRAE 62.1 การออกแบบระบบปรับอากาศสำหรับโรงพยาบาล การออกแบบห้องแยกโรคสำหรับผู้ติดเชื้อทางอากาศ

261714 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 3(2-2-5)
Post-Harvest technology and agricultural products processing
ขบวนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร ทฤษฎีการอบแห้ง การอบแห้งผลผลิตทางการเกษตร สมรรถนะของเครื่องอบแห้ง การประยุกต์ใช้พลังงานทางเลือกเพื่อลดต้นทุนการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

261715 เทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิง 3(2-2-5)
Fuel Cell Technology
เทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิง หลักการทำงานของเซลล์เชื้อเพลิง โครงสร้างและองค์ประกอบของเซลล์เชื้อเพลิงแบบเซลล์เดียว เซลล์ชุดและระบบของเซลล์เชื้อเพลิง พื้นฐานทางอุณหภูมิพลศาสตร์และไฟฟ้าเคมีเพื่อใช้วิเคราะห์เซลล์

เชื้อเพลิง ปรากฏการณ์การถ่ายเทในเซลล์เชื้อเพลิง การออกแบบ สภาพที่เหมาะสมที่สุด เศรษฐศาสตร์ของระบบเซลล์เชื้อเพลิง การทดสอบ วิธีการตรวจวัด การประเมิน การสร้างแบบจำลองสมรรถนะของระบบเซลล์เชื้อเพลิง ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงเชิงพานิชย์

261716 วิศวกรรมระบบทางอุณหภาพ 3(2-2-5)
Thermal Systems Engineering

กระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมเชิงอุณหภาพ การใช้หลักทฤษฎีการไหลของของไหล การถ่ายเทความร้อนและอุณหพลศาสตร์ ในการวิเคราะห์และการจำลองแบบระบบทางวิศวกรรม การประยุกต์ใช้วิศวกรรมระบบทางอุณหภาพ การใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหาที่ซับซ้อนด้วยวิธีเชิงตัวเลข

261717 การคำนวณเชิงตัวเลขทางพลศาสตร์ของไหล 3(2-2-5)
Computational Fluid Dynamics

การแก้ปัญหาเชิงตัวเลขของปัญหาการไหลแบบที่มีและไม่มีความหนืด การแก้ปัญหาการไหลแบบแรงโน้มถ่วง สมการออยเลอร์ สมการเบาดารี่เลเยอร์ และสมการนาเวียร์-สโตกส์ การประยุกต์ใช้กับปัญหาการไหลแบบปั่นป่วน

261718 การสร้างแบบจำลองและการจำลองสภาพของระบบ 3(2-2-5)
System Modelling and Simulation

การสร้างแบบจำลองขั้นสูงของระบบทางกล เทคนิคเชิงตัวเลขสำหรับการจำลองการตอบสนองของระบบ การระบุและตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองโดยการทดลอง การวิเคราะห์ความไวของตัวแปรในแบบจำลอง และเทคนิคการหาพารามิเตอร์ที่เหมาะสม

261719 หัวข้อคัดสรรทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-2-5)
Selected Topics in Mechanical Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในด้านกลศาสตร์ของแข็งและวัสดุ หรือ อุณหภาพและของไหล หรือ พลศาสตร์และการควบคุม หรือ เทคโนโลยีพลังงาน การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

261720 หัวข้อพิเศษทางด้านวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-2-5)
Special Topic in Mechanical Engineering

หัวขอเรื่องปจจุบันที่เปนวิชาการขั้นสูงและสอดคล้องกับงานวิจัยที่สนใจ ในด้านกลศาสตร์ของแข็งและวัสดุ หรือ อุณหภาพและของไหล หรือ พลศาสตร์และการควบคุม หรือ เทคโนโลยีพลังงาน การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาแก่ชุมชน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

261761 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ อุตสาหกรรม 4.0 หรือ งานวิจัยในปัจจุบัน ขอบเขตงานวิจัยที่สนใจ

261762 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

การวางแผนงานวิจัยและการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การนำเสนอเชิงวิชาการ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

261763 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

การรายงานและการนำเสนองานวิจัย การอภิปรายผล การสรุปผล การเขียนวิทยานิพนธ์

261791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มศักยภาพให้แก่ชุมชน การตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมเครื่องกล

262701 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า 3(2-3-6)
Electrical Engineering Mathematics

ปริภูมิเวกเตอร์และการแปลงเชิงเส้น พหุนามเมทริกซ์ รูปกำลังสอง การแปลงซีและสมการเชิงผลต่าง ความน่าจะเป็นและตัวแปรสุ่ม แบบจำลองความน่าจะเป็น ลูกโซ่มาคอร์ฟ การจำลองผลด้วยเทคนิคมอนติคาร์โล

262712 การออกแบบวงจรวีแอลเอสไอ 3(2-3-6)
VLSI Circuit Design

การออกแบบและวางผังวงจรรวมขนาดใหญ่มาก (วีแอลเอสไอ) วงจรซีมอส ดิจิทัล การพัฒนามโนทัศน์ในการออกแบบระบบ ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก การจำลองการทำงานวงจรรวมขนาดใหญ่มาก ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการออกแบบวงจรวีแอลเอสไอ

262713 เครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electrical Machines

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ภาวะชั่วครู่ในเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์และออกแบบรูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้าและการตรวจหาความผิดพร่อง การประยุกต์ของการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับเครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูง

262714 การออกแบบเครื่องจักรกลไฟฟ้า 3(2-3-6)
Electrical Machine Design

หลักปฏิบัติการของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การออกแบบสนามแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า แบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้า แบบจำลองเครื่องจักรกลไฟฟ้าสองมิติ แบบจำลองเครื่องจักรกลไฟฟ้าสามมิติ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการออกแบบเครื่องจักรกลไฟฟ้า

262721 ระบบควบคุมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Control System

การทบทวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมแบบคลาสสิก การวิเคราะห์และออกแบบระบบสมัยใหม่ การออกแบบตัวควบคุมดิจิทัล ทฤษฎีการควบคุมที่เหมาะที่สุด การออกแบบระบบควบคุมไม่เชิงเส้น การออกแบบระบบควบคุมอัจฉริยะ การออกแบบระบบควบคุมปรับตัวได้ การออกแบบการควบคุมเชิงทำนายแบบจำลอง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบควบคุมขั้นสูง

262722 ระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Industrial Automation Systems

ระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม การปรับสภาพสัญญาณแอนะล็อก การปรับสภาพสัญญาณดิจิทัล ตัวรับรู้และตัวแปรสัญญาณ ตัวควบคุมแอนะล็อก ตัวควบคุมดิจิทัล การควบคุมลำดับ ตัวควบคุมตรรกะโปรแกรมได้ (พีแอลซี) การโปรแกรมพีแอลซี อุปกรณ์ต่อร่วมพีแอลซี การต่อร่วมระหว่างมนุษย์และเครื่องจักร การประยุกต์ใช้พีแอลซีในระบบอัตโนมัติ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม

262741 เทคนิคการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Computation Technique for Power System Analysis

การแก้ปัญหาในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลักวิธีในการคำนวณการวิเคราะห์กระแสลัดวงจรและการไหลของโหลดในระบบไฟฟ้ากำลัง หลักวิธีของสมการพีชคณิตชนิดไม่เชิงเส้นสำหรับการแก้ปัญหาทางเศรษฐศาสตร์ของระบบไฟฟ้ากำลัง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับเทคนิคการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง

262742 การประมาณสถานะระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Power System State Estimation

สถานะการดำเนินงานของระบบไฟฟ้ากำลัง การจำลององค์ประกอบ แบบจำลองการวัด วิธีกำลังสองน้อยสุดที่ถ่วงน้ำหนัก การวิเคราะห์ความสามารถในการสังเกตการณ์ กระบวนการข้อมูลไม่ดี การประมาณสถานะที่ทนทาน การประมาณพารามิเตอร์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการประมาณสถานะระบบไฟฟ้ากำลัง

262743 เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Optimization Techniques in Power System

เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดแบบคลาสสิก การโปรแกรมเชิงเส้น การโปรแกรมไม่เชิงเส้น ขั้นตอนวิธีพันธุกรรม การหาค่าเหมาะที่สุดกลุ่มอนุภาค การหาค่าเหมาะที่สุดฝูงผึ้ง การหาค่าเหมาะที่สุดกบกระโดด ขั้นตอนวิธีหิ่งห้อย ขั้นตอนวิธีค้างคาว การหาค่าเหมาะที่สุดอาณานิคมมด การหาค่าเหมาะที่สุดโคโรนาไวรัส การหาค่าเหมาะที่สุดตั๊กแตน ปฏิบัติการ

ทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับเทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง

262744 เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังและการควบคุม 3(2-3-6)
Power System Stability and Control

แนวคิดพื้นฐานของเสถียรภาพในระบบไฟฟ้ากำลัง แบบจำลองของระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์เสถียรภาพชั่วครู่ การวิเคราะห์เสถียรภาพสัญญาณขนาดเล็ก การปรับปรุงเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง เรโซแนนซ์ชนิดซับซิงโครนัส การวิเคราะห์เสถียรภาพของแรงดันเชิงพลวัตและเชิงสถิต การควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง การควบคุมแรงดัน การควบคุมความถี่โหลด การควบคุมระบบไฟฟ้ากำลังที่มีเวลาหน่วง การควบคุมระบบไฟฟ้ากำลังภายใต้การโจมตีทางไซเบอร์ การวิเคราะห์เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังที่มีแหล่งจ่ายพลังงานหมุนเวียนจำนวนมาก กริดฟอลโลวิงอินเวอร์เตอร์ กริดซัพพอร์ตติงอินเวอร์เตอร์ กริดฟอร์มมิงอินเวอร์เตอร์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับเสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังและการควบคุม

262745 คุณภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Power System Quality

ความหมายของคุณภาพของไฟฟ้ากำลัง เส้นกราฟซีบีเอ็มเอ และการประยุกต์ใช้งาน การควบคุมและการคุมค่าแรงดันไฟฟ้า ปัญหาไฟฟ้าขัดข้องและการตัดไฟฟ้า การพองค่าและการหย่อนค่าของแรงดัน แรงดันเสิร์จ ฮาร์มอนิกส์ การวัดค่าทางคุณภาพของไฟฟ้ากำลังและการประเมินค่า การจัดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพของไฟฟ้ากำลังที่มีประสิทธิผลต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคุณภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง

262747 ระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ 3(2-3-6)
Flexible Alternating Current Transmission Systems

การควบคุมกำลังในระบบไฟฟ้ากำลัง แนวคิดของระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ตัวชดเชยวาร์สถิต ตัวชดเชยอนุกรมที่ควบคุมด้วยไทริสเตอร์ ตัวชดเชยเข้าจังหวะสถิต ตัวชดเชยอนุกรมเข้าจังหวะสถิตตัวควบคุมกำลังไฟฟ้ารวม ระบบไฟฟ้ากำลังที่มีระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้

262748 การควบคุมความถี่ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Power System Frequency Control

ภาพรวมของการควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง การชดเชยกำลังไฟฟ้าจริงและการควบคุมความถี่ ลักษณะเฉพาะผลตอบสนองความถี่และสมรรถนะพลวัต การควบคุมความถี่โหลด การออกแบบการควบคุมความถี่โดยใช้ตัวควบคุมพีไอ การออกแบบการควบคุมความถี่โดยใช้ตัวควบคุมเชิงทำนายแบบจำลอง การออกแบบการควบคุมความถี่โดยใช้เทคนิคปัญญาประดิษฐ์ การควบคุมความถี่ที่มีเวลาหน่วง การควบคุมความถี่ภายใต้การโจมตีทางไซเบอร์ การควบคุมความถี่ในเงื่อนไขสภาวะฉุกเฉิน พลังงานหมุนเวียนและการควบคุมความถี่ อัตราการเบี่ยงเบนความถี่ การควบคุมแรงเฉื่อยเสมือน ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการควบคุมความถี่ระบบไฟฟ้ากำลัง

262749 พลศาสตร์ไมโครกริดและการควบคุม 3(2-3-6)
Microgrid Dynamics and Control

กริดเชื่อมต่อแหล่งจ่ายพลังงานหมุนเวียน กำลังหมุนเวียนสำหรับการสนับสนุนการควบคุม แนวคิดและโครงสร้างของไมโครกริด โหมดการทำงานของไมโครกริด พลศาสตร์ไมโครกริดและการจำลอง
การควบคุมไมโครกริดเชิงลำดับชั้น การควบคุมไมโครกริดดีซี การควบคุมไมโครกริดทนทาน การควบคุมและการทำงานของไมโครกริดอัจฉริยะ การควบคุมในภาวะฉุกเฉินและการปลดโหลดในไมโครกริด การวางแผนไมโครกริดและการจัดการพลังงาน การควบคุมหลายไมโครกริด การควบคุมไมโครกริดที่มีเวลาหน่วง การควบคุมไมโครกริดภายใต้การโจมตีทางไซเบอร์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับพลศาสตร์ไมโครกริดและการควบคุม

262761 การควบคุมและออกแบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)
Power Electronics Control and Design

คอนเวอร์เตอร์แบบพีดับบลิวเอ็ม กลยุทธ์การควบคุมสำหรับคอนเวอร์เตอร์แบบพีดับบลิวเอ็ม เทคนิคพีดับบลิวเอ็มสำหรับคอนเวอร์เตอร์แบบแหล่งจ่ายแรงดัน การควบคุมอินเวอร์เตอร์พีดับบลิวเอ็ม การควบคุมเร็กทิไฟเออร์พีดับบลิวเอ็ม การควบคุมอัจฉริยะสำหรับคอนเวอร์เตอร์กำลัง การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง การควบคุมอิเล็กทรอนิกส์กำลังด้วยตัวควบคุมเชิงทำนายแบบจำลอง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการควบคุมและออกแบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

262762 การควบคุมดิจิทัลสำหรับอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)
Digital Control for Power Electronics

การจำลองเฉลี่ยในเวลาต่อเนื่องของ ดีซี-ดีซี คอนเวอร์เตอร์ ปริภูมิเฉลี่ย การจำลองสวิตช์เฉลี่ย การจำลองในเวลาไม่ต่อเนื่อง ซี-ทรานส์ฟอร์ม การควบคุมป้อนกลับแบบดิจิทัล การออกแบบตัวควบคุม แบบจำลองสัญญาณขนาดเล็กและการควบคุมดิจิทัลของอินเวอร์เตอร์พีดับบลิวเอ็มสามเฟส เทคนิคการควบคุมกระแสและแรงดัน การทำให้เกิดผลฮาร์ดแวร์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการควบคุมดิจิทัลสำหรับอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

262763 ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้าและการประยุกต์ 3(2-3-6)
Electric Drive Systems and Applications

ลักษณะเฉพาะ แบบจำลองพลวัต การทำงานในสถานะคงตัวของมอเตอร์กระแสตรง การทำงานในสถานะคงตัวของมอเตอร์เหนี่ยวนำ การทำงานในสถานะคงตัวของมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวร
คอนเวอร์เตอร์อิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับระบบขับเคลื่อนดีซีและเอซี วิธีควบคุมสเกลาร์ ความสัมพันธ์ดุลยภาพพลังงาน ทฤษฎีกรอบอ้างอิง เทคนิคมอดูเลชันความกว้างของพัลส์สำหรับอินเวอร์เตอร์แหล่งจ่ายแรงดันสามเฟส การควบคุมเวกเตอร์ การควบคุมการกำหนดทิศทางสนาม การควบคุมแรงบิดแบบตรง การประยุกต์ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรมและยานยนต์ไฟฟ้า ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้าและการประยุกต์

262764 คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์กำลังสูง 3(2-3-6)
High Power Switching Converters

พื้นฐานทอพอโลยีต่างๆ ของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ชนิดมีหม้อแปลง คอนเวอร์เตอร์แบบแทรกสลับ คอนเวอร์เตอร์แบบสวิตช์คาปาซิเตอร์ คอนเวอร์เตอร์สั่นพ้อง การควบคุมคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การวิเคราะห์ทางพลวัตของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การจำลองการทำงานของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การออกแบบคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์กำลังสูง

262765 การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced AC Motor Drives

แบบจำลองทางพลวัตของมอเตอร์เหนี่ยวนำและมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวร การควบคุมเวกเตอร์ทั้งทางอ้อมและทางตรงของมอเตอร์เหนี่ยวนำ การควบคุมเวกเตอร์ของมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวรที่ใช้ตัวรับรู้ตำแหน่ง เทคนิคมอดูเลชันเกิน วิธีการควบคุมเวกเตอร์แบบไม่ใช้ตัวรับรู้และวิธีการขยายย่านความเร็วรอบมอเตอร์ด้วยวิธีสนามแม่เหล็กอ่อนตัวของมอเตอร์เหนี่ยวนำและมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวร ผลกระทบการผันแปรของพารามิเตอร์ต่อสมรรถนะระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขั้นสูง

262766 ยานยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electric Vehicles

ยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด ยานยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊กอินไฮบริด คอนเวอร์เตอร์กำลังและการขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า การอัดประจุแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า กลยุทธ์การควบคุมกำลังยานยนต์และการจัดการพลังงาน การประยุกต์ใช้ยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อเป็นระบบกักเก็บพลังงานสำรอง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง

262767 การพัฒนาไฟฟ้าสำหรับระบบการขนส่งทางราง 3(2-3-6)
Electrification for Railway Transportation Systems

ระบบขนส่งทางราง พื้นฐานของระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ระบบจ่ายไฟฟ้าของการขนส่งทางราง ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ส่วนประกอบต่าง ๆ ของเทคโนโลยีการขนส่ง การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ระบบการป้องกัน ระบบต่าง ๆ สำหรับล้อเลื่อน อุปกรณ์กักเก็บพลังงานสำหรับการขนส่งทางราง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการพัฒนาไฟฟ้าสำหรับระบบการขนส่งทางราง

262768 ระบบกักเก็บพลังงานและการใช้งาน 3(2-3-6)
Energy Storage Systems and Applications

ลักษณะทั่วไปเกี่ยวกับการกักเก็บพลังงาน เทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน อิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับระบบกักเก็บพลังงาน ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับแหล่งจ่ายพลังงานทดแทน ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์ ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับรักษาเสถียรภาพไมโครกริดและสมาร์ทกริด ระบบกักเก็บพลังงานจากโหลดควบคุมได้ ระบบกักเก็บพลังงานเสมือน แบบจำลองทางคอมพิวเตอร์สำหรับการใช้งานระบบกักเก็บพลังงาน ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับระบบกักเก็บพลังงานและการใช้งาน

262771 การรู้จำแบบรูป 3(2-3-6)
Pattern Recognition

มูลฐานเชิงสถิติสำหรับการรู้จำแบบรูป ทฤษฎีการตัดสินใจของเบย์ ตัวจำแนกเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น การคัดเลือกลักษณะสำคัญ การจับคู่แบบทาบเคียง โครงข่ายประสาท ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการรู้จำแบบรูป

262772 ทฤษฎีสารสนเทศและการเข้ารหัสข้อมูล 3(2-3-6)
Information Theory and Source Coding

ข้อมูลไม่ต่อเนื่องแบบไร้ความจำ เอนโทรปี การเข้ารหัสเอนโทรปี และข้อจำกัดของสมรรถนะข้อมูลต่อเนื่องแบบมีความจำ การควอนไทซ์สัญญาณเสียง การเข้ารหัสแบบดิฟเฟอเรนเชียลและการทำนายแบบเชิงเส้น ทฤษฎีการผิดเพี้ยนของอัตรา มาตรฐานการเข้ารหัสสัญญาณเสียง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับทฤษฎีสารสนเทศและการเข้ารหัสข้อมูล

262773 การประมวลสัญญาณดิจิทัลและสัญญาณภาพ 3(2-3-6)
Digital Image and Signal Processing

ระบบเชิงเส้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลาและคุณสมบัติ การแปลงซีและการแปลงกลับซี อนุกรมฟูริเยร์ การแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่องทางเวลาและการแปลงกลับ การแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่องและการแปลงกลับ การสุ่มสัญญาณ อัตราสุ่มไนควิสต์ การประมาณค่าในช่วงและเดซิเมชัน การออกแบบและวิเคราะห์ตัวกรองสัญญาณดิจิทัลชนิดการตอบสนองอิมพัลส์จำกัดและไม่จำกัด การแปลงฟูริเยร์แบบเร็ว แนะนำการประมวลผลภาพดิจิทัลและการแปลงฟูริเยร์ของภาพ การประยุกต์ใช้การประมวลผลภาพและสัญญาณดิจิทัล ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการประมวลสัญญาณดิจิทัลและสัญญาณภาพ

262774 การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณและภาพเพื่อการพัฒนาสังคม 3(2-3-6)
Signal and Image Processing Application for Social Development

กระบวนการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง การประมวลผลสัญญาณ 1 มิติการประมวลผลสัญญาณหลายมิติ การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับพลังงาน การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับการแพทย์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณและภาพเพื่อการพัฒนาสังคม

262775 การออกแบบวงจรและระบบไมโครเวฟ 3(2-3-6)
Microwave Circuit and System Design

ทฤษฎีสารกึ่งตัวนำไมโครเวฟ บีเจที เมสเฟต มอสเฟต กันสส์ และไดโอดไมโครเวฟอื่น ๆ การประยุกต์ใช้ในวงจรขยายสัญญาณ วงจรออสซิลเลต วงจรมอดูเลต และวงจรผสมสัญญาณ พิจารณาการออกแบบระบบไมโครเวฟ การออกแบบการเชื่อมต่อไมโครเวฟ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการออกแบบวงจรและระบบไมโครเวฟ

262776 วิศวกรรมสายอากาศขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Antenna Engineering

ชนิดและพารามิเตอร์ของสายอากาศ การวิเคราะห์สายอากาศ สายอากาศแบบเส้นลวด สายอากาศแบบช่องเปิด ตัวสะท้อน สายอากาศแบบไมโครสตริปและสายอากาศแบบช่วงความถี่กว้าง แนวคิดของการอาร์เรย์สายอากาศ ระบบสายอากาศและเทคนิคการวัด ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับวิศวกรรมสายอากาศขั้นสูง

262777 วิทยาศาสตร์ข้อมูลในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า 3(2-3-6)
Data Science in Electrical Engineering

การวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับวิศวกร เทคนิคการปรับแต่งและทำความสะอาดข้อมูล กระบวนต่าง ๆ สำหรับการแสดงข้อมูล เทคนิคแบบต่าง ๆ สำหรับการรู้จำรูปแบบ

เทคนิคแบบต่าง ๆ สำหรับการรู้ของเครื่อง ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ข้อมูลในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

262778 การออกแบบวงจรแอนะล็อกและดิจิทัล 3(2-3-6)
Analog and Digital Circuit Design

การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบพีซีบี การสร้างวงจรดิจิทัลด้วยเอฟพีจีเอ วงจรความถี่สูง แนวคิดและเทคนิคพื้นฐานสำหรับการทำวิศวกรรมย้อนกลับ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการออกแบบวงจรแอนะล็อกและดิจิทัล

262779 ทฤษฎีการเข้ารหัส 3(2-3-6)
Coding Theory

การใช้รหัสเพื่อช่วยในการเพิ่มความน่าเชื่อถือของการส่งข้อมูลผ่านช่องส่งสัญญาณที่มีสัญญาณรบกวน โครงสร้างทางพีชคณิตของรหัสต่าง ๆ ได้แก่ รหัสที่มีความสามารถในการตรวจวัด และแก้ไขข้อผิดพลาดจากการส่ง รหัสบีซีเอช รหัสรีดโซโลมอน รหัสคอนโวลูชันนอล และรหัสที่ใช้ ในการตรวจสอบการดำเนินการคำนวณทางคณิตศาสตร์ ปฏิบัติการทดลองและจำลองทางคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับทฤษฎีการเข้ารหัส

262791 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar (บังคับไม่นับหน่วยกิต)

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับปริญญาโท โดยศึกษาจากบทความวิจัย ระดับนานาชาติ

262792 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)
Research Methodology for Science and Technology

ความหมายของการวิจัย ทบทวนงานวิจัยในอดีต การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน วิธีการวิจัย เครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผนการดำเนินงาน การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอจรรยาบรรณนักวิจัย

262793 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Special Topic in Electrical Power Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

262794 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร 3(2-3-6)
Special Topic in Communications Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

262795 หัวข้อพิเศษทางอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า 3(2-3-6)
Special Topic in Power Electronic and Electric Drives

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาทางด้านอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

262796 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ และการแก้ไขปัญหาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมไฟฟ้า คุณธรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย

262797 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

ออกแบบการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมในทางปฏิบัติสำหรับปัญหาปลายเปิดในด้านวิศวกรรมไฟฟ้าระดับบัณฑิตศึกษา โดยเน้นการพัฒนาและการวิจัยล่าสุด การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ คุณธรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย

262891 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar (ไม่นับหน่วยกิต)

การวางแผนและการดำเนินงานของการวิจัยขั้นสูงในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาพรวมของวิธีการวิจัยในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ข้อเสนอและการเขียนรายงานการวิจัย การอภิปรายและนำเสนอในหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบัน

262892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างข้อเสนอวิทยานิพนธ์และการดำเนินการวิจัย ในหัวข้อหรือปัญหาขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมไฟฟ้า การทำวิจัยจะต้องก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมในสาขาวิชาดังกล่าว คุณธรรมและจริยธรรมในการทำวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย

263700 ระเบียบวิธีวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

263701 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่งานวิจัยในปัจจุบัน

263702 ภัยธรรมชาติกับวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
Natural Hazards in Civil Engineering

ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเคลื่อนตัวของดินลาด วิธีการเพิ่มเสถียรภาพดินลาด การวิเคราะห์ดินถล่ม ระบบเตือนภัยดินถล่ม ภัยพิบัติจากแผ่นดินไหวเชิงธรณีวิทยา หลักการออกแบบต้านแผ่นดินไหว อุทกภัยเชิงอุทกวิทยา การลดภัยพิบัติจากภัยแล้ง น้ำท่วม การจัดการเขื่อนและระบบชลประทาน การวางผังเมืองและชนบท และการจัดทำแผนที่เสี่ยงภัย

263710 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา 3(3-0-6)
Advanced Mathematics for Civil Engineers

ระบบสมการเชิงเส้นและเมทริกซ์ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ การวิเคราะห์อนุกรมฟูเรียร์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยและการประยุกต์ในงานวิศวกรรมโยธา ค่าที่เหมาะสมที่สุดของฟังก์ชั่นควบคุมภายใต้เงื่อนไขที่เท่ากันและเงื่อนไขที่ไม่เท่ากัน การประยุกต์คณิตศาสตร์ขั้นสูงกับงานวิจัย

263711 การวิเคราะห์โครงสร้างขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Structural Analysis

การวิเคราะห์โครงสร้างองค์อาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดหน้าตัด โครงสร้างโค้งตั้ง โครงสร้างเคเบิล การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีเมตริกซ์ ผลการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ ผลของการทรุดตัวของฐานรองรับ ข้อต่อแบบกึ่งแข็ง การเสียรูปแบบเฉือน การวิเคราะห์โครงสร้างแบบไม่เชิงเส้นเบื้องต้น การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์โครงสร้าง ฝึกปฏิบัติกรณีศึกษาโครงสร้างภายใต้แรงจากภัยพิบัติ

263712 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Reinforced Concrete Structures

พฤติกรรม และ กำลัง ขององค์อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้แรงในแนวดิ่ง แรงแผ่นดินไหว แรงดันดิน แรงอัดร่วมกับโมเมนต์ดัด การวิบัติของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก การออกแบบโดยวิธีแบบจำลองแขนค้ำยันและตัวยึด การออกแบบโครงสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย ฝึกออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง

263716 เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Concrete Technology

บริบทการวิจัยวัสดุคอนกรีต พฤติกรรมยืดหยุ่นรอยต่อระหว่างผิวมวลรวมและซีเมนต์เพสต์ การหดตัว การคืบ การซึมน้ำผ่านคอนกรีต สมบัติเชิงความร้อนของคอนกรีต คอนกรีตกำลังสูง คอนกรีตที่มีความสามารถในการเทสูง คอนกรีตเสริมเส้นใย คอนกรีตน้ำหนักเบา คอนกรีตพรุน คอนกรีตบดอัดแน่น คอนกรีตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การทดสอบแบบไม่ทำลาย การประเมินคุณภาพของคอนกรีต การซ่อมแซม การป้องกันการเสื่อมสภาพคอนกรีตจากภัยธรรมชาติ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอนกรีตในปัจจุบัน

263719 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2-2-5)
Finite Element Analysis

หลักการพื้นฐานของวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ สมการไฟไนต์เอลิเมนต์ด้วยวิธีถ่วงน้ำหนักเศษตกค้างและหลักการพลังงาน การวิเคราะห์ปัญหามิติเดียว การวิเคราะห์แผ่นเปลือกบาง การวิเคราะห์ปัญหาความเค้นและความเครียดระนาบ เอลิเมนต์ที่มีชิ้นส่วนสามเหลี่ยมความเครียดคงที่ ไอโซพาราเมทริกซ์เอลิเมนต์ การฝึกเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์การประยุกต์ใช้โปรแกรมไฟไนต์เอลิเมนต์แก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภัยธรรมชาติ

263720 การออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว 3(2-2-5)
Seismic Design of Buildings

แนวคิดในการออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว รูปแบบของโครงสร้าง และความไม่ปกติของโครงสร้าง การคำนวณแรงเฉือนที่ฐานโดยวิธีสถิตเทียบเท่า การออกแบบอาคารที่มีความเหนียวจำกัด การออกแบบองค์อาคารด้วยแนวคิดการออกแบบพิสัยสามารถ รายละเอียดการเสริมเหล็กต้านแรงแผ่นดินไหว พลศาสตร์โครงสร้าง การวิเคราะห์ความถี่ธรรมชาติของอาคาร รูปแบบการสั่นไหวของอาคาร การออกแบบอาคารโดยวิธีพลศาสตร์ การสร้างสเปกตรัมผลตอบสนอง การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีประวัติเวลา การวิเคราะห์อาคารพลศาสตร์ที่มีผลจากการเลื่อนตัวและมีการบิด

263721 โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 3(3-0-6)
Precast Concrete Structures

บทบาทและความสำคัญของโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป วัสดุที่ใช้ในโครงสร้างคอนกรีตสำเร็จรูป การวิเคราะห์โครงดัดคอนกรีตสำเร็จรูป พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป คานคอนกรีตสำเร็จรูป เสาและผนังรับแรงเฉือน ไดอะแฟรมของพื้นทางราบ จุดต่อและรอยต่อ รอยต่อระหว่างคานและเสา การโยงยึดในโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป โครงสร้างสำเร็จรูปต้านแผ่นดินไหว

263722 เคมีวิทยาของซีเมนต์และวัสดุประสานทดแทนซีเมนต์ที่ยั่งยืน 3(3-0-6)
Chemistry of Cement and Sustainable Supplementary Cementitious Materials

บริบทการวิจัยวัสดุซีเมนต์ เคมีวิทยาของปูนซีเมนต์ กลไกของปฏิกิริยาไฮเดรชัน การวิเคราะห์โครงสร้างจุลภาคของวัสดุซีเมนต์ เทคนิควิเคราะห์การเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์ เทคนิควิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของสารโดยอาศัยคุณสมบัติทางความร้อน เทคนิควิเคราะห์โครงสร้างโพรงในซีเมนต์เพสต์ ปูนซีเมนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม วัสดุประสานทดแทนซีเมนต์

263723 การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง ด้วยพอลิเมอร์เสริมเส้นใย 3(3-0-6)
Advanced Strengthening of Reinforced Concrete Structure using Fiber Reinforced Polymer

ข้อควรพิจารณาสำหรับการออกแบบ พฤติกรรมการรับแรงอัด แรงดัด และแรงเฉือนของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก การเสริมกำลังรับแรงดัด การเสริมกำลังรับแรงเฉือน การเสริมกำลังรับแรงอัดหรือแรงอัดและแรงดัดร่วมกัน การให้รายละเอียดการเสริมกำลัง การวิเคราะห์การเสริมกำลังโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยพอลิเมอร์เสริมเส้นใยโดยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์

263724 เทคนิคการบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
Construction Management Techniques

หลักการของการวางแผนและควบคุมโครงการ เทคโนโลยีสารสนเทศของโครงการในปัจจุบันและอนาคต การวางแผนโครงการและระบบควบคุม การประมาณราคาตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นจนถึงขั้นตอนการประมูล การวัดและกำหนดราคางาน โครงสร้างของการแยกย่อยงาน เทคนิคการวางแผนและการทำแผนงาน วิธีเส้นทางวิกฤต เทคนิคการประเมินและการตรวจสอบแผนงาน การจัดสรรทรัพยากร การควบคุมโครงการ แบบจำลองโครงข่ายจัดหา กรณีศึกษาระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ

263725 ต้นทุน เศรษฐศาสตร์และการเงินในงานก่อสร้าง 3(2-2-5)
Cost Economics and Finance in Construction

ขบวนการการตัดสินใจ การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม มูลค่าของเงินตามระยะเวลา การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การพยากรณ์การไหลของเงินและการควบคุมงบประมาณ การจัดการทางการเงินชั้นสูง ต้นทุนโครงการและการจัดกู้ แหล่งเงินกู้และการลงทุน กรณีศึกษาต้นทุนอาคารที่ออกแบบต้านแผ่นดินไหว ฝึกปฏิบัติ

263726 การจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
Safety Management in Construction

ประโยชน์ของความปลอดภัยในงาน บทบาทของผู้บริหารระดับสูง การจัดการองค์กรเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ขั้นตอนปฏิบัติสำหรับผู้จัดการโครงการ ความรับผิดชอบสำหรับความปลอดภัย การพัฒนาใหม่ในการจัดการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง กฎหมายความปลอดภัยในงานก่อสร้าง

263727 การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
Quality Control and Standards in Construction

ความหมายคำว่าคุณภาพ ปัจจัยในการควบคุมคุณภาพงานก่อสร้าง ผู้จัดการคุณภาพ การวางแผนคุณภาพ การดำเนินงาน การควบคุมและการประเมินคุณภาพ มาตรฐานงานก่อสร้าง มาตรฐานไทย และมาตรฐานสากล

263728 เทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานก่อสร้าง 3(2-2-5)
Technology and innovation in construction

การประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศอาคารในช่วงก่อนการก่อสร้าง ขณะก่อสร้าง และหลังก่อสร้าง เทคโนโลยีโลกเสมือน เครื่องพิมพ์สามมิติในงานก่อสร้าง ระบบการก่อสร้างแบบสำเร็จรูป การควบคุมการทำงานระยะไกล อาคารสีเขียว เมืองอัจฉริยะ กรณีศึกษาด้านระบบบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน กรณีศึกษาระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ

263730 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Soil Mechanics

สมดุล ความเค้นและการกระจายความเค้นในมวลดิน ความเค้น-ความเครียดและความแข็งแรงของดิน ความสามารถในการซึมน้ำของดิน แรงดันน้ำในมวลดินและแรงดันน้ำรั่วไหล ทฤษฎีการยุบตัวและการวิเคราะห์การทรุดตัวเสถียรภาพลาดเอียง

263731 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Foundation Engineering

การตรวจสอบชั้นดิน กำลังแบกทานของดินและการทรุดตัวของฐานรากตื้น ฐานรากเสาเข็ม เสถียรภาพโครงสร้างกันดิน เสถียรภาพลาดเอียง ฝึกปฏิบัติออกแบบฐานรากแบบต่าง ๆ, ฝึกปฏิบัติฐานรากต้านแผ่นดินไหว

263732 คุณสมบัติของดินและการทดสอบในงานวิศวกรรมปฐพี 3(2-2-5)
Soil Properties and Testing in Geotechnical Engineering

สมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน แร่ดินและองค์ประกอบต่าง ๆ อนุภาคของเม็ดดินและการยึดเกาะ แร่ดินเหนียว การสำรวจหาคุณสมบัติต่าง ๆ ของดินในสนามและห้องปฏิบัติการ การปรับปรุงคุณภาพของดิน การหาแรงเฉือนและการทรุดตัวสามมิติ การหาเส้นทางเดินของความเค้นในดินและการใช้เครื่องมือในการตรวจวัดพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม การทดสอบโอกาสเกิดเหลวในดิน

263733 การปรับปรุงดิน 3(3-0-6)
Soil Improvement

คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินสำหรับนำมาใช้เป็นวัสดุฐานรากและวัสดุก่อสร้าง การปรับปรุงดินทางวิศวกรรม การปรับปรุงดินทางกายภาพและทางเคมี การปรับปรุงดินด้วยวิธีเชิงกล การปรับปรุงดินด้วยวิธีทางชลศาสตร์ การปรับปรุงดินด้วยการใช้ความร้อน การปรับปรุงดินด้วยการเสริมกำลัง การกัดเซาะดินจากภัยธรรมชาติและการป้องกัน

263735 ทฤษฎีปฐพีกลศาสตร์ 3(3-0-6)
Theories of Soil Mechanic

เส้นทางเดินหน่วยแรง ค่าคงที่หน่วยแรงและความเครียด พฤติกรรมอีลาสติก พฤติกรรม พลาสติก การเกิดการเสียรูปถาวร ทิศทางการเสียรูปถาวร แบบจำลองสำหรับพฤติกรรมอีลาสติกและพลาสติก ทฤษฎีสภาวะวิกฤต กำลังรับแรงเฉือนของดิน ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยแรงและอัตราการขยายปริมาตร การเกิดเหลว

263736 โครงสร้างพื้นผิวทาง 3(3-0-6)
Pavement Structure

ประเภทและลักษณะโครงสร้างผิวทาง มาตรฐานและการทดสอบวัสดุการทาง ดินคันทาง มวลรวม แอสฟลตการออกแบบผิวทางแอสฟลต หลักการออกแบบผิวทางคอนกรีต การออกแบบผิวทางของสนามบิน การระบายน้ำกลศาสตรของแอสฟลตคอนกรีต

263740 การวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง 3(2-2-5)
Urban Transportation Planning

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และระบบขนส่งในเขตเมือง อุปสงค์และอุปทานของการขนส่ง กระบวนการและหลักการที่ใช้ในการวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง การจัดการระบบขนส่งเพื่อการพัฒนาเมืองและบรรเทาการเกิดภัยพิบัติ การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง การเกิดการเดินทาง การกระจายการเดินทาง การแบ่งแยกรูปแบบการกำหนดการเดินทาง

263742 ระบบขนส่งสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Transportation

ปัญหาการเดินทางของประชาชนในชุมชนเมือง คุณลักษณะและการทำงานของระบบขนส่งแต่ละประเภท วิธีการที่เหมาะสมในการวางแผน ออกแบบและดำเนินงานระบบขนส่งสาธารณะ ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติ

263743 การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรมขนส่ง 3(3-0-6)
Economic Analysis for Transportation Engineering

แนวความคิด หลักการ และการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์สำหรับงานวางแผนด้านวิศวกรรมขนส่งและวิศวกรรมการทาง

263744 การจัดการโลจิสติกส์ 3(3-0-6)
Logistics Management

การจัดการโลจิสติกส์ กระบวนการในการจัดการโลจิสติกส์ การจัดการการไหลของผลิตภัณฑ์ การบริหารการจัดส่ง การวางเส้นทางและการจัดตารางเวลา การรวมและการแยกสินค้า ที่ตั้งและการวางผังคลังสินค้า การขนส่งหลายรูปแบบและโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

263745 ระบบการขนส่งทางราง 3(3-0-6)
Rail Transportation System

ความสำคัญของระบบขนส่งทางรางต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ กรณีศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวกับการ

พัฒนาระบบขนส่งทางในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ที่พัฒนาแล้ว เทคโนโลยีรถไฟความเร็วสูง การวางแผนระบบราง การออกแบบย่านสถานีและย่านสินค้า การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีรถไฟ

263746 การดำเนินการด้านการขนส่ง 3 (2-2-5)
Transportation Operations

เทคนิคต่าง ๆ ในการวิเคราะห์การดำเนินการด้านการขนส่ง แผนภูมิระยะทางกับเวลา การพล็อตกราฟสะสม ทฤษฎีแถวคอย ทฤษฎีการไหลของกระแสจราจร การควบคุมการจราจร การจัดตารางเวลาการขนส่ง การดำเนินการในบริเวณสถานีขนส่ง

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(2-2-5)
Selected Topics in Civil Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาในสาขาวิศวกรรมโยธา การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

263760 กลศาสตร์ของไหลขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Fluid Mechanics

ทฤษฎีกลศาสตร์ของไหลขั้นสูง การวิเคราะห์การเคลื่อนที่ของของไหลแบบคงที่และไม่คงที่ ของไหลแบบยุบตัวและไม่ยุบตัว ไฮโดรไดนามิกส์ กลศาสตร์ของไหลอุดมคติ และของไหลหนืด การวิเคราะห์คลื่นน้ำท่วม

263761 การพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำ 3(3-0-6)
Water Resources Development and Management

ปัญหา ชนิดและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรน้ำ คำจำกัดความและของการจัดการด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม สถาบัน กฎหมาย สิ่งแวดล้อม การประเมินทรัพยากรน้ำ ข้อมูลที่จำเป็นและการวิเคราะห์ข้อมูล เทคนิคและเครื่องมือในการบริหาร แนวโน้มในอนาคตของการจัดการ แบบจำลองและกรณีศึกษา การจัดการวางแผนและบริหารลุ่มน้ำโดยคำนึงถึงผลกระทบของผังเมือง สิ่งแวดล้อม ภัยแล้งและน้ำท่วม

263762 อุทกวิทยาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Hydrology

ศักยภาพของความชื้นในมวลอากาศ ค่าความน่าจะเป็นสูงสุดของหยาดน้ำฟ้า ความสัมพันธ์ของน้ำฝน-ช่วงเวลา ความถี่ ลักษณะและปริมาณของน้ำท่วม กระบวนการทางสถิติในงานอุทกวิทยาและเทคนิควิเคราะห์ลำดับเวลาของระบบอุทกวิทยาเพื่อแยกแยะลักษณะทางอุทกวิทยาและแบบจำลองทางอุทกวิทยา

263763 การออกแบบอาคารชลศาสตร์ 3(2-2-5)
Design of Hydraulic Structures

การออกแบบอาคารชลศาสตร์ที่ใช้ในการเก็บกักน้ำและควบคุมน้ำ ทางระบายน้ำล้น และแอ่งน้ำนิ่งแบบต่างๆ อาคารเชื่อมต่อและอาคารควบคุม ช่องทางสำหรับการเดินเรือและเขื่อนกันคลื่น การประยุกต์ใช้แบบจำลอง เพื่อการออกแบบทางชลศาสตร์

263764 การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ 3(3-0-6)
Water Resource Systems Analysis

การวางแผนและวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ ปัญหาในการพัฒนาออกแบบและปฏิบัติการ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ แบบจำลองอุทกวิทยาและลุ่มน้ำและการวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำ ระบบน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน การคาดการณ์น้ำท่า การวิเคราะห์ระบบและแนวความคิดเชิงระบบ สมการวัตถุประสงค์และข้อจำกัดต่าง ๆ การจำลองสภาวะการหาจุดเหมาะสมแบบโปรแกรมเชิงเส้น ไม่เป็นเชิงเส้นและโปรแกรมแบบไดนามิก การวิเคราะห์ความแน่นอนและไม่แน่นอน ตลอดจนการวางแผนและบริหารแบบคาดการณ์

263767 วิศวกรรมชลประทานและระบายน้ำ 3(2-2-5)
Irrigation and Drainage Engineering

การวางแผน การออกแบบ การส่งน้ำและการบำรุงรักษาของอาคารต่าง ๆ ในระบบส่งน้ำ ชลประทาน

การบริหารและจัดการองค์กรโครงการ ระบบการระบายน้ำผิวดินและใต้ดิน การออกแบบอาคารชลศาสตร์และสถานีสูบน้ำ

263769 วิศวกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(2-2-5)
Soil and Water Conservation Engineering

คุณลักษณะและการจำแนกคุณลักษณะของพื้นที่กลศาสตร์ของการชะล้างดินโดยน้ำและลม การป้องกันและควบคุมการชะล้างของดินด้วยวิธีทางกลและทางการเกษตร การควบคุมการชะล้างของดินในพื้นที่ชลประทาน การออกแบบอาคารอนุรักษ์ การเก็บกักของน้ำผิวดินและการนำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียน การควบคุมการไหลของตะกอนสู่อ่างเก็บน้ำ

263791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

263801 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology

หลักการและระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผลและการสืบค้นข้อมูล การเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย ข้อกฎหมายและจรรยาบรรณ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา

263811 วัสดุวิศวกรรมโยธาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Civil Engineering Materials

จุลโครงสร้างของคอนกรีต ไม้ เหล็ก และวัสดุวิศวกรรมโยธา วัสดุประกอบ กลไกการวิบัติ การวิเคราะห์การวิบัติและความเสียหาย กำลังการล้าและการขยายตัวรอยร้าว เทคนิคการวิเคราะห์โครงสร้างและสมบัติของวัสดุ กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด เทคนิคการเลี้ยวเบนของรังสีเอ็กซ์ ความก้าวหน้าทางวัสดุวิศวกรรมในปัจจุบัน วัสดุวิศวกรรมโยธาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

263812 การประเมินและซ่อมแซมโครงสร้าง 3(2-2-5)
Structural Assessment and Rehabilitation

การจำแนกประเภทความเสียหาย การสำรวจ การประเมิน และ วิธีการทดสอบ เกี่ยวกับความเสียหายของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก วิธีการซ่อมแซมโครงสร้างคอนกรีต การเสริมกำลัง, ทดสอบน้ำหนักบรรทุกสำหรับอาคารคอนกรีต และฝึกปฏิบัติในภาคสนาม

263813 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Finite Element Analysis

เทคนิคการวิเคราะห์ไฟไนต์ เอลิเมนต์ขั้นสูง การแก้ปัญหากลศาสตร์ต่อเนื่องด้วยไฟไนต์- เอลิเมนต์ สมการของลากรองและออยเลอร์ การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับวัสดุและเรขาคณิตแบบไม่เชิงเส้น การวิเคราะห์แผ่น และเปลือกหนา วิธีบาวดารี่เอลิเมนต์ การประยุกต์ไฟไนต์เอลิเมนต์กับกลศาสตร์การแตกร้าว และการฝึกปฏิบัติ

263814 การออกแบบโครงสร้างขั้นสูงเพื่อความปลอดภัยด้านอัคคีภัย 3(2-2-5)
Advanced Structural Design for Fire Safety

บทนำ ความปลอดภัยด้านอัคคีภัยในอาคาร พฤติกรรมเพลิงไหม้ ความรุนแรงของเพลิงไหม้และความต้านทานเพลิงไหม้ การออกแบบโครงสร้างเหล็กในภาวะเพลิงไหม้ การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในภาวะเพลิงไหม้ วิธีการคำนวณขั้นสูงภายใต้สภาวะเพลิงไหม้ การประเมินและซ่อมแซมโครงสร้างที่เสียหายจากเพลิงไหม้ การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์สำหรับโครงสร้างในสภาวะเพลิงไหม้ และฝึกปฏิบัติ

263815 การจัดการโครงการก่อสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Computer-Based Construction Project Management

เครื่องมือในการจัดการข้อมูลข่าวสาร แผนผังโครงข่าย การประมาณการเวลาและต้นทุน การวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตสำหรับการจัดทำโครงข่ายแผนงาน แผนงานของโครงการประเภทงานซ้ำและต่อเนื่อง การจัดสรรทรัพยากรและปรับระดับทรัพยากร การจัดความสมดุลระหว่างเวลาและต้นทุน กลยุทธ์การประมูลและการประมาณราคาส่วนที่เพิ่มขึ้น การเงินของโครงการและการบูรณาการกับแผนงาน การควบคุมความก้าวหน้าของการก่อสร้าง โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

263816 หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมโครงสร้างและบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
Advanced Topics in Structural and Construction Management

หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมโครงสร้างและบริหารงานก่อสร้าง ที่กำลังเป็นที่สนใจและต้องการทั้งด้านการวิจัย รายงานและนำเสนอผลงานในการเรียนการสอน

263821 โครงสร้างดินถมขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Earth Structures

การเพิ่มน้ำหนักบรรทุกก่อนรับน้ำหนักจริง การระบายน้ำในแนวดิ่ง การทำเสาเข็มหินในดิน การอุดช่องว่างในดิน การบดอัดแบบไดนามิค การผสมดินขาว/ซีเมนต์ในดินที่ลึก การทำเจ็ตเกร้าท์ติ้ง การใช้วัสดุสังเคราะห์ในดิน กรณีศึกษา การออกแบบ การประยุกต์ใช้งานด้วยวิธีพิเศษขั้นสูงข้อจำกัดของเทคนิคการปรับปรุงคุณภาพดิน และฝึกปฏิบัติ

263822 วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Geo-environmental Engineering

ธรณีวิทยากับสิ่งแวดล้อม ธรณีพิบัติภัยและแบบจำลอง ดินถล่ม แผ่นดินไหว หลุมยุบ การฝังกลบขยะ การจำกัดการปนเปื้อนในดิน การนำกากของเสียและอุตสาหกรรมมาใช้ใหม่เพื่อเป็นวัสดุก่อสร้าง

263823 วิธีเชิงตัวเลขทางธรณีเทคนิค 3(2-2-5)
Numerical Method in Geotechnique

การแก้สมการอนุพันธ์โดยวิธีเชิงตัวเลข การวิเคราะห์แบบผลต่างอันตะ การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ โดยเน้นการวิเคราะห์ความเค้นและความเครียดของมวลดิน และการไหลของน้ำผ่านตัวกลางพรุน หลักการของดินสถานะวิกฤต สมการสมดุลจำกัด การออบแบบทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

263824 วิศวกรรมธรณีวิทยาประยุกต์ 3(3-0-6)
Applied Engineering Geology

คุณสมบัติทางวิศวกรรมของหิน การแบ่งกลุ่มของหิน น้ำใต้ดินในชั้นหิน วิธีการออกแบบทางด้านกลศาสตร์ของหิน การทดสอบหิน การระเบิดหิน การวัด การตรวจสอบ และการประยุกต์ในงานวิศวกรรมธรณีวิทยา

263825 วิธีการทดสอบขั้นสูงในงานวิศวกรรมธรณีเทคนิค 3(2-2-5)
Advanced Experimental Methods in Geotechnical Engineering

การตรวจวัดธรณีวัสดุแบบทั่วทั้งพื้นที่ ความสัมพันธ์เชิงตัวเลข เทคนิควิธีการถ่ายภาพอนุภาค การวัดสัญญาณอะคูสติกส์อีมิชชัน การถ่ายภาพรังสีส่วนตัดด้วยคอมพิวเตอร์

263826 เทคโนโลยีธรณีขั้นสูงของทางรถไฟแบบมีหินโรยทาง 3(3-0-6)
Advanced Geotechnology of Ballasted Rail Tracks

โครงสร้างรางและน้ำหนักที่กระทำลงราง การทดสอบขั้นสูงของหินโรยทาง การเสื่อมสภาพของหินโรยทางในระดับมหภาคและจุลภาค การปนเปื้อนของหินโรยทาง เครื่องมือวัดสำหรับการตรวจสอบชั้นหินโรยทางในสนาม เทคโนโลยีสำหรับการระบายน้ำในชั้นหินโรยทาง การบำรุงรักษาทางรถไฟ

263831 วิศวกรรมขนส่งทางรางขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Railway Engineering

หลักการขั้นสูงสำหรับการวางแผนระบบราง การออกแบบทางเรขาคณิตและโครงสร้างทางรถไฟขั้นสูง การศึกษาความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม การลงทุน และเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาระบบราง

263832 แบบจำลองการขนส่งและจราจรขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Transport and Traffic Simulation Models

หลักการขั้นสูงสำหรับแบบจำลองการขนส่งและจราจรขนาดจุลภาคและมหาภาค การใช้โปรแกรมแบบจำลองการขนส่งและจราจร การเก็บและจัดเตรียมข้อมูล การพัฒนาแบบจำลองขั้นสูง การปรับเทียบแบบจำลอง การแปลผลที่ได้และการวิเคราะห์เชิงสถิติจากแบบจำลอง

263833 การหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในระบบขนส่งและโลจิสติกส์ขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Transportation and Logistics System Optimization

เทคนิคขั้นสูงเพื่อหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในระบบขนส่งและโลจิสติกส์ จุดแข็งของแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เทคนิคต่างๆในการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในขอบเขตที่ใหญ่ขึ้น

263834 นโยบายการขนส่งขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Transport Policy

การกำหนดนโยบายด้านการขนส่งที่คำนึงถึงมุมมองในเรื่องสิ่งแวดล้อม การสิ้นเปลืองพลังงาน การพัฒนาเศรษฐกิจ ความคล่องตัวและการเข้าถึงพื้นที่ ความปลอดภัยในการขนส่ง ความยุติธรรมทางสังคม การวิเคราะห์ตัวบทกฎหมาย การติดตามและประเมินผลนโยบาย วิธีการตัดสินใจและเทคนิคการมีส่วนร่วมของภาคสาธารณะขั้นสูง

263835 การสำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางบนถนนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Survey and Analysis of Road Travel Behavior

ขอบเขตและลักษณะของการเดินทางในเขตเมือง อุปสงค์การเดินทาง ทฤษฎีพฤติกรรมการเดินทาง วิธีการและการออกแบบการสำรวจการเดินทางในภาคสนาม วิธีการวิเคราะห์ผลขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเดินทาง

263836 หัวข้อขั้นสูงด้านวิศวกรรมขนส่ง 3(3-0-6)
Advanced Topics in Transportation Engineering

การกำหนดหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันสำหรับกรณีศึกษาขั้นสูงในด้านวิศวกรรมขนส่ง การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

263841 การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Water Resources System Analysis

คำจำกัดความด้านระบบทรัพยากรน้ำ ทั้งทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม สถาบัน กฎหมาย สิ่งแวดล้อม และการเมือง การประเมินทรัพยากรน้ำ ปัญหาระบบทรัพยากรน้ำขนาดใหญ่ การวิเคราะห์ระบบอ่างเก็บน้ำภายใต้วัตถุประสงค์หลายประการ เทคนิคการจำลองและการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนและการจัดการทรัพยากรน้ำ การวิเคราะห์ระบบและแนวความคิดเชิงระบบขั้นสูง สมการวัตถุประสงค์และข้อจำกัดต่าง ๆ การจำลองสภาวะการหาจุดเหมาะสมแบบโปรแกรมเชิงเส้นและไม่เป็นเชิงเส้นขั้นสูง แบบจำลองและกรณีศึกษา

263842 แบบจำลองทรัพยากรน้ำ 3(3-0-6)
Water Resources Modelling

การสร้างแบบจำลองทรัพยากรน้ำ การรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของแบบจำลองทรัพยากรน้ำ การสอบเทียบแบบจำลองและการประมาณค่าพารามิเตอร์ เทคนิคการตรวจสอบความถูกต้อง

ของแบบจำลองขั้นสูง ความน่าเชื่อถือได้ของแบบจำลอง การตีความผลลัพธ์ของแบบจำลอง

263843 แบบจำลองซับซ้อนของระบบทรัพยากรน้ำ 3(2-2-5)
Complex Modeling of Water Resources Systems

แบบจำลองทางกายภาพ แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ แบบจำลองทรัพยากรน้ำในและการฝึกปฏิบัติสร้างแบบจำลองทรัพยากรน้ำในหัวข้อพิเศษ แบบจำลองน้ำฝน-น้ำท่า แบบจำลองชลศาสตร์ แบบจำลองน้ำใต้ดิน แบบจำลองคุณภาพน้ำ และแบบจำลองภูมิอากาศ

263844 การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ 3(3-0-6)
Integrated Water Resources Management

บริบทสำหรับการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ น้ำกับเศรษฐศาสตร์ ปัญหาการจัดสรรน้ำและการจัดการตารางเวลาส่งน้ำ การจัดการน้ำอย่างเท่าเทียม น้ำเพื่อการประปาและสุขภาพตามหลักการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ น้ำเพื่อการเกษตรตรรมตามแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ กฎหมายน้ำและข้อบังคับเกี่ยวกับน้ำ

263845 การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้งแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Flood and Drought Risk Management

การจำแนกสภาพภูมิอากาศ ข้อมูลอุทกวิทยา-อุตุนิยมวิทยาสำหรับแบบจำลองอุทกภัยและภัยแล้ง: อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝนและความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ การประมาณปริมาณน้ำฝน การประยุกต์แบบจำลองสารสนเทศน์ สำหรับการแยกและการกำหนดลักษณะลุ่มน้ำอัตโนมัติ เครื่องมือทางอุทกวิทยาในระบบการประยุกต์แบบจำลองสารสนเทศน์ การทำนายตัวแปรการออกแบบทางอุทกวิทยา การวิเคราะห์ความถี่น้ำท่วม การวิเคราะห์ความแห้งแล้ง การเฝ้าระวังอุทกภัยและภัยแล้ง ความเสียหายจากอุทกภัยและภัยแล้ง การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้ง การจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้งแบบบูรณาการ

263846 หัวข้อขั้นสูงทางด้านวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ 3(2-2-5)
Advanced Topics in Water Resourse Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานวิทยานิพนธ์ในสาขาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

263891 สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมโยธา 1(0-3-2)
Seminar in Advanced Civil Engineering Topics
(ไม่นับหน่วยกิต)

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ งานวิจัยในปัจจุบัน การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์

263892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

263893 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

265701 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265702 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานการผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265711 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology
วิธีวิจัย การวิจารณ์วรรณกรรม เครื่องมือการวิจัย การวางแผนการวิจัย การออกแบบ การวิจัย วิธีวิเคราะห์ การนำเสนอรายงานวิจัย การตีพิมพ์งานวิจัย และ การศึกษากรณีศึกษา

265799 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การค้นคว้าวิจัย การแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265801 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I
การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล และการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265802 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II
การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265803 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III
การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงาน ในด้านการวิจัยทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265804 สัมมนา 4 1(0-2-1)
Seminar IV
การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอ และการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265811 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology
วิธีวิจัย การวิจารณ์วรรณกรรม เครื่องมือการวิจัย การวางแผนการวิจัย การออกแบบ การวิจัย วิธีวิเคราะห์ การนำเสนอรายงานวิจัย การตีพิมพ์งานวิจัย และ การศึกษากรณีศึกษา

265898 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

265899 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation
การค้นคว้า การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

การแก้ปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิศวกรรมและเทคโนโลยีระบบราง

282701 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar (ไม่นับหน่วยกิต)
การฝึกทักษะการสืบค้นและการนำเสนอ การสื่อสารทางวิชาการด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในรูปแบบภาษาอังกฤษ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม จากบทความวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การประเมินความรู้และความเข้าใจความรู้ด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านการนำเสนอและตอบข้อซักถาม

282711 ระบบสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Environmental and Climate Change System
ปัจจัยที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พลวัตของระบบภูมิอากาศโลก ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เหตุการณ์สภาพอากาศรุนแรง กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยอากาศเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ แบบจำลองภูมิอากาศ การปรับตัวของระบบนิเวศต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การลดผลกระทบและการปรับตัวของมนุษย์ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีและเครื่องมือทางสังคมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

282712 เทคโนโลยีและการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Water Resource Management and Technology
สถานการณ์และปัญหาทรัพยากรน้ำ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อทรัพยากรน้ำและการปรับตัว แหล่งน้ำต้นทุน การกักเก็บน้ำ การใช้น้ำและจัดหาน้ำที่ยั่งยืน แผนและการบริหารจัดการน้ำแบบองค์รวม การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการน้ำ เทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ การพยากรณ์และการเตือนภัย การใช้เทคโนโลยีในการจัดการน้ำเสีย

282713 เทคโนโลยีและการจัดการระบบนิเวศทางบก 3(2-2-5)
Terrestrial Management and Technology
สถานการณ์และปัญหาของระบบนิเวศทางบก ผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศทางบก การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทางบก การปรับตัวและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบนิเวศทางบก การบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน การใช้ประโยชน์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรดินและป่าไม้ การบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง ป่าไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ ดินเสื่อมโทรม การตกค้างสารเคมีทางการเกษตร ขยะและของเสียอันตราย เทคโนโลยีสำหรับการจัดการระบบนิเวศทางบก การใช้ประโยชน์และมูลค่าทางเศรษฐกิจจากระบบนิเวศทางบก

282714 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology for Science and Technology
หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การสืบค้นและวิเคราะห์งานก่อนหน้าที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสรุปอย่างครอบคลุมและเข้าใจ การวิเคราะห์ช่องว่างงานวิจัย และสร้างสรรค์ประเด็นวิจัยใหม่ การพัฒนาวิธีการศึกษา การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ทางสถิติ การแปลผลและวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การพัฒนาบทความวิชาการ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในงานวิจัย จริยธรรมในการทำวิจัย

282715 เทคโนโลยีและการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Climate Change Management and Technology

เทคโนโลยีการตรวจวัดและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีพลังงานสะอาดและพลังงานทดแทน เทคโนโลยีการกักเก็บคาร์บอนและการดูดซับก๊าซเรือนกระจก เทคโนโลยีการเกษตรและป่าไม้เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการทรัพยากรน้ำและเทคโนโลยีการปรับตัวต่อภัยแล้งและน้ำท่วม เทคโนโลยีอาคารสีเขียวและการวางผังเมืองอย่างยั่งยืน เศรษฐกิจหมุนเวียนและเทคโนโลยีการจัดการของเสีย นโยบายและกลไกทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสื่อสารด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการมีส่วนร่วมของสังคม

282721 การประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Climate Risk and Environmental Impact Assessment

ทิศทางการจัดการความเสี่ยงด้านภูมิอากาศในปัจจุบัน หลักการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบสิ่งแวดล้อม วิธีการประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคต การสร้างแบบจำลองต้นแบบ การประเมินผลกระทบโดยวิธีเชิงปริมาณและคุณภาพ เกณฑ์การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบสิ่งแวดล้อม การลดความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษาการประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศและผลกระทบสิ่งแวดล้อม

282722 แบบจำลองและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศด้วยปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2-5)
AI Driven Modeling and Analysis of Environmental and Climate Data

ลักษณะทางกายภาพของแบบจำลอง เงื่อนไขเริ่มต้นและเงื่อนไขขอบเขตของแบบจำลอง การพัฒนากระบวนการไดนามิกในแบบจำลอง แบบจำลองการถดถอยอนุกรมเวลาและกระบวนการสุ่ม การพัฒนาการกำหนดปัจจัยในแบบจำลอง แบบจำลองบรรยากาศ แบบจำลองสมุทรศาสตร์ แบบจำลองพื้นดิน แบบจำลองน้ำแข็ง การปรับแต่งแบบจำลอง การประมวลผลข้อมูลแบบจำลองและการแสดงผลรูปแบบข้อมูลแบบจำลอง ระเบียบวิธีทางสถิติในการประเมินแบบจำลอง การประยุกต์การเรียนรู้ของเครื่องในการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาแบบจำลองสภาพภูมิอากาศ

282723 เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัว 3(2-2-5)
Greenhouse Gas Reduction and Adaptation Technology

หลักการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกแบบหลีกเลี่ยงและแบบจับและเก็บกักคาร์บอน เทคโนโลยีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแบบปรับตัวเชิงรับและแบบปรับตัวเชิงรุก กรณีศึกษาเทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

282724 คาร์บอนฟุตพรินต์เพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอนอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Carbon Footprint for Sustainable Carbon Neutrality

ความสำคัญของคาร์บอนฟุตพรินต์องค์กรและผลิตภัณฑ์ มาตรฐานและการรายงานระดับสากล การวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตและการคำนวณคาร์บอนฟุตพรินต์ กลยุทธ์และนวัตกรรมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การทวนสอบและการรับรอง การวางแผนและดำเนินการ

เพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน การประเมินผลกระทบระยะยาวของมาตรการลดคาร์บอนฟุตพรินต์ การบูรณาการความเป็นกลางทางคาร์บอนกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กรณีศึกษาองค์กรและผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จ

282731 เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษทางอากาศ 3(2-2-5)
Technology and Air Pollution Management

มาตรฐานคุณภาพอากาศและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีการตรวจวัดและติดตามคุณภาพอากาศ การจำลองแบบการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดอยู่กับที่ เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะ การจัดการคุณภาพอากาศในอาคารและเทคโนโลยีการกรองอากาศ เทคโนโลยีการบำบัดกลิ่นและสารอินทรีย์ระเหยง่าย การจัดการมลพิษทางอากาศในภาคอุตสาหกรรม นโยบายและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ การสื่อสารความเสี่ยงและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการมลพิษทางอากาศ

282732 เทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรดินและป่าไม้ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ 3(2-2-5)
Soil, Forest, and Biodiversity Resources Management Technology

คุณสมบัติดินและความสัมพันธ์กับระบบนิเวศ การจัดการและนโยบายการใช้ที่ดิน เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการรับรู้ระยะไกล ทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและป่าไม้ การจัดการและเทคโนโลยีอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปกป้องชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม การแบ่งปันผลประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรม การใช้เทคโนโลยีเชิงพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน

282733 เทคโนโลยีและการจัดการลุ่มน้ำ 3(2-2-5)
Technology and Watershed Management

ธรณีสัณฐานของลุ่มน้ำและอุทกวิทยา ระบบนิเวศต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ องค์ประกอบของสมดุลน้ำ สถานการณ์และปัญหาในการจัดการลุ่มน้ำ หลักการจัดการลุ่มน้ำ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเครื่องมือทางด้านอุตุ-อุทกวิทยา เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการน้ำ การรวบรวม วิเคราะห์ และการแปลความหมายของข้อมูล การบริหารจัดการลุ่มน้ำในเชิงพื้นที่และเวลา เทคโนโลยีในการจัดการทรัพยากรน้ำและเกษตรกรรมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำและชุมชน

282734 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Environmental and Climate Change Public Issue Communication

ปัญหาการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนากระบวนการสื่อสาร การสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์ การให้และรับข้อมูลกับสาธารณะ การสื่อสารในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน วิธีการและรูปแบบการจัดกระบวนการสื่อสารประเด็นสาธารณะ การผลิตสื่อเพื่อให้ข้อมูลเชิงเทคนิคและสาธารณะเมื่อเกิดภัยพิบัติจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

282735 หัวข้อพิเศษ 3(2-2-5)
Special Topics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

282781 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

282782 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การศึกษาและสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและลึกซึ้ง สร้างแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยหลักการวิชาการโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมอย่างเป็นธรรมและการพัฒนาที่ยั่งยืน การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานคุณภาพในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

282791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายการเผยแพร่ ในหัวข้อด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

283701 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ: อดีต ปัจจุบันและอนาคต 3(2-2-5)
Climate Change: Past, Present and Future

ระบบภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและความแปรปรวนสภาพอากาศ สภาพอากาศรุนแรง สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความแปรปรวนภูมิอากาศในปัจจุบันจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างมหาสมุทรและบรรยากาศ การตรวจวัดและการวิเคราะห์ลักษณะภูมิอากาศในอดีต ก๊าซเรือนกระจกและภาวะโลกร้อน การคาดการณ์ภูมิอากาศในอนาคตด้วยแบบจำลองภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของประเทศไทย

283702 เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Pollution Control Technologies

สมการสมดุลมวลสาร การจำลองถังปฏิกรณ์แบบกวนผสมสมบูรณ์ การถ่ายเทมวลสารและการลดลงของฟลักซ์ เทคโนโลยีขั้นสูงในการควบคุมมลพิษ การเคลื่อนที่และการแพร่กระจายของสารมลพิษ การประเมินความเสี่ยงและการจัดการมลพิษแบบบูรณาการ การตรวจติดตามพื้นที่ปนเปื้อนและกรณีศึกษา การควบคุมมลพิษเชิงบูรณาการกับการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

283703 การควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมยุคใหม่ 3(2-2-5)
Modern Pollution Control and Environmental Management

การผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืนสำหรับโมเดลเศรษฐกิจ BCG เทคนิคการป้องกันมลพิษขั้นสูง การหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ เทคโนโลยีการเปลี่ยนของเสียเป็นพลังงานสะอาดสมัยใหม่ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เครื่องมือในการจัดการระบบสิ่งแวดล้อมและพลังงาน การประเมินวัฏจักรชีวิต การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ การทำสมดุลมวลสารและพลังงาน การวิเคราะห์การไหลของสารและพลังงานเพื่อการจัดการของเสียและทรัพยากรอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ดีนในการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน บทบาทของการควบคุมมลพิษและการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

283704 นโยบายและการจัดการด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
Sustainable Environmental Engineering Policy and Management

กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ กฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ข้อบังคับและนโยบายการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วม ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมขององค์กรที่เกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน นวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

283705 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

283711 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Climate Change and Sustainable Development

ยุทธศาสตร์และนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในระดับต่างประเทศและในประเทศ เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ผลกระทบ ความเปราะบาง และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก กลไกการลดก๊าซเรือนกระจก เศรษฐศาสตร์ด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

283712 เทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน 3(2-2-5)
Carbon Capture, Utilization and Storage Technologies

ภาพรวมของปัญหาและที่มาของก๊าซเรือนกระจก วัฏจักรคาร์บอน เทคโนโลยีการดักจับคาร์บอนไดออกไซด์ เทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ (CCS) เทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์คาร์บอนไดออกไซด์ (CCU) ในทางตรงและทางอ้อม กรณีศึกษาโครงการนำร่องการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ การประเมินวัฏจักรชีวิต (LCA) ของกระบวนการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ อนาคตของเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในประเทศไทย

283721 การออกแบบงานสุขาภิบาลอาคาร 3(2-2-5)
Building Sanitation Design

ความสำคัญของการสุขาภิบาลอาคารต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน การสุขาภิบาลอาคาร กฎหมายและระเบียบการระบายอากาศ การออกแบบระบบท่อภายในอาคาร การเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และการจัดการมูลฝอยสำหรับอาคาร

283722 วิศวกรรมและการจัดการน้ำเสียแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Wastewater Engineering and Management

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย การคำนวณปริมาณน้ำเสีย การวิเคราะห์ลักษณะน้ำเสีย การเลือกประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย การออกแบบระบบรวบรวมน้ำเสีย การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ ชีวภาพ และเคมี การจัดการน้ำเสียเชิงบูรณาการกับเทคโนโลยีการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ การจัดการน้ำเสียเชิงบูรณาการกับการลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

283723 เทคโนโลยีการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ 3(2-2-5)
Wastewater Reuse Technologies

มุมมองในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ซ้ำ การควบคุมคุณภาพน้ำเสียสำหรับใช้เพื่อการชลประทาน กฎระเบียบและมาตรฐานระดับประเทศและระหว่างประเทศในการนำน้ำเสียกลับมาใช้ซ้ำ ระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำและการดำเนินการ เทคโนโลยีการบำบัดน้ำตามวัตถุประสงค์ เทคโนโลยีการบำบัดน้ำแบบค่าใช้จ่ายต่ำ ระบบบึงประดิษฐ์สำหรับการนำน้ำเสียกลับมาใช้ซ้ำ ต้นทุนและประสิทธิภาพทางเทคโนโลยี ประโยชน์ของการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

283724 เทคโนโลยีก๊าซชีวภาพขั้นสูงสำหรับการจัดการน้ำเสีย 3(2-2-5)
Advanced Biogas Technology for Wastewater Management

กระบวนการย่อยสลายแบบไม่ใช้อากาศ ระบบก๊าซชีวภาพแบบอัตราการย่อยสลายสูงและแบบผสมผสาน เทคโนโลยีการปรับปรุงคุณภาพก๊าซชีวภาพขั้นสูง การจัดการผลิตภัณฑ์พลอยได้จากระบบก๊าซชีวภาพ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพ การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการลงทุนระบบก๊าซชีวภาพ ความปลอดภัยในระบบก๊าซชีวภาพ

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยชุมชนแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Municipal Solid Waste Engineering and Management

สมบัติและการวิเคราะห์มูลฝอยชุมชน สถานการณ์การจัดการมูลฝอยชุมชนในประเทศไทย การคัดเลือกพื้นที่กำจัดมูลฝอย หลักการมูลฝอยเป็นศูนย์

การนำผลิตผลและพลังงานจากมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ การบูรณาการเทคโนโลยีบำบัดมูลฝอยแบบต่าง ๆ สำหรับการจัดการมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการกำจัดมูลฝอยชุมชนและแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

283732 เทคโนโลยีการฟื้นฟูพื้นที่ปนเปื้อนของเสียอันตราย 3(2-2-5)
Hazardous Waste Site Remediation Technologies

หลักการของของเสียอันตราย เทคนิคการสกัดและตรวจวัดสารปนเปื้อนในเฟสสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มาตรฐานและกฎหมายควบคุมสารปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม หลักการของธรณีวิทยาลักษณะพื้นที่ปนเปื้อน เทคโนโลยีการฟื้นฟูดินและดินตะกอนที่ปนเปื้อน เทคโนโลยีการฟื้นฟูน้ำใต้ดินและน้ำผิวดินที่ปนเปื้อน การประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแต่ละเทคโนโลยี

283733 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Environmental Impact Assessment

แนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (SEA) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เครื่องมือและเทคนิคการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ การวิเคราะห์แบบบูรณาการระหว่างแนวโน้มสิ่งแวดล้อมและนโยบาย กรณีศึกษา

283796 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Special Topics in Environmental Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

283797 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283798 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283799 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและลึกซึ้ง การแก้ไขปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานคุณภาพในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

295701 วิศวกรรมและนวัตกรรมพลังงาน 4(2-4-6)
Energy Engineering and Innovation

ระบบพลังงาน วิศวกรรมการเปลี่ยนรูปพลังงาน หลักการทางวิศวกรรมการผลิตพลังงาน การเก็บเกี่ยวพลังงาน เทคโนโลยีพลังงานสิ้นเปลืองและพลังงานทางเลือก การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพลังงานตามบริบทพื้นที่ นวัตกรรมพลังงานทางเลือก สถานการณ์พลังงานโลกและนโยบายด้านพลังงานของประเทศ แผนและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการใช้พลังงานในอนาคต

295702 ระบบการจัดการพลังงานในปัจจุบัน 3(2-2-5)
Current Energy Management Systems

การวิเคราะห์การใช้พลังงานในปัจจุบัน เศรษฐศาสตร์พลังงาน กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการพลังงาน นโยบายการจัดการพลังงาน หลักการออกแบบระบบการจัดการพลังงาน การจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงาน การประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แผน การวิเคราะห์แผนการจัดการพลังงานของสถานประกอบการ

295703 การประเมินวัฏจักรชีวิตของระบบพลังงาน 3(2-2-5)
Life Cycle Assessment of Energy Systems

สถานการณ์การใช้พลังงานของประเทศไทย อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบพลังงานตามหลักการประเมินวัฏจักรชีวิต การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ผลิตภัณฑ์และองค์กร การออกแบบระบบพลังงานเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก คาร์บอนเครดิต

295704 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

กระบวนการวิจัย ความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบแนวความคิด การกำหนดปัญหา เป้าหมาย ขอบเขต ตัวแปรและสมมุติฐานของการวิจัย การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้งานวิจัย เทคนิคการเขียนรายงานวิจัย จริยธรรมและคุณธรรมนักวิจัย

295705 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

การสืบค้นและรวบรวมข้อมูล การนำเสนอและอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรมในปัจจุบัน

295706 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอภิปรายอย่างมีประสิทธิภาพในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรมในสภาวะปัจจุบัน เรียบเรียงเป็นรายงานการวิจัย การนำเสนอ

295711 สมาร์ตกริดเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Smart Grid Technology

โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า ความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า แหล่งเชื้อเพลิง ความต้องการไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ระบบการผลิตไฟฟ้าแบบรวมศูนย์และแบบกระจายศูนย์ ระบบสายส่งแบบดั้งเดิมและแบบสมาร์ตกริด การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบริหารจัดการสายส่งไฟฟ้า การออกแบบบ้านอัจฉริยะ สถานีอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า ระบบการซื้อขายไฟฟ้า

295712 ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในอนาคต 3(2-2-5)
Future Electrical Energy Storage Systems

วิวัฒนาการของระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในปัจจุบันและทิศทางในอนาคต วัสดุกักเก็บพลังงานไฟฟ้าขั้นสูง วัสดุเพียโซอิเล็กทริก ตัวเก็บประจุยิ่งยวดและกราฟีน การประยุกต์ใช้ระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในการเก็บเกี่ยวพลังงาน แบตเตอรี่ เซลล์เชื้อเพลิง การออกแบบและควบคุมระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าในระบบไมโครกริด ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า การรีไซเคิลและจัดการซากอุปกรณ์กักเก็บพลังงานหลังหมดอายุการใช้งาน

295713 นวัตกรรมพลังงานอัจฉริยะ 3(2-2-5)
Smart Energy Innovation

การออกแบบนวัตกรรมพลังงานแบบบูรณาการอินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่งเพื่อการวัดและควบคุมระบบพลังงาน การประยุกต์ใช้นวัตกรรมพลังงานในภาคอุตสาหกรรม แนวคิดการออกแบบระบบพลังงานในเมืองอัจฉริยะ นวัตกรรมพลังงานอัจฉริยะเพื่อการเกษตร

295714 การออกแบบและประยุกต์ใช้ระบบพลังงานชีวมวล 3(2-2-5)
Design and Applications of Biomass Energy System

ศักยภาพของวัตถุดิบเชื้อเพลิงชีวมวล การวิเคราะห์สมบัติชีวมวล การออกแบบเทคโนโลยีการเปลี่ยนรูปชีวมวลเพื่อการผลิตพลังงาน การเผาไหม้ แก๊สซิฟิเคชั่น ไพโรไลซิส ไบโอดีเซล ก๊าซชีวภาพ เอทานอล การประยุกต์ใช้ในเครื่องยนต์ ผลิตพลังงานความร้อน และผลิตไฟฟ้า ความเหมาะสมเชิงเศรษฐศาสตร์ในการผลิตและใช้ประโยชน์จากพลังงานชีวมวล

295715 ธุรกิจพลังงานและการพัฒนาผู้ประกอบการ 3(2-2-5)
Energy Business and Entrepreneur Development

การพัฒนาธุรกิจพลังงาน ธุรกิจการซื้อขายพลังงาน การขึ้นทะเบียนกิจการพลังงาน การวิเคราะห์โอกาสสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจพลังงาน ความเป็นไปได้ด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์
กลยุทธ์ของแผนการตลาด การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานด้านพลังงานและการบริการ หลักการในการบริหารงานคุณภาพและผลผลิตในองค์กร กฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจพลังงานและการเป็นผู้ประกอบการ การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในธุรกิจพลังงาน

295721 การวิเคราะห์นโยบายพลังงานและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Analysis of Energy and Environmental Policies

ความสำคัญของพลังงานและสิ่งแวดล้อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ นโยบายและยุทธศาสตร์การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม โครงสร้าง

พื้นฐานของระบบวิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มการแข่งขันด้านพลังงานของประเทศไทยในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก การพัฒนาแผนการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม

295722 การพัฒนาและบริหารโครงการทางพลังงาน 3(2-2-5)
Energy Project Development and Management

หลักการพัฒนาโครงการด้านพลังงานตามบริบทพื้นที่ การเลือกเทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสม การประเมินความเสี่ยง การวางแผนและควบคุมโครงการในเชิงวิศวกรรม การจัดตารางเวลาและควบคุมต้นทุน การติดตามผลและประเมินโครงการ การประยุกต์ใช้ซอฟท์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโครงการ

295723 ระบบวิศวกรรมการจัดการพลังงานชุมชน 3(2-2-5)
Community Energy Management Engineering Systems

ความมั่นคงด้านพลังงานระดับชุมชนด้วยการพึ่งพาตนเอง แหล่งพลังงานทางเลือกในพื้นที่ การตัดสินใจเลือกใช้แหล่งพลังงานอย่างเหมาะสมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การออกแบบระบบผลิตพลังงานจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างนวัตกรรมพลังงานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตในท้องถิ่น การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการพลังงานทางเลือกอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน การผลิตพลังงานทางเลือกเพื่อเพิ่มรายได้ของชุมชน การวิเคราะห์การจัดการพลังงานระดับชุมชน

295724 วิศวกรรมการแปรรูปขยะเป็นพลังงาน 3(2-2-5)
Waste to Energy Engineering

วิศกรรมการเปลี่ยนรูปขยะเป็นพลังงาน การออกแบบระบบเตรียมขยะเพื่อแปรรูปเป็นพลังงาน เทคโนโลยีการผลิตพลังงานจากขยะที่เหมาะสม เทคนิคการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานจากขยะ การนำพลังงานจากระบบแปรรูปขยะเป็นพลังงานไปใช้ในรูปแบบต่าง ๆ การจัดการของเสียจากระบบผลิตขยะเป็นพลังงาน การลดก๊าซเรือนกระจกจากเทคโนโลยีในการจัดการขยะ การเพิ่มมูลค่าของเสีย การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการผลิตพลังงานจากขยะ

295781 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 3(2-2-5)
Selected Topics in Energy Engineering Management and Innovation

หัวข้อคัดสรร กรณีศึกษา นวัตกรรม และวิวัฒนาการทางวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรมและสาขาที่เกี่ยวข้อง

295791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวม การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอและการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295792 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การทดลอง การค้นคว้า การวิเคราะห์และสรุปผลวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

การทดลอง การดำเนินการวิจัย การตีความผลการสรุปและวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหัวข้อการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295801 นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน 3(2-3-6)
Innovation and Energy Management

เทคโนโลยีการจัดการพลังงานสมัยใหม่ นวัตกรรมพลังงานในโลกยุคปัจจุบัน นวัตกรรมพลังงานเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการพลังงาน การวิเคราะห์และวางแผนพลังงานผ่านระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดการพลังงานและนวัตกรรมด้วยระบบอินเตอร์เนตของสรรพสิ่ง นวัตกรรมอัจฉริยะสำหรับการจัดการพลังงาน ความยั่งยืนทางพลังงานในอาเซียน

295802 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง
3(2-3-6)
Advanced Research Methodology in Science and Technology

เทคนิคการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้ซอฟแวร์สำเร็จรูปในการจัดการเอกสารอ้างอิง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบแนวความคิด การวางแผนการวิจัย การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ซอฟต์แวร์ทางสถิติสำหรับการออกแบบการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ เทคนิคการนำเสนองานวิจัย การต่อยอดและใช้ประโยชน์จากงานวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณการวิจัย

295811 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated energy and environmental management

การประเมินความต้องการพลังงานของพื้นที่ ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการใช้พลังงานในปัจจุบัน การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การประเมินความ

295812 การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสู่นวัตกรรมสมัยใหม่ 3(2-3-6)
Energy Technology Development toward Modern Innovation

เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับการจัดการพลังงานในยุคปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคสำหรับการจัดการพลังงานในปัจจุบัน การวิเคราะห์ปัญหาทางพลังงานของโครงการและพื้นที่ วิธีออกแบบความคิดเพื่อสร้างสรรนวัตกรรม การประยุกต์ใช้ระบบอัจฉริยะในการจัดการปัญหาทางด้านพลังงาน การสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ การประเมินความเหมาะสมของการใช้นวัตกรรม

295813 หัวข้อพิเศษทางการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 3(2-3-6)
Special Topics in Energy Management and Innovation

หัวข้อพิเศษที่ได้รับความสนใจในปัจจุบัน หรือได้รับการพัฒนาปรับปรุงขึ้นมาใหม่ หรือเพิ่งค้นพบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295803 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

การค้นคว้าข้อมูลและการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางการจัดการพลังงานและนวัตกรรม การนำเสนอบทความอย่างมีประสิทธิภาพในหัวข้อที่สนใจและเกี่ยวข้องกับสาขาที่เรียน

295804 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การอภิปรายองค์ความรู้จากวารสารทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติในหัวข้อที่สนใจหรือสอดคล้องกับการทำวิทยานิพนธ์ทางด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295805 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

การนำเสนอหัวข้องานวิจัยเป็นภาษาอังกฤษที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ทางการจัดการพลังงานและนวัตกรรม ภายใต้การให้คำแนะนำของอาจารย์ที่รับผิดชอบ

295891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การทดลอง การค้นคว้า การวิเคราะห์และสรุปผลวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหัวข้อด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การทดลอง การค้นคว้า การตีความ การสรุปและวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหัวข้อด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม การจัดทำวิทยานิพนธ์มาตรฐานระดับนานาชาติทางด้านพลังงาน

299801 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)

เทคนิคการสืบค้นข้อมูลขั้นสูง การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยทบทวนวรรณกรรม การอ่านบทความวิชาการ เทคนิคการสรุปและวิเคราะห์ใจความสำคัญ การวิเคราะห์สถานการณ์และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การประเมินทางเลือกแก้ปัญหาที่เหมาะสมแบบองค์รวมทั้งมิติสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี การวิเคราะห์ช่องว่างงานวิจัย การสร้างสรรค์ประเด็นวิจัยใหม่ การพัฒนาวิธีการศึกษา การนำเสนออย่างมี

ประสิทธิภาพในหัวข้อทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต การเรียนผ่านกิจกรรมการค้นคว้า นำเสนอ และการสะท้อนความคิด

299802 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II (ไม่นับหน่วยกิต)

การอภิปรายอย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ ในหัวข้อที่สนใจทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนเอกสารทางวิชาการ การเรียนผ่านกิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผล และ การนำเสนอ

299803 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III (ไม่นับหน่วยกิต)

เทคนิคการเขียนทางวิชาการ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยเขียนทางวิชาการ การฝึกทักษะการนำเสนอและการสื่อสารทางวิชาการในด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นภาษาอังกฤษสำหรับการเผยแพร่ผลงานวิจัย การเรียนผ่านกิจกรรมการเขียนต้นฉบับเชิงปฏิบัติ การนำเสนอ และการอภิปราย

299811 เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Environmental and Climate Change Management Technology

ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลก นโยบายและกรอบกฎหมายระหว่างประเทศ ระดับชาติ และท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน การประเมินผลกระทบของสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนามาตรการที่เหมาะสมในการลดปัญหาและการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแบบองค์รวมอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนโดยมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษาวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดจากทั่วโลกในการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยแนวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในการประยุกต์ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

299812 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology in Science and Technology

หลักการและระเบียบวิธีการวิจัยทางเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสืบค้นและวิเคราะห์งานก่อนหน้าที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสรุปอย่างครอบคลุมและเข้าใจ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ความเหมาะสมเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศปัจจุบันในการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ช่องว่างงานวิจัย การสร้างสรรค์ประเด็นวิจัยใหม่ที่สอดคล้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน การพัฒนาวิธีการศึกษา การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์ทางสถิติการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ของข้อมูลสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เครื่องมือสมัยใหม่ในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงาน การพัฒนาบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในงานวิจัยจริยธรรมในการทำวิจัย

299821 หัวข้อคัดสรรทางสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Selected Topic in Environment and Climate Change

หัวข้อวิจัยที่ล้ำสมัยที่อยู่แนวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ประเด็นสำคัญในระดับประเทศและระดับโลก ผ่านกระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างครอบคลุม วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ นำเสนอผลการวิจัย ระบุคำถามการวิจัยที่มีศักยภาพ และพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยในหัวข้อที่เลือก

299822 เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Greenhouse Gas Mitigation Technology

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกและประเทศไทยสัมพันธ์กับแหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจก นโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับนานาชาติและของประเทศไทยเพื่อความเป็นกลางทาง

คาร์บอนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ ข้อตกลงและกฎหมายระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป้าหมายการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (NDCs) แหล่งปล่อยและดูดกลับของก๊าซเรือนกระจกของโลกและประเทศไทย การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เทคโนโลยีในการลดก๊าซเรือนกระจก เทคโนโลยีการดักจับ กักเก็บ และใช้ประโยชน์คาร์บอน เศรษฐศาสตร์การพัฒนาการปล่อยคาร์บอนต่ำ มาตรการส่งเสริมลดก๊าซเรือนกระจกทั้งในประเทศและต่างประเทศ การวางแผนจัดการก๊าซเรือนกระจกอย่างยั่งยืนสู่เป้าหมายก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์

299823 เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการควบคุมมลพิษ 3(2-2-5)
Modern Technology for Pollution Control

หลักการของเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่สำหรับบำบัดมลพิษอากาศ ปรับปรุงคุณภาพน้ำ บำบัดน้ำเสีย จัดการขยะและของเสียอันตราย เทคโนโลยีในการรีไซเคิล การควบคุมมลพิษในอุตสาหกรรม วัสดุขั้นสูงสำหรับการควบคุมมลพิษ การบูรณาการข้อมูลวิทยาศาสตร์ ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีเซ็นเซอร์สำหรับการตรวจวัดและควบคุมมลพิษแบบเรียลไทม์ การประเมินประสิทธิภาพและข้อจำกัดของเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของการนำเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษสมัยใหม่มาใช้ การวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยแนวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการควบคุมมลพิษในการประยุกต์ใช้งานควบคุมมลพิษอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

299824 การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)
Sustainable Environmental Management

หลักการของการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การจัดการสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์และประเมินนโยบายสิ่งแวดล้อม โครงสร้างการกำกับดูแล และกลยุทธ์การจัดการ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการพัฒนานโยบาย การจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน การจัดการระบบนิเวศ ความยั่งยืนขององค์กร ธุรกิจสีเขียว อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พลังงานหมุนเวียนและพลังงานทางเลือก การจัดการโดยมีส่วนร่วมของชุมชน กฎหมายและมาตรฐานในการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม การใช้แนวทางสหวิทยาการในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน งานวิจัยและนวัตกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การออกแบบและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนในบริบทสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

299825 เทคโนโลยีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางภูมิอากาศ 3(2-2-5)
Climate Change and Disaster Adaptation Technology

หลักการ และแนวคิดในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการภัยทางสภาพภูมิอากาศ ปัญหาภัยและภัยพิบัติจากภูมิอากาศ การมีส่วนร่วมในการจัดการภัยทางภูมิอากาศ แบบจำลองภูมิอากาศ เทคโนโลยีในการประเมินความเสี่ยงทางภูมิอากาศ การเปิดรับความอ่อนไหว และความสามารถในการปรับตัวต่อภัยทางสภาพภูมิอากาศสู่ความยืดหยุ่น เทคโนโลยีในการประเมินความเปราะบางที่เกิดจากภัยทางสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีการประเมินผลกระทบที่เกิดจากภัยทางสภาพภูมิอากาศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการภัยทางสภาพภูมิอากาศ เศรษฐศาสตร์การยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ

299891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและจัดทำให้ได้มาตรฐานระดับนานาชาติ ในหัวข้อด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

299892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การทำวิจัยใหม่ที่มีผลกระทบสูงทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การสร้างความรู้ใหม่โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นระบบในหัวข้อเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ งานวิทยานิพนธ์ที่ดำเนินการให้ได้ตามมาตรฐานระดับนานาชาติในด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

299893 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation

การทำวิจัยใหม่ที่มีผลกระทบสูงทางด้านเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พัฒนาทักษะการวิจัยเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับสูง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

การสร้างความรู้ใหม่โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นระบบในหัวข้อเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สามารถเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ

316711 ทฤษฎีและแนวคิดทางการพยาบาล 2(2-0-4)
Theories and Concepts of Nursing

ทฤษฎีการพยาบาลและแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางสุขภาพโดยใช้ทฤษฎีทางการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบเพื่อการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติการพยาบาลและการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์สู่การมีสุขภาพดี

316712 นโยบายและระบบสุขภาพ กฎหมายและจริยธรรม 2(2-0-4)
Health Policy and System, Laws and Ethics

สถานการณ์สุขภาพ นโยบายและระบบบริการสุขภาพ ระบบบริการสาธารณสุขไทย ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพ การพัฒนาระบบสุขภาพที่ยั่งยืน ภาคีเครือข่ายระบบสุขภาพ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ ผู้นำทางการพยาบาลกับการผลักดันนโยบายสุขภาพ กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพและการประกอบวิชาชีพพยาบาล

316713 การพัฒนาภาวะผู้นำและการจัดการทางการพยาบาล 2(2-0-4)
Nursing Leadership Development and Management

แนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำและการจัดการทางการพยาบาล การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์สังเคราะห์คุณลักษณะผู้นำและรูปแบบการนำ กลยุทธ์การนำ ภาวะผู้นำกับการจัดการทางการพยาบาลร่วมสมัยการพัฒนาภาวะผู้นำและผู้นำการเปลี่ยนแปลงในระบบสุขภาพและระบบบริการพยาบาล การจัดการทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพงานและพัฒนาคนในสถานบริการสุขภาพหรือในชุมชน

316714 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางการพยาบาล 3(2-2-5)
Research Methodology and Statistics in Nursing

ระเบียบวิธีวิจัย การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการพยาบาล จริยธรรมการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การใช้ข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ การประเมินผลงานวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและกรอบแนวคิดในการวิจัย สมมติฐานและการออกแบบงานวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย การรวบรวมข้อมูล การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการพยาบาล

316721 พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชบำบัดสำหรับการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3(2-2-5)
Pathophysiology and Pharmacotherapeutics for Adult and Gerontological Nursing

แนวคิดการเกิดโรคในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน สาเหตุการเกิดพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงลักษณะทางคลินิก หลักการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การรวบรวมข้อมูลทั้งในภาวะเสี่ยงและเจ็บป่วย การตรวจพิเศษ แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลและวินิจฉัยปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม หลักการการรักษาทางเภสัชวิทยา การใช้ยาอย่างสมเหตุผล

316722 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced in Adult and Older Adults Nursing

แนวคิดและทฤษฎีการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การดูแลต่อเนื่อง การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ ปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน การใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำและภัยพิบัติ การจัดการอาการเทคโนโลยีทางการดูแลสุขภาพ การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาลในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในภาวะวิกฤติเฉียบพลัน เรื้อรัง ประคับประคองและวาระท้ายของชีวิต การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การจัดการรายกรณีประเด็นจริยธรรมและการตัดสินใจเชิงจริยธรรม

316723 ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 1 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Gerontological Nursing I

ปฏิบัติการพยาบาลในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนรายบุคคล ด้วยการจัดการรายกรณีภายใต้การตัดสินใจเชิงจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ การบูรณาการทักษะการประเมินภาวะสุขภาพอย่างเป็นระบบ การใช้แนวคิด ทฤษฎีและศาสตร์การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์การจัดการความเสี่ยง การใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ การประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ

316724 ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 2 3(0-9-5)
Advanced Adult and Gerontological Nursing Practicum II

การสร้างโครงการ/ นวัตกรรม/ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่เลือกสรรที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนและครอบครัว การนำโครงการ/นวัตกรรม/แนวปฏิบัติไปใช้ร่วมกับทีมสุขภาพ การจัดการผลลัพธ์และประเมินผลลัพธ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยคำนึงถึงประเด็นกฎหมาย จริยธรรม และความแตกต่างทางวัฒนธรรม

316741 การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 3(2-2-5)
Palliative Care Nursing

แนวคิดและหลักการดูแลแบบประคับประคอง ประเด็นสังคมวัฒนธรรม ลักษณะผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลประคับประคอง รูปแบบการดูแล การจัดทรัพยากรในการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุและพื้นที่บริการต่างๆ

316742 สารสนเทศและเทคโนโลยีทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3(2-2-5)
Informatics and Technology in Adult and Gerontological Nursing

แนวคิดของสารสนเทศและเทคโนโลยี ประเด็นแนวโน้มทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพ ความรอบรู้สารสนเทศ การคิดเชิงออกแบบและนวัตกรรม แพลตฟอร์มของเทคโนโลยีดิจิทัล ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลในการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีดิจิทัลด้านการดูแลสุขภาพ ระบบสุขภาพทางไกล การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการดูแลด้านสุขภาพ การจัดการสารสนเทศทางสุขภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ประเด็นและการจัดการทางจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

316743 สัมมนา 3(3-0-6)
Seminar

สัมมนาประเด็นปัญหาที่คัดสรรเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การพัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยบูรณาการแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หลักฐานเชิงประจักษ์และเทคโนโลยีสุขภาพ

316791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

ปฏิบัติการวิจัยทางการพยาบาลในหัวข้อที่เลือกสรรในผู้รับบริการผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โดยอยู่ในความดูแลและให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

326711 ปรัชญา การบริหาร และจรรยาบรรณวิชาชีพสาธารณสุข 3(2-2-5)
Philosophy, Administration and Code Of Conduct for Public Health Profession

ปรัชญาและแนวคิดระบบสาธารณสุข นโยบายของการสาธารณสุขนานาประเทศและของประเทศไทย การเปรียบเทียบประวัติศาสตร์การสาธารณสุขไทยกับนานาประเทศ องค์ประกอบระบบบริการสาธารณสุข วิวัฒนาการของระบบสาธารณสุขในประเทศไทยและนานาประเทศ การเปรียบเทียบระบบสาธารณสุขระดับชาติและนานาชาติ การออกแบบระบบสุขภาพในอุดมคติ ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ กลยุทธ์การพัฒนาระบบสุขภาพพอเพียง การพัฒนาองค์การสาธารณสุข การพัฒนานโยบาย การประเมินและการประกันคุณภาพในงานสาธารณสุข จรรยาบรรณวิชาชีพการสาธารณสุข บทบาทของกฎหมายสาธารณสุขกับการมีสุขภาพดี

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Health Education and Behavioral Science

การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสาธารณสุขและพฤติกรรมสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพในระบบบริการสุขภาพ แนวคิดหลักการสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ จุดมุ่งหมายของสุขศึกษากับการให้บริการสุขภาพ แบบจำลองทฤษฎีทางสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ การวางแผนการดำเนินงานและการประเมินผลโครงการสุขศึกษา การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2-2-5)
Environmental Health and Occupational Health

หลักการอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยในงานสาธารณสุข การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การควบคุมป้องกันมลพิษอากาศและเสียง การจัดการมูลฝอยชุมชน การสุขาภิบาลและความปลอดภัยทางอาหาร การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในพื้นที่ภัยพิบัติ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน การป้องกันและควบคุมสิ่งคุกคาม การจัดการสุขภาพและโรคจากการทำงานในชุมชน การยศาสตร์ การจัดการสารเคมีทางการเกษตร การตรวจความปลอดภัยในการทำงาน การบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่ ผู้ประกอบอาชีพทั้งมวล การประเมินและจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการจัดการสุขภาพชุมชน 3(2-2-5)
Epidemiology for Community Health Management

หลักการทางระบาดวิทยา ธรรมชาติของการเกิดโรค กลไกลการตอบสนองต่อสิ่งก่อโรคของร่างกาย วัคซีนและภูมิคุ้มกันหมู่ ระบบลูกโซ่ความเย็น การวัดทางระบาดวิทยา การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล การศึกษาเชิงนิเวศน์ การศึกษาภาคตัดขวาง การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า ระบาดวิทยาโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ ระบาดวิทยาโรคติดเชื้อและโรคไร้เชื้อ การเฝ้าระวังโรคและการสอบสวนโรค การประยุกต์ใช้ระบาดวิทยาในการประเมินปัญหาสุขภาพชุมชน

326715 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยด้านสาธารณสุข 3(2-2-5)
Statistics and Data Analysis for Public Health Research

การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสถิติ สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน สถิติวิเคราะห์แบบอิงพารามิเตอร์และไม่อิงพารามิเตอร์ สถิติทางระบาดวิทยา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องการตรวจคัดกรองข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

326722 การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Planning and Health System Evaluation

การวิเคราะห์นโยบายสาธารณสุข การวางแผนระบบสุขภาพ แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ ทฤษฎี การประเมินรูปแบบการประเมินเชิงปริมาณและคุณภาพ การประเมินผลโครงการในระบบสุขภาพ การประเมินคุณภาพชีวิต การประเมินระบบบริการสาธารณสุข การประเมินระบบหลักประกันสุขภาพ การประยุกต์แนวคิดในการวางแผนแก้ปัญหาสุขภาพ

326721 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Research Methodology in Health Science

นิยาม กระบวนทัศน์ ประเภท รูปแบบ และกระบวนการวิจัยทางด้านสาธารณสุข ปัญหาการวิจัยด้านสาธารณสุข การทบทวนวรรณกรรมและการวิจารณ์บทความตีพิมพ์ในวารสารการวิจัย การออกแบบการวิจัยด้านสาธารณสุข การเขียนโครงร่างการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแปลผล จริยธรรมการวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย การประยุกต์ความรู้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพ

326723 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0-9-3)
Community Health Management Practicum

ปฏิบัติการพัฒนาสุขภาพชุมชน การวินิจฉัยชุมชน การวิเคราะห์ปัญหา การระบุปัญหาสุขภาพชุมชน การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การวางแผนแก้ไขปัญหา การสร้างนวตกรรมเพื่อพัฒนาที่ยั่งยืน การดำเนินงาน และการประเมินผลนวตกรรม โดยยึดแนวคิดกระบวนการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม ทำงานเป็นทีมในวิชาชีพสาธารณสุขต่าง ๆ

และชุมชน ผสมผสานทักษะด้านวิชาการ กับภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาและส่งเสริมสุขภาพ

326731 สังคมวิทยาการสาธารณสุขและการพัฒนาสุขภาพแบบยั่งยืน 3(2-2-5)
Public Health Sociology and Sustainable Health Development

ความหมายของสุขภาพและความเจ็บป่วย ความเป็นวิชาชีพ ความเจ็บป่วยในฐานะปรากฏการณ์ทางวัฒนธรรมและสังคม ปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม สุขภาพและความเจ็บป่วยในยุคโลกาภิวัตน์ พหุลักษณ์การแพทย์และระบบสุขภาพกับการเปลี่ยนผ่านทางสังคม ประเด็นสำคัญทางมานุษยวิทยาการสาธารณสุข หลักเศรษฐศาสตร์ในงานสาธารณสุข แนวคิด เป้าหมายและตัวชี้วัดความยั่งยืน ความเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพและความยั่งยืน แนวทางและหลักการความยั่งยืนที่มีประสิทธิภาพในบริบทของสุขภาพ ประยุกต์แนวคิดในการวางแผนดูแลสุขภาพชุมชน

326732 การจัดการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพ 3(2-2-5)
Strategic Management in Health Development

แนวคิด หลักการเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาสุขภาพ การวิเคราะห์กลยุทธ์ด้านสุขภาพ การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ การควบคุมและประเมินผลเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพ แนวโน้มการจัดการเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนาสุขภาพในอนาคต ประยุกต์แนวคิดในการวางแผนดูแลสุขภาพชุมชน

326733 สุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health

มิติของการสาธารณสุขในระดับนานาชาติ ประวัติศาสตร์ของการสาธารณสุขในระดับโลก นโยบายหลักและรูปแบบในการวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุขระดับนานาชาติ ลำดับความสำคัญในการดำเนินงานป้องกันในบริบทระดับชาติที่แตกต่างกัน บทบาทของหน่วยงานสาธารณสุขระดับนานาชาติ ระบบบริการสุขภาพในระดับนานาชาติ ลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขระดับโลกทั้งในปัจจุบันและที่กลับมาเกิดซ้ำ การสาธารณสุขใหม่ที่ท้าทายที่เกิดขึ้นในยุควิถีชีวิตใหม่(New normal) การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ประยุกต์แนวคิดในการวางแผนดูแลสุขภาพชุมชน

326734 การประเมินและการจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Risk Assessment and Management

หลักการ แนวคิดการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ สิ่งคุกคามสุขภาพ ผลกระทบต่อสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ การกำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กระบวนการกำหนดค่ามาตรฐาน การรับรู้และการสื่อสารความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยงทางสุขภาพ บทบาทเจ้าหน้าที่สาธารณสุขกับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ การนำเสนอข้อมูลข่าวสารและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมและการจัดการสุขภาพ กรณีศึกษาการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ประยุกต์แนวคิดในการวางแผนดูแลสุขภาพชุมชน

326735 การสัมมนาสาธารณสุข 3(2-2-5)
Public Health Seminar

การวิเคราะห์ การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ อุบัติการณ์ใหม่ของโรคติดเชื้อและโรคไร้เชื้อ สภาวะสภาพแวดล้อม การวางแผนการประเมินนโยบาย การดำเนินงานสาธารณสุข การวิพากษ์งานวิจัยด้านสุขภาพ

326741 วิทยานิพนธ์ 12(0-36-18)
Thesis

การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การตีพิมพ์เผยแพร่ และการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข

326742 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6(0-18-9)
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย การเผยแพร่ การสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในหัวข้อทางด้านสาธารณสุข

326811 การจัดการระบบสาธารณสุข 3(2-2-5)
Public Health System Management

ปรัชญา แนวคิดการจัดการระบบสาธารณสุข หลักจริยธรรมวิชาชีพสาธารณสุข การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ภาวะผู้นำและการจัดการทรัพยากรในองค์กรสุขภาพ การเปรียบเทียบระบบสาธารณสุขในประเทศและต่างประเทศ การสังเคราะห์สารสนเทศสุขภาพ การพัฒนาระบบเฝ้าระวังสุขภาพ การเท่าเทียมทางสุขภาพ การพัฒนาสุขภาพชุมชน พันธกิจสัมพันธ์ชุมชน รูปแบบและกรอบแนวคิดในการฝึกปฏิบัติความร่วมมือของชุมชน แนวคิดการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ การประยุกต์ความรู้จากศาสตร์ทางด้านสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ปัญหาและพัฒนางานสาธารณสุขที่ทันสมัยอย่างยั่งยืน

326812 วิทยาการระบาดทางด้านสาธารณสุข 3(2-2-5)
Epidemiology in Public Health

การประยุกต์หลักวิทยาการระบาดในการวิจัยด้านสาธารณสุข แนวคิดเชิงทฤษฎีระบาดวิทยาคลินิก ระบาดวิทยาทางสังคม ระบาดวิทยาภัยพิบัติ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในระบาดวิทยา การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบด้านระบาดวิทยา การอภิปรายและวิพากษ์งานวิจัยรูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา

326813 สถิติขั้นสูงและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข 3(2-2-5)
Advance Statistic and Data Analysis in Public Health

การวิเคราะห์ทางด้านสถิติและชีวสถิติขั้นสูง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อทดสอบสมมุติฐาน สถิติวิเคราะห์แบบอิงพารามิเตอร์ และไม่อิงพารามิเตอร์ วิธีการทางสถิติและชีวสถิติขั้นสูงทางระบาดวิทยา การนำเสนอ และการตีความหมายข้อมูล การวิพากษ์ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

326814 ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุขขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Research Methodology in Public Health

หลักการวิจัยและกระบวนทัศน์สำหรับการวิจัยทางการสาธารณสุข ระเบียบวิธีวิจัย ทางสาธารณสุข การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยและพัฒนา และการวิจัยผสานวิธีการวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืน ประเด็นจริยธรรมการวิจัย การตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัย การวิพากษ์ และการวิจารณ์งานวิจัยทางด้านสาธารณสุข และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบต่าง ๆ การแก้ไขปัญหาสาธารณสุข การสังเคราะห์องค์ความรู้ผ่านงานวิจัย

326821 การส่งเสริมสุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health Promotion

สุขภาพโลกในอดีต ปัจจุบัน และร่วมสมัย ปัญหาสุขภาพโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน ปัญหาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นทั่วโลก เครือข่ายสุขภาพโลกกับทิศทางการแก้ปัญหา แนวทางการแก้ไข ปัญหาสาธารณสุข เป้าหมายและแผนการพัฒนาที่ยั่งยืน การส่งเสริมสุขภาพโลกในทุกช่วงวัยและสังคมผู้สูงอายุ แนวโน้มของการส่งเสริมสุขภาพโลกกับนวัตกรรมสุขภาพและเทคโนโลยีสมัยใหม่ การเปรียบเทียบการส่งเสริมสุขภาพในประเทศและต่างประเทศ การวิพากษ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ

326822 นวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3(2-2-5)
Innovations for Health Behavioral Modification

แนวคิด หลักการ การวางแผน การสร้างนวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ องค์ประกอบ ปัจจัยและอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการประยุกต์ตัวแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพ นวัตกรรมทางเทคโนโลยีและกลไกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สุขภาพ การวิพากษ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

326823 การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Health, Safety and Environmental Management

การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม การสร้างเสริมสุขภาพในการทำงาน การจัดการอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม การป้องกันและควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข การจัดการความปลอดภัยและสาธารณภัย การประเมินและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดการความสูญเสียและความเสี่ยงทางสุขภาพ นวัตกรรมการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม การวิพากษ์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม

326871 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

อภิปรายผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นการประยุกต์และบูรณาการความรู้ขั้นสูงจากศาสตร์ต่าง ๆ การวางแผนและประเมินผล การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม การวิพากษ์ วิจารณ์งานวิจัย

326872 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

การนำเสนอหัวข้อปัจจุบันทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การวิพากษ์ การอภิปรายปัญหาสุขภาพทั้งในระดับประเทศและระดับโลก การประยุกต์และบูรณาการความรู้ ขั้นสูงจากศาสตร์ต่าง ๆ การพัฒนานวัตกรรม การแก้ไขปัญหาสุขภาพที่มีความซับซ้อนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

326891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านสาธารณสุข กระบวนการวิจัยชั้นสูง การแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการร่วมกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขศาสตร์

351711 เภสัชศาสตร์และระบบสุขภาพที่ยั่งยืน 3 (2-2-5)
Pharmaceutical sciences and sustainable health systems

ทฤษฎีและกรอบแนวคิดทางด้านเภสัชศาสตร์การวิจัยและการพัฒนายา ระบบสุขภาพ สุขภาพดิจิตัล วิศวกรรมชีวการแพทย์ ผลิตภัณฑ์สุขภาพและเครื่องสำอาง เภสัชวิทยาในสถานการณ์ปัจจุบัน บริบทด้านสุขภาพของโลกและเป้าหมายการพัฒนาระบบสุขภาพที่ยั่งยืน

351712 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและสถิติประยุกต์ 3 (2-2-5)
Research methodology in health sciences and applied statistics

กรอบแนวคิด การตั้งคำถามและสมมุติฐานงานวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยและการออกแบบงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติประยุกต์ สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมานพาราเมตริกและนอนพาราเมตริก การวิเคราะห์ถดถอย แบบจำลองความเสี่ยง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การแปลผลข้อมูล จริยธรรมในการวิจัย การตีพิมพ์และการนำเสนอผลงานวิจัย

351713 แนวคิดเชิงนวัตกรรมและการจัดการนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Innovative thinking and pharmaceutical innovation management

ความหมาย หลักการ แนวคิด การคิดเชิงนวัตกรรม กระบวนการสร้างนวัตกรรมด้านเภสัชศาสตร์ การออกแบบและการสร้างต้นแบบ เครื่องมือเพื่อพัฒนาการสร้างนวัตกรรม การวิเคราะห์โอกาสและความเป็นไปได้ การจัดการนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ วิธีการจัดการโครงการ กลยุทธ์ทางการตลาด การพัฒนากลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การวางแผนธุรกิจ ทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ข้อบังคับระบบคุณภาพขององค์การอาหารและยา แนวทางปฏิบัติด้านการผลิตที่ดี

351721 นวัตกรรมทางการบริบาลเภสัชกรรม 3(2-2-5)
Pharmaceutical care innovation

แนวคิดในการประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการบริบาลทางเภสัชกรรมสำหรับการดูแลผู้ป่วย ความปลอดภัยของผู้ป่วย การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้ยา นวัตกรรมกรรมการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ

351722 การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและนวัตกรรมความปลอดภัยด้านยา 3 (2-2-5)
Adverse drug reaction monitoring and medication safety innovation

นิยาม ประเภทและกลไกการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การประเมิน ติดตาม และแก้ไขการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา นวัตกรรม เพื่อความปลอดภัยด้านยา

351723 การประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพและการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Health outcome evaluation and evidence-based medicine for pharmaceutical research

หลักการพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ทางการแพทย์ การประยุกต์ใช้หลักฐานทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย และแนวทางเวชปฏิบัติ ทฤษฎีและวิธีการในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานแบบจับคู่ การประเมินนโยบายทางสุขภาพอย่างเป็นระบบ ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

351724 การพัฒนานวัตกรรมสำหรับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ 3 (2-2-5)
Innovation development for primary care

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการบริบาลเภสัชกรรมในงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสุขภาพที่ใช้ในชุมชนและงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ การประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการดูแลสุขภาพของชุมชน แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสำหรับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิและชุมชนที่ยั่งยืน

351725 การจัดการสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์เพื่องานเภสัชกรรมเชิงนวัตกรรม 3 (2-2-5)
Pharmaceutical information management for innovative pharmacy practice

การจัดการ การใช้ และการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางเภสัชศาสตร์ เพื่อการพัฒนานวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความสมเหตุผลในการใช้ยา

351731 การทำวิจัยในสัตว์ทดลองและในคนทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Pre-clinical and clinical pharmaceutical studies

วิธีการและเทคนิคที่ใช้ในการวิจัยทางเภสัชวิทยา การวิเคราะห์และประเมินผลในหลอดทดลองและในสิ่งมีชีวิตแบบจำลองในสัตว์ทดลองเพื่อศึกษาประสิทธิภาพและพิษของยา จริยธรรม การทดลองในมนุษย์และสัตว์ มาตรฐานที่ดีในห้องปฏิบัติการ

351732 เภสัชวิทยาคลินิกและปัญหาสุขภาพ 3 (2-2-5)
Clinical Pharmacology and health challenges

ทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกการออกฤทธิ์ของยา ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของยากับการตอบสนองของยา ผลของเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ และเภสัชพันธุศาสตร์ ต่อการออกฤทธิ์ของยา อาการไม่พึงประสงค์ และอันตรกิริยาระหว่างยา การใช้ยาบำบัดรักษาโรคโดยเน้นเรื่องการใช้ยาและการประยุกต์ใช้ความรู้ทางเภสัชวิทยาคลินิกในการแก้ปัญหาสุขภาพ

351733 เภสัชวิทยาระบบประสาทและปัญหาสุขภาพ 3 (2-2-5)
Neuropharmacology and health challenges

โครงสร้างและการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทส่วนปลาย ประเภทของสารสื่อประสาท การสังเคราะห์ การหลั่ง กลไกการออกฤทธิ์ การทำลายสารสื่อประสาท ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา กลไกการ ออกฤทธิ์ ประโยชน์ทางการรักษาและอาการไม่พึงประสงค์ของยา การนำเภสัชวิทยาระบบประสาทในการแก้ปัญหาสุขภาพ

351734 เทคนิคการทดลองทางเภสัชวิทยาและชีวโมเลกุล 3 (2-2-5)
Laboratory Techniques in pharmacology and biomolecular science research

หลักการ เทคนิคปฏิบัติ การฝึกปฏิบัติ ในการจัดการและวิเคราะห์ตัวอย่าง ชิ้นเนื้อ เซลล์ เลือด การย้อมชิ้นเนื้อ การวิเคราะห์ความหลากหลายทางพันธุกรรม การวิเคราะห์โปรตีนและการประยุกต์ในการแก้ปัญหาสุขภาพ

351741 สุขภาพดิจิทัลและสารสนเทศการดูแลสุขภาพ 3 (2-2-5)
Digital health and Healthcare informatics

หลักการสุขภาพดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศทางสุขภาพ การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูล นโยบายสาธารณะ และแนวโน้มปัจจุบันของสารสนเทศทางสุขภาพ การเก็บข้อมูล การจัดเก็บ การค้นคืน และการวิเคราะห์ข้อมูลการดูแลสุขภาพ วิธีการเบิกจ่าย การจัดการด้านความปลอดภัย เทคโนโลยีอุบัติใหม่ในเทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนด้านสุขภาพ

351742 ปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)
Artificial intelligent and Internet of things (IoT) in pharmaceutical sciences

ปัญญาประดิษฐ์และอินเตอร์เน็ตของสรรพสิ่งในการดูแลสุขภาพ ข้อมูลทางการแพทย์ขนาดใหญ่ ประเภทของการเรียนรู้ของเครื่อง ข้อมูลการเรียนรู้แบบเส้นตรง การเรียนรู้ต้นไม้ตัดสินใจ การเรียนรู้ของเบย์ เครือข่ายประสาทเทียม ขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด การวิเคราะห์กลุ่มข้อมูลแบบเคมีน การวิเคราะห์กลุ่มแบบลำดับชั้น การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง แอพพลิเคชั่นของการเรียนรู้ของเครื่อง การเฝ้าสังเกตสุขภาพระยะไกล อิเล็กทรอนิกส์ทางเภสัชศาสตร์ ในการจัดการปัญหาด้านสุขภาพ

351743 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้านสุขภาพ 3 (2-2-5)

Healthcare electronic commerse

หลักการและวิธีการที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และอินเทอร์เน็ตในอุตสาหกรรมการดูแลสุขภาพ การพัฒนาของอินเทอร์เน็ตและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ แนวทางในการทำธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตลักษณะของเว็บไซต์ เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ การตลาด วิธีการชำระเงิน ข้อมูลด้านความปลอดภัยและการดูแลลูกค้า

351744 การประมวลผลสัญญาณและภาพทางเภสัชศาสตร์ 3 (2-2-5)

Pharmaceutical signal and image processing

พื้นฐานของสัญญาณทางสรีรวิทยา สเปคตรัมและการได้มาซึ่งสัญญาณ การรบกวน กรณีศึกษาการวิเคราะห์สัญญาณ การบีบอัดข้อมูล อัลกอริทึมในการสร้างภาพตัดขวาง อัลกอริทึมฟิลเตอร์แบ็คโปรเจ็คชัน อัลกอริทึมอาร์ท อัลกอริทึมฟูริเยร์ การทำทะเบียนภาพ และการสร้างรูป 3 มิติจากภาพตัดขวางทางการแพทย์ การประยุกต์ใช้ในการสร้างภาพทางเภสัชศาสตร์

351751 เทคนิคการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3 (2-2-5)

Techniques for research and development of health products

ทฤษฎี แนวคิด วิธีการวิเคราะห์ยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพด้วยวิธีไฟฟ้าเคมี สเปกโตรสโกปีและโครมาโทรกราฟี กลวิธานของปฏิกิริยาในระดับโมเลกุล อัตราการเกิดปฏิกิริยา การสลายตัวของยา หลักการพลศาสตร์ทางเคมีจลนศาสตร์ของส่วนประกอบในยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

351752 การพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ชีววัตถุ และเครื่องสำอาง 3 (1-6-5)

Development of pharmaceutical products, biologics and cosmetics

ทฤษฎี หลักการ กระบวนการผลิตเภสัชภัณฑ์ ชีววัตถุ ชีวเภสัชภัณฑ์ เครื่องสำอาง เทคนิคและเครื่องมือในกระบวนการผลิตเภสัชภัณฑ์ ชีววัตถุ ชีวเภสัชภัณฑ์ เครื่องสำอาง

351753 เภสัชพฤกษเคมีและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ 3 (2-2-5)

Phytochemicals and natural product

ทฤษฎี หลักการ พฤกษเคมีของสมุนไพร ชีวสังเคราะห์ การสลายตัว แหล่งกำเนิดทางธรรมชาติ การจำแนก หมวดหมู่ทางพฤกษเคมีที่มีคุณค่าเป็นเภสัชสาร ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ เภสัชกรรม

351754 การออกแบบยาและพิสูจน์เอกลักษณ์ยา 3 (2-2-5)

Drug Design and Drug Identification

ทฤษฎี หลักการ การออกแบบยา การพิสูจน์เอกลักษณ์ยา ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง การออกฤทธิ์ การออกแบบยาโดยใช้คอมพิวเตอร์ เทคนิคการพิสูจน์เอกลักษณ์ การหาโครงสร้างทางเคมีของสาร สารจากธรรมชาติ

351701 สัมมนา 1 1 (0-2-1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางเภสัชศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์เพื่อสร้างหัวข้องานวิจัย

351702 สัมมนา 2 1 (0-2-1)
Seminar II
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางเภสัชศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์เพื่อสร้างกรอบแนวคิดงานวิจัยและกระบวนการวิจัย

351791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนางานด้านสุขภาพ การพัฒนานวัตกรรมโดยมีความพร้อมของเทคโนโลยีในระดับที่เหมาะสม และการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยใช้องค์ความรู้ ทางเภสัชศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่

351801 สัมมนา 1 1 (0-2-1)
Seminar I
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางเภสัชศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นหัวข้อการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

351802 สัมมนา 2 1 (0-2-1)
Seminar II
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นการวิจัยทางเภสัชศาสตร์บูรณาการกับเทคโนโลยีใหม่ เพื่อนำมาออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัยของวิทยานิพนธ์นวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

351803 สัมมนา 3 1 (0-2-1)
Seminar III
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย ต่อยอดในการสร้างนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์ โดยใช้เทคโนโลยีใหม่ และแนวคิดเชิงออกแบบ

351891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนาและการสร้างนวัตกรรมโดยมีระดับความพร้อมของเทคโนโลยีในระดับที่เหมาะสม และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

351892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนาและการสร้างนวัตกรรมโดยมีระดับความพร้อมของเทคโนโลยีในระดับที่เหมาะสม และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมทางเภสัชศาสตร์

419811 ทฤษฎีและจริยธรรมการจัดการในการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง3 (2-2-5)
Advanced Theories and Ethics Management in Tourism and Hotel
แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม แนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยว แนวคิดในการสร้างรูปแบบการท่องเที่ยว ระบบการท่องเที่ยว ระบบโรงแรม แนวคิดทางด้านจริยธรรมทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม การวิเคราะห์ระบบและทฤษฎีจริยธรรม การเชื่อมโยงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในวงการการท่องเที่ยวและการโรงแรม ทฤษฎีผสมผสาน วิวัฒนาการและรูปแบบการท่องเที่ยวและการโรงแรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อมและโรงแรม บทบาทการท่องเที่ยวและการโรงแรมที่เป็นปัจจัยการพัฒนาประเทศและโลก

419812 วิธีวิจัยเชิงปริมาณทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Quantitative Research Methodology in Tourism and Hotel
ปรัชญา กระบวนทัศน์ การสร้างทฤษฎี เครื่องมือและทักษะที่จำเป็นสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ การกำหนดรอบความคิดปัญหาวิจัยเชิงปริมาณ การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ กระบวนการการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การใช้สถิติการวิเคราะห์ในวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณขั้นสูง การแปลความหมาย การเขียนรายงานผลวิจัย

419813 การวิจัยผสมผสานวิธีทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Mixed Methodology Research in Tourism and Hotel

ปรัชญา กระบวนทัศน์ ความหมาย ทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม การสร้างกรอบความคิดในงานวิจัยที่ผสมผสานวิธีของการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเก็บข้อมูลในพื้นที่ การตีความ การให้ความหมาย การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล การเขียนรายงานวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

419821 การจัดการนวัตกรรมทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Tourism and Hotel Innovative Management

แนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางการจัดการนวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม การจัดการสมัยใหม่ นวัตกรรมการตลาด การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติก การพัฒนาและการต่อยอดของการท่องเที่ยวและการโรงแรมโดยใช้นวัตกรรม

419822 การสัมมนาประเด็นร่วมสมัยทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Seminar in Contemporary tourism and hotel Issue

การสัมมนาทางการท่องเที่ยวและการโรงแรมเกี่ยวกับ ปัญหาปัจจุบันและแนวโน้มที่เผชิญหน้าการพัฒนาที่รวดเร็วของกิจกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม ระดับชาติและนานาชาติ รูปแบบและพัฒนาการของการท่องเที่ยวและการโรงแรม กรณีศึกษาในพื้นที่ท่องเที่ยวและโรงแรมทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

419831 การวางแผนและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Tourism Destination Planning and Development

การวางแผนและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน การจัดการด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมทางด้านการท่องเที่ยว การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน การบริหารจัดการผลกระทบ การจัดการในสภาวะวิกฤต การจัดการความเสี่ยง

419832 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมร่วมการโรงแรม 3(2-2-5)
Contemporary Cultural Tourism Management for Tourism and Hotel

ทิศทางโลกของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในปัจจุบัน มุมมองระดับท้องถิ่นและระดับโลก รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่เกิดขึ้น ตลาดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของโลก การสร้างเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สิ่งดึงดูดทางวัฒนธรรมในการท่องเที่ยว แรงจูงใจ ผู้เข้าเยี่ยมชม พฤติกรรมนักท่องเที่ยว กิจกรรมพิเศษและงานประเพณีทางวัฒนธรรม การท่องเที่ยวทางศาสนา ผลกระทบของท้องถิ่นที่มาจากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการสร้างรูปการท่องเที่ยวที่เหมาะสมต่อชุมชน

419833 การบริหารจัดการด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Hygiene and environmental for Hotel Management

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรม การศึกษาธุรกิจสีเขียวสำหรับโรงแรม การออกแบบและพัฒนาสุขอนามัย สิ่งแวดล้อมในโรงแรม การศึกษาพฤติกรรมของผู้พักแรม การจัดการด้านปัญญาประดิษฐ์ในโรงแรม การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในโรงแรม การศึกษาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษาและทัศนศึกษาในโรงแรม

419834 การจัดการที่พักแรมขั้นสูง 3 (2-2-5)
Advanced accommodation management

การบริหารที่พักแรมขั้นสูง การศึกษาพฤติกรรมของผู้พักแรม รูปแบบของที่พักแรม การสร้างและออกแบบที่พักแรม การบริหารคุณภาพบริการ

419898 วิทยานิพนธ์ 57 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนา การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างมีระบบ ถูกต้องตามหลักกระบวนการวิจัยขั้นสูง

419899 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

กระบวนการศึกษา และพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างมีระบบ

420801 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Social Research Methodology

ปรัญชาและกระบวนทัศน์การวิจัย ลักษณะและกระบวนการของการวิจัยด้านบริหารธุรกิจ กลยุทธ์และการออกแบบการวิจัยด้านบริหารธุรกิจ การวางแผนโครงการวิจัยและการสร้างคำถามการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม จริยธรรมในการทำวิจัย ลักษณะและการออกแบบวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิธีการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การออกแบบวิจัยเชิงผสมผสาน การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความวิจัย การเขียนโครงร่างวิจัยเพื่อทุนวิจัย และการบริหารจัดการโครงการวิจัย

420802 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Statistics and Business Big Data Analytics

การแจกแจงความถี่ การแสดงข้อมูลแบบตาราง การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย โมเมนต์ ความเบ้และความโด่ง ทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการ ค่าความคาดหวังทางคณิตศาสตร์ พาราเมทริกแฟมมิลีของการแจกแจงแบบหนึ่งตัวแปร สหสัมพันธ์และการถดถอย การใช้โปรแกรมสถิติในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่

420803 แนวคิดและทฤษฎีด้านบริหารธุรกิจร่วมสมัยและสมัยใหม่ 3(3-0-6)
Contemporary and Modern Concept and Theory of Business Administration

พัฒนาการของทฤษฎีด้านบริหารธุรกิจ นักทฤษฎีในยุคต้นและคลาสสิก การพัฒนาแนวคิดและทฤษฎีสมัยใหม่ ทฤษฎีแรงจูงใจ พฤติกรรมกลุ่ม ทัศนคติและความพึงพอใจ การรับรู้และการตัดสินใจ อำนาจและภาวะผู้นำ ทฤษฎีตัวแทน ทฤษฎีเกมส์ ทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม ทฤษฎีฐานทรัพยากร ทฤษฎีการพึ่งพาทรัพยากร ทฤษฎีนิเวศวิทยา ทฤษฎีสถาบัน ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย ทฤษฎีความชอบธรรมเศรษฐศาสตร์องค์การ และการกำกับดูแลกิจการ

420804 เศรษฐมิติ 3(3-0-6)
Econometrics

ลักษณะของเศรษฐมิติและข้อมูลเชิงเศรษฐศาสตร์ การถดถอยสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ การถดถอยสำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา ข้อมูลเชิงตัดขวางหลายช่วงเวลาแบบกลุ่ม ข้อมูลแบบพหุมิติ วิธีตัวแปรอินสตรูเม็นทัล วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสองขั้นตอน ต้นแบบสมการเกี่ยวเนื่อง

420811 การบูรณาการกลยุทธ์ธุรกิจและนวัตกรรม 3(2-2-5)
Integrated Business Strategy and Innovation

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ การวิเคราะห์ความสามารถขององค์การ วิธีการคิดเชิงกลยุทธ์ แนวคิดกลยุทธ์ร่วมสมัย แนวคิดของนวัตกรรมและการบริหารจัดการ นวัตกรรมการบริหารธุรกิจในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต แนวทางการจัดการกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็นนวัตกรรมใหม่ และการเป็นพันธมิตรที่แข็งแกร่งในภาคอุตสาหกรรม การประยุกต์ใช้แนวคิดกลยุทธ์ธุรกิจและนวัตกรรมสำหรับการวิจัยได้อย่างมืออาชีพ

420812 ทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Logistics and Supply Chain Management Theory

รากฐานและมุมมองของทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการวิจัยด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม ทฤษฎีเครือข่ายทางสังคม และทฤษฎีทางเลือกกลยุทธ์

420813 การวิเคราะห์การจัดการและความเป็นผู้นำ 3(2–2-5)
Management and Leadership Analysis

การบูรณาการและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสังเคราะห์และวิเคราะห์ประเด็นความหลากหลายในองค์การ โครงสร้าง กระบวนการที่เป็นทางการและการ

ตัดสินใจที่มีเหตุผล กรอบแนวคิดเชิงโครงสร้างเชิงลึกเกี่ยวกับลีน ทีมและความเป็นผู้นำ กรอบแนวคิดเชิงลึกเกี่ยวกับทรัพยากรมนุษย์ ความสัมพันธ์และศักยภาพ กรอบแนวคิดเชิงลึกเกี่ยวกับผู้มีส่วนได้เสีย อำนาจ การเมืองและความขัดแย้ง กรอบแนวคิดเชิงสัญลักษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การและกรณีศึกษา

420821 ทฤษฎีด้านการลงทุนและการวิเคราะห์การลงทุน 3(3-0-6)
Investment Analysis and Investment Theory

ตลาดทุนและการประเมินมูลค่าสินทรัพย์แบบจำลองการวิเคราะห์การลงทุน การตัดสินใจลงทุนภายใต้ความไม่แน่นอน การบริโภคและการตัดสินใจลงทุนของแต่ละบุคคลภายใต้ความไม่แน่นอนและผลกระทบต่อการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ ทฤษฎีการกำหนดราคาแบบจำลองอาบิทราท การกำหนดราคาตราสารอนุพันธ์ และความเป็นไปได้ของโปรแกรมจำลองในการลงทุน

420822 ทฤษฎีการเงินขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Finance Theory

โครงสร้างเงินทุน ตัวกลางทางการเงิน การทำสัญญาทางการเงินที่ไม่สมบูรณ์ การขายหลักทรัพย์ในครั้งแรกและตามฤดูกาล การตลาดเพื่อการควบคุมขององค์กร การตลาดทางการเงินขององค์กร การปรับโครงสร้างองค์กรและการล้มละลาย การจัดหาเงินทุนในตลาดที่ไม่สมบูรณ์ การเงินแบบยั่งยืน และ กรณีศึกษาการเงินระดับสูง

420823 กลยุทธ์การจัดการการเงินส่วนบุคคล 3(2-2-5)
Personal Finance Management Strategies

การบูรณาการทฤษฎี แนวคิด การจัดการการเงินส่วนบุคคล การประยุกต์องค์ความรู้เพื่อกลยุทธ์การวางแผนทางด้านรายได้และค่าใช้จ่าย การออม การลงทุน กรณีศึกษา

420831 เศรษฐศาสตร์การค้าและการเงินระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
International Trade and Finance

การประยุกต์ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ การสร้างแบบจำลองการค้าการลงทุนเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการจัดระเบียบเศรษฐกิจใหม่ของโลก องค์กรการค้าโลก การรวมตัวทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของดุลการค้า การชำระเงิน การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ การลงทุนระหว่างประเทศ การลงทุนโดยตรงและการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อระบบเศรษฐกิจไทย

420832 นโยบายสาธารณะ โลกาภิวัฒน์ และการพัฒนาเศรษฐกิจไทย 3(3-0-6)
Public Policy, Globalization, and Development of Thai Economy

การวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากนโยบายทั้งในและต่างประเทศ ความสามารถในการแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงของทิศการค้าและการลงทุน ข้อตกลงและกฎหมายที่เกี่ยวกับข้องทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจไทยทั้งในด้านรายได้และการจ้างงาน

420833 เศรษฐศาสตร์ดิจิทัลและงานสร้างสรรค์ 3(3-0-6)
Digital Economics and Creative Works

การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า บริการ รวมถึงการดำเนินธุรกิจ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์เป็นหลัก การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงพาณิชย์ เศรษฐศาสตร์ดิจิทัล อุตสาหกรรมดิจิทัล ความหลากหลายและความสำคัญของสินค้าและบริการเชิงดิจิทัล การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การออกแบบการจัดการ การวางแผนการตลาด การวิเคราะห์การเงินเพื่อรับการสนับสนุนการลงทุนจากสถาบันการเงิน

420841 วิวัฒนาการของบัญชีและการบัญชี 3(3-0-6)
Evoluation of Accounting and Accountancy

บัญชีในยุคโบราณ แนวปฏิบัติบัญชีการเงินในช่วงปี 1600-1970 ประวัติบัญชีบริหารช่วงปี 1960

ผลกระทบจากความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการบัญชีบริหาร ประวัติวิชาชีพบัญชีในประเทศสหราชอาณาจักรและประเทศสหรัฐอเมริกา เทคโนโลยีสารสนเทศ นวัตกรรมและวิชาชีพบัญชีในปัจจุบัน

420842 ทฤษฎีการรายงานทางการเงิน 3(3-0-6)
Financial Reporting Theory

การพัฒนาของทฤษฎีการรายงานทางการเงิน ทฤษฎีในการบัญชี กรอบแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ต่อการตัดสินใจของบัญชี มูลค่ายุติธรรมและวิกฤติทางการเงิน ต้นแบบการประเมินมูลค่า การจัดการกำไร ทฤษฎีตัวการตัวแทนและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ความไม่สมมาตรของข้อมูล คุณภาพของรายงานทางการเงิน การสอบบัญชีและคุณภาพการสอบบัญชี การรายงานเชิงบูรณาการและการเปิดเผยข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลที่เป็นตัวเงิน

420843 การวิจัยเชิงบัญชีสำหรับตลาดทุน 3(2-2-5)
Accounting Research for Capital Market

การวิจัยเชิงประจักษ์และเชิงวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างสารสนเทศทางบัญชีและพฤติกรรมของตลาดทุน ผลกระทบจากการเปิดเผยข้อมูลทางบัญชีที่มีต่อตลาดทุน หน้าที่ของนักวิเคราะห์การเงินในบริบทของการเป็นตัวกลางผู้ให้ข้อมูล ผลกระกระทบต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร ผลกระทบของข้อมูลทางการเงินต่อราคาหุ้นและออปชัน ค่าสัมประสิทธิ์ของการตอบสนองข้อมูลกำไร และโครงสร้างจุลภาคของตลาด ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของมาตรฐานบัญชีและข้อบังคับในการเปิดเผยข้อมูล การวิจัยเชิงบัญชีสำหรับตลาดทุนในระดับนานาชาติ

420851 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Consumer Behavior Analysis

หลักพื้นฐานในการคิดเชิงวิพากษ์และทำวิจัยตามหลักจิตวิทยาและการตลาดในการจัดการข้อมูลเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค การวิเคราะห์ความรู้ของผู้บริโภค ทฤษฎีเชิงทัศนคติ การโน้มน้าวจิตใจ ผลกระทบของอิทธิพลทางสังคม ทฤษฎีทางการตลาด จิตวิทยา และเศรษฐศาสตร์

420852 ทฤษฎีการตลาด 3(3-0-6)
Marketing Theory

ความรู้ และองค์ความรู้ทางการตลาด และการพัฒนาทฤษฎีทางการตลาด การเข้าใจเชิงลึกของทฤษฎีทางการตลาด และพฤติกรรมของผู้บริโภค การทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผลทางการตลาด หลักทฤษฎีทางการตลาดขั้นสูง สิ่งแวดล้อมตามหลักทฤษฎีทางการตลาด และการประยุกต์ใช้ของทฤษฎีนั้น ๆ

420853 การวิจัยทางการตลาดเชิงประจักษ์ 3(2-2-5)
Empirical Research in Marketing

ความรู้ และหลักการในการสร้างโมเดล และเก็บข้อมูลงานวิจัยเชิงปริมาณทางด้านการตลาด การสร้างโมเดลสำหรับพฤติกรรมผู้บริโภค โมเดลสำหรับการเลือกตราสินค้า หลักการวิเคราะห์ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย การสร้างโมเดลสำหรับผลิตภัณฑ์ใหม่ การสร้างโมเดลการให้ค่าตอบแทนของพนักงานขาย การสร้างโมเดลการตัดสินใจด้านการกระจายสินค้า และการสร้างโมเดลการตัดสินใจด้านราคา

420861 การสื่อสารเชิงวิชาการทางด้านบริหารธุรกิจ 3(2-2-5)
Academic Communication in Business Administration

การอ่านและเขียนเชิงวิจารณ์บทความวิจัยทางด้านบริหารธุรกิจ การสรุปเชิงวิจารณ์เปรียบเทียบ การพัฒนาการวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ การสืบค้นวรรณกรรม การใช้โปรแกรมสำหรับการอ้างอิง การเขียนการทบทวนวรรณกรรมเชิงวิจารณ์ การนำเสนอปากเปล่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร และการหลีกเลี่ยงคัดลอกวรรณกรรม

420862 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

การสัมมนาด้านการบริหารธุรกิจเกี่ยวกับประเด็นและกรณีศึกษาที่มีความทันสมัยในปัจจุบัน การทบทวนวรรณกรรม การอ่าน การวิเคราะห์ การวิจารย์ การนำเสนอและถกเถียงในประเด็นและกรณีศึกษาดังกล่าว รวมถึงการนำเสนอแนวทางการวิจัยในอนาคตและการนำ

ผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และการนำเสนอเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์

420863 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II
การสัมมนาด้านเครื่องมือวิจัย วิธีการวิจัย วิธีการวิคราะห์ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านการบริหารธุรกิจที่มีความทันสมัยในปัจจุบัน การนำเสนอผลวิทยานิพนธ์เบื้องต้น และการเข้าร่วมงานประชุมเชิงวิชาการ

420864 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III
การนำเสนอผลวิทยานิพนธ์ขั้นสุดท้ายและบทความวิจัยในชั้นเรียน และการวิจารย์และให้ข้อเสนอแนะ

420871 วิทยานิพนธ์ 57 หน่วยกิต
Dissertation
การค้นหาองค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดการด้านการเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการบัญชี หรือด้านการตลาด อย่างถูกต้องตามหลักกระบวนการวิจัยขั้นสูง การจัดทำรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ การนำเสนอผลการวิจัยแบบปากเปล่าและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัย

420872 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation
กระบวนการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการ ด้านการเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านการบัญชี หรือด้านการตลาด ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การจัดทำรายงานการวิจัยอย่างเป็นระบบ การนำเสนอผลการวิจัยแบบปากเปล่าและการตีพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัย

500711 แนวคิดและทฤษฎี ในการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3(3-0-6)
Concepts and Theories in Tourism, Hotel, and Service Businesses
แนวคิดและทฤษฎี ของการจัดการองค์กรในการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมบนหลักการของธรรมาภิบาล ส่งเสริมการจัดการการท่องเที่ยวแบบมีความรับผิดชอบของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร

500712 การวางแผนพัฒนาจุดหมายปลายทางแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน 3 (2-2-5)
Integrated Sustainable Tourism Destination Planning
แนวคิดว่าด้วยการวางแผนการท่องเที่ยวแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน การจัดตั้งองค์กรจัดการจุดหมายปลายทาง การตรวจสอบทรัพยากร ความยั่งยืนและความสมดุลของการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

500713 การตลาดสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3(3-0-6)
Marketing for Tourism, Hotel and Service Businesses
ปรัชญาและแนวคิดของการดำเนินงานด้านการตลาดสำหรับธุรกิจในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาด การวางแผนยุทธศาสตร์ ส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว บทบาทของการตลาดในการเสริมสร้างศักยภาพของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวโรงแรมและธุรกิจบริการ และการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นจุดหมายปลายทางทางการท่องเที่ยว

500714 การจัดการธุรกิจที่พัก สำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3 (3-0-6)
Management of Accommodation for Tourism, Hotel and Service Businesses
การจัดการธุรกิจที่พัก สำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ องค์ประกอบของธุรกิจที่พัก การสร้างตราสินค้าให้ที่พัก การจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อส่งเสริมการตลาดให้ที่พัก และการดำเนินธุรกิจเสริมที่เพิ่มคุณค่าให้แก่ที่พัก

500715 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3 (2-2-5)
Research Methodology in Social Science

กระบวนการในการออกแบบการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การออกแบบการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัย การใช้สถิติเพื่อการวิจัย การประมวลผล การสรุปผล การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะการวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัย

500716 สัมมนา 1 (0-2-1)
Seminar

ปัญหาปัจจุบันของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ การอภิปรายปัญหา สาเหตุ แนวทางในการแก้ไข และเงื่อนไข ตลอดจนนำแนวทางแก้ปัญหาไปปฏิบัติให้เกิดการพัฒนาศักยภาพและความได้เปรียบในการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย โดยใช้กรณีศึกษา และการศึกษาดูงานในภูมิภาคอาเซียน

500721 การจัดการและการดำเนินการกิจกรรมพิเศษและงานเทศกาล 3 (2-2-5)
Management and Operation of Special Events and Festivals

ความหมายและความเป็นมาของเทศกาล เพื่อการวางแผนการจัดงาน และการออกแบบการจัดงาน การวางแผนการตลาด การจัดทำงบประมาณ การจัดการด้านผู้สนับสนุนการจัดงาน การดำเนินงาน การจัดกิจกรรมพิเศษและงานเทศกาลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว

500722 การพัฒนาและการจัดการธุรกิจอยู่ดีมีสุขและสปา 3 (2-2-5)
The Development and Management of Wellness and Spa Businesses

การพัฒนา การจัดการและการดำเนินธุรกิจอยู่ดีมีสุขและสปา ทักษะและความรู้เกี่ยวกับสินค้า และการบริการในอุตสาหกรรมการอยู่ดีมีสุขและสปา ขั้นตอนการปฏิบัติงานประจำวัน ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โอกาสและอุปสรรคของธุรกิจอยู่ดีมีสุขและสปา ทักษะการบริหารและยุทธศาสตร์ด้านการตลาดในการส่งเสริมการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน

500723 การจัดการคุณภาพบริการและการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ 3 (2-2-5)
Management of Service Quality and Customer Relations Management

แนวทางในการออกแบบการบริการ เพื่อบริหารจัดการประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว ให้เกิดความประทับใจที่นำไปสู่ความภักดีต่อตราสินค้า ปัจจัยในการให้บริการที่มีความเป็นเลิศ การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับนักท่องเที่ยวเพื่อสร้างความยั่งยืนของธุรกิจ

500724 การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการสำหรับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการในยุคดิจิทัล 3 (2-2-5)
Integrated Marketing Communication for Tourism, Hotel and Service Businesses in the Digital Era

การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ในมิติต่าง ๆ เพื่อประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ในการวางแผนการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมธุรกิจต่าง ๆ ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การใช้ข้อมูลของนักท่องเที่ยวเพื่อการวางแผนการสื่อสารการตลาดเพื่อสร้างภาพลักษณ์ให้คุณค่าตราสินค้า การวางตำแหน่งให้แก่พื้นที่ท่องเที่ยว เป้าหมายเพื่อสร้างความแตกต่างที่โดดเด่นในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้แก่ธุรกิจต่างๆในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย

500725 การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยชุมชน 3 (2-2-5)
Community-based Development of Creative Tourism

หลักการเกี่ยวกับการวางแผน และการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์โดยชุมชน การสร้างคุณค่าให้กับวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่การศึกษาชุมชน การตรวจสอบทรัพยากรการท่องเที่ยวใน

ชุมชน การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรคของการพัฒนา การจัดการการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้าสรรค์แบบบูรณาการอย่างยั่งยืน การเสริมสร้างปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนและการอภิวัฒน์ท้องถิ่น

500726 การวิเคราะห์พฤติกรรมนักท่องเที่ยว 3 (2-2-5)
Tourist Behavior Analysis

การวิเคราะห์ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมนักท่องเที่ยว กระบวนการตัดสินใจของนักท่องเที่ยว ที่มีความแตกต่างกันทางด้านประชากร บุคลิกภาพ จิตวิทยา ค่านิยม และรูปแบบของการดำเนินชีวิตของนักท่องเที่ยว พฤติกรรมในการแสวงหาข้อมูลของนักท่องเที่ยว และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเพื่อสร้างแรงจูงใจแก่นักท่องเที่ยวในการเดินทางท่องเที่ยว

500727 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและมรดกโลก 3 (2-2-5)
Management of Cultural and Heritage Tourism

ความหมายของทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ รวมทั้งทรัพยากรการท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลก การจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงสืบสานวัฒนธรรม การมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคชุมชน พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อการศึกษาและนันทนาการ

500728 การเตรียมความพร้อมเพื่อรับภัยพิบัติในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3 (2-2-5)
Preparedness to Respond to Disasters in Tourism, Hotel and Service Businesses

ความรู้ ข้อมูล เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของโลกทางกายภาพ ทำความเข้าใจภัยพิบัติทางธรรมชาติและภัยพิบัติที่เกิดจากการกระทำมนุษย์ ฝึกทักษะเตรียมความพร้อมเพื่อรับภัยพิบัติในสถานการณ์ต่าง ๆ จากกรณีศึกษา

500729 การวางแผนการออกแบบและพัฒนาธุรกิจที่พัก 3 (2-2-5)
Accommodation Design and Development Planning

การสำรวจ การวางแผน และการออกแบบเพื่อพัฒนาธุรกิจที่พัก รูปแบบและประเภทของที่พัก โอกาสและอุปสรรคของการพัฒนาธุรกิจที่พัก หลักการและวิธีประเมินการลงทุนและผลตอบแทนการลงทุน ระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลักการวิเคราะห์พื้นที่โครงการ การออกแบบและการใช้ประโยชน์พื้นที่ หลักการบริหารคุณภาพการให้บริการแก่ลูกค้า และแนวโน้มของการพัฒนาธุรกิจที่พักในอนาคต

500731 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การวิจัยเพื่อพัฒนา การเผยแพร่ผลการวิจัยด้านการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

500732 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้าและการพัฒนางานวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอและอภิปรายผลลัพธ์ของการวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ

500811 ทฤษฎี ปรัชญา และจริยธรรม ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3(3-0-6)
Theories, Philosophies, and Ethics in Tourism, Hotel, and Service Business Management

แนวคิด ทฤษฎี และปรัชญาของการจัดการองค์กรต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่าให้แก่ทุกฝ่ายที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับองค์กร ด้วยความรับผิดชอบกับสังคมบนหลักการของธรรมาภิบาล การส่งเสริมการท่องเที่ยวแบบมีความรับผิดชอบทั้งภาคผู้ประกอบการการและภาค

นักท่องเที่ยวและการดำเนินงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

500812 ยุทธศาสตร์การพัฒนาจุดหมายปลายทางท่องเที่ยวแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน 3(3-0-6)
Strategies to Develop Integrated Sustainable Tourism Destinations

บทบาทของภาคส่วนต่าง ๆ และองค์กรการจัดการสร้างเมืองท่องเที่ยวจุดหมายปลายทางในการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการเพื่อการพัฒนาและการส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อให้สถานที่ได้เป็นเมืองท่องเที่ยวเป้าหมายตามทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ในพื้นที่ และการกำหนดจุดยืนให้แก่พื้นที่ว่าจะนำเสนอพื้นที่ให้เป็นเมืองท่องเที่ยวประเภทใดเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ให้พื้นที่

500813 การส่งเสริมการท่องเที่ยวร่วมสมัยในยุคอภิมหาข้อมูล 3(3-0-6)
Tourism Promotion in the Age of Big Data

ปัญหาร่วมสมัยในยุคอภิมหาข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมการท่องเที่ยวของประเทศ ทั้งทางด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การตลาดการท่องเที่ยว การสื่อสารการตลาดการท่องเที่ยว การสร้างบรรยากาศทางกายภาพ และบรรยากาศทางสังคม ด้านความปลอดภัยและความมั่นคงของนักท่องเที่ยว การสร้างภาพลักษณ์ตราสินค้าเพื่อความเป็นเอกลักษณ์ที่โดดเด่น

500814 สัมมนา 3(3-0-6)
Seminar

การอภิปรายประเด็นปัญหาร่วมสมัยในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในมิติต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหา สร้างสรรค์แนวทางต่าง ๆ ในการกำหนดยุทธศาสตร์ของการแก้ปัญหาและวางแผนยุทธวิธีในการบริหารยุทธศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ปัญหา ด้วยการศึกษาในรูปแบบของการศึกษาบนพื้นฐานของปัญหาที่เป็นปัจจุบัน

500815 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ 3(3-0-6)
Quantitative Research Methods

กระบวนการวิจัยเชิงปริมาณ ตั้งแต่แนวทางในการกำหนดหัวข้อในการทำวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิต การค้นคว้าทฤษฎี แนวคิดและหลักการเพื่อวางกรอบการวิจัย การออกแบบการวิจัย การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผลพร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

500816 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ 3(3-0-6)
Qualitative Research Methods

กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ตั้งแต่การกำหนดหัวข้อในการวิจัยระดับดุษฎีบัณฑิตศึกษาการทบทวนวรรณกรรม เพื่อค้นหา ทฤษฎี แนวคิด และหลักการเพื่อใช้สร้างกรอบแนวคิดในงานวิจัย การออกแบบงานวิจัยในรูปแบบของการการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษาแบบมีส่วนร่วม การอภิปรายกลุ่ม การวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลวิจัย การสรุปผลและการอภิปรายผลการวิจัยตามแนวทางของการวิเคราะห์เนื้อหา การเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเพิ่มองค์ความรู้สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

500821 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและการจัดการธุรกิจที่พัก 3(2-2-5)
Strategies to Develop and Manage Accommodation Businesses

แนวทางในการพัฒนาและระบบการจัดการธุรกิจที่พักรูปแบบต่าง ๆ ในการให้บริการของที่พักแรม การบริหารคุณภาพการให้บริการ พฤติกรรมและรูปแบบการตัดสินใจเลือกที่พักแรมของนักท่องเที่ยว หลักการในการวางยุทธศาสตร์การตลาดเพื่อส่งเสริมสถานที่พักแรม และการสร้างสรรค์นวัตกรรมของการดำเนินธุรกิจที่พักแรมในยุคดิจิทัล

500822 การจัดการนวัตกรรมในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ 3(2-2-5)
Innovation Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses

นวัตกรรมของอุตสาหกรรมบริการ การท่องเที่ยวและโรงแรม ในด้านการพัฒนาและการส่งเสริมการท่องเที่ยวด้วยหลักการของการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยการใช้ประโยชน์

จากพัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ที่ดีกว่าให้แก่นักท่องเที่ยว ด้วยแนวทางของการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคชุมชนและภาควิชาการเพื่อขานรับพลวัตของการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

500823 ยุทธศาสตร์การส่งเสริมอุตสาหกรรมการประชุม การให้รางวัล และการจัดงานนิทรรศการ 3(2-2-5)
Strategy in Promoting MICE Industry

ยุทธศาสตร์การวางแผนพัฒนาจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศไทยให้มีความพร้อมที่จะเป็นเมืองเป้าหมายสำหรับการจัดกิจกรรมการประชุม การจัดการท่องเที่ยวเพื่อการให้รางวัล การจัดนิทรรศการ พัฒนาพื้นที่ให้มีความพร้อมสำหรับกิจกรรม พัฒนาบุคลากรมืออาชีพ ในองค์กรจัดการจัดประชุม จัดสัมมนา จัดนิทรรศการ การจัดกิจกรรมนำเที่ยวเพื่อให้รางวัล ให้มีความสามารถในการสร้างคุณค่าตราสินค้าให้แก่จังหวัดของประเทศไทยที่จะเป็นจังหวัดสำหรับกิจกรรมการประชุมการสัมมนา การจัดนำเที่ยวเพื่อให้รางวัลและการจัดนิทรรศการ

500824 การพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ บนฐานของทรัพยากรการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Developing Various Types of Tourism with Resource-based Views

การสำรวจและการพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ให้เป็นสินค้าการท่องเที่ยวประเภทต่าง ๆ ที่จะเป็นจุดยืนทางการตลาดเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ สร้างความแตกต่างเฉพาะตัวของพื้นที่เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว

500825 ยุทธศาสตร์การตลาดสำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและที่พัก 3(2-2-5)
Marketing Strategies in Tourism and Accommodation Businesses

การอภิปรายการวางแผนการตลาด การสื่อสารการตลาด การจัดกิจกรรมการตลาดเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ การสร้างภาพลักษณ์ตราสินค้าให้แก่พื้นที่ท่องเที่ยว เพื่อสร้างความเป็นแหล่งท่องเที่ยวเป้าหมายที่มีเอกลักษณ์ที่โดดเด่น และบทบาทของเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ผู้ประกอบการเอกชน และคนในชุมชนในการส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ

500826 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Management of Culture to Promote Tourism

การดำรงรักษา การส่งเสริมการสืบสานวัฒนธรรมทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ เพื่อใช้เป็นสินค้าด้านการท่องเที่ยวที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่ ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่แสวงหาความรู้และประสบการณ์ทางด้านวัฒนธรรมที่แตกต่างไปจากสิ่งที่พวกเขาพบเห็นในพื้นที่อยู่อาศัยของพวกเขา รักษาความเป็นของแท้ด้านวัฒนธรรมเพื่อความประทับใจของนักท่องเที่ยวที่ต้องการวัฒนธรรมที่แท้จริงมากกว่าวัฒนธรรมที่จัดขึ้นเพื่อการแสดง

500827 การจัดการวิกฤตในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โรงแรม และบริการ 3(2-2-5)
Crisis Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses

สาเหตุ และผลกระทบของการเกิดวิกฤตในบริบทของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ หลักการแก้ไขปัญหา การจัดการเชิงรับเมื่อเกิดวิกฤต การจัดการเชิงรุกเพื่อป้องกันการเกิดวิกฤติ การสื่อสารในภาวะวิกฤต การรักษาภาพลักษณ์ และชื่อเสียงของธุรกิจเพื่อให้สามารถกลับเข้าสู่มาตรฐานการให้บริการและดำเนินธุรกิจต่อได้

500828 การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมบริการ ท่องเที่ยว และโรงแรม 3(2-2-5)
Environmental Management in Tourism, Hotel, and Service Businesses

การจัดการสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และจิตใจของธุรกิจบริการ ท่องเที่ยวและโรงแรม สร้างสมดุลของการจัดการด้านต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในภาพรวม พัฒนาความสามารถในการจัดการ

คุณภาพของสิ่งแวดล้อมจากกรณีศึกษาด้วยการศึกษาบนรากฐานของการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

500829 การจัดการความเสี่ยงเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับภัยพิบัติในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Risk Management to be Prepared to Respond to Disastrous Incidents in the Tourism Industry

ความรู้ ข้อมูล ด้านการเปลี่ยนแปลงของโลกกายภาพ ทำความเข้าใจภัยพิบัติทางธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้างขึ้น พัฒนาทักษะการจัดการความเสี่ยงเพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและรับมือกับภัยพิบัติในอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว และโรงแรม จากกรณีศึกษา

500831 วิทยานิพนธ์ 60 หน่วยกิต
Dissertation

การพัฒนาสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ อย่างมีนวัตกรรม ระบบถูกต้องตามหลักกระบวนการวิจัยขั้นสูง

500832 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

กระบวนการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการท่องเที่ยว โรงแรม และธุรกิจบริการ อย่างมีนวัตกรรมด้วยกระบวนการวิจัยอย่างมีระบบ

ที่ปรึกษา

รองศาสตรจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์ อธิการบดี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัพ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
นางสาวกัลวรา ภูมิลา ผู้อำนวยการสำนักงานสภามหาวิทยาลัยพะเยา
นางสาววิไลลักษณ์ ครุฑปาน รักษาการแทนผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา

ผู้จัดทำ

นางศศิมล คำปินไชย
นายอัศวิน ดวงปัญญารัตน์
นายอชิรวิชญ์ โพละ
นางสาวกฤตติรัตน์ ทองหล่อ
นางสาวหรรษกานต์ ปัญญา
นางสาวนริศรา ศูนย์กลาง

เผยแพร่โดย

กองบริการการศึกษา (งานพัฒนาหลักสูตร)
มหาวิทยาลัยพะเยา
อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1022, 1832
www.does.up.ac.th

รูปภาพ

นายวุฒิ ไชยมงคล

ออกแบบปก

นางสาวพิชญาภา โสรัตน์

ประสบการณ์สร้างปัญญา

True wisdom springs from lived experiences