

คู่มือนิสิต

ระดับบัณฑิตศึกษา

ปีการศึกษา 2564

สารจากอธิการบดี



มหาวิทยาลัยพะเยา ขอต้อนรับนิสิตใหม่ ปีการศึกษา 2564 ด้วยความยินดีเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการเตรียมคนและเสริมสร้างศักยภาพคน รวมทั้งการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม และการเป็นผู้นำทางด้านวิชาการ ด้วยปรัชญา “ดำรงชีวิตด้วยปัญญาประเสริฐที่สุด” (A Life of Wisdom Is the Most Wondrous of All) เพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพ มีสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ ตลอดจนทักษะในศตวรรษที่ 21 การเป็นคนดี มีภาวะการเป็นผู้นำ การทำงานเป็นทีม การสื่อสารและความสามารถในการวิเคราะห์ มีความรู้ครอบคลุมด้านภาษาศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารยุคดิจิทัล และด้านทักษะชีวิต รวมทั้งมีทักษะที่สนองตอบต่อความต้องการของตลาดแรงงาน เป็นที่ยอมรับของสังคม เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก ชี้นำและสร้างสรรค์ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งและความยั่งยืนของชุมชน ดังปณิธานของมหาวิทยาลัย “ปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชน” (Wisdom for Community Empowerment) และสนองตอบนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย (Re-inventing) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างและพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะสูงตามความต้องการของท้องถิ่น และพัฒนาท้องถิ่นด้วยองค์ความรู้และนวัตกรรม โดยที่มหาวิทยาลัยพะเยาได้มีความร่วมมือกับเครือข่ายองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศในการที่จะดำเนินการตามความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัย

ดังนั้น จึงขอให้นิสิตทุกคนตั้งใจศึกษาเล่าเรียนเพื่อพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และเพื่อนำความรู้ความสามารถไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติต่อไป สุดท้ายนี้ ขอให้นิสิตทุกคนประสบความสำเร็จในการศึกษาตามที่มุ่งหวังทุกประการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

คำนำ



มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ดำเนินการจัดทำคู่มือนิสิตระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาตรีควบ 2 ปริญญา และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท ปีการศึกษา 2564 ฉบับนี้ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ ให้นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยพะเยา ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาในมหาวิทยาลัยพะเยา และเป็นแนวทางในการวางแผนการศึกษา ซึ่งคู่มือนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2564 ฉบับนี้ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวข้องมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 2 ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาตรีควบ 2 ปริญญา และระดับปริญญาตรีควบปริญญาโท

ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร/สาขาวิชา

ตอนที่ 4 คำอธิบายรายวิชา

ดังนั้น นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดในแต่ละตอนให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ตามคู่มือนิสิตฉบับนี้ อีกทั้งนิสิตสามารถสืบค้นข้อมูลการศึกษาที่มีการปรับปรุงแก้ไข ได้ที่เว็บไซต์ www.reg.up.ac.th เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดที่อาจจะเป็นสาเหตุให้นิสิตไม่สามารถสำเร็จการศึกษาหรือสำเร็จการศึกษาล่าช้า

มหาวิทยาลัยพะเยา หวังเป็นอย่างยิ่งว่านิสิตทุกคนจะศึกษาหาความรู้ ในมหาวิทยาลัยพะเยาอย่างเต็มกำลังความสามารถและสำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยาแห่งนี้ ดังที่มุ่งหวังทุกประการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัพ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ

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. 2561 5

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561..... 17

การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 21

การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 24

การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561..... 28

การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555 31

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557..... 35

กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้สำหรับระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2562 37

กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554 และ (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2558, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 , (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2560, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2561, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2562..... 40

กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับนิสิตทุจริตการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2554..... 50

สารบัญ

หน้า

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษา และนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556..... 52

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2564, (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2564..... 54

กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง พ.ศ. 2564..... 66

กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554 70

กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554..... 71

ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554..... 72

แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556..... 73

แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561..... 75

แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2561..... 80

แนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา..... 84

แนวปฏิบัติในการตรวจสอบการคัดลอกผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2562..... 86

แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2562..... 88

แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2562..... 94

แนวปฏิบัติในการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557..... 97

แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. 2557..... 99

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554..... 101

แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระ เงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ล่าช้า พ.ศ. 2561..... 104

อัตราค่าธรรมเนียมการขอเทียบโอนรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการจัดการ พ.ศ. 2555..... 108

อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2555..... 109

สารบัญ

หน้า

ตอนที่ 3 โครงสร้างหลักสูตร/สาขาวิชา

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ 115

สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง 122

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร 130

สาขาวิชาสัตวศาสตร์ 140

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์ 147

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 153

คณะนิติศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต 161

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต 171

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม 178

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม 183

คณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 189

คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 197

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 204

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 210

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 217

สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม 224

สารบัญ

หน้า

คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชานโยบายสาธารณะ 231

คณะวิทยาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์..... 241

สาขาวิชาเคมีประยุกต์..... 244

สาขาวิชาชีววิทยา 249

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 257

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์..... 264

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์..... 271

หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา 277

คณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล..... 287

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 290

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา..... 295

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 299

คณะศิลปศาสตร์

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย..... 303

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์..... 309

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ..... 314

หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาภาษาไทย..... 321

สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์..... 324

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ..... 328

คณะสาธารณสุขศาสตร์

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต..... 335

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต..... 340

สารบัญ

หน้า

วิทยาลัยการจัดการ

วิทยาลัยการศึกษา

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา..... 347

สาขาวิชาการเรียนรู้บูรณาการสมอง (หลักสูตรพหุวิทยาการ)..... 355

สาขาวิชานวัตกรรมทางการศึกษา..... 360

สาขาวิชาสะเต็มศึกษา..... 365

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 371

หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา..... 384

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 391

ตอนที่ 4 คำอธิบายรายวิชา 399

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.....

บันทึก



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2564 สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดปฏิทินการศึกษาปีการศึกษา 2564 สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 2131/2564 ลงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2564 เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ให้รองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหาร สั่งการ และปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และช่วยกำกับดูแลการปฏิบัติงานแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา จึงออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษาปีการศึกษา 2564 สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2564

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลธิดา เทพหินลัพ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ ปฏิบัติการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



รายละเอียดแนบท้าย 1

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2564

สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2564
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	22 มี.ค. 64	2 ส.ค. 64	23 ธ.ค. 64
วันสุดท้ายของการรับนิสิตโอนย้ายจากสถานศึกษา	31 พ.ค. 64	18 ต.ค. 64	-
คณะ/นิสิตตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	24-28 พ.ค. 64	11-15 ต.ค. 64	21-25 ก.พ. 65
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	14 มิ.ย.64	1 พ.ย. 64	7 มี.ค. 65
วันสุดท้ายนิสิตยืนความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตามแผนการศึกษาผ่านระบบ (UP20.1)	14 มิ.ย.-7 ก.ค.64	22 ต.ค.-24 พ.ย.64	7 -31 มี.ค. 65
นิสิตยื่นคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา (ให้คณะต้นสังกัดของนิสิต)	28 เม.ย.-28 พ.ค. 64	14 ก.ย.-15 ต.ค. 64	24 ม.ค.-25 ก.พ. 65
คณะต้นสังกัดส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง คณะที่รับย้าย	29 พ.ค.-4 มิ.ย. 64	17 ต.ค.-15 พ.ย. 64	24 ม.ค.-4 มี.ค. 65
คณะที่รับย้ายส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง กองบริการการศึกษา	7-11 มิ.ย. 64	17 ต.ค.-29 พ.ย. 64	24 ม.ค.-11 มี.ค. 65
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	14 มิ.ย. 64	1 พ.ย. 64	14 มี.ค. 65
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต	**21-25 มิ.ย. 64**	**8-12 พ.ย. 64**	**21-25 มี.ค. 65**
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี	**21-25 มิ.ย. 64**	**8-12 พ.ย. 64**	**21-25 มี.ค. 65**
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18)	21-25 มิ.ย. 64	8-12 พ.ย. 64	21-25 มี.ค. 65
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) **มายังกองบริการการศึกษา**	21-28 มิ.ย. 64	8-15 พ.ย. 64	21-28 มี.ค. 65
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	24 มิ.ย. -8 ก.ค. 64	11 -25 พ.ย. 64	24 มี.ค.-1 เม.ย. 65
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	24 มิ.ย. -8 ก.ค. 64	11 -25 พ.ย. 64	24 มี.ค.-1 เม.ย. 65
วันเปิดภาคการศึกษา	**28 มิ.ย. 64**	**15 พ.ย. 64**	**28 มี.ค. 65**
ลงทะเบียนเรียนช้าและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	**28 มิ.ย.-9 ก.ค. 64**	**15-26 พ.ย. 64**	**28 มี.ค.-4 เม.ย. 65**
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) **(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)**	28 มิ.ย.-9 ก.ค. 64	15-26 พ.ย. 64	28 มี.ค.-4 เม.ย. 65
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) มายังกองบริการการศึกษา **(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)**	28 มิ.ย.-12 ก.ค. 64	15-29 พ.ย. 64	28 มี.ค.-5 เม.ย. 65
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	28 มิ.ย.-29 ก.ค. 64	15 พ.ย.-14 ธ.ค. 64	28 มี.ค.-27 เม.ย. 65
คณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	28 มิ.ย.-30 ก.ค. 64	15 พ.ย.-15 ธ.ค. 64	28 มี.ค.-28 เม.ย. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน (นิสิต)	29 มิ.ย. 64	16 พ.ย. 64	29 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนของนิสิต ถึง กองบริการการศึกษา	30 มิ.ย. 64	17 พ.ย. 64	30 มี.ค. 65
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	30 มิ.ย.-9 ก.ค. 64	17-26 พ.ย. 64	30 มี.ค.-4 เม.ย. 65
นิสิตยื่นคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W ออนไลน์	10 ก.ค.-17 ก.ย. 64	27 พ.ย.64 - 4 ก.พ. 65	5 เม.ย.-6 พ.ค. 65
คณะส่งคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W ถึง งานทะเบียนนิสิต	10 ก.ค.-20 ก.ย. 64	27 พ.ย.64 - 7 ก.พ. 65	5 เม.ย.-9 พ.ค. 65
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	**17 ก.ค. 63 ***		
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	23 ก.ค. 64	13 ธ.ค.64	22 เม.ย. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง งานทะเบียนนิสิต	30 ก.ค. 64	17 ธ.ค.64	28 เม.ย. 65
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสมัครสอบวัดคุณสมบัติ	12 -14 ก.ค. 64	29 พ.ย. - 3 ธ.ค. 64	4 - 8 เม.ย. 65
วันสุดท้ายของการชำระค่าลงทะเบียนเรียน กรณีนิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน (UP 18)	**30 ก.ค. 64**	**17 ธ.ค. 64**	**29 เม.ย. 65**
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า	19 - 23 ก.ค. 64	7 - 9 ธ.ค. 64	11 - 18 เม.ย. 65
ประกาศรายชื่อผู้นิสิตที่สอบวัดคุณสมบัติ	6 ส.ค. 64	17 ธ.ค. 64	22 เม.ย. 65
วันสอบวัดคุณสมบัติ	20 - 22 ส.ค. 64	24 - 26 ธ.ค. 64	29 เม.ย. - 1 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะรวบรวมคำร้องขอสำเร็จการศึกษา มายัง กองบริการการศึกษา	13 ส.ค. 64	4 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) (นิสิต)	13 ส.ค. 64	4 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) (นิสิต)	13 ส.ค. 64	4 ม.ค. 65	6 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) ถึง งานทะเบียนนิสิต	16 ส.ค. 64	5 ม.ค. 65	9 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) ถึง งานทะเบียนนิสิต	16 ส.ค. 64	5 ม.ค. 65	9 พ.ค. 65
วันสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ (สมัครที่คณะ/วิทยาลัย)	9 - 16 ส.ค. 64	27 ธ.ค. 64 - 5 ม.ค. 65	25 - 29 เม.ย. 65

รายละเอียดแนบท้าย 1

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2564

สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ

กิจกรรม	ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2564
คณะวิทยาลัยพิจารณาคุณสมบัติผู้สมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	17 – 30 ส.ค. 64	6 – 19 ม.ค. 65	2 – 13 พ.ค. 65
วันสอบกลางภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	**21–29 ส.ค. 64**	**8–16 ม.ค. 65**	–
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			
ประกาศผลการสอบวัดคุณสมบัติ	20 ก.ย. 64	24 ม.ค. 65	30 พ.ค. 65
ส่งวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจรูปแบบ	8 ต.ค. 64	25 ก.พ. 65	6 พ.ค. 65
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	4–15 ต.ค. 64	**21 ก.พ. – 4 มี.ค. 65**	**9–20 พ.ค. 65**
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา	15 ต.ค. 64	4 มี.ค. 65	20 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน	15 ต.ค. 64	4 มี.ค. 65	20 พ.ค. 65
วันสอบปลายภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	**18–29 ต.ค. 64**	**7 – 18 มี.ค. 65**	**23–27 พ.ค. 65**
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ – สกุล ของนิสิต ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	29 ต.ค. 64	18 มี.ค. 65	27 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษา	29 ต.ค. 64	18 มี.ค. 65	27 พ.ค. 65
วันปิดภาคการศึกษา	**1 พ.ย. 64**	**21 มี.ค. 65**	**30 พ.ค. 65**
วันประกาศผลผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์	1 พ.ย. 64	21 มี.ค. 65	30 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา บศ.16, บศ.17	1 พ.ย. 64	21 มี.ค. 65	30 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	8 พ.ย. 64	28 มี.ค. 65	6 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง งานทะเบียนนิสิต	12 พ.ย. 64	1 เม.ย. 65	10 มิ.ย. 65
วันสำเร็จการศึกษา	**1 พ.ย. 64**	21 มี.ค. 65	**30 พ.ค. 65**

หมายเหตุ: * มหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในภายหลัง



รายละเอียดแนบท้าย 2

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2564

สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2564
คณะส่งข้อมูลรายวิชาตามแผนการศึกษาที่เปิดสอนถึงกองบริการการศึกษา	22 มี.ค.64	2 ส.ค. 64	13 ธ.ค. 64
วันสุดท้ายของการรับนิสิตโอนย้ายจากสถานศึกษา	14 พ.ค. 64	10 ก.ย. 64	7 ม.ค. 65
คณะ/นิสิตตรวจสอบรายวิชาตามแผนการศึกษา	24-28 พ.ค. 64	20-24 ก.ย. 64	17-21 ม.ค. 65
วันประกาศตารางเรียนตารางสอน	7 มิ.ย. 64	4 ต.ค. 64	1 ก.พ. 65
วันสุดท้ายนิสิตยืนความประสงค์ลงทะเบียนรายวิชาตามแผนการศึกษาผ่านระบบ (UP20.1)	1 – 30 มิ.ย. 64	27 ก.ย.- 27 ต.ค. 64	23 ม.ค.-23 ก.พ. 65
นิสิตยื่นคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา (ส่งไฟล์ให้คณะต้นสังกัด)	11 – 21 พ.ค. 64	6 – 17 ก.ย. 64	27 ธ.ค.64-14 ม.ค.65
คณะต้นสังกัดส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไปยัง คณะที่รับย้าย	11 – 28 พ.ค. 64	6 – 24 ก.ย. 64	27 ธ.ค.64-21 ม.ค.65
คณะที่รับย้ายส่งคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร และแผนการศึกษา ไฟล์ง กองบริการการศึกษา	11 พ.ค.-4 มิ.ย. 64	6 ก.ย.-1 ต.ค. 64	27 ธ.ค.64-28 ม.ค.65
วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา	8 มิ.ย. 64	5 ต.ค. 63	2 ก.พ. 65
วันลงทะเบียนเรียน และลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต	**14-18 มิ.ย. 64**	**11-15 ต.ค. 64**	**7-11 ก.พ. 65**
ชำระเงินค่าลงทะเบียนทุกชั้นปี	**14-18 มิ.ย. 64**	**11-15 ต.ค. 64**	**7-11 ก.พ. 65**
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18)	14-18 มิ.ย. 64	11-15 ต.ค. 64	7-11 ก.พ. 65
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) **มายังกองบริการการศึกษา**	14-18 มิ.ย. 64	11-15 ต.ค. 64	7-11 ก.พ. 65
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชามายังกองบริการการศึกษา (UP21)	17 มิ.ย. -1 ก.ค. 64	14 – 28 ต.ค. 64	10-24 ก.พ. 65
คณะส่งแบบฟอร์มการขอเปลี่ยนแปลงตารางเรียนตารางสอนมายังกองบริการการศึกษา (UP20)	17 มิ.ย. -1 ก.ค. 64	14 – 28 ต.ค. 64	10-24 ก.พ. 65
วันเปิดภาคการศึกษา	**21 มิ.ย. 64**	**18 ต.ค. 64**	**14 ก.พ. 65**
วันเริ่มเรียน	**26 มิ.ย. 64**	**23 ต.ค. 64**	**19 ก.พ. 65**
ลงทะเบียนเรียนซ้ำและลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ,เพิ่ม-ถอนรายวิชาไม่ได้รับอักษร W	**21 มิ.ย.-2 ก.ค. 64**	**18 – 29 ต.ค. 64**	**14 – 25 ก.พ. 65**
นิสิตยื่นคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) **(สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)**	21 มิ.ย.-2 ก.ค. 64	18 – 29 ต.ค. 64	14 – 25 ก.พ. 65
คณะส่งคำร้องขอผ่อนผันการลงทะเบียนเรียน (UP 18) **มายังกองบริการการศึกษา (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)**	21 มิ.ย.-5 ก.ค. 64	18 ต.ค.-1 พ.ย. 64	14 – 28 ก.พ. 65
นิสิตยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	21 มิ.ย.-16 ก.ค. 64	18 ต.ค.-12 พ.ย. 64	14 ก.พ.-11 มี.ค. 65
คณะรับคำร้องขอสำเร็จการศึกษา	21 มิ.ย.-16 ก.ค. 64	18 ต.ค.-12 พ.ย. 64	14 ก.พ.-14 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียน (นิสิต)	22 มิ.ย. 64	19 ต.ค. 64	16 ก.พ. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาและผลการเรียนของนิสิต ถึง กองบริการการศึกษา	23 มิ.ย. 64	20 ต.ค. 64	17 ก.พ. 65
ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนทุกชั้นปี (สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนล่าช้า)	**23 มิ.ย.-2 ก.ค. 64**	**20 – 29 ต.ค. 64**	**17 – 25 ก.พ. 65**
นิสิตยื่นคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W ออนไลน์	3 ก.ค.-3 ก.ย. 64	30 ต.ค.-4 ม.ค. 64	26 ก.พ.-29 เม.ย. 65
คณะส่งคำร้องขอถอนรายวิชาโดยได้รับอักษร W ถึง งานทะเบียนนิสิต	3 ก.ค.-6 ก.ย. 64	30 ต.ค.-5 ม.ค. 64	26 ก.พ.-2 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการชำระค่าลงทะเบียนเบียน กรณีนิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน (UP 18)	**23 ก.ย. 64**	**19 พ.ย. 64**	**18 มี.ค. 65**
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสมัครสอบประมวลความรู้	5-9 ก.ค. 64	1-5 พ.ย. 64	28 ก.พ.-4 มี.ค. 65
วันสมัครสอบและชำระเงินค่าสอบประมวลความรู้ล่าช้า	12-16 ก.ค. 64	8-12 พ.ย. 64	7-11 มี.ค. 65
วันครบรอบวันสถาปนามหาวิทยาลัย (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	**17 ก.ค. 64 ***		
ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบประมวลความรู้	23 ก.ค. 64	19 พ.ย. 64	18 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) (นิสิต)	23 ก.ค. 64	19 พ.ย. 64	18 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) (นิสิต)	23 ก.ค. 64	19 พ.ย. 64	18 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด (UP 5) ถึง งานทะเบียนนิสิต	29 ก.ค. 64	22พ.ย. 64	21 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะส่งคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตเพื่อลงทะเบียนเรียน (UP 4) ถึง งานทะเบียนนิสิต	29 ก.ค. 64	22พ.ย. 64	21 มี.ค. 65
วันสุดท้ายของคณะรวบรวมคำร้องขอสำเร็จการศึกษา มายัง กองบริการการศึกษา	2 ส.ค. 64	29 พ.ย. 64	28 มี.ค. 65
วันสอบประมวลความรู้	8 ส.ค. 64	12 ธ.ค. 64	3 เม.ย. 65
พิธีพระราชทานปริญญาบัตร (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี) *			



รายละเอียดแนบท้าย 2

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินการศึกษา ปีการศึกษา 2564

สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

กิจกรรม	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564	ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2564
ประกาศผลการสอบประมวลความรู้	7 ก.ย. 64	11 ม.ค. 65	3 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อตรวจรูปแบบ	24 ก.ย. 64	21 ม.ค. 65	20 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	24 ก.ย. 64	21 ม.ค. 65	20 พ.ค. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลขอแก้ไขอักษร I ถึง งานทะเบียนนิสิต	28 ก.ย. 64	25 ม.ค. 65	24 พ.ค. 65
วันประเมินการสอนผ่านระบบทะเบียนออนไลน์	27 ก.ย.–8 ต.ค. 64	24 ม.ค.–4 ก.พ. 65	23 พ.ค. – 2 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา	8 ต.ค. 64	4 ก.พ. 65	2 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอลาออกโดยไม่ได้รับผลการเรียน	8 ต.ค. 64	4 ก.พ. 65	2 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการแก้ไขชื่อ – สกุล ของนิสิต ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	8 ต.ค. 64	4 ก.พ. 65	2 มิ.ย. 65
วันสอบปลายภาค (งดการเรียนการสอนทุกชั้นปี)	**9–10 ต.ค. 64**	**5–6 ก.พ. 65**	**4–5 มิ.ย. 65**
วันสุดท้ายของการส่งการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษา	11 ต.ค. 64	7 ก.พ. 65	6 มิ.ย. 65
วันปิดภาคการศึกษา	**11 ต.ค. 64**	**7 ก.พ. 65**	**6 มิ.ย. 65**
วันสุดท้ายของการส่งแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา บช.10	14 ต.ค. 64	8 ก.พ. 65	7 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง คณะเจ้าของรายวิชา	20 ต.ค. 64	17 ก.พ. 65	15 มิ.ย. 65
วันสุดท้ายของการส่งรายงานผลการเรียนรายวิชา ถึง งานทะเบียนนิสิต	26 ต.ค. 64	21 ก.พ. 65	20 มิ.ย. 65
วันสำเร็จการศึกษา	**11 ต.ค. 64**	**7 ก.พ. 65**	**6 มิ.ย. 65**

หมายเหตุ: * มหาวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในภายหลัง

X

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพนิสิต ปีการศึกษา 2564

****

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศกำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพนิสิต ประจำปีการศึกษา 2564 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีทุกชั้นปี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยาที่ 2131/2564 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2564 เรื่อง มอบอำนาจหน้าที่ให้รองอธิการบดี รักษาการแทนรองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหารสั่งการ และปฏิบัติการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และช่วยกำกับดูแลการปฏิบัติงานแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา จึงออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพนิสิต ประจำปีการศึกษา 2564 ดังรายละเอียด แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

(ดร.วุฒิชัย ไชยรินคำ)

รองอธิการบดีฝ่ายคุณภาพนิสิต ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



รายละเอียดแนบท้าย

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดปฏิทินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพนิสิต ปีการศึกษา 2564

ลำดับ	กิจกรรม	วัน เดือน ปี
1	รายงานตัวเข้าหอพักของนิสิตชั้นปีที่ 1 (รหัส 64) (เฉพาะนิสิตที่ประสงค์จะเข้าหอพักเพื่อเรียน Online) โดย กองพัฒนาคุณภาพนิสิตและนิสิตพิการ	TCAS 1- 2 วันที่ 9 – 11 มิถุนายน 2564 TCAS 3 วันที่ 22 -23 มิถุนายน 2564 TCAS 4 รอประกาศจากทางมหาวิทยาลัย
2	กิจกรรมต้อนรับฟ้ามุ่ยช่อที่ 11 โดย กองบริการการศึกษา และกองกลาง	21 มิถุนายน 2564 เวลา 09.00-12.00 น. ผ่านระบบ Microsoft Teams
3	กิจกรรม Open Up "ต้อนรับฟ้ามุ่ยช่อที่ 11" โดย กองกิจการนิสิต และองค์การบริหารกิจกรรมนิสิต	21 มิถุนายน 2564 เวลา 13.00-16.00 น. ผ่านระบบ Microsoft Teams
4	กิจกรรมต้อนรับน้องใหม่ ของคณะและวิทยาลัย (Online)	8 -27 มิถุนายน 2564
5	กิจกรรมสานสัมพันธ์เวียง (Online) โดย เวียง มหาวิทยาลัยพะเยา	8 – 27 มิถุนายน 2564
6	กิจกรรมวันเปิดโลกกิจกรรม (Online) โดย องค์การนิสิต และชมรมนิสิตส่วนกลาง	12 มิถุนายน 2564
7	พิธีไหว้ครู ประจำปีการศึกษา 2564 โดย องค์การบริหารกิจกรรมนิสิต และกองกิจการนิสิต	8 กรกฎาคม 2564 ผู้แทนนิสิตแต่ละคณะเข้าร่วมในพิธี / ถ่ายทอดสด
8	พิธีบวงสรวงดวงพระวิญญาณสมเด็จพระนเรศวรมหาราช กิจกรรมวันสถาปนามหาวิทยาลัยพะเยา ครบรอบ 11 ปี โดย สำนักงานอธิการบดี กองกลาง กองกิจการนิสิต และองค์การบริหารกิจกรรมนิสิต	17 กรกฎาคม 2564 ผู้บริหาร และผู้แทนนิสิตแต่ละคณะเข้าร่วมพิธี ถ่ายทอดสด
9	กิจกรรมประเพณีเดินเข้า ม. โดย กองกิจการนิสิต และองค์การบริหารกิจกรรมนิสิต	17 กรกฎาคม 2564 ผู้บริหาร และผู้แทนนิสิตแต่ละเวียงเข้าร่วมพิธี ถ่ายทอดสด
10	กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระปรเมนทร รามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิรา ลงกรณ์ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว กิจกรรมจิตอาสา ม.พะเยา "เราทำความดีด้วยหัวใจ" โดย กองกิจการนิสิต	27 กรกฎาคม 2564
11	กิจกรรมสัญจรและเสียงสะท้อนจากนิสิต (Online) โดย สภานิสิต	กรกฎาคม 2564
12	การประชุมวิชาการเพื่อพัฒนานิสิตนักศึกษาอย่างยั่งยืน	5 – 6 สิงหาคม 2564
13	มหกรรมกีฬา	ธันวาคม 2564

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								
		การประมง	.....	X					
		เกษตรศาสตร์	.....	X					
		ความปลอดภัยทางอาหาร	.....	X					
		วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	.....	X					
		สัตวศาสตร์	.....	X					
	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต								
		เทคโนโลยีชีวภาพ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
		เทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	.....	.....	.....	.....	.....	X	
		วิทยาศาสตร์การเกษตร	.....	.....	.....	.....	.....	X	
		สัตวศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะทันตแพทยศาสตร์									
	หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต		.....	.....	.....	X			
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร									
	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต								
		คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	.....	X					
	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต								
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	.....	X					
		ภูมิสารสนเทศศาสตร์	.....	X					
		วิทยาการข้อมูลและการประยุกต์	.....	X					
		วิทยาการคอมพิวเตอร์	.....	X					
	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต								
		วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	.....	X					
		วิศวกรรมซอฟต์แวร์	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต							
คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ภูมิสารสนเทศประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะนิติศาสตร์							
หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์							
หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต							
การจัดการการสื่อสาร	.....	X					
การสื่อสารสื่อใหม่	.....	X					
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต							
การเงินและการลงทุน	.....	X					
การจัดการธุรกิจ	.....	X					
การตลาดดิจิทัล	.....	X					
หลักสูตรบัญชีบัณฑิต							
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
การท่องเที่ยว	.....	X					
หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต							
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
การจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม	.....	.....	.....	.....	.....	....	X

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
คณะพยาบาลศาสตร์							
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต							
การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม	.....	X					
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต							
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
การจัดการพลังงานและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต							
วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
การจัดการพลังงานและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี	.....	.....	.....	.....	.....	...	X
คณะแพทยศาสตร์							
หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	.....	.....	.....	X			
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์	.....	X					
คณะเภสัชศาสตร์							
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต							
บริบาลทางเภสัชกรรม	.....	.....	.....	X			

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง	.....	X					
คณะรัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์							
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต							
การจัดการนวัตกรรมสาธารณะ							
หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต	.....	X					
หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต							
พัฒนาสังคม	.....	X					
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต							
นโยบายสาธารณะ	.....	.....	.....	.....	.....	X	
คณะวิทยาศาสตร์							
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	X					
เคมี	.....	X					
ชีววิทยา	.....	X					
ฟิสิกส์	.....	X					
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา	.....	X					
สถิติ	.....	X					
อุตสาหกรรมเคมีและเทคโนโลยีวัสดุ	.....	X					
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	X	
เคมี	.....	.....	.....	.....	.....	X	
ชีววิทยา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต							
คณิตศาสตร์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
วิทยาศาสตร์ประยุกต์	.....	.....	.....	.....	.....	....	X

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา									
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา			ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
			ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
	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	
	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต								
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	.....	.....	.....	.....	.....	...	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	
หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต							
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							
การส่งเสริมสุขภาพ	.....	X					
อนามัยสิ่งแวดล้อม	.....	X					
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	.....	X					

หลักสูตร/สาขาวิชา ระดับปริญญา และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา								
ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	โท	เอก
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต							
อนามัยชุมชน	.....	X					
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต	.....	.....	.....	.....	.....	....	X
วิทยาลัยการศึกษา							
หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต							
สาขาวิชาการศึกษา	.....	.....	X				
หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต							
การบริหารการศึกษา	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรและการสอน	.....	.....	.....	.....	.....	X	
หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต							
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 มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ ว่า Vanda coerulea Griff.ex Lindle. คือ Orchidaceae เป็นกล้วยไม้ประเภทแวนด้า : ลักษณะความงดงามโดดเด่นของฟ้ามุ่ย ทำให้ถูกยกย่องว่าเป็นกล้วยไม้ป่าที่สวยงามที่สุดชนิดหนึ่งของโลก เนื่องจาก ชื่อ ฟ้ามุ่ย ที่แปลว่า ฟ้าหม่นหมองนั้น มีที่มาจากความสวยสดงดงามของกลีบดอกสีฟ้าอมม่วง จนทำให้สีของท้องฟ้า แลดูหม่นหมองไปเลยนั่นเอง

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 พระหัตถ์ทั้งสองวางในลักษณะปางมารวิชัยที่ด้านหน้าพระเมาลีมีรูปคล้ายใบโพธิ์ติดอยู่สังฆาฏิพาดบนพระอังสาซ้ายพันทบกันเป็นริ้วๆ ประดิษฐานบนเนินเขา ด้านหลังอาคารหอประชุมพญางำเมือง

สมเด็จพระนเรศวรมหาราช

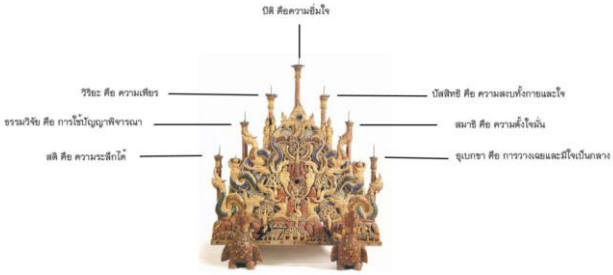


พระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนเรศวรมหาราช สร้างขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมจิตใจ และเป็นที่เคารพสักการะ ของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร นิสิต และประชาชนทั่วไป โดยพระบรมราชานุสาวรีย์ฯ แห่งนี้ ได้จำลองรูปแบบมาจาก พระบรมรูปสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ประดิษฐาน ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก มีขนาดใหญ่เป็น ๒ เท่าครึ่งของพระองค์จริง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

สัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา

ตราสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา มีลักษณะเป็นรูปสัตภัณฑ์สีขาว บนพื้นหลังรูปศิลาจารึกยอดกลีบบัวสีม่วง เหนืออักษรย่อ "มพ" สีม่วง ซึ่งเป็นตัวอักษรฝักขามล้านนา ด้านล่างของอักษรย่อ มีชื่อมหาวิทยาลัยพะเยาสีม่วง 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 จึงถือได้ว่ามหาวิทยาลัยพะเยาได้แยกออกจากมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งมีฐานะเป็น นิติบุคคล อย่างเต็มรูปแบบ 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. 2561

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยพะเยา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และที่แก้ไขเพิ่มเติม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 (2) มาตรา 58 และมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 16 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้บังคับใช้กับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553

3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2555

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๓๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“คณบดี”	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานวิชาการตามมาตรา ๓๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ”	หมายความว่า	คณาอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะที่จัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 5 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีปรัชญาและวัตถุประสงค์ ดังนี้

5.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรที่เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยเป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

5.2 หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณ
ทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัย
เพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน สังคม และประเทศ

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่งของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

หมวด 1
การรับเข้าศึกษา

ข้อ 7 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

7.1 วุฒิการศึกษา

7.1.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

7.1.2 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

7.1.3 ปริญญาโท ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

7.1.4 ปริญญาเอก ผู้เข้าศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าจากสถาบันอุดมศึกษา
ที่กระทรวงศึกษาธิการรับรองหรือที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และมีผลสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์
ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดหรือตามระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

7.2 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

7.3 ไม่เคยถูกคัดชื่อออกอันเนื่องจากความประพฤติจากสถาบันการศึกษาใด

7.4 เป็นผู้มีสุขภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

7.5 มีคุณสมบัติอย่างอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 8 การรับเข้าศึกษา

8.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต โดยวิธีการคัดเลือก หรือสอบคัดเลือก หรืออื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยจะประกาศให้ทราบล่วงหน้าเป็นคราว ๆ ไป

8.2 ผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาแต่กำลังรอผลการศึกษาอยู่ มหาวิทยาลัยจะรับรายงานตัวเป็นนิสิต เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

8.3 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

8.3.1 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากมหาวิทยาลัยพะเยา หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาโท หรือปริญญาเอกในสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 7

8.3.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

1) ยื่นคำร้องตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

2) การรับเข้าศึกษามหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับเข้า โดยผ่านความเห็นชอบของคณะ

8.4 การเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 9 ประเภทของนิสิต

9.1 นิสิตสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 7 ซึ่งมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษา เพื่อรับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท หรือปริญญาเอก

9.2 นิสิตวิสามัญ หมายถึง นิสิตที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนตามข้อ 7 แต่มหาวิทยาลัยรับเข้าทดลองศึกษา ซึ่งนิสิตวิสามัญจะเปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตสามัญต่อเมื่อมีคุณสมบัติครบตามข้อ 7 และได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ภายในหนึ่งปีการศึกษา แต่ถ้าหากภายในหนึ่งปีการศึกษานิสิตมีคุณสมบัติยังไม่ครบตามข้อ 7 จะต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตทันที

ข้อ 10 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับนิสิต/นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ โดยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือมาทำการศึกษาค้นคว้าเฉพาะเรื่องได้ตามความเหมาะสม เพื่อนำหน่วยกิตและผลการศึกษาไปเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ตนศึกษาอยู่ได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11 ผู้เข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลอื่นนอกเหนือจากนิสิตบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นผู้เข้าร่วมศึกษาเป็นบางรายวิชาได้ โดยคณะเจ้าของหลักสูตรนั้น ให้ความเห็นชอบ และผู้เข้าร่วมศึกษามีสิทธิ์ได้รับใบรับรองในการศึกษา ในรายวิชานั้นๆ

ข้อ 12 การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ได้รับพิจารณาให้เข้าศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะต้องรายงานตัวเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ตามวัน และเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

หมวด 2

การจัดการศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ 13 การจัดการศึกษา

13.1 รูปแบบการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย จัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบ ดังนี้

13.1.1 แบบ 1 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 1 ภาคการศึกษา ปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามจำนวนชั่วโมงเรียนที่กำหนดไว้ ในภาคการศึกษาในระบบทวิภาค

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

13.1.3 แบบ 3 ภาคการศึกษา จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษา ปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา และต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิต ตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค

13.2 การคิดหน่วยกิต

13.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

13.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

13.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

13.2.4 การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ระบบทวิภาค

13.2.5 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

13.2.6 วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

ข้อ 14 การลงทะเบียน

14.1 การลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

ในภาคการศึกษาปกติใดที่นิสิตไม่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต เพื่อคงสภาพการเป็นนิสิต หรือในภาคการศึกษาฤดูร้อนใดที่นิสิตมีความจำเป็นต้องยื่นสำเร็จการศึกษา หรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับการสอบโครงร่างฯ/สอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/สอบวิทยานิพนธ์/สอบประมวลความรู้/สอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

14.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา และให้นิสิตถือปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

14.2.1 นิสิตต้องลงทะเบียนรายวิชา ตามเงื่อนไขการลงทะเบียนรายวิชาของมหาวิทยาลัย

14.2.2 การลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ

14.2.3 รายวิชาใดที่เคยได้ระดับขั้น B หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้

14.2.4 การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา

1) นิสิตแบบ 1 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา

2) นิสิตแบบ 2 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๖ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน

3) นิสิตแบบ 3 ภาคการศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา

14.2.5 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไขให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

14.2.6 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมและค่าหน่วยกิตรายวิชานั้น ตามประกาศมหาวิทยาลัย และนิสิตจะได้อักษร S หรือ U

14.2.7 นิสิตที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย จะต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัย

14.2.8 ผู้เข้าร่วมศึกษา จะลงทะเบียนรายวิชาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามประกาศมหาวิทยาลัย และผู้เข้าร่วมศึกษาจะได้อักษร S หรือ U

14.2.9 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จะลงทะเบียนเรียนได้ตามข้อ 14.2.4 และต้องชำระค่าธรรมเนียม ตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 15 การเพิ่มและการถอนรายวิชา

การเพิ่มและการถอนรายวิชา จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ

15.1 การเพิ่มรายวิชา

15.1.1 แบบ 1 ภาคการศึกษา และภาคการศึกษาฤดูร้อน จะกระทำได้ภายใน 1 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภาคการศึกษาฤดูร้อน

15.1.2 แบบ 2 ภาคการศึกษา และ 3 ภาคการศึกษาจะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

15.2 การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ 75 ของเวลาเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ นับตั้งแต่เปิดภาคการศึกษา

การถอนรายวิชาในกำหนดเวลาเดียวกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน สำหรับการถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาดังกล่าว นิสิตจะได้รับอักษร W ในระเบียนผลการเรียน

15.3 การเพิ่มและถอนรายวิชา ให้มีขั้นตอนในการปฏิบัติตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 16 โครงสร้างของหลักสูตร

16.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

16.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ

16.2.1 แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้

แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยมหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และต้องศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

16.2.2 แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษางานรายวิชา โดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต

16.3 หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น 2 แบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง ดังนี้

16.3.1 แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 1.1 และแบบ 1.2 จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

16.3.2 แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตามแบบ 2.1 และแบบ 2.2 จะต้องมีมาตรฐาน และคุณภาพเดียวกัน

ข้อ 17 ระยะเวลาการศึกษา

17.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

17.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

17.3 หลักสูตรปริญญาเอก

17.3.1 ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

17.3.2 ผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

กรณีที่มีการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร ที่เทียบโอนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร

กรณีที่ใช้ระยะเวลาการศึกษาต่ำกว่าที่กำหนดในหลักสูตรให้คณะที่นิสิตสังกัดเสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ

ข้อ 18 การย้ายสาขาวิชาภายในมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 19 การรับโอนนิสิตและ/หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 20 การลา

20.1 การลาพักการศึกษา

20.1.1 นิสิตที่ลาพักการศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดภาคการศึกษา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษาภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ชำระค่าธรรมเนียม
การลงทะเบียนรายวิชาไปแล้ว

20.1.2 นิสิตที่กลับมาเรียนหลังจากลาพักการศึกษาไปแล้วให้มีสภาพการเป็นนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

20.2 ลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนิสิต ให้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยและระหว่างที่ยังไม่ได้รับอนุมัติให้ลาออกนี้ให้ถือว่านิสิตผู้ขอลาออกนั้นยังมีสภาพเป็นนิสิตที่จะต้องปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 21 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

21.1 ตาย

21.2 ลาออก

21.3 โอนไปเป็นนิสิตสถาบันการศึกษาอื่น

21.4 ขาดคุณสมบัติของการเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยข้อหนึ่งข้อใดตามข้อ 7

21.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมิได้ลาพักการศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา และภายใน 15 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน

21.6 เป็นนิสิตครบระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรในข้อ 17.1 ข้อ 17.2 และข้อ 17.3

21.7 เป็นผู้สำเร็จการศึกษา

21.8 เมื่อเรียนมาแล้วครบ 2 ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาหรือเมื่อเรียนมาแล้วครบ 3 ภาคการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยน้อยกว่า 2.50

21.9 เป็นนิสิตวิสามัญที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นสามัญตามข้อ 9.2

21.10 ไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

21.11 ลาพักการศึกษาและ/หรือลาป่วย ติดต่อกัน 2 ภาคการศึกษาปกติ ในระบบทวิภาค แบบ 1 ภาคการศึกษา หรือ ในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษา หรือ ระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ในปีการศึกษาแรก โดยไม่มีหน่วยกิตสะสม

21.12 มหาวิทยาลัยสั่งให้พ้นสภาพ นอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น

ข้อ 22 ให้คณะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ เพื่อให้คำแนะนำ ดูแล และจัดแผนการศึกษาของนิสิต ให้สอดคล้องกับหลักสูตร และเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนที่จะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ / อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 23 ชื่อและรหัสรายวิชา

23.1 รายวิชาหนึ่ง ๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

23.2 รหัสรายวิชาประกอบด้วย

23.2.1 เลข 3 ลำดับแรก แสดงถึง สาขาวิชา

23.2.2 เลขในลำดับที่ 4 แสดงถึง ระดับบัณฑิตศึกษา

23.2.3 เลขในลำดับที่ 5 แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา

23.2.4 เลขในลำดับที่ 6 แสดงถึง อนุกรมของรายวิชา

หมวด 3
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 24 การวัดและประเมินผลการศึกษา

24.1 มหาวิทยาลัยให้มีการประเมินผลการศึกษา ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

24.2 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นในการวัดและประเมินผล ส่วนกรณีต่อไปนี้ ให้กำหนดการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U คือ

24.2.1 รายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

24.2.2 การสอบประมวลความรู้ / การสอบวัดคุณสมบัติ

24.2.3 สัมมนา

24.2.4 วิทยานิพนธ์ / การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

24.3 สัญลักษณ์ และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

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

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

24.4 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

24.5 อักษร I แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้สำเร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

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

24.6 อักษร P แสดงว่า รายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัย

อักษร P จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ 17 หากพ้นระยะเวลาการศึกษามหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P ให้เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

24.7 อักษร W แสดงว่า

24.7.1 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ ตามข้อ 14.2.5

24.7.2 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามข้อ 15.2, 15.3

24.7.3 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

24.7.4 กรณีเหตุสุดวิสัย ลาออก ตาย หรือมหาวิทยาลัยอนุมัติให้ถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

24.8 รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาของแต่ละสาขาวิชา

24.8.1 นิสิตระดับปริญญาเอก หรือระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C หากได้ต่ำกว่านี้จะต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้ระดับขั้นไม่ต่ำกว่า C

24.8.2 รายวิชาใด หากระบุการประเมินผลเป็นอักษร S หรือ U นิสิตจะต้องได้อักษร S มิฉะนั้นจะต้องลงทะเบียนในรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้อักษร S หรือผ่านการประเมินผลตามเงื่อนไขในประกาศมหาวิทยาลัย

24.9 ในกรณีนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาตรี

ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรีในส่วนที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลสำหรับรายวิชานั้นโดยอนุโลม

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

24.11 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นของรายวิชาทั้งหมด ที่นิสิตได้ลงทะเบียน

24.12 การคำนวณระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุก ๆ รายวิชาตามข้อ 24.4 มารวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้น ที่ระบุไว้ในข้อ 24.10 ในการหารนี้ให้มีทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ และในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิตและค่าระดับขั้นที่นิสิตลงทะเบียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

24.13 กรณีที่นิสิตได้เรียนรายวิชาใดที่จัดไว้ในหลักสูตรสาขาวิชาอื่น อาจขอเทียบโอนรายวิชานั้นเข้าไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ จะไม่นำผลมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

ข้อ 25 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 26 การสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION) และการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION) ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

หมวด 4
การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง / การทำวิทยานิพนธ์

ข้อ 27 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง/การทำวิทยานิพนธ์ ให้ดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 28 เมื่อพบว่ามีการลอกเลียนผลงาน ซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือผลงานวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณาถอดถอนรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

หมวด 5
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 29 การเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติปริญญา

ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาต่อมหาวิทยาลัย โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายใน 4 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

29.1 นิสิตที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อขออนุมัติให้ได้รับปริญญา จะต้องผ่านเงื่อนไขต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

29.1.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

4) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00

29.1.2 ปริญญาโท แผน ข

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

5) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

6) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (COMPREHENSIVE EXAMINATION)

7) เสนอการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

8) ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

29.1.3 ปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

5) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

29.1.4 ปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

5) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

6) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

7) เสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

29.1.5 ปริญญาเอก แบบ 1

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

5) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

6) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

29.1.6 ปริญญาเอก แบบ 2

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น ๆ

5) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

6) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (QUALIFYING EXAMINATION)

7) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการเผยแพร่ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

8) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย

29.2 นิสิตต้องไม่มีพันธะเกี่ยวกับการเงินหรือพันธะอื่นใดกับมหาวิทยาลัย

29.3 การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร 4.00 หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร หรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาอื่น

บทเฉพาะกาล

ข้อ 30 การศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตศึกษาของนิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2561 ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555 ไปก่อนจนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ 31 ให้ออกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้นำข้อบังคับระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่ใช้อยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับมาใช้บังคับโดยอนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 24 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561



(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ คุณหญิงไขศรี ศรีอรุณ)

นายกสภามหาวิทยาลัย

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) ภายหลังจากการนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการหรือที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

“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 และมีผู้ประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ

ในสาขาวิชานั้น และมีบทความที่มาจากต่างประเทศ อย่างน้อย 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 การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2558

****

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา และความตามข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 91 (8/2558) เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2558 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2558 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2556 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“คณบดี”	หมายถึง	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายถึง	นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยาที่ลงทะเบียนเรียน ณ มหาวิทยาลัยพะเยาตามระยะเวลา ของหลักสูตร

ข้อ 5 คุณสมบัติของนิสิตที่จะได้รับงบประมาณสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

5.1 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

5.1.1 นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

5.1.2 นิสิตต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

5.1.3 นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

5.1.4 ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นผลงานในรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

5.2 นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก

5.2.1 นิสิตต้องสอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

5.2.2 นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

5.2.3 ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

5.3 นิสิตระดับปริญญาเอก

5.3.1 นิสิตต้องสอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว

5.3.2 นิสิตต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ

5.3.3 นิสิตต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ตามประกาศมหาวิทยาลัย

5.3.4 ผลงานวิชาการที่ไปนำเสนอต้องเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เพื่อใช้ประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา โดยผลงานวิชาการต้องระบุชื่อนิสิตเป็นชื่อแรก

ข้อ 6 กำหนดอัตราการเบิกค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา โดยเบิกค่าใช้จ่ายจากงบประมาณรายได้ของคณะ ดังนี้

6.1 การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท

กรณีนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ ต้องเป็นการนำเสนอแบบปากเปล่า (Oral Presentation) หรือการนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

6.1.1 การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติ

ให้เบิกค่าลงทะเบียน ค่าเดินทาง และค่าที่พักเหมาจ่ายตามจ่ายจริงไม่เกิน 4,000 บาท

6.1.2 การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

ให้เบิกค่าลงทะเบียน ค่าเดินทาง และค่าที่พักเหมาจ่ายตามจ่ายจริงไม่เกิน 8,000 บาท

ทั้งนี้ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะพิจารณา เป็นรายๆ ไป กรณีที่นำเสนอผลงาน ณ จังหวัดที่นิสิตศึกษาอยู่ไม่สามารถเบิกค่าใช้จ่ายเป็นค่าเดินทางและค่าที่พักได้

6.2 การเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการ

6.2.1 วารสารวิชาการระดับชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายอมรับให้เป็นวารสารวิชาการระดับชาติ วารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) หรือเป็นวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิต

ให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ไม่เกิน 1,500 บาท

6.2.2 วารสารวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายอมรับ หรือเป็นวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิต ดังนี้

1) วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SCImago Journal Rank (SJR : www.scimagoir.com) โดยวารสารนั้นถูกจัดอยู่ใน ควอไทล์ที่ 3 หรือ4 (Q3 หรือ Q4) ในปีล่าสุดใน Subject category ที่ตีพิมพ์ให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ไม่เกิน 2,000 บาท

2) วารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลการจัดอันดับวารสาร SCImago Journal Rank (SJR : www.scimagoir.com) โดยวารสารนั้นถูกจัดอยู่ใน ควอไทล์ที่ 1 หรือ 2 (Q1 หรือ Q2) ในปีล่าสุดใน Subject category ที่ตีพิมพ์ หรือวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีชื่อปรากฏในฐานข้อมูลสากลของ Institute for Scientific Information (ISI) หรือตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาให้เบิกค่าสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ไม่เกิน 4,000 บาท

ข้อ 7 นิสิตต้องส่งหลักฐานการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ประกอบการเบิกค่าใช้จ่าย ต่อคณะที่จัดการเรียนการสอน ดังนี้

7.1 การนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติ/ระดับนานาชาติ

นิสิตต้องส่งปกนอกของรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ หรือสำเนาหน้าแผ่น CD ปกในที่มีรายชื่อของกองบรรณาธิการ หน้าสารบัญที่ระบุชื่อนิสิต บทความในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ฉบับสมบูรณ์ (Full paper)

7.2 การเผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษายอมรับหรือเป็นวารสารที่มหาวิทยาลัยอนุมัติให้เป็นวารสารประกอบการสำเร็จการศึกษาของนิสิต

นิสิตต้องส่งเอกสารการตีพิมพ์ พร้อมทั้งปกนอกของวารสาร สารบัญของวารสารที่ระบุชื่อนิสิต และบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร

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

นิสิตต้องส่งเอกสารการตีพิมพ์หรือเอกสารตอบรับการตีพิมพ์ผลงานพร้อมทั้งปกนอกของวารสาร สารบัญของวารสารที่ระบุชื่อนิสิต และบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร

ทั้งนี้ บทคัดย่อที่ได้รับการเผยแพร่ ต้องระบุว่า “มหาวิทยาลัยพะเยา”

ข้อ 8 จำนวนครั้งที่นิสิตสามารถขอรับการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิชาการ ดังนี้

8.1 นิสิตระดับปริญญาโท จำนวน 1 ครั้ง ตลอดหลักสูตร

8.2 นิสิตระดับปริญญาเอก จำนวน 2 ครั้ง ตลอดหลักสูตร

ข้อ 9 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

เพื่อให้การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2562 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2562 อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2562 จึงออกประกาศ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕62”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2559 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตปริญญาโท และนิสิตปริญญาเอกมหาวิทยาลัยพะเยา
“ศูนย์ภาษา”	หมายความว่า	ศูนย์ภาษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
“TOEFL”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของผู้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาประจำชาติ (Test of English as a Foreign Language)
“TOEFL ITP”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นระบบการสอบแบบตอบ ในกระดาษคำตอบ (Institutional Testing Program)
“TOEFL IBT”	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นระบบการสอบโดยใช้ระบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ตในการสอบ (TOEFL Internet-Based Test)

"TOEFL PBT"	หมายความว่า	แบบทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นระบบการสอบแบบตอบ ในกระดาษคำตอบ (TOEFL Paper-Based Test)
"IELTS"	หมายความว่า	ระบบการวัดผลภาษาอังกฤษนานาชาติ (International English Language Testing System)

ข้อ 5 ระดับปริญญาโท

นิสิตระดับปริญญาโทต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

5.1 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาไทย

1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ

2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 450 หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 45 หรือ

3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 4.0 หรือ

4) สอบผ่านรายวิชา 146700 Intensive English for Graduate Studies หรือรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด หรือสอบผ่านภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level I

5.2 นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 หรือ

2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 500 หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 61 หรือ

3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 5.0 หรือ

4) สอบผ่านรายวิชา 146700 Intensive English for Graduate Studies หรือรายวิชาที่หลักสูตรกำหนด และสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level II

ข้อ 6 ระดับปริญญาเอก

6.1 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา

นิสิตระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย

1.1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ

1.2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 450 หรือมีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 45 หรือ

1.3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 4.0

2) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

2.1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 หรือ

2.2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 500 หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 61 หรือ

2.3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 5.0

6.2 การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษา

นิสิตระดับปริญญาเอกต้องสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสำเร็จการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย

1.1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 65 หรือ

1.2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 500 หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 61 หรือ

1.3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 5.0 หรือ

1.4) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level II เป็นอย่างต่ำ

2) นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

2.1) มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ศูนย์ภาษาจัดให้ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 หรือ

2.2) มีผลการสอบ TOEFL ITP ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 577 หรือ มีผลการสอบ TOEFL IBT ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 90 หรือ

2.3) มีผลการสอบ IELTS ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 6.5 หรือ

2.4) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies level III เป็นอย่างต่ำ

ข้อ 7 ความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา English for Graduate Studies แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

7.1 ระดับที่ 1 (English for Graduate Studies level I) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ 60–64 คะแนน

7.2 ระดับที่ 2 (English for Graduate Studies level II) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ 65–69 คะแนน

7.3 ระดับที่ 3 (English for Graduate Studies level III) เป็นความรู้ภาษาอังกฤษที่เทียบได้กับคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ 70 คะแนนเป็นต้นไป

ข้อ 8 การจัดอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ

ศูนย์ภาษาเป็นผู้ดำเนินการจัดอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ให้กับผู้ที่มีผลการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

8.1 ระดับที่ 1 สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา น้อยกว่า 60 คะแนน

8.2 ระดับที่ 2 สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ 60-64 คะแนน

8.3 ระดับที่ 3 สำหรับผู้ที่มีผลคะแนนการสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ 65-69 คะแนน

ทั้งนี้ การประเมินผลการอบรมและทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษ และอัตราค่าลงทะเบียนให้เป็นไปตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยพะเยา

อนึ่ง นิสิตสามารถใช้ผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ English for Graduate Studies สมัครเข้ารับการอบรมในระดับที่สูงขึ้นได้ ภายในระยะเวลาที่นิสิตศึกษาตามหลักสูตรนั้น ๆ

ข้อ 9 การยื่นผลการสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามข้อมูลข้างต้น ต้องเป็นผลการสอบที่มีอายุไม่เกินสองปีนับตั้งแต่วันที่มีการออกใบรับรองผลการสอบหรือหลักฐานการสอบจนถึงวันที่นิสิตยื่นผลการสอบ

ข้อ 10 กรณีเป็นผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาซึ่งใช้หลักสูตรและจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ สถาบันการศึกษาดังกล่าวต้องเป็นสถาบันการศึกษาที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) รับรอง โดยให้นิสิตแสดงหลักฐานการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) ต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาให้นิสิตเป็นผู้สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษแรกเข้าศึกษา และ/หรือให้นิสิตเป็นผู้สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อประกอบการยื่นสำเร็จการศึกษา

ข้อ 11 กรณีที่นิสิตมีผลการสอบ TOEFL PBT ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ นิสิตสามารถขอนำผลคะแนนการสอบ TOEFL PBT เทียบเคียงกับคะแนนการสอบ TOEFL ITP ได้ ทั้งนี้ ผลคะแนนการสอบ TOEFL PBT ต้องมีอายุไม่เกินสองปีนับตั้งแต่วันที่มีการออกใบรับรองผลการสอบหรือหลักฐานการสอบจนถึงวันที่นิสิตยื่นผลการสอบ

ข้อ 12 ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับแก่นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2562

ข้อ 13 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยตีความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศ เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก 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 การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

"คณะ"	หมายถึง	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน
"นิสิต"	หมายถึง	นิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา
"การสอบ"	หมายถึง	การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครสอบวัดคุณสมบัติ

นิสิตระดับปริญญาเอก แบบ 1 และแบบ 2 สามารถสมัครสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ได้ตั้งแต่ ภาคการศึกษาต้น ของชั้นปีที่ 2 ตามประกาศปฏิทินการสอบวัดคุณสมบัติของมหาวิทยาลัยผู้ที่ต้องการสมัครสอบวัดคุณสมบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้ขออนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นกรณีไป

ข้อ 5 การจัดสอบ

5.1 การกำหนดปฏิทินการสอบ

กองบริการการศึกษา จัดทำปฏิทินการสอบวัดคุณสมบัติเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเห็นชอบ และเสนอขออนุมัติมหาวิทยาลัย เพื่อจัดทำเป็นประกาศปฏิทินการสอบวัดคุณสมบัติสำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก

5.2 การสมัครสอบ

5.2.1 นิสิตขอรับใบสมัครที่คณะเจ้าของหลักสูตร หรือดาวน์โหลดจากเวปไซต์ของมหาวิทยาลัย

5.2.2 นิสิตกรอกใบสมัครและส่งใบสมัครที่กองบริการการศึกษา เพื่อตรวจสอบและรับลงทะเบียน

5.2.3 นิสิตชำระเงินที่กองคลัง

5.2.4 กองบริการการศึกษา จัดทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ ติดประกาศและสำเนารายชื่อให้คณะเจ้าของหลักสูตร รับทราบ

5.3 การออกข้อสอบ

5.3.1 คณะเจ้าของหลักสูตรจัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบ และ/หรือสอบสัมภาษณ์ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

5.3.2 คณะกรรมการออกข้อสอบ ดำเนินการออกข้อสอบ/คัดเลือกข้อสอบ และจัดทำข้อสอบ

5.4 การดำเนินการสอบ และตรวจข้อสอบ

5.4.1 คณะเจ้าของหลักสูตรจัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบและดำเนินการสอบตามตารางสอบ

5.4.2 คณะเจ้าของหลักสูตรทำหนังสือเชิญคณะกรรมการออกข้อสอบ เพื่อดำเนินการตรวจข้อสอบและสอบสัมภาษณ์

5.4.3 คณะเจ้าของหลักสูตรรวบรวมคะแนนผลสอบพร้อมแนบข้อสอบ 3 ชุด ส่งกองบริการการศึกษา

ข้อ 6 การประมวลผลสอบและตัดสินผลการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

6.1 กองบริการการศึกษา จัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

6.2 กองบริการการศึกษา จัดทำประมวลผลการสอบ

6.3 กองบริการการศึกษา จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลและจัดทำประกาศผลสอบ เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ และจัดส่งให้คณะเจ้าของหลักสูตร

6.4 คณะเจ้าของหลักสูตรแจ้งผลสอบให้นิสิตทราบเป็นรายบุคคล

ข้อ 7 เกณฑ์การตัดสินผลการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

7.1 กรณีที่มีการสอบเฉพาะข้อเขียน จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องสอบผ่านข้อเขียนได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป

7.2 กรณีที่มีการสอบทั้งข้อเขียนและสัมภาษณ์ จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องได้คะแนนสอบในแต่ละส่วนร้อยละ 50 ขึ้นไป และมีคะแนนรวมของทั้ง 2 ส่วนร้อยละ 70 ขึ้นไป

ข้อ 8 ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือ ที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก

(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

.....

โดยที่เป็นการเห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 อาศัยตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 138 (8/2561) เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2561 จึงประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกความใน ข้อ 7 แห่งประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554 และให้ใช้ความดังต่อไปนี้แทน

“ข้อ 7 เกณฑ์การตัดสินผลการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

กำหนดให้มีการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยกำหนดเกณฑ์การสอบผ่าน ดังนี้

7.1 นิสิตต้องได้คะแนนการสอบข้อเขียน ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

7.2 นิสิตต้องได้คะแนนการสอบสัมภาษณ์ ตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

และมีคะแนนรวมของทั้ง 2 ส่วน ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป

กรณีหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม ให้ใช้เกณฑ์การตัดสินผลการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ดังนี้ กรณีที่มีการสอบเฉพาะข้อเขียน จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ นิสิตต้องสอบผ่านข้อเขียนได้คะแนนร้อยละ 70 ขึ้นไป”

ประกาศ ณ วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555

.....

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา และที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงอาศัยความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุม ครั้งที่ 16/2555 เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2555 จึงให้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยาเรื่อง “การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ฉบับลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2554 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การให้บริการของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา(เพิ่มเติมฉบับที่ 2) ฉบับลงวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 และให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา”	หมายความว่า	ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“ผู้อำนวยการ”	หมายความว่า	ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
บุคลากรมหาวิทยาลัย	หมายความว่า	พนักงานสายวิชาการ พนักงานสายบริการ พนักงานราชการ ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ ผู้เกษียณอายุราชการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และลูกจ้างชั่วคราว ของมหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา
“นักเรียน”	หมายความว่า	นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์พิเศษ”	หมายความว่า	บุคคลที่มหาวิทยาลัยพะเยาแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ
“เจ้าหน้าที่”	หมายความว่า	เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา
“ทรัพยากรสารสนเทศ”	หมายความว่า	วัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ วารสาร เอกสาร หนังสือพิมพ์ หรือสิ่งตีพิมพ์ที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น วัสดุไม่ตีพิมพ์ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลอ้างอิงและฐานข้อมูลฉบับเต็มและวัสดุอื่นๆ ที่ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา จัดไว้ให้บริการ

ข้อ 5 ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา เปิดให้บริการตามวันและเวลาดังนี้

5. 1 ระหว่างเปิดภาคเรียน

5.1.1 วันจันทร์–วันศุกร์ เปิดบริการเวลา 08.00 น. – 20.30 น.

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

5.1.3 7 วันก่อนสอบกลางภาคและสอบปลายภาคจนถึงวันสิ้นสุดของการสอบ เปิดบริการเวลา 08.00 น. – 24.00 น.

5.2 ระหว่างปิดภาคการศึกษา

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

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

5.2.3 ปิดบริการวันหยุด วันนักขัตฤกษ์และวันหยุดตามประกาศของทางราชการ

ข้อ 6 สมาชิกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา แบ่งเป็น 4 ประเภทดังนี้

6.1 สมาชิกกิตติมศักดิ์ ได้แก่ กรรมการสภามหาวิทยาลัยขณะดำรงตำแหน่ง และบุคคลที่มีอุปการคุณต่อมหาวิทยาลัย หรือผู้ได้รับอนุญาตเป็นกรณีพิเศษจากมหาวิทยาลัย

6.2 สมาชิกสามัญ ได้แก่ บุคลากรมหาวิทยาลัย นิสิต และนักเรียน

6.3 สมาชิกวิสามัญ ได้แก่ อาจารย์พิเศษ

6.4 สมาชิกสมทบ ได้แก่ บุคคลภายนอก

ข้อ 7 การสมัครเป็นสมาชิกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

7.1 สมาชิกกิตติมศักดิ์ ทำบัตรยืมโดยไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตร

7.2 สมาชิกสามัญและวิสามัญ ผู้สมัครต้องสมัครด้วยตนเอง พร้อมนำรูปถ่ายหน้าตรงขนาด 1 นิ้ว (ถ่ายแล้วไม่เกิน 6 เดือน) จำนวน 2 รูปและหลักฐานดังนี้

7.2.1 บุคลากรมหาวิทยาลัย ให้แสดงบัตรประจำตัวบุคลากร บัตรสมาชิกมีอายุตลอดการมีสภาพเป็นบุคลากรมหาวิทยาลัย

7.2.2 นิสิต ให้แสดงบัตรประจำตัวนิสิตและแสดงข้อมูลการลงทะเบียนออนไลน์ บัตรสมาชิกมีอายุตลอดการมีสภาพเป็นนิสิต

7.2.3 นักเรียน ให้แสดงบัตรประจำตัวนักเรียน บัตรสมาชิกมีอายุตลอดการมีสภาพเป็นนักเรียน

7.2.4 อาจารย์พิเศษ ให้แสดงบัตรประจำตัวประชาชน และหนังสือรับรองการจ้างจากหัวหน้าหน่วยงาน พร้อมระบุระยะเวลาการจ้าง บัตรสมาชิกมีอายุตลอดการจ้างงาน

7.3 สมาชิกสมทบ ผู้สมัครต้องสมัครด้วยตนเอง พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตรและค่าประกันของเสียหายตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และแนบหลักฐานดังนี้

7.3.1 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

7.3.2 สำเนาทะเบียนบ้าน

7.3.3 รูปถ่ายหน้าตรงขนาด 1 นิ้ว (ถ่ายแล้วไม่เกิน 6 เดือน) จำนวน 2 รูป

บัตรสมาชิกมีอายุหนึ่งปีนับแต่วันออกบัตร ในกรณีที่บัตรสูญหาย ต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตรใหม่ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 8 การเข้าใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาต้องปฏิบัติดังนี้

8.1 แสดงบัตรสมาชิกหรือบัตรประจำตัวผู้ใช้ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

8.2 จัดเก็บกระเป๋าหรือสิ่งของอื่นๆ ไว้ที่ตู้เก็บสัมภาระ (Locker)

8.3 เคารพสถานที่ และไม่กระทำการใดๆ อันเป็นการรบกวนผู้อื่น

8.4 แต่งกายสุภาพเรียบร้อยและสำรวมกิริยามารยาท

8.5 ให้ใช้เครื่องมือสื่อสารในบริเวณที่จัดให้

8.6 ห้ามสูบบุหรี่ภายในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

8.7 ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่ม เข้ามาภายในศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ยกเว้นในบริเวณที่อนุญาติซึ่งจะปรากฏข้อความปิดประกาศไว้

8.8 ห้ามจองที่นั่งอ่านหนังสือ

8.9 ห้ามตัด ฉีก พับ ขีดเขียนหรือกระทำการใดๆ ให้เกิดความสกปรกและชำรุดเสียหายต่อทรัพยากรสารสนเทศ

8.10 ห้ามนำทรัพยากรสารสนเทศออกจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาโดยไม่ได้รับอนุญาต

8.11 ให้เจ้าหน้าที่ตรวจทรัพยากรสารสนเทศและกระเป๋าก่อนออกจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

ข้อ 9 ผู้ใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาทุกคน ต้องปฏิบัติตามข้อ 8 โดยเคร่งครัด หากฝ่าฝืนให้ผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมีอำนาจพิจารณาดำเนินการดังนี้

9.1 ว่ากล่าวตักเตือน

9.2 เชิญให้ออกนอกศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา

9.3 ตัดสิทธิ์การใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ตัดสิทธิ์การยืมหรือยกเลิกการเป็นสมาชิก

9.4 ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้มีการพิจารณาโทษทางวินัยหรือให้มีการรับผิดทางกฎหมายต่อไป

ข้อ 10 จำนวนทรัพยากรสารสนเทศและระยะเวลาการยืม ดังนี้

10.1 พนักงานสายวิชาการและนิสิตระดับปริญญาเอกยืมได้ 15 รายการ ระยะเวลา 1 เดือน

10.2 อาจารย์พิเศษยืมได้ 5 รายการ ระยะเวลา 1 เดือน

10.3 นิสิตระดับปริญญาโทและพนักงานสายบริการ ยืมได้ 10 รายการ ระยะเวลา 2 สัปดาห์

10.4 นิสิตระดับปริญญาตรี ยืมได้ 7 รายการ ระยะเวลา 1 สัปดาห์

10.5 สมาชิกกิตติมศักดิ์และสมาชิกสมทบ ยืมได้ 5 รายการ ระยะเวลา 2 สัปดาห์

10.6 สามาชิกจากข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET) ยืมได้ 3 รายการ ระยะเวลา 1 สัปดาห์

ข้อ 11 หลักเกณฑ์และวิธิการยืม

11.1 ผู้ใช้บริการต้องแสดงบัตรสมาชิกของตนเอง

11.2 การยืมต่อ (renew) ทรัพยากรสารสนเทศ ให้ยืมต่อได้ 2 ครั้ง

11.3 ทรัพยากรสารสนเทศที่มีผู้จองไว้ จะยืมต่อมิได้

11.4 ทรัพยากรสารสนเทศที่เกินกำหนดส่งหรือมีค่าปรับ จะยืมต่อได้เมื่อชำระค่าปรับแล้ว

11.5 ให้ส่งคืนทรัพยากรสารสนเทศภายในวันที่กำหนด

ข้อ 12 อัตราค่าปรับการส่งคืนทรัพยากรสารสนเทศเกินกำหนด ให้เป็นไป ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ 13 หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการกรณีค้างค่าปรับ ให้ดำเนินการดังนี้

13.1 นิสิตและนักเรียน

13.1.1 ตัดสิทธิ์การยืม

13.1.2 ระงับการลงทะเบียนหรือระงับเอกสารใบรับรองผลการศึกษา

13.2 พนักงานสายวิชาการและพนักงานสายบริการ

13.2.1 ตัดสิทธิ์การยืมหรือยกเลิกการเป็นสมาชิก

13.2.2 หักบัญชีเงินเดือน

13.2.3 ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้มีการพิจารณาโทษทางวินัย

13.3 บุคคลภายนอก

13.3.1 ตัดสิทธิ์การยืมหรือยกเลิกการเป็นสมาชิก

13.3.2 ยึดเงินค่าประกันของเสียหาย

13.3.3 ดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้มีการพิจารณาโทษทางกฎหมาย

ข้อ 14 ให้นักเรียน นิสิต หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัย คืนทรัพยากรสารสนเทศที่ยืมจากศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษาทั้งหมด ก่อนสิ้นสุดสภาพการเป็นนักเรียน นิสิต หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัย

ข้อ 15 กรณีทรัพยากรสารสนเทศชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย ผู้ยืมต้องปฏิบัติดังนี้

15.1 แจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงการชำรุดเสียหายหรือสูญหาย

15.2 นำทรัพยากรสารสนเทศประเภทเดียวกับที่สูญหายมาทดแทน หรือชำระเงินค่าปรับให้เป็นไป ตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง อัตราค่าใช้บริการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา พ.ศ. 2555 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

15.3 กรณีทรัพยากรสารสนเทศชำรุด ให้ชำระค่าซ่อมแซมตามที่ผู้อำนวยการหรือผู้ได้รับมอบหมายจะพิจารณาเห็นสมควร

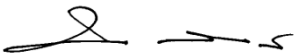
15.4 ทรัพยากรสารสนเทศที่เคยแจ้งหายไว้แล้ว แม้ว่าผู้ยืมจะได้ชดใช้ค่าเสียหายแล้วก็ตาม ยังคงถือว่าเป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

ข้อ 16 ผู้ใดเจตนาทำให้ทรัพยากรสารสนเทศเสียหายด้วยวิธีการใด ๆ ถือว่ามีความผิดและอาจถูกดำเนินการทางกฎหมาย

ข้อ 17 ผู้ใดขโมย ฉีก หรือตัดทรัพยากรสารสนเทศ จะถูกพิจารณาเสนอให้มหาวิทยาลัยดำเนินการทางวินัยหรือให้มีการรับผิดทางกฎหมาย

ข้อ 18 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ในกรณีมีปัญหาตามประกาศนี้ให้อธิการเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2555



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา
เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์
นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2557 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณาทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557 ”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“คณะ” หมายถึง ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 กำหนดทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ทุนละ 10,000 บาท

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

5.1 เป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา และลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

5.2 เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อย

5.3 เป็นผู้ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

ข้อ 6 เกณฑ์การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ของผู้มีสิทธิ์ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

6.1 โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ หรือกรอบการวิจัย ประเภทบัณฑิตศึกษา หรือกรอบการวิจัยอื่นๆ โดยหน่วยงานระดับชาติ

6.2 โครงร่างวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากมหาวิทยาลัย ก่อนวันสมัครขอรับทุน

ข้อ 7 ขั้นตอนการพิจารณาให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

7.1 นิสิตยื่นใบสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พร้อมหลักฐานที่คณะต้นสังกัดของนิสิต ตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

7.2 คณะต้นสังกัดของนิสิต รวบรวมใบสมัครขอรับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา เพื่อพิจารณาตัดสินผลการให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย และการตัดสินผลของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาให้ถือเป็นที่สุด

7.3 มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

7.4 คณะต้นสังกัดของนิสิตดำเนินการขออนุมัติทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิต

ทั้งนี้ นิสิตที่ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ต้องระบุข้อความการได้รับทุนไว้ในกิตติกรรมประกาศของเล่มวิทยานิพนธ์ด้วย

ข้อ 8 การยกเลิกการให้ทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์

กรณีนิสิตที่ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ ไม่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดระยะเวลาการศึกษาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 นิสิตจะต้องคืนทุนอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ให้กับมหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาไม่เกิน 90 วันทำการ

ข้อ 9 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2557

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้

สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2562

เพื่อให้การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่13 มีนาคม 2562 จึงออกประกาศ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2562”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2554

3.2 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2556

3.3 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558

3.4 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559

3.5 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2560

3.6 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 6 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

3.7 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 7 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

3.8 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การกำหนดหมวดวิชาและเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข หมวดวิชาเฉพาะ ฉบับที่ 8 ลงวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561

ข้อ 4 กำหนดเนื้อหาสาระการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ดังนี้

4.1 หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

1) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

องค์ความรู้เกี่ยวกับบุคคล สังคมและการบริหาร

2) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

องค์ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรการสอนและการพัฒนาหลักสูตร องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ องค์ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

4.2 หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต

องค์ความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการบูรณาการความรู้ทางนิติศาสตร์ที่นิสิตได้ศึกษามาแล้ว ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.3 หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการดำเนินการทางธุรกิจ

4.4 หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ

องค์ความรู้เกี่ยวกับองค์การและการจัดการสาธารณะ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่ การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ กระบวนการนโยบายสาธารณะ การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น

4.5 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

1) สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่

องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการระบบสารสนเทศสำหรับองค์กรดิจิทัล การออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยี การสร้างแบบจำลอง การวางแผนและจัดการกลยุทธ์ขององค์กร

2) สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

องค์ความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม การทำแผนที่และการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

4.6 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางเคมี ฟิสิกส์ และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การจัดการขยะ การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย มลพิษทางอากาศและการควบคุม

4.7 หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

1) สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม และสาขาวิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว

องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดทางด้านการจัดการ การตลาด การจัดการทรัพยากรมนุษย์ทางการท่องเที่ยวและโรงแรม แนวคิดในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว แนวคิดในการพัฒนาทางด้านโรงแรม และแนวคิดทางด้านการท่องเที่ยวและโรงแรม

2) สาขาวิชาภาษาไทย

องค์ความรู้และการบูรณาการองค์ความรู้ทางภาษาศาสตร์ วรรณกรรม และคติชนวิทยาเพื่อการพัฒนาและการประยุกต์ใช้

3) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

องค์ความรู้และการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ การเรียนรู้ภาษาที่สอง ภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษ และการวิเคราะห์ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ

4.8 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขภาพภายใต้สถานการณ์จำลองเกี่ยวกับปัญหาสาธารณสุข โดยการวิเคราะห์ วิจัย วางแผน ดำเนินการ และประเมินผล ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ประกาศ ณ วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2562



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554 ของมหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2554 เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติสำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 เนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ

3.1 หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

เนื้อหาสาระการสอบ

<u>สอบข้อเขียน:</u>

3.1.1 แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์

3.2.2 องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

<u>สอบสัมภาษณ์:</u>

องค์รวมของความรู้ ความเข้าใจ และการแก้ปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์

3.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยว

เนื้อหาสาระการสอบ

3.2.1 องค์ความรู้ทางด้านระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูง การค้นหาความจริง ปรัชญาทางการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย สำหรับการจัดการการท่องเที่ยว

3.2.2 องค์ความรู้เกี่ยวกับปรัชญา แนวความคิด การสร้างทฤษฎี การสร้างรูปแบบ ทางด้านการท่องเที่ยว

3.2.3 องค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยว ในมิติต่าง ๆ

ประกาศ ณ วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก

(เพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2554

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2558 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2558 (ครั้งที่ 1) เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

<u>สอบข้อเขียน</u>

1. แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์
2. องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

<u>สอบสัมภาษณ์</u>

1. องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมในการทำวิทยานิพนธ์
2. การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

ประกาศ ณ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2558

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2558

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 17 กันยายน 2558

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 และ 39 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ 1724/2557 ลงวันที่ 25 กันยายน 2557 เรื่อง มอบอำนาจให้รักษาการแทน รองอธิการบดีรักษาการแทนผู้ช่วยอธิการบดี กำกับการบริหาร สั่งการและปฏิบัติการแทนรักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา และคำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยาที่ 144/2558 ลงวันที่ 15 มกราคม 2558 เรื่อง แต่งตั้งรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยพะเยา คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2558 จึงให้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2558”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2558 (ครั้งที่ 1) เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

สอบข้อเขียน : แนวคิดและทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ คติชนวิทยา หรือวรรณกรรมเชิงบูรณาการเพื่อการศึกษาตลอดจนการประยุกต์ใช้

สอบสัมภาษณ์ : การคัดสรรแนวคิดและทฤษฎีทางภาษาศาสตร์ คติชนวิทยา หรือวรรณกรรมเพื่อการวิจัยและการประยุกต์ใช้

3.2 หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

สอบข้อเขียน : องค์ความรู้การวิจัยและการประยุกต์ใช้ด้านการสอนภาษาอังกฤษ วรรณคดีและภาษาศาสตร์

สอบสัมภาษณ์ : แนวทางการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนา

ประกาศ ณ วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2558



(ดร.สำราญ ทองแพง)
รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา รักษาการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก

(เพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2558

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 112 (13/2559) เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2559 จึงให้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการพลังงานและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี

สอบข้อเขียน

1. แนวคิด ทฤษฎี หลักการ กระบวนการ และรายละเอียดของโครงร่างวิทยานิพนธ์
2. องค์ความรู้ใหม่ที่จะเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์

สอบสัมภาษณ์

1. องค์ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการจัดการพลังงานและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี ในการทำวิทยานิพนธ์
2. การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้จากบทความที่เกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์

ประกาศ ณ วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2560

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก

(เพิ่มเติม) ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2560

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 117 (1/2560) เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2560 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

1. องค์ความรู้ทางด้านทฤษฎีหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร
2. องค์ความรู้ทางด้านศาสตร์การสอนและรูปแบบการจัดการเรียนรู้
3. องค์ความรู้ทางด้านวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน/การจัดการเรียนรู้

ประกาศ ณ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2560

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2560

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2560

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 126(10/2560) เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2560 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2560”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

1. องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการท่องเที่ยวและโรงแรม
2. องค์ความรู้เกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี การประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม
3. องค์ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย ปรัชญาการวิจัย การประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและโรงแรม

ประกาศ ณ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2561

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 146(16/2561) เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2561 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 25561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

การสอบข้อเขียน : ทฤษฎีและองค์ความรู้ด้านภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์เพื่อใช้แก้ปัญหาหรือทำวิจัย เพื่อตอบโจทย์ของสังคม

การสอบสัมภาษณ์ : แนวทางการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์เพื่อบูรณาการกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

ประกาศ ณ วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2561

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2562

อนุสนธิ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2561

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 10/2562 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2562 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2562”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป

ข้อ 3ให้เพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ ดังนี้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

การสอบข้อเขียน

1.1 องค์ความรู้ทางด้านการจำลองและควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง

1.2 องค์ความรู้จากการทบทวนงานวิจัยด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

การสอบสัมภาษณ์

2.1 หัวข้องานวิจัยที่สนใจ และองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า

ประกาศ ณ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2563

โดยที่เป็นการสมควรเพิ่มเติมเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 43 (22/2563) เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก (เพิ่มเติม) ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2563"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้กำหนดเนื้อหาสาระการสอบวัดคุณสมบัติ เพิ่มเติม ดังนี้

3.1 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

การสอบข้อเขียน

องค์ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงจริงและเชิงฟังก์ชันทอพอโลยี ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะสมที่สุด พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง ทฤษฎีกึ่งกรุปและกึ่งกรุปวิภัชนัย

การสอบสัมภาษณ์

ประเด็นหัวข้อปัจจุบันและการประยุกต์เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงจริงและเชิงฟังก์ชัน ทอพอโลยี ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะสมที่สุด พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง ทฤษฎีกึ่งกรุปและกึ่งกรุปวิภัชนัย

3.2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

การสอบข้อเขียน

องค์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ที่มีการบูรณาการองค์ความรู้ตั้งแต่ 2 ศาสตร์ขึ้นไป ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และใช้ประโยชน์ได้จริง

การสอบสัมภาษณ์

ประเด็นหัวข้อปัจจุบัน การประยุกต์ การบูรณาการองค์ความรู้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) เพื่อหาแนวทางการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ นำไปสู่การใช้ประโยชน์ได้จริง

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563

(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

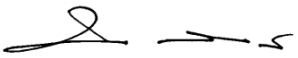
ข้อ 8 เมื่อคณะกรรมการ ดำเนินการสอบสวนเสร็จสิ้นแล้ว ให้เสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาต่อไป

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 กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556

****

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 และความตามข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา คราวประชุมครั้งที่ 51 (2/2556) เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2556 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2556 จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ประกาศนี้

“ผู้เข้าร่วมศึกษา”	หมายถึง	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนร่วม หรือบุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด
“นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย”	หมายถึง	นิสิต/นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มิใช่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 ให้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียม ดังนี้

4.1 อัตราค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมศึกษา

4.1.1 นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

รายวิชาระดับปริญญาตรี	รายวิชาละ	2,000	บาท
รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา	รายวิชาละ	4,000	บาท

4.1.2 บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด

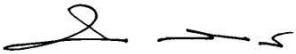
รายวิชาระดับปริญญาตรี	รายวิชาละ	6,000	บาท
รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา	รายวิชาละ	10,000	บาท

4.2 อัตราค่าธรรมเนียมนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

รายวิชาระดับปริญญาตรี	รายวิชาละ	3,000	บาท
รายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา	รายวิชาละ	5,000	บาท

ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นการชำระซ้ำ การชำระเงินไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศ ณ วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2556



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 5 และ ข้อ 7 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 52 (7/2564) เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2564 และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2564 เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2564

“ค่าธรรมเนียมการศึกษา” หมายความว่า ค่าลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยพะเยา ในแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 4 ค่าธรรมเนียมการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษาให้เหมาจ่าย ดังรายชื่อหลักสูตร /สาขาวิชา ตามตารางแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 5 ค่าธรรมเนียมการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ เมื่อนิสิตชำระแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ยกเว้น การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาซ้ำ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไว้เกินกว่าที่กำหนด หรือเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 6 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ตารางแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2564

1. ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่าย รวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชา ที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาค การศึกษา ต้น	ภาค การศึกษา ปลาย	
1. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	80,000	20,000	20,000	20,000
2. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	80,000	20,000	20,000	20,000
3. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต				
3.1 สาขาวิชาเคมีประยุกต์	104,000	26,000	26,000	26,000
3.2 สาขาวิชาชีววิทยา	100,000	25,000	25,000	25,000
3.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	80,000	20,000	20,000	20,000
3.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	80,000	20,000	20,000	20,000
3.5 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	80,000	20,000	20,000	20,000
3.6 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร	80,000	20,000	20,000	20,000
3.7 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	80,000	20,000	20,000	20,000
3.8 สาขาวิชาสัตวศาสตร์	80,000	20,000	20,000	20,000
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต				
4.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	100,000	25,000	25,000	25,000
4.2 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	80,000	20,000	20,000	20,000
4.3 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	100,000	25,000	25,000	25,000
4.4 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	100,000	25,000	25,000	25,000
5. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต				
5.1 สาขาวิชาภาษาไทย	80,000	20,000	20,000	20,000
5.2 สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	80,000	20,000	20,000	20,000
5.3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	80,000	20,000	20,000	20,000

2. ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต				
1.1 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	80,000	20,000	20,000	20,000
1.2 สาขาวิชาการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง	160,000	40,000	40,000	40,000
1.3 สาขาวิชานวัตกรทางการศึกษา	160,000	40,000	40,000	40,000
1.4 สาขาวิชาสะเต็มศึกษา	160,000	40,000	40,000	40,000
1.5 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	140,000	35,000	35,000	35,000
๒. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	80,000	20,000	20,000	20,000
3. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	180,000	45,000	45,000	45,000
4. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	80,000	20,000	20,000	20,000
5. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต				
5.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์	80,000	20,000	20,000	20,000
5.2 สาขาวิชาเคมีประยุกต์	104,000	26,000	26,000	26,000
5.3 สาขาวิชาชีววิทยา	100,000	25,000	25,000	25,000
5.4 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	80,000	20,000	20,000	20,000
5.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	80,000	20,000	20,000	20,000
5.6 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	80,000	20,000	20,000	20,000
5.7 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร	80,000	20,000	20,000	20,000
5.8 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	100,000	25,000	25,000	25,000
5.9 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	80,000	20,000	20,000	20,000
5.10 สาขาวิชาสัตวศาสตร์	80,000	20,000	20,000	20,000

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
6. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต				
6.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	80,000	20,000	20,000	20,000
6.2 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	80,000	20,000	20,000	20,000
6.3 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	**100,000**	25,000	25,000	25,000
6.4 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	**100,000**	25,000	25,000	25,000
6.5 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	**100,000**	25,000	25,000	25,000
6.6 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	**80,000**	20,000	20,000	20,000
7. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต				
7.1 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	100,000	25,000	25,000	25,000
7.2 สาขาวิชาภาษาไทย	80,000	20,000	20,000	20,000
7.3 สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	80,000	20,000	20,000	20,000
7.4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	80,000	20,000	20,000	20,000
8. หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต				
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	140,000	35,000	35,000	35,000
9. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	80,000	20,000	20,000	20,000

3. ระดับปริญญาโท แผน ข

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่าย รวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต					
1.1 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
1.2 สาขาวิชาการเรียนรู้แบบบูรณาการสมอง	160,000	30,000	30,000	20,000	20,000
1.3 สาขาวิชานวัตกรรมทางการศึกษา	160,000	30,000	30,000	20,000	20,000
1.4 สาขาวิชาสะเต็มศึกษา	160,000	30,000	30,000	20,000	20,000
1.5 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	180,000	30,000	30,000	30,000	30,000
๒. หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	180,000	30,000	30,000	30,000	30,000
4. หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
5. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต					
5.1 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
5.2 สาขาวิชาภาษาไทย	90,000	15,000	15,000	15,000	15,000
5.3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	90,000	15,000	15,000	15,000	15,000

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
6. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต					
6.1 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
6.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
6.4 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
6.5 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	150,000	25,000	25,000	25,000	25,000
7. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต					
7.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	150,000	25,000	25,000	25,000	25,000
7.2 สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000
7.3 สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	150,000	25,000	25,000	25,000	25,000
8. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต	120,000	20,000	20,000	20,000	20,000

4. ระดับปริญญาเอก แบบ 1.1

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
1. สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	495,000	82,500	82,500	82,500
2. สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	300,000	50,000	50,000	50,000
3. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	300,000	50,000	50,000	50,000
4. สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม	300,000	50,000	50,000	50,000
5. สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	300,000	50,000	50,000	50,000
6. สาขาวิชาภาษาไทย	300,000	50,000	50,000	50,000
7. สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	300,000	50,000	50,000	50,000
8. สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	300,000	50,000	50,000	50,000
9. สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	180,000	30,000	30,000	30,000
10. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	300,000	50,000	50,000	50,000

5. ระดับปริญญาเอก แบบ 2.1

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
1.1 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	495,000	82,500	82,500	82,500
1.2 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม	300,000	50,000	50,000	50,000
1.3 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	300,000	50,000	50,000	50,000
1.4 สาขาวิชาคณิตศาสตร์	180,000	30,000	30,000	30,000
1.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม	300,000	50,000	50,000	50,000
1.6 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	300,000	50,000	50,000	50,000
1.7 สาขาวิชาภาษาไทย	300,000	50,000	50,000	50,000
1.8 สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์	300,000	50,000	50,000	50,000
1.9 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ	300,000	50,000	50,000	50,000
1.10 สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์	180,000	30,000	30,000	30,000
1.11 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	300,000	50,000	50,000	50,000
1.12 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	420,000	70,000	70,000	70,000

5. ระดับปริญญาเอก แบบ 2.1 (ต่อ)

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	180,000	30,000	30,000	30,000
3. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต	300,000	50,000	50,000	50,000

6. ระดับปริญญาเอก แบบ 2.2

6.1 แผนการศึกษา 4 ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-4 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
1. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์	300,000	30,000	30,000	30,000
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬา	350,000	35,000	35,000	35,000

6.2 แผนการศึกษา 5 ปี

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-5 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์	500,000	50,000	50,000	50,000

7. การจัดการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ

(1) ระดับปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	183,000	45,750	45,750	41,250

(2) ระดับปริญญาโท แผน ข

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-2 ภาคการศึกษาละ (บาท)			กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 3	
๑. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	138,000	23,000	23,000	23,000	23,000
2. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	183,000	30,500	30,500	30,500	27,500

(3) ระดับปริญญาเอก แบบ 1.1

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต				
1. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา	318,000	53,000	53,000	50,000
2. สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	513,000	85,500	85,500	82,500

(4) ระดับปริญญาเอก แบบ 2.1

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษาและ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	513,000	85,500	85,500	82,500

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมการกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 5 และ ข้อ 7 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงิน การบัญชี การตรวจสอบ และการจัดการทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 55 (10/2564) เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2564 และมติคณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2564 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2564 จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. 2564”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้เพิ่มความต่อไปนี้ต่อท้ายตารางแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564 ในตารางของ 4. ระดับปริญญาเอก แบบ 1.1 ของประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2564

หลักสูตร/สาขาวิชา	เหมาจ่ายรวม (บาท)	ชั้นปีที่ 1-3 ภาคการศึกษาละ (บาท)		กรณีไม่สำเร็จการศึกษา และ/หรือมีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาละ (บาท)
		ภาคการศึกษาต้น	ภาคการศึกษาปลาย	
หลักสูตรนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต	240,000	40,000	40,000	40,000

ข้อ 4 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้หรือการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด การตีความและการวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2564

(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 กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

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

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

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 มหาวิทยาลัยให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ในอัตราคนละ 2,000 บาท

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

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

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

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 มหาวิทยาลัยให้กำหนดอัตราค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา ดังนี้

3.1 ระดับปริญญาโท

หลักสูตรภาษาไทย	คนละ	5,000	บาท
หลักสูตรนานาชาติ	คนละ	7,000	บาท

3.2 ระดับปริญญาเอก

หลักสูตรภาษาไทย	คนละ	7,000	บาท
หลักสูตรนานาชาติ	คนละ	10,000	บาท

ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศ เรื่อง ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 4 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2554 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 จึงให้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้กำหนดค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับนิสิตระดับปริญญาเอก ดังนี้

จำนวนนิสิต (คน)	ค่าลงทะเบียนต่อ 1 รายวิชา (บาท)
1	42,000
2	21,000
3	14,100
4	10,500
5	8,400
6	7,200
7	6,000
8	5,400
9	4,800
10	4,200

หมายเหตุ นิสิตเกิน 10 คนให้คิดอัตราเท่ากับ 10 คน

ข้อ 4 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2554

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556

****

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา และความตามข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ในคราวประชุมครั้งที่ 51 (2/2556)เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2556จึงกำหนดแนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555 ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการเข้าร่วมศึกษาและและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ประกาศนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ประกาศนี้

“ผู้เข้าร่วมศึกษา”	หมายถึง	นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนร่วม หรือบุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด
“นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย”	หมายถึง	นิสิต/นักศึกษาสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มิใช่นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 คุณสมบัติการเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 หรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553

ทั้งนี้ ผู้ที่ประสงค์ขอเข้าร่วมศึกษาจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่ารายวิชาที่จะขอเข้าร่วมศึกษา

ข้อ 5 การขอเข้าร่วมศึกษาและขอเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ผู้ขอเข้าร่วมศึกษา หรือขอเรียนข้ามมหาวิทยาลัยต้องยื่นคำร้องเพื่อขออนุมัติลงทะเบียนเรียนต่อมหาวิทยาลัยตามกำหนดปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา

ข้อ 6 การลงทะเบียนเรียนเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

6.1 การเข้าร่วมศึกษา

6.1.1. นิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาตามระดับการศึกษาของนิสิตได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนรวมแล้วต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.1.2. บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใด

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้บุคคลอื่นที่มิใช่นิสิต/นักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยพะเยาได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษา และชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

6.2 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนได้ตามระดับการศึกษาของนิสิต ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ขอลงทะเบียนเรียนรวมแล้วต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 ความในข้อ 12.6 ระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ความในข้อ 12.4

ข้อ 7 การวัดและประเมินผลการศึกษาเข้าร่วมศึกษาและนิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

7.1 การเข้าร่วมศึกษา

มหาวิทยาลัยกำหนดให้ได้รับการวัดและประเมินผลด้วยอักษร S หรือ U

7.2 นิสิตเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

7.2.1 ระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 ความในข้อ 14

7.2.2 ระดับบัณฑิตศึกษา ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ความในข้อ 20

ข้อ 8 การสอบ การทุจริตสอบ

ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 9 ความใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้นำความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดแนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 148 (18/2561) เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2561 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕58 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2558

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา ๗(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“คณบดี”	หมายความว่า	หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิตระดับ บัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	นิสิตปริญญาโท และนิสิตปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์ประจำ”	หมายความว่า	บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และ

		ศาสตราจารย์ ในมหาวิทยาลัยพะเยา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เกษียณอายุราชการที่มหาวิทยาลัยพะเยาทำสัญญาจ้างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 9 เดือน
“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก”	หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์ประจำหลักสูตร”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร
“อาจารย์พิเศษ”	หมายความว่า	อาจารย์ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์บัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำ อาจารย์ประจำหลักสูตร ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก อาจารย์พิเศษ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา หรือได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยพะเยาและแจ้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบแล้ว

ข้อ 5 เกณฑ์การแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษา และอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา

5.1 อาจารย์ผู้สอน

5.1.1 ระดับปริญญาโท

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

5.1.2 ระดับปริญญาเอก

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ในกรณีรายวิชาที่สอนไม่ใช่วิชาในสาขาวิชาของหลักสูตร อนุโลมให้อาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า ที่มีตำแหน่งทางวิชาการต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนได้

ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

5.2 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา ประธานกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย

อนึ่ง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่เกษียณอายุราชการ สามารถปฏิบัติหน้าที่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้ต่อไปจนนิสิตสำเร็จการศึกษา หากนิสิตได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์/โครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ก่อนการเกษียณอายุราชการ

5.3 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

5.3.1 กรณีเป็นอาจารย์ประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เช่นเดียวกับข้อ 5.2 อนึ่ง อาจารย์ประจำไม่สามารถเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอกได้

5.3.2 กรณีเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1) ระดับปริญญาโท

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไม่น้อยกว่า 10 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยพะเยา และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

2) ระดับปริญญาเอก

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 5 เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

ข้อ 6 ภาระงานประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ ดังนี้

6.1.1 กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ได้ไม่เกิน 5 คนต่อภาคการศึกษา

6.1.2 กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไปและมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา รวมได้ไม่เกิน 10 คนต่อภาคการศึกษา

6.1.3 กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพะเยาพิจารณา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามากกว่า 15 คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

6.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้กับนิสิตปริญญาโท แผน ข ได้ไม่เกิน 15 คน

หากเป็นทั้งประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 คน แต่ทั้งนี้รวมแล้วต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา

ข้อ 7 กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษาได้รับเชิญให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ณ สถาบันอื่นใดที่ไม่ใช่มหาวิทยาลัยพะเยา ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีต้นสังกัดด้วย

ข้อ 8 อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษาอนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอก หรือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก รวมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย 1 ชิ้น ภายใน 2 ปี หรือ 2 ชิ้น ภายใน 4 ปี หรือ 3 ชิ้น ภายใน 5 ปี

ทั้งนี้ อาจารย์ใหม่จะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาจึงสามารถปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวได้

ข้อ 9 ในกรณีหลักสูตรที่ใช้ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ให้ใช้ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 จนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ 10 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยตีความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2561

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง พ.ศ. 2561

โดยที่เป็นการสมควรให้ออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 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 143 (13/2561) เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

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

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของแต่ละหลักสูตร โดยนิสิตต้องทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นรายบุคคลและผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

ข้อ 5 การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

คณะจัดทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในภาคการศึกษาแรกที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ โดยกำหนดจำนวนนิสิต 1 คนต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน 1 คน เพื่อควบคุมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งนี้ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา ตลอดระยะเวลาที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนิสิตได้ไม่เกิน 15 คน อนึ่ง หากได้รับการแต่งตั้งเป็นทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้คิดสัดส่วนนิสิตที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 คน โดยให้นับรวมนิสิตที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

ข้อ 6 อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีหน้าที่ดังนี้

6.1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.2 ให้ความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงชื่อเรื่องการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.3 พิจารณาอนุมัติผลการพิจารณาโครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.4 ให้ความเห็นชอบการขอให้ออกหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.5 ให้ความเห็นชอบการขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.6 ให้ความเห็นชอบรายงานผลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.7 ตรวจสอบแบบรายงานการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

6.8 ให้ความเห็นชอบการนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์

และมีหน้าที่ในการดำเนินการอื่น ๆ ตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 7 นิสิตที่อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้รับการแต่งตั้งแล้ว ต้องนำเสนอชื่อเรื่องและโครงร่างการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หากนิสิตต้องการผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือต้องการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้นิสิตยื่นแบบฟอร์มขอให้ออกหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หรือแบบฟอร์มขอให้ออกหนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและคณะเพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อไป กรณีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นงานวิจัยในมนุษย์ นิสิตต้องแนบแบบอนุมัติให้ทำวิจัยในมนุษย์และแบบสอบถามด้วย (ถ้ามี)

ข้อ 8 คุณสมบัติของนิสิตที่สามารถขอสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของหลักสูตรครบถ้วน และได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และได้รับอนุมัติจากคณะให้สอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 9 การขอสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ให้นิสิตกรอกแบบคำร้องขอแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ที่ผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นผ่านระบบอักขราวิสุทธิ์ หรือตามโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยยื่นผลการตรวจสอบดังกล่าวให้คณะกรรมการสอบพิจารณาร่วมด้วย ตามจำนวนที่คณะต้นสังกัดกำหนด โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งนี้ ให้สาขาวิชาเสนอคณะที่นิสิตสังกัดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ก่อนกำหนดวันสอบอย่างน้อย 30 วัน

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

9.1 อาจารย์บัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็น ประธานกรรมการ

9.2 อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็น กรรมการ

9.3 อาจารย์บัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็น กรรมการ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา และเป็นผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งจนกระทั่งนิสิตสำเร็จการศึกษา

ข้อ 10 การสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองให้ดำเนินการ ดังนี้

10.1 ประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และสาขาวิชารับผิดชอบในการประสานงานกับกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดสอบจากคณะ

10.2 คณะเป็นผู้อนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ตามที่ประธานที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และสาขาวิชาให้ความเห็นชอบ

10.3 คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องดำเนินการสอบนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่คณะกำหนด โดยต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

10.4 คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีหน้าที่ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ และประเมินผลการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนิสิต หากมีเงื่อนไขที่นิสิตจะต้องแก้ไข ให้นิสิตแก้ไขตามข้อเสนอแนะแล้วนำเสนอคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อให้ความเห็นชอบ

10.5 กรณีนิสิตสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่ผ่าน นิสิตมีสิทธิ์ขอยื่นสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองใหม่ได้ ภายหลังการสอบครั้งแรก ไม่น้อยกว่า 30 วัน

10.6 ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครบ จึงจะถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์ หากคณะกรรมการไม่ครบให้เลื่อนการสอบออกไป และในกรณีจำเป็น อาจขอเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ แต่ต้องได้รับการแต่งตั้งก่อนวันสอบ อย่างน้อย 15 วัน

10.7 คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จะต้องรายงานผลการสอบต่อคณะเจ้าของหลักสูตร ภายใน 15 วัน นับจากวันสอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ข้อ 11 การส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ให้ดำเนินการดังนี้

11.1 นิสิตต้องตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามประกาศและแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อนึ่ง หากพบว่ามีการคัดลอก การซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองชิ้นนั้น กรณีตรวจพบภายหลังจากนิสิตได้รับเอกสารสำคัญทางการศึกษาแล้วจะถือว่าเอกสารสำคัญทางการศึกษานั้นเป็นโมฆะ และต้องดำเนินการตามข้อบังคับประกาศ และแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกประการ

11.2 นิสิตที่ได้รับความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการยื่นแบบฟอร์มนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ พร้อมเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม ให้กับคณะต้นสังกัดของนิสิต

อนึ่ง หากนิสิตไม่ส่งแบบฟอร์มนำส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ ก่อนวันสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษาถือว่า นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตในภาคการศึกษาต่อไป มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนิสิต และหากประสงค์จะส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในภาคการศึกษาใดให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นด้วย

11.3 ลิขสิทธิ์เล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 12 การสำเร็จการศึกษา

12.1 นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด จะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (UP 24) ต่อมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษานั้น โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษาณ คณะต้นสังกัดของนิสิต หลังจากนั้นคณะรวบรวมจัดส่งให้กับกองบริการการศึกษา

12.2 นิสิตยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข(บข. 10) ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต และคณะรวบรวมเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

กรณีนิสิตไม่สำเร็จการศึกษาด้วยกรณีหนึ่งกรณีใด นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิต ทุกภาคการศึกษา และในภาคการศึกษาที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (UP 24) ต่อมหาวิทยาลัย รวมทั้งยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข (บข. 10) ในภาคการศึกษานั้น

อนึ่ง นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว หากยังดำเนินการการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองไม่เสร็จ จะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบปากเปล่า และส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ที่คณะเรียบร้อยแล้ว กรณีที่นิสิตสอบปากเปล่าการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่านแล้ว แต่ไม่สามารถส่งเล่มการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับสมบูรณ์ได้ภายในกำหนดตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น นิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตในภาคการศึกษาถัดไปตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต้องสอดคล้องกับระยะเวลาการศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาแล้วยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยจะพ้นสภาพการเป็นนิสิตโดยอัตโนมัติ

ข้อ 13 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ ให้ดำเนินการตามประกาศและแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง หากไม่มีประกาศและแนวปฏิบัติกำหนดไว้ให้นำเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นคราว ๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

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 ทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ในทางร้ายแรงจนเป็นเหตุให้ไม่สมควรสำเร็จการศึกษา ให้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของนิสิต มหาวิทยาลัยจะ

ดำเนินการระงับการเสนอขออนุมัติปริญญา 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. 2562

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดแนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มีมาตรฐานสอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2562จึงให้ออกประกาศไว้ดังนี้

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

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก

3.1 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2554

3.2 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ (แก้ไข) พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“สภามหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	สภามหาวิทยาลัยพะเยา
“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยพะเยา
“คณะ”	หมายความว่า	ส่วนงานตามมาตรา 7(3) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าและได้มีการจัดการเรียนการสอน
“กองบริการการศึกษา”	หมายความว่า	กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา
“นิสิต”	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาโท แผน ก และนิสิตระดับปริญญาเอก มหาวิทยาลัยพะเยา
“อาจารย์บัณฑิตศึกษา”	หมายความว่า	อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยพะเยา ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา ให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษา
“อาจารย์พิเศษ	หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยพะเยา

บัณฑิตศึกษา”	ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา ให้ทำหน้าที่ตามคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา

ข้อ 5 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประธานพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ กรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการแต่งตั้งอาจารย์บัณฑิตศึกษาและอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา และต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ในระยะเวลาที่ทำหน้าที่นั้น ๆ

ข้อ 6 เมื่อนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

6.1 ระดับปริญญาโท ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 1 คน

6.2 ระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1 คน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อีก 2 คน

ข้อ 7 ภาระงานประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์บัณฑิตศึกษา 1 คน ให้เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ดังนี้

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษามีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก รวมได้ไม่เกิน 5 คน ต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษามีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไปและมีผลงานวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นประธานที่ปรึกษาระดับปริญญาโทและเอก รวมได้ไม่เกิน 10 คน ต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษามีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ และมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนดให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน 15 คนต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตมากกว่า 15 คน ให้ขอความเห็นชอบ จากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

ข้อ 8 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ดังนี้

8.1 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

8.2 ให้ความเห็นชอบในการเสนอ แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

8.3 ให้ความเห็นชอบในการขอความอนุเคราะห์หน่วยงานเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

8.4 ให้ความเห็นชอบรายงานผลการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

8.5 ให้ความเห็นชอบในการขอสอบวิทยานิพนธ์

8.6 ประสานงานกับคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในการสอบวิทยานิพนธ์

8.7 ประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์

8.8 ให้ความเห็นชอบการนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

และมีหน้าที่ในการดำเนินการอื่น ๆ ตามประกาศ และแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 9 การขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

นิสิตระดับปริญญาโทที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้รับการแต่งตั้งแล้ว/นิสิตระดับปริญญาเอกที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้รับการแต่งตั้งและมีผลการสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว ต้องนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ ต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างฯ ที่สาขาวิชาเสนอให้คณะแต่งตั้ง ประกอบด้วย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ทำหน้าที่เป็นประธาน กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาหรืออา จารย์บัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการ และกรรมการและเลขานุการ เมื่อคณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ อนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้กับนิสิตแล้ว คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ต้องเสนอคณบดีให้ความเห็นชอบ พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม เพื่อจัดทำประกาศให้นิสิตดำเนินการวิจัย และเสนอมหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ 10 ในการทำวิทยานิพนธ์ หากนิสิตต้องการผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยหรือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ให้นิสิตยื่นคำร้องขอหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญ หรือหัวหน้าหน่วยงาน โดยผ่านความเห็นชอบของประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วยื่นต่อคณะที่นิสิตสังกัดเพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ต่อไป กรณีเป็นการวิจัยในมนุษย์นิสิตต้องแนบแบบอนุมัติให้ทำวิจัยในมนุษย์และแบบสอบถามด้วย (ถ้ามี)

ข้อ 11 คุณสมบัติของนิสิตที่สามารถขอสอบวิทยานิพนธ์

11.1 นิสิตระดับปริญญาโท

แผน ก แบบ ก 1 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างเสนอเพื่อขอรับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

แผน ก แบบ ก 2 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ครบถ้วนตามหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์อยู่ระหว่างเสนอเพื่อขอรับการตีพิมพ์ หรือ
อย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

11.2 ระดับปริญญาเอก

แบบ 1 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา อย่างน้อย 1 เรื่อง

แบบ 2 มีสิทธิ์สอบวิทยานิพนธ์ เมื่อลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หรือลงทะเบียนวิทยานิพนธ์และรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตร และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา ผลงานวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา อย่างน้อย 1 เรื่อง

ข้อ 12 การขอสอบวิทยานิพนธ์

เมื่อนิสิตได้รับการอนุมัติให้สมัครสอบวิทยานิพนธ์และชำระค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์เรียบร้อยแล้ว ให้สาขาวิชาเสนอรายชื่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้แล้วเสร็จก่อนกำหนดวันสอบอย่างน้อย 30 วัน ดังนี้

12.1 ระดับปริญญาโท คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วย อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา รวมจำนวน 3 คน ดังนี้

1) อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็นประธาน

2) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

3) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา เป็นกรรมการ

ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 คน เป็นกรรมการ

12.2 ระดับปริญญาเอก คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา รวมจำนวน 5 คน ดังนี้

1) อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา เป็นประธาน

2) ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นกรรมการ

3) กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา รวม 3 คน เป็นกรรมการ

อนึ่ง ระยะเวลาการขอสอบวิทยานิพนธ์ต้องห่างจากวันประกาศให้นิสิตดำเนินการวิจัย ไม่น้อยกว่า 90 วัน

ข้อ 13 การสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการ ดังนี้

13.1 ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสาขาวิชา รับผิดชอบในการประสานงานกับกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการจัดสอบจากคณะ

13.2 คณะเป็นผู้พิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสอบ ตามที่ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสาขาวิชาขออนุมัติ

13.3 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ต้องดำเนินการสอบตามวัน เวลา และสถานที่ที่คณะกำหนด โดยต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

13.4 ในวันสอบจะต้องมีคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครบ จึงจะถือว่าการสอบมีผลสมบูรณ์ หากคณะกรรมการไม่ครบให้เลื่อนการสอบออกไป และในกรณีจำเป็นอาจขอเปลี่ยนแปลงกรรมการได้ แต่ต้องได้รับการแต่งตั้งก่อนวันสอบ อย่างน้อย 15 วัน

13.5 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ มีหน้าที่ทดสอบความรู้ ความเข้าใจ และประเมินผลการสอบวิทยานิพนธ์ของนิสิต หากมีเงื่อนไขที่นิสิตจะต้องแก้ไข ให้นิสิตแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ภายใน 15 วัน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เพื่อให้ความเห็นชอบ

13.6 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ จะต้องรายงานผลการสอบต่อคณะต้นสังกัดของนิสิต และเสนอมหาวิทยาลัยทราบ ภายใน 15 วัน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์

13.7 กรณีนิสิตสอบวิทยานิพนธ์ไม่ผ่าน หรือกรณีนิสิตสอบผ่านแบบมีเงื่อนไข แต่ไม่ได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่คณะกรรมการกำหนด นิสิตต้องดำเนินการตามขั้นตอนขอสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ตามข้อ 12 ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์ขอยื่นสอบวิทยานิพนธ์ใหม่ได้ภายหลังการสอบครั้งแรก ไม่น้อยกว่า 30 วัน

ข้อ 14 การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และการสอบวิทยานิพนธ์

นิสิตต้องแนบผลการตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่น ให้กับคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์/คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์/การสอบวิทยานิพนธ์ของนิสิตด้วย

ข้อ 15 การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้ดำเนินการดังนี้

15.1 นิสิตต้องตรวจสอบการคัดลอกผลงาน หรือการซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นตามประกาศและแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อนึ่ง หากพบว่ามีการคัดลอก การซ้ำซ้อนกับงานของผู้อื่นหรือมีการจ้างทำวิทยานิพนธ์ ให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนวิทยานิพนธ์ชิ้นนั้น กรณีตรวจพบภายหลังจากนิสิตได้รับเอกสารสำคัญทางการศึกษาแล้ว จะถือว่าเอกสารสำคัญทางการศึกษานั้นเป็นโมฆะ และต้องดำเนินการตามข้อบังคับ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ทุกประการ

15.2 นิสิตที่สอบวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว นิสิตต้องจัดรูปแบบเล่มวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเสนอเล่มวิทยานิพนธ์ที่จัดรูปแบบเรียบร้อยแล้วให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ลงนามรับรองความถูกต้อง จำนวน 2 เล่ม

15.3 นิสิตยื่นแบบฟอร์มนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ พร้อมเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามข้อ 15.2 ให้กับคณะต้นสังกัดของนิสิต

อนึ่ง หากนิสิตไม่ส่งแบบฟอร์มนำส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ก่อนวันสำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษาถือว่า นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนหรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตในภาคการศึกษาต่อไป มิฉะนั้น จะพ้นสภาพการเป็นนิสิต และหากประสงค์จะส่งเล่มวิทยานิพนธ์ในภาคการศึกษาใดให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษานั้นด้วย

15.4 ลิขสิทธิ์เล่มวิทยานิพนธ์เป็นของมหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 16 การสำเร็จการศึกษา

16.1 นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด จะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (UP 24) ต่อมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษานั้น โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปฏิทินการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต หลังจากนั้นคณะรวบรวมจัดส่งให้กับกองบริการการศึกษา

16.2 นิสิตยื่นแบบฟอร์มขออนุมัติสำเร็จการศึกษา (นิสิตระดับปริญญาโท (บศ. 16) นิสิตระดับปริญญาเอก (บศ. 17)) และเอกสารประกอบการพิจารณาขออนุมัติสำเร็จการศึกษา ณ คณะต้นสังกัดของนิสิต และคณะรวบรวมเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ

กรณีนิสิตไม่สำเร็จการศึกษาด้วยกรณีหนึ่งกรณีใด นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียน หรือลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิต ทุกภาคการศึกษา และในภาคการศึกษาที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องดำเนินการตามข้อ 16.1 และข้อ 16.2 ในภาคการศึกษานั้น

อนึ่ง นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรแล้ว หากยังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ไม่เสร็จ จะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสอบผ่านการสอบปากเปล่า และส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่คณะเรียบร้อยแล้ว กรณีที่นิสิตสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ผ่านแล้ว แต่ไม่สามารถส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายในกำหนดตามปฏิทินการศึกษาของภาคการศึกษานั้น นิสิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิตในภาคการศึกษาถัดไปตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะเวลาในทำวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับระยะเวลาการศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากครบกำหนดระยะเวลาการศึกษาแล้วยังไม่สามารถสำเร็จการศึกษาตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัย จะพ้นสภาพการเป็นนิสิตโดยอัตโนมัติ

ข้อ 17 นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2561 และเป็นนิสิตที่ใช้ประกาศกระทรวง ศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555 ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ พ.ศ. 2554 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ (แก้ไข) พ.ศ. 2560 ไปก่อน จนกว่านิสิตจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ 18 ให้อธิการบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ กรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยตีความและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2562



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกร พงศบางโพธิ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการสอบประมวลความรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2562

.....

เพื่อให้การดำเนินการการจัดสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ประกอบกับมติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 69 (3/2557) เมื่อวันที่17 กรกฎาคม จึงกำหนดแนวปฏิบัติการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2557 ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2554 และ ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง เกณฑ์การสอบผ่านการสอบประมวลความรู้สำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข ลงวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2554

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“คณะ” หมายถึง ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข มหาวิทยาลัยพะเยา

“การสอบ” หมายถึง การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครสอบประมวลความรู้

นิสิตระดับปริญญาโท แผน ข สามารถสมัครสอบประมวลความรู้ได้ต้องเรียนรายวิชาที่กำหนดไว้ในหมวดวิชาและเนื้อหาสาระครบตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ผู้ที่ต้องการสมัครสอบ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ ให้ขออนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ 6 การจัดสอบ

6.1 การกำหนดปฏิทินการสอบ

กองบริการการศึกษา จัดทำปฏิทินการสอบประมวลความรู้เสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอขออนุมัติมหาวิทยาลัย เพื่อจัดทำเป็นประกาศปฏิทินการศึกษาสำหรับนิสิตระดับปริญญาโท แผน ข

6.2 การสมัครสอบ

6.2.1 นิสิตยื่นสมัครสอบผ่านระบบทะเบียนออนไลน์ และจัดพิมพ์ใบสมัครเพื่อนำไปชำระเงินที่ธนาคารตามปฏิทินการศึกษา

ทั้งนี้ กรณีนิสิตชำระค่าสมัครสอบแล้วจะขอรับคืนไม่ได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นการชำระซ้ำชำระเกินไว้กว่าที่กำหนด

6.2.2 กองบริการการศึกษา จัดทำประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ระบบทะเบียนออนไลน์

6.3 การออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบ และดำเนินการสอบ

6.3.1 คณะที่จัดการเรียนการสอน จัดทำคำสั่งเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง ดังนี้

(1) คำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ ตรวจข้อสอบและ/หรือสอบสัมภาษณ์

(2) คำสั่งมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดสอบ เพื่อเสนอมหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

6.3.2 คณะที่จัดการเรียนการสอนดำเนินการจัดสอบตามปฏิทินการสอบของมหาวิทยาลัย และจัดสถานที่ตรวจข้อสอบให้คณะกรรมการตรวจข้อสอบในหน่วยงานของคณะที่จัดการเรียนการสอน

6.3.3 คณะผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนเสนอรายชื่อกรรมการคุมสอบ เพื่อให้กองบริการการศึกษาจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

ข้อ 7 การคัดเลือกข้อสอบ

7.1 กองบริการการศึกษา จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกข้อสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

7.2 คณะที่จัดการเรียนการสอนจัดส่งข้อสอบ เฉลยข้อสอบพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน จำนวน 1 ชุด ส่งกองบริการการศึกษา

7.3 กองบริการการศึกษา จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกข้อสอบ และคณะกรรมการคัดเลือกข้อสอบรับข้อสอบ เฉลยข้อสอบพร้อมเกณฑ์การให้คะแนน เพื่อนำไปให้คณะกรรมการจัดทำข้อสอบดำเนินการต่อไป

ข้อ 8 การประมวลผลสอบและตัดสินผลการสอบ

8.1 กองบริการการศึกษา จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลการสอบ เสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาแต่งตั้ง

8.2 คณะที่จัดการเรียนการสอนรวบรวมคะแนน ประมวลผลการสอบพร้อมแนบข้อสอบจำนวน 1 ชุด ส่งกองบริการการศึกษา

8.3 กองบริการการศึกษา รวบรวมประมวลผลการสอบ และจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาตัดสินผลการสอบ เสนอมหาวิทยาลัยอนุมัติ และประกาศผลสอบจัดส่งให้คณะที่จัดการเรียนการสอน

8.4 คณะที่จัดการเรียนการสอนประกาศผลการสอบให้นิสิตทราบเป็นรายบุคคล

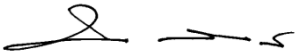
ข้อ 9 เกณฑ์การตัดสินผลการสอบประมวลความรู้

9.1 กรณีที่มีการสอบเฉพาะข้อเขียน จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ นิสิตต้องได้คะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป

9.2 กรณีที่มีการสอบทั้งข้อเขียนและสัมภาษณ์ จะถือว่า นิสิตเป็นผู้สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ นิสิตต้องได้คะแนนสอบในแต่ละส่วนร้อยละ 50 ขึ้นไป และมีคะแนนรวมของทั้ง 2 ส่วน ร้อยละ 60 ขึ้นไป

ข้อ 10ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศ หรือที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาพิจารณาเป็นกรณีไป

ประกาศ ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2557



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติในการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. 2557

****

เพื่อให้การมอบเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 66 (17/2556) เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2556 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับกับนิสิตที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“คณะ” หมายถึง ส่วนงานตามมาตรา 7(3) และส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายถึง หัวหน้าส่วนงานตามมาตรา 7(3) และหัวหน้าส่วนงานอื่นที่มีการจัดการเรียนการสอน

“นิสิต” หมายถึง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม

4.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2553 ข้อ 29 การให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยม “มหาวิทยาลัยอาจให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร 4.00 หรือผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น หรือได้รับการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร”

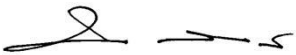
4.2 เป็นผู้มีความประพฤติเรียบร้อย

4.3 เป็นผู้ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยความประมาท หรือความผิดอันเป็นลหุโทษ

ข้อ 5 การเสนอให้เกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมแก่นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาคณะต้นสังกัดของนิสิต รวบรวมเสนอชื่อนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและมีคุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมครบในปีการศึกษานั้นๆ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ เสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำเสนอผลการพิจารณาผู้มีสิทธิ์ได้รับเกียรติบัตรการเรียนยอดเยี่ยมให้มหาวิทยาลัยทราบต่อไป

ข้อ 6 ในกรณีมีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ หรือ ที่มิได้ระบุไว้ในประกาศนี้ให้นำเสนอคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พิจารณาเป็นกรณีๆ ไป

ประกาศ ณ วันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2557



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้

และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. 2557

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ความในข้อ 4 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2557 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2557 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติและอัตราค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ และการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า พ.ศ. 2557”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 แนวปฏิบัติในการสมัครสอบประมวลความรู้และการสอบวัดคุณสมบัติ

3.1 มหาวิทยาลัยกำหนดวันสมัครสอบประมวลความรู้และวันสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ไว้ในประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง ปฏิทินการศึกษา ทุกปีการศึกษา

3.2 หากนิสิตไม่ได้สมัครสอบประมวลความรู้หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ/หรือไม่ชำระเงินในระยะเวลาที่กำหนด นิสิตจะไม่สามารถเข้าสอบประมวลความรู้หรือสอบวัดคุณสมบัติ ตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้าได้ ซึ่งนิสิตต้องดำเนินการตามข้อ 4

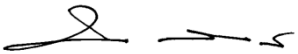
ข้อ 4 การสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ภายหลังจากหมดระยะเวลาการรับสมัครสอบแต่ละครั้งตามปฏิทินการศึกษา ทั้งนี้ นิสิตต้องดำเนินการยื่นคำร้องขอสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ก่อนวันสอบประมวลความรู้ หรือก่อนวันสอบวัดคุณสมบัติ 3 วันทำการตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตต้องชำระเงินค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ หรือการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า วันละ 50 บาท นับตั้งแต่วันถัดจากวันสุดท้ายของการสมัครสอบประมวลความรู้ หรือสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ตามปฏิทินการศึกษา

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าสมัครสอบ และค่าปรับการสมัครสอบประมวลความรู้ หรือการสมัครสอบวัดคุณสมบัติล่าช้า ภายใน 2 วันทำการ หลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้องดังกล่าว

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2557



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา



ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา

เรื่อง หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2554

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

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

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

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

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์เทียบโอนผลการเรียน

4.1 ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าขึ้นไป

4.2 ต้องเป็น หรือเคยเป็น นิสิต/นักศึกษา ของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา 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

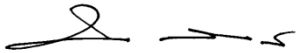
7.2.4 จำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน 1 ใน 3 ของจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรที่ขอเทียบโอน

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 แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน

และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2561

โดยที่เห็นสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า ของมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อให้การดำเนินการรับลงทะเบียนเรียนรายวิชา และการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 ความในข้อ 4 และข้อ 6 ของระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 140(10/2561) เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 45(6/2561) เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2561 จึงให้ออกประกาศไว้ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2561”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 ประกาศ ณ วันที่ 23 มีนาคม 2554 และประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา การชำระเงิน และอัตราค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า พ.ศ. 2554 ฉบับที่ 2 (แก้ไขเพิ่มเติม) ประกาศ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2554

ข้อ 4 แนวปฏิบัติในการลงทะเบียนเรียนรายวิชา

4.1 มหาวิทยาลัยกำหนดวันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนเพิ่ม – ถอนรายวิชา และวันชำระเงินให้นิสิตทราบในประกาศปฏิทินการศึกษาทุกปีการศึกษา

4.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยที่ www.reg.up.ac.th และให้ชำระเงินตามที่ระบุในใบแจ้งการชำระเงินของมหาวิทยาลัย (Payment)

4.3 นิสิตต้องดำเนินการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเรียนเพิ่ม – ถอนรายวิชา และชำระเงินภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น

4.4 หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียนในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ/หรือไม่ชำระเงินในช่วงเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัยจะดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพจากการเป็นนิสิต

อนึ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ ซึ่งนิสิตต้องดำเนินการขอคืนสภาพการเป็นนิสิต โดยดำเนินการตามข้อ 6

ข้อ 5 การขอลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด

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

ระดับปริญญาตรี

สัปดาห์ที่ 1	500	บาท
สัปดาห์ที่ 2	1,000	บาท
สัปดาห์ที่ 3	1,500	บาท
สัปดาห์ที่ 4	2,000	บาท
สัปดาห์ที่ 5	2,500	บาท

ระดับบัณฑิตศึกษา

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

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าปรับลงทะเบียนเพิ่มรายวิชาหลังกำหนด ภายใน 5 วันทำการหลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้อง

ข้อ 6 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต

6.1 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ โดยนิสิตต้องดำเนินการ ยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อรักษาสภาพนิสิต ซึ่งต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต และค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ดังนี้

6.1.1 ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน 2,000 บาท

6.1.2 ค่าลงทะเบียนรักษาสภาพการเป็นนิสิต ตามประกาศของมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนิสิต ทุกภาคการศึกษา นับตั้งแต่ภาคการศึกษาที่นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิต

6.2 การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต เพื่อลงทะเบียนเรียน

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตกลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ โดยนิสิตต้องยื่นคำร้อง ขอคืนสภาพการเป็นนิสิต ก่อนวันสอบกลางภาคการศึกษา ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตต้องชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/ค่าปรับการชำระเงิน ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า ดังนี้

6.2.1 ค่าขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จำนวน 2,000 บาท

6.2.2 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศมหาวิทยาลัย

6.2.3 ค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/ค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า เป็นรายสัปดาห์ โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดลงทะเบียนเรียนช้า, เพิ่ม – ถอน รายวิชาโดยไม่ได้รับอักษร W ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

สัปดาห์ที่ 1	500	บาท
สัปดาห์ที่ 2	1,000	บาท
สัปดาห์ที่ 3	1,500	บาท
สัปดาห์ที่ 4	2,000	บาท
สัปดาห์ที่ 5	2,500	บาท

ระดับบัณฑิตศึกษา

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

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าคืนสภาพการเป็นนิสิต ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการลงทะเบียนเรียน/ค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้าเป็นรายสัปดาห์ ภายใน 5 วันทำการ หลังจากที่คำร้องได้รับการอนุมัติ มหาวิทยาลัย จะยกเลิกคำร้อง และดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ 7 การขอผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติให้นิสิตผ่อนผันการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า โดยกำหนดให้นิสิตที่ประสงค์จะขอผ่อนผันการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ยื่นคำร้อง ต่อมหาวิทยาลัยภายในวันสุดท้ายของการชำระเงินในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งนิสิตจะต้องชำระเงินภายในระยะเวลาที่ได้รับการอนุมัติให้ผ่อนผันการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา อันประกอบด้วย ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน ดังนี้

7.1 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

7.2 ค่าปรับการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า กรณีได้รับอนุมัติให้ผ่อนผัน โดยนับตั้งแต่วันพ้นกำหนดการชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

1) ชำระภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 500 บาท
2) ชำระภายใน 4 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 750 บาท
3) ชำระภายใน 6 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 1,000 บาท

ระดับปริญญาโท

1) ชำระภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 1,000 บาท

2) ชำระภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 2,000 บาท

3) ชำระภายใน 3 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ต้องชำระค่าปรับจำนวน 3,000 บาท

4) ชำระภายใน 5 สัปดาห์ หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาที่ได้รับการอนุมัติให้ผ่อนผันฯ ต้องชำระค่าปรับจำนวน 5,000 บาท

ทั้งนี้ หากนิสิตไม่ได้ชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าปรับการชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาล่าช้า กรณีได้รับการอนุมัติให้ผ่อนผัน ภายในวันสุดท้ายที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ ให้ผ่อนผันมหาวิทยาลัยจะยกเลิกคำร้อง และดำเนินการประกาศให้พ้นสภาพการเป็นนิสิต

ข้อ 8 เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาตามข้อ 6.2 และข้อ 7.2 แล้ว มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิสิตยื่นคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิตได้ตามข้อ 6.1 เท่านั้น

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามประกาศนี้ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2561

(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 อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ

มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2555

โดยที่เป็นการสมควรออกประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 และความในข้อ 4 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยพะเยา ว่าด้วย การเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 คณะกรรมการการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยพะเยา ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2555 จึงให้ออกประกาศ ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้ เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2555”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 อัตราค่าธรรมเนียมการสมัครทดสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา กำหนดดังนี้

3.1 นิสิตระดับปริญญาตรี ครั้งละ 80 บาท

3.2 นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งละ 200 บาท

3.3 พนักงานมหาวิทยาลัย และบุคคลทั่วไป ครั้งละ 250 บาท

ประกาศ ณ วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

ตอนที่ 3

โครงสร้างหลักสูตร

Curriculum Structure

คณะเกษตรศาสตร์
และทรัพยากรธรรมชาติ

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 สาขาวิชาการประมง และสาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร โดยดำเนินการจัดการหลักสูตรภายใต้ คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร และบริหารหลักสูตรโดยสำนักวิชาการ วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

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

คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นหน่วยงานซึ่งมุ่งที่จะเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตร สัตวศาสตร์ การประมง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพ และความปลอดภัยทางอาหาร มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และสังคมในเขตภาคเหนือตอนบน ซึ่งนอกจากจะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบนได้แล้ว ยังช่วยลดความแออัดและค่าใช้จ่ายของนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาในภาคเหนือตอนบนที่ประสงค์จะเข้าศึกษาในสาขาวิชาด้านเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ โดยไม่ต้องเข้าไปศึกษา ในมหาวิทยาลัยส่วนกลางหรือภูมิภาคอื่น

หลักสูตรคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

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

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

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

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมง

นักวิชาการประมงสังกัดหน่วยงานราชการหรือเอกชน พนักงานรัฐวิสาหกิจหรือองค์การมหาชน บุคลากรทางการศึกษา/อาจารย์สาขาการประมง และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง นักวิจัย 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

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. 2560**		
	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	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36 (3)**	**36 (3)**	**36 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

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 2(2-0-4)
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 16 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 7 หน่วยกิต**

204703 ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ 2(2-0-4)
Biosafety and Biosecurity

204704 ระบบประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร 3(3-0-6)
Quality Assurance System for Agricultural Products

204791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

204792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรมเกษตร

137716 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 3(2-2-5)
Entrepreneurship for Small and Medium Businesses

204711 การย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัดของเสียทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Biodegradation and Bioremediation

204715 เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร 3(2-3-6)
Food Biotechnology

204716 กระบวนการทางชีวภาพด้านพลังงานทดแทน 3(2-3-6)
Bioprocess in Biorefinery

204717 การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Application of Enzymes for Industry

204712	การควบคุมทางชีวภาพ Biological Control	3(2-3-6)	204718	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหารเสริมสุขภาพ Application of Biotechnology for Functional Food Production	3(2-3-6)
204713	การใช้ประโยชน์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Utilization of Plant Tissue Cultures	3(2-3-6)	204732	ชีวสารสนเทศ Bioinformatics	3(2-3-6)
204714	กระบวนการหมักทางอุตสาหกรรม Industrial Fermentation Process	3(2-3-6)			

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์

204721	หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Principles and Applications in Medical Biotechnology	3(2-3-6)	204726	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ Medical Microbiology	3(2-3-6)
204722	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Biotechnology in Natural Products	3(2-3-6)	204727	ชีวเคมีทางการแพทย์ Medical Biochemistry	3(2-3-6)
204723	นาโนเทคโนโลยีทางการแพทย์ Medical Nanotechnology	3(2-3-6)	204728	โภชนาการทางการแพทย์ Medical Nutrition	3(2-3-6)
204724	ภูมิคุ้มกันระดับเซลล์และโมเลกุล Cellular and Molecular Immunology	3(2-3-6)	204729	วิศวกรรมชีวภาพ Biological Engineering	3(2-3-6)
204725	ชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด Stem Cell Biology	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 Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)			

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 8 หน่วยกิต**

204701	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ Instrumentation in Biotechnology	2(2-0-4)	204731	ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม Molecular Biology and Genetic Engineering	3(2-3-6)
204702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2-3-6)			

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 7 หน่วยกิต**

204703	ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ Biosafety and Biosecurity	2(2-0-4)	204791	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
			204792	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
204704	ระบบประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร Quality Assurance System for Agricultural Products	3(3-0-6)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพอุตสาหกรรมเกษตร

137716	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม Entrepreneurship for Small and Medium Businesses	3(2-2-5)	204715	เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร Food Biotechnology	3(2-3-6)
			204716	กระบวนการทางชีวภาพด้านพลังงานทดแทน Bioprocess in Biorefinery	3(2-3-6)
204711	เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม Environmental Biotechnology	3(2-3-6)	204717	การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม Application of Enzymes for Industry	3(2-3-6)
204712	การควบคุมทางชีวภาพ Biological Control	3(2-3-6)	204718	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหารเสริมสุขภาพ Application of Biotechnology for Functional Food Production	3(2-3-6)
204713	การใช้ประโยชน์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Utilization of Plant Tissue Cultures	3(2-3-6)			

204714	กระบวนการหมักทางอุตสาหกรรม Industrial Fermentation Process	3(2-3-6)	204732	ชีวสารสนเทศ Bioinformatics	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์

204721	หลักการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Principles and Applications in Medical Biotechnology	3(2-3-6)	204726	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ Medical Microbiology	3(2-3-6)
			204727	ชีวเคมีทางการแพทย์ Medical Biochemistry	3(2-3-6)
204722	เทคโนโลยีชีวภาพทางด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Biotechnology in Natural Products	3(2-3-6)	204728	โภชนาการทางการแพทย์ Medical Nutrition	3(2-3-6)
			204729	วิศวกรรมชีวภาพ Biological Engineering	3(2-3-6)
204723	นาโนเทคโนโลยีทางการแพทย์ Medical Nanotechnology	3(2-3-6)	204732	ชีวสารสนเทศ Bioinformatics	3(2-3-6)
204724	ภูมิคุ้มกันระดับเซลล์และโมเลกุล Cellular and Molecular Immunology	3(2-3-6)			
204725	ชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด Stem Cell Biology	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	**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	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	204702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)
204701	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-0-4)	204703	ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ	2(2-0-4)
204704	ระบบประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร	3(3-0-6)	204791	สัมมนา 1	1(0-2-1)
204731	ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม	3(2-3-6)	2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**8(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
204792	สัมมนา 2	1(0-2-1)	204794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
204794	วิทยานิพนธ์	3 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

146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
204701	เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-0-4)
204731	ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม	3(2-3-6)
รวม	**5(3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

204702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-3-6)
204703	ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ	2(2-0-4)
204704	ระบบประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร	3(3-0-6)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

204791	สัมมนา 1	1(0-2-1)
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

204792	สัมมนา 2	1(0-2-1)
204795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

204794	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**
2047xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)

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. 2560		
	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** **36** **หน่วยกิต**

209793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต**

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

209791 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

209792 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

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

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

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

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

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 Cytogenetics and Genetic Improvement of Aquatic Animals	3(2-3-6)	209716	การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ Smart Aquaculture Farm Management	3(2-3-6)
209712	ฮอร์โมนในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Hormone in Aquaculture	3(3-2-6)	209717	การจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ Aquatic Animals Health Management	3(2-3-6)
209713	อณูชีววิทยาทางการประมง Molecular Biology for Fishery	3(2-3-6)	209718	วิทยาภูมิคุ้มกันของสัตว์น้ำ Immunology of Aquatic Animals	3(2-3-6)
209714	ชีวสารสนเทศศาสตร์ทางการประมง Bioinformatics for fishery	3(2-3-6)	209719	สรีรวิทยาสัตว์น้ำขั้นสูง Advanced Aquatic Animal Physiology	3(2-3-6)
209715	นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง Advanced Aquaculture Innovation	3(2-3-6)	209720	โภชนศาสตร์สัตว์น้ำขั้นสูง Advanced Aquatic Animal Nutrition	3(2-3-6)
			209721	หัวข้อเฉพาะทางด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Selected Topics in Aquaculture	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

209741	การจัดการทรัพยากรประมงแบบบูรณาการ Integrated Fishery Resources Management	3(2-3-6)	209745	เทคนิคทางโมเลกุลสำหรับศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ Molecular Techniques for Genetic Diversity Studies	3(2-3-6)
209742	การจัดการประมงและสิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำจืด Inland Fishery and Environmental Management	3(2-3-6)	209746	ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก Biodiversity of Amphibians	3(2-3-6)
209743	อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา Advanced Taxonomy of Fish	3(2-3-6)	209747	หัวข้อเฉพาะทางด้านการจัดการทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ Selected Topics in Fishery and Environmental Management	3(2-3-6)
209744	นิเวศวิทยาของปลา Ecology of Fish	3(2-3-6)			

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

209795	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Studies	6 หน่วยกิต

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ ระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3–0–6)			

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ	3(3–0–6)	209793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
	ระดับบัณฑิตศึกษา	(ไม่นับหน่วยกิต)	209791	สัมมนา 1	1(0–2–1)
209793	วิทยานิพนธ์	9			(ไม่นับหน่วยกิต)
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)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
		(ไม่นับหน่วยกิต)			
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)
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
209703	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–3–6)			
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. 2560		
	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. 2559

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

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

216791 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

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

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)

Intensive English for Graduate Studies

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

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

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

216703 สรีรวิทยาพืช 1 3(2-3-6)
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 12 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 ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนา 3(2-3-6)
Agricultural System and Development

216715 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด 3(2-3-6)
Crop Physiology under Environmental Stress

216716 แบบจำลองระบบการปลูกพืช 3(2-3-6)
Crop Modeling

216717 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)
Seed Physiology

216718 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-6)
Plant Growth Regulators

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรดิน

216720	หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร Principle of Agricultural Natural Resources Management	3(2-3-6)	216725	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางปฐพีวิทยา Geographic Information System in Soil Science	3(2-3-6)
216721	ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 1 Soil Fertility I	3(2-3-6)	216726	จุลชีววิทยาของดิน 1 Soil Microbiology I	3(2-3-6)
216722	ธาตุอาหารพืช Mineral Nutrition of Plants	3(2-3-6)	216727	เทคโนโลยีปุ๋ย 1 Fertilizer Technology I	
216723	ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน Soil Resources and Land Uses	3(2-3-6)	216728	การจัดการดินเพื่อความปลอดภัยของอาหาร Soil Plant and Fertilizer Analysis	3(2-3-6)
216724	เทคนิคการวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ย 1 Techniques in Soil, Plant and Fertilizer Analysis I	3(2-3-6)	216729	การอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 Soil and Water Conservation I	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาอารักขาพืช

216730	การบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ Integrated Pest Management	3(2-3-6)	216735	นิเวศวิทยาแมลง Insects Ecology	3(2-3-6)
216731	สารกำจัดศัตรูพืชและวิธีการใช้ Pesticides and Their Application	3(2-3-6)	216736	วิทยาศาสตร์ของวัชพืช Weed Science	3(2-3-6)
216732	การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี Biological Control of Pests	3(2-3-6)	216737	การกักกันพืช Plant Quarantine	3(2-3-6)
216733	การจัดการศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว Postharvest Pest Management	3(2-3-6)	216738	เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช Technique Research in Plant Protection	3(2-3-6)
216734	การวินิจฉัยโรคพืช Diagnostic Plant Pathology	3(2-3-6)	216739	หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช Selected Topics in Plant Protection	3(2-3-6)

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

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

216741 สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน 1 3(2-3-6)
Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops I

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

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

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

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2-3-6)
Minimal Processing of Horticultural Products

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 Postharvested Agricultural Products

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

กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืช 1 3(2-3-6)
Plant Breeding I

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

216752 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Biotechnology for Crop Improvement

216753 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

216754 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

216755 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)
Plant Molecular Biology

216756 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

216757 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลองขั้นสูง 1 3(2-3-6)
Advanced Statistic for Research and Experimental Designs I

216758 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

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 30 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

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

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

216703 สรีรวิทยาพืช 1 3(2-3-6)
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 18 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

216715 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด 3(2-3-6)
Crop Physiology under Environmental Stress

216716 แบบจำลองระบบการปลูกพืช 3(2-3-6)
Crop Modeling

216712 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)
Innovation and biotechnology in plant tissue culture

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

216714 ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนา 3(2-3-6)
Agricultural System and Development

216717 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-6)
Seed Physiology

216718 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3-6)
Plant Growth Regulators

กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรดิน

216720 หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร 3(2-3-6)
Principle of Agricultural Natural Resources Management

216721 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 1 3(2-3-6)
Soil Fertility I

216722 ธาตุอาหารพืช 3(2-3-6)
Mineral Nutrition of Plants

216723 ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน 3(2-3-6)
Soil Resources and Land Uses

216724 เทคนิคการวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ย 1 3(2-3-6)
Techniques in Soil, Plant and Fertilizer Analysis I

216725 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางปฐพีวิทยา 3(2-3-6)
Geographic Information System in Soil Science

216726 จุลชีววิทยาของดิน 1 3(2-3-6)
Soil Microbiology I

216727 เทคโนโลยีปุ๋ย 1 3(2-3-6)
Fertilizer Technology I

216728 การจัดการดินเพื่อความปลอดภัยของอาหาร 3(2-3-6)
Soil Plant and Fertilizer Analysis

216729 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 3(2-3-6)
Soil and Water Conservation I

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 การจัดการศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)
Postharvest Pest Management

216735 นิเวศวิทยาแมลง 3(2-3-6)
Insects Ecology

216736 วิทยาศาสตร์ของวัชพืช 3(2-3-6)
Weed Science

216737 การกักกันพืช 3(2-3-6)
Plant Quarantine

216738 เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Technique Research in Plant Protection

216734 การวินิจฉัยโรคพืช 3(2-3-6)
Diagnostic Plant Pathology

216739 หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Protection

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

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

216741 สรีรวิทยาและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชสวน 1 3(2-3-6)
Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops I

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

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

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

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2-3-6)
Minimal Processing of Horticultural Products

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 Postharvested Agricultural Products

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

กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืช 1 3(2-3-6)
Plant Breeding I

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

216752 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Biotechnology for Crop Improvement

216753 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

216754 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

216755 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)
Plant Molecular Biology

216756 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

216757 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลองขั้นสูง 1 3(2-3-6)
Advanced Statistic for Research and Experimental Designs I

216758 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

	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
216791	วิทยานิพนธ์	9	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

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

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (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)	216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
216703	สรีรวิทยาพืช 1	3(2-3-6)			
รวม	**7(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
216782	สัมมนา 2	1(0–2–1)	216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
216XXX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	216791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
216791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	9	**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	สรีรวิทยาพืช 1	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)**

หมวดวิชา	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562		
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course work)	**–**	**24**	**30**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	24	30
1.1.1 หมวดวิชาเอกบังคับ	–	12	12
1.1.2 หมวดวิชาเอกเลือก	–	12	18
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**	**–**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**–**	**–**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36 (3)	36 (3)	36 (3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษากรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก1

206742 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

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

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 และแผน ข

วิชาเฉพาะด้าน

กรณีจัดแผน ก แบบ ก2	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
กรณีจัดแผน ข	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ ทั้งหลักสูตร แผน ก แบบ ก2 และแผน ข **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and technology	3(2-3-6)	206714	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
206712	นวัตกรรมการจัดการฟาร์ม Innovation for Farm Management	3(2-3-6)	206715	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
206713	มาตรฐานฟาร์มและความปลอดภัยในผลิตผลจากสัตว์ Standard Farm and Food Safety of Animal Products	3(2-3-6)	206716	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)

วิชาเอกเลือก

กรณีจัดแผน ก แบบ ก2	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12** **หน่วยกิต**
กรณีจัดแผน ข	**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**18** **หน่วยกิต**

206721	การจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ Supply Chains and Logistics Management of Livestock and Products	3(2-3-6)	206727	การผลิตอาหารสัตว์ Feed Manufacturing	3(2-3-6)
206722	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Ruminant Production Technology	3(2-3-6)	206728	เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ Animal Reproductive Bioechnology	3(2-3-6)
206723	เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก Poultry Production Technology	3(2-3-6)	206729	การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง Advanced Animal Breeding	3(2-3-6)
206724	เทคโนโลยีการผลิตสุกร Swine Production Technology	3(2-3-6)	206730	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science	3(2-3-6)
206725	โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว Nutrition in Monogastric Animals	3(2-3-6)	206731	จีโนมสัตว์และการประยุกต์ใช้ Animal Genome and Applications	3(2-3-6)
206726	โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะรวม Nutrition in Ruminant Animals	3(2-3-6)	206732	การทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง Precision Livestock Farming	3(2-3-6)

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
206741	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต			

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
206742	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			

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

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

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)	206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	206742	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	206713	มาตรฐานฟาร์มและความปลอดภัยในผลิตผลจากสัตว์	3(2–3–6)
206711	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–3–6)	206714	สัมมนา 1	1(0–2–1)
206712	นวัตกรรมการจัดการฟาร์ม	3(2–3–6)	2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
2067XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	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	3 หน่วยกิต	206741	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	206713	มาตรฐานฟาร์มและความปลอดภัยในผลิตผลจากสัตว์	3(2–3–6)
206711		3(2–3–6)	206714	สัมมนา 1	1(0–2–1)
206712	นวัตกรรมการจัดการฟาร์ม	3(2–3–6)	2067xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
2067XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	xxxxxx	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)
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**			

)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

School of Information and Communications 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 ได้รับการยกฐานะเป็น “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. สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่
2. สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

1. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่

ผู้บริหารจัดการข้อมูลข่าวสารขององค์กร ผู้บริหารทางเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร ผู้บริหารฐานข้อมูลขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้จัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ นักวิเคราะห์ระบบ/สถาปนิกระบบทางเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

นักวิชาการภูมิสารสนเทศ หรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษา นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักวิชาการสาขาอื่นที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักวิเคราะห์นโยบายและวางแผนที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เจ้าหน้าที่เทคนิคภูมิสารสนเทศ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์ด้าน ภูมิสารสนเทศ นักพัฒนาเว็บไซต์ด้านภูมิสารสนเทศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

นักวิชาการวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรืออาจารย์ในสถาบันการศึกษา นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่มีการใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิชาการสาขาอื่นที่ประยุกต์ใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์นโยบายและวางแผนที่ประยุกต์ใช้วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เจ้าหน้าที่วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ นักเขียนโปรแกรมหรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์

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

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศประยุกต์)**

: Master of Science (Applied Geoinformatics)

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

: M.Sc. (Applied Geoinformatics)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560**		
	แผน ก แบบ ก (1)	**แผน ก แบบ ก (2)**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	**–**	**24**	**30**
1.1. หมวดวิชาเฉพาะ	–	24	30
1.1.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	–	18	18
1.1.2. กลุ่มวิชาเอกเลือก	–	6	12
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. 2559

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

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

237799 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**

237710 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ 2(1-2-3)
Geographic Information System and Spatial Database

237711 การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ 2(1-2-3)
Remote Sensing and Image Interpretation

237712 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่ 2(1-2-3)
Global Navigation Satellite Systems and Mapping

237713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

237714 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Applications

237715 การเรียนรู้จากภาคสนาม 3(2-2-5)
Field Learning

237716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

237717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

237718 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 6 หน่วยกิต**

237720 การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Programming

237721 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Spatial Decision Support Systems

237722 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ 3(2-2-5)
Geographic Information System in Health

237723 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Geoinformatics in Tourism Management

237724 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Geoinformatics in Environmental Management

237725 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง 3(2-2-5)
Applied Geoinformatics for Urban Management

237726 แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)
Land Use Change Model

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

237799 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**

237710 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ 2(1-2-3)
Geographic Information System and Spatial Database

237711 การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ 2(1-2-3)
Remote Sensing and Image Interpretation

237712 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่ 2(1-2-3)
Global Navigation Satellite Systems and Mapping

237713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

237714 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Applications

237715 การเรียนรู้จากภาคสนาม 3(2-2-5)
Field Learning

237716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

237717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

237718 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

วิชาเอกเลือก

ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **จำนวน 12 หน่วยกิต**

237720 การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)
Geoinformatics Programming

237721 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ 3(2-2-5)
Spatial Decision Support Systems

237722 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ 3(2-2-5)
Geographic Information System in Health

237723 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการท่องเที่ยว 3(2-2-5)
Geoinformatics in Tourism Management

237724 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Geoinformatics in Environmental Management

237725 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง 3(2-2-5)
Applied Geoinformatics for Urban Management

237726 แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)
Land Use Change Model

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
237798	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**		
237799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	237799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
237799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	237799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	2(1–2–3)	237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–2–5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ	2(1–2–3)	237714	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ	3(2–2–5)
			237715	การเรียนรู้จากภาคสนาม	3(2–2–5)
237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่	2(1–2–3)	237716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
237799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	237799	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
237717	สัมมนา 2	1(0–2–1)	237718	สัมมนา 3	1(0–2–1)
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
237710	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	2(1–2–3)	237713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–2–5)
237711	การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ	2(1–2–3)	237714	การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ	3(2–2–5)
			237716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
237712	ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่	2(1–2–3)	**รวม**	**7**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

237715	การเรียนรู้จากภาคสนาม	3(2–2–5)
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
237717	สัมมนา 2	1(0–2–1)
รวม	7	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
237718	สัมมนา 3	1(0–2–1)
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	5	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

237798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	5	**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.2560**		
	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)
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	36(3)	36(3)	36(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

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

239799 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

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

แผน ก แบบ ก2

	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	ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง Artificial Intelligence and Machine Learning	3(3-0-6)	239718	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)

	วิชาเอกเลือก **ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า**		**จำนวน** **6**	**หน่วยกิต**
239721	การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลสัญญาณ Deep Learning for Signal Processing	3(2-2-5)	239726	วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things Engineering	3(2-2-5)
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 3(2-2-5)
Software Engineering Process and Management

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

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

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** **12** **หน่วยกิต**

239721	การเรียนรู้เชิงลึกสำหรับการประมวลผลสัญญาณ Deep Learning for Signal Processing	3(2-2-5)	239726	วิศวกรรมอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Internet of Things Engineering	3(2-2-5)
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	ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง	3(3-0-6)
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	ปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่อง	3(3–0–6)
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)
23772X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
23772X	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
23972X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	23972X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
239798	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
23972X	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

คณะนิติศาสตร์

School of Law



คณะนิติศาสตร์

School of Law

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา มีการพัฒนาโครงสร้างทางการบริหารและการเปิดสอนหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกับความต้องการด้านการศึกษาของเยาวชน และได้เปิดรับนิสิตสาขาวิชานิติศาสตร์เป็นครั้งแรก โดยสำนักวิชาศิลปศาสตร์

ต่อมาในปีงบประมาณ 2551 สาขาวิชานิติศาสตร์ได้แยกตัวจากสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ต่อมาได้ยกฐานะเป็น คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นส่วนงานวิชาการที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางกฎหมาย รวมทั้งจะต้องเป็นนักนิติศาสตร์ที่มีจริยธรรมวิชาชีพ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งนี้มุ่งหวังเพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสามารถรับใช้สังคม เศรษฐกิจ ในเขตภาคเหนือตอนบนอย่างมีคุณภาพ

หลักสูตรคณะนิติศาสตร์

หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต

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

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

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562		
	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ข
1. งานรายวิชา (Course Work)		27	33
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน		6	6
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน		21	27
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	3	9	9
1.2.2 วิชาเอกเลือก		12	18
2. วิทยานิพนธ์	36	12	
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			6
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	(3)	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	39(3)	39(3)	39(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

การจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก 1

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

100701 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

งานรายวิชา **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

100711 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research of Legal Science

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

100721 กฎหมายอาญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Criminal Law

100722 กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative law of contract and tort

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

100731 กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative of Law of Evidence

100732 กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Company and Partnership Law

100711 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research of Legal Science

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน

100741 นิติปรัชญาขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Legal Philosophy

100742 กฎหมายปกครองขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Administrative Law

100743 กฎหมายรัฐธรรมนูญขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Constitutional Law

100744 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Law on Environment and Natural Resource

กลุ่มวิชากฎหมายกระบวนการยุติธรรม

100751 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Criminal Procedure Law

100752 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Civil Procedure Law

100753 กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก 3(2-2-5)
Law on Conflict Management and Alternative Dispute Resolution

กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

100761 กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced International Law

100762 กฎเกณฑ์ว่าด้วยการขัดกันของกฎหมายขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Rules on Conflict of Laws

100763 กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ 3(2-2-5)
International of Human Rights Law

100764 กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced ASEAN Law and Legal Systems in ASEAN

กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ

100771 กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Investment Law

100772 กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา 3(2-2-5)
Trade Competition Law and Intellectual Property Rights

100773 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)
Comparative Intellectual Property law

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

100781 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผน ข

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

100721	กฎหมายอาญาขั้นสูง Advanced Criminal Law	3(2-2-5)	100722	กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ Comparative law of contract and tort	3(2-2-5)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

100731	กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ Comparative of Law of Evidence	3(2-2-5)	100711	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง Advanced Research of Legal Science	3(2-2-5)
100732	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ Comparative Company and Partnership Law	3(2-2-5)			

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน

100741	นิติปรัชญาขั้นสูง Advanced Legal Philosophy	3(2-2-5)	100743	กฎหมายรัฐธรรมนูญขั้นสูง Advanced Constitutional Law	3(2-2-5)
100742	กฎหมายปกครองขั้นสูง Advanced Administrative Law	3(2-2-5)	100744	กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ Comparative Law on Environment and Natural Resource	3(2-2-5)

กลุ่มวิชากฎหมายกระบวนการยุติธรรม

100751	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ Comparative Criminal Procedure Law	3(2-2-5)	100753	กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก Law on Conflict Management and Alternative Dispute Resolution	3(2-2-5)
100752	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งขั้นสูง Advanced Civil Procedure Law	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

100761	กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง Advanced International Law	3(2-2-5)	100763	กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ International of Human Rights Law	3(2-2-5)
100762	กฎเกณฑ์ว่าด้วยการขัดกัน	3(2-2-5)			

	ของกฎหมายขั้นสูง Advanced Rules on Conflict of Laws		100764	กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง Advanced ASEAN Law and Legal Systems in ASEAN	3(2–2–5)
	กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ				
100771	กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ Comparative Investment Law	3(2–2–5)	100773	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ Comparative Intellectual Property law	3(2–2–5)
100772	กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา Trade Competition Law and Intellectual Property Rights	3(2–2–5)			
	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
100791	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

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100701	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
100711	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2–2–5)			
รวม	**3(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100701	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	100701	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100732	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ	3(2–2–5)
100711	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2–2–5)	100731	กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ	3(2–2–5)
100721	กฎหมายอาญาขั้นสูง	3(2–2–5)	1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
100722	กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ	3(2–2–5)	1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
100781	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต	100781	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
1007xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	100721	กฎหมายอาญาขั้นสูง	3(2-2-5)
100711	ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง	3(2-2-5)	100731	กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ	3(2-2-5)
100722	กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ	3(2-2-5)	100732	กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ	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**		
100791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	100791	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		
100791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์

School of Business and Communication Arts



คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

School of Management and Information Sciences

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ ได้เริ่มก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2547 ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ที่ 040/2546 เบื้องต้นใช้ชื่อว่า “กลุ่มวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์” ซึ่งเป็นการแยกตัวออกจาก “กลุ่มศิลปศาสตร์” หรือ “คณะศิลปศาสตร์” ในปัจจุบัน ต่อมาในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ และเปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยพะเยา สำนักวิชาวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์ จึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

หลักสูตรคณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
2. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม
3. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

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 สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

1. ผู้บริหารในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
2. ผู้ประกอบการ เจ้าของธุรกิจในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ
3. อาจารย์และนักวิจัยในสถาบันการศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน
4. เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐที่มีบทบาทในการเสนอนโยบาย กำกับ ดูแล วางแผน และพัฒนาการท่องเที่ยว

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

ผู้บริหารสาขาวิชา อาจารย์ผู้สอน นักวิจัย ผู้บริหาร ผู้ประกอบการ ในธุรกิจอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผู้กำกับดูแลอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาการจัดการและสารสนเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยพะเยา ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา 56000
เบอร์โทรศัพท์ 0 5446 6666 ต่อ 1500,1508
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 (2)

หมวดวิชาเฉพาะ **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)	137707	สัมมนา Seminar	1(0-3-2)

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาดังนี้

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 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

การจัดการศึกษา แผน ข

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต**

137701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Social Research Methodology

137702 การบัญชีและภาษีอากรเพื่อการวางแผนทางธุรกิจ 3(2-2-5)
Accounting and Taxation for Business Planning

137703 เศรษฐศาสตร์เพื่อการตัดสินใจทางธุรกิจ 3(3-0-6)
Economics for Business Decision Making

137704 ความเป็นผู้นำ องค์การ และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(2-2-5)
Leadership Organization and Human Resource Management

137705 การบริหารการตลาดเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขัน 3(2-2-5)
Marketing Management for Competitive Advantage

ระเบียบวิธีวิจัยทาง 3(2-2-5)
สังคมศาสตร์
Social Research Methodology

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มวิชาการจัดการธุรกิจ

137711 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Production and Operations Management

137716 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 3(2-2-5)
Entrepreneurship Small and Medium Businesses

137712 การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง 3(3-0-6)
Innovational and Change Management

137713 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
Management of International Business

137714 กลยุทธ์องค์กรแห่งนวัตกรรมและเทคโนโลยี 3(2-2-5)
A Strategy for Corporate Innovation and technology

137715 การจัดการความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ 3(3-0-6)
Strategic Advantage Management

137717 การจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(2-2-5)
Logistics and Supply Chain Management

137718 การจัดการมูลค่า 3(3-0-6)
Value Management

137719 การจัดการธุรกิจอีเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)
E-Commerce Management

2. กลุ่มวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์

137721 การจัดการประสิทธิภาพและการบริหารค่าตอบแทน 3(3-0-6)
Performance Management and Compensation Management

137722 การฝึกอบรมและการพัฒนา 3(2-2-5)
Training and Development

137723 วัฒนธรรมองค์กรและการเปลี่ยนแปลง 3(3-0-6)
Organizational Culture and Change

137724 การจัดการแรงงานสัมพันธ์ 3(3-0-6)
Labor Relations Management

137725 การสื่อสารในองค์กรและการจัดการความขัดแย้ง 3(3-0-6)
Organizational Communication and Conflict Management

137726 จริยธรรมและบรรษัทภิบาล 3(3-0-6)
Ethics in Business Administration and Corporate Governance

137727 พฤติกรรมบุคคลในองค์กร 3(3-0-6)
Organizational Behavior

137728 การเจรจาต่อรองสำหรับผู้บริหาร 3(2-2-5)
Managerial Negotiation

137729 ระบบสารสนเทศในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(2-2-5)
Human Resource Information System

3. กลุ่มวิชาการเงินและการธนาคาร

137731 การบริหารการลงทุนหลักทรัพย์และการวิเคราะห์หลักทรัพย์ 3(2-2-5)
Security Investment Management and Analysis

137736 การจัดการตลาดการเงินและสถาบันการเงิน 3(3-0-6)
Financial Market and Institutions Management

137737 การจัดการเงินสำหรับ 3(3-0-6)

137732 การจัดการการเงินระหว่างประเทศ 3(3–0–6)
International Financial Management

137733 การลงทุนในตราสารอนุพันธ์ 3(2–2–5)
Derivative Instruments Investment

137734 การควบรวมและการซื้อกิจการ 3(3–0–6)
Mergers and Acquisitions

137735 การวิเคราะห์งบการเงินและการประเมินองค์กร 3(2–2–5)
Financial Statements Analysis and Corporate Valuation

ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
Financial Management for Small and Medium Entrepreneur

137738 กลยุทธ์การบริหารการเงินส่วนบุคคล 3(3–0–6)
Strategy Personal Financial Managements

137739 การบริหารกองทุนรวม 3(3–0–6)
Fund Investment Management

4. กลุ่มวิชาการจัดการสุขภาพ

137771 การจัดการบริการสุขภาพ 3(3–0–6)
Health Care Services Management

137772 ความเสี่ยงและการประกันสุขภาพ 3(2–2–5)
Risk and Health Insurance

137773 จริยธรรมการบริการสุขภาพ 3(3–0–6)
Ethics in Health Care Services

137774 กลยุทธ์การตลาดสุขภาพ 3(3–0–6)
Health Marketing Strategy

137775 การบริหารโรงพยาบาล 3(2–2–5)
Hospital Management

137776 ระบบสารสนเทศการบริหารโรงพยาบาล 3(2–2–5)
Hospital Management Information System

137777 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับการบริการสุขภาพ 3(3–0–6)
Strategic Management for Health Care Service

137778 อุตสาหกรรมการบริการสุขภาพ 3(3–0–6)
Health Service Industry

137779 เศรษฐศาสตร์สุขภาพ 3(3–0–6)
Health Economics

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

137709 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผนการศึกษา

การจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	137702	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
			137704	การบริหารการเงิน	3(2–2–5)
137701	การจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์	3(2–2–5)	137707	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)
			1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
137703	การบริหารและการวางแผนการตลาด	3(2–2–5)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
137705	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2–2–5)			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
137706	สัมมนา	1(0–3–2)	137708	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
137708	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

การจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	137702	เศรษฐศาสตร์การจัดการ	3(2–2–5)
			137703	การบริหารและการวางแผนการตลาด	3(2–2–5)
137701	การจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์	3(2–2–5)	137704	การบริหารการเงิน	3(2–2–5)
137705	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2–2–5)	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	6(3)	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
137707	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)
1377XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
137706	สัมมนา	1(0–3–2)	137709	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
1377xx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)	1377xx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
1377xx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)	**รวม**	5	**หน่วยกิต**
รวม	7	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
137709	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
1377xx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
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. 2560**	
	แผนก แบบ ก (2)	**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 (2)

งานรายวิชา

1. หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า 25 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มรายวิชาเอกบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า 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

136715 พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม 3(2–2–5)
Cross– Cultural Behavior in Tourism

136716 นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2–2–5)
Tourism and Hotel Innovation

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

1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 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

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

1. งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ **จำนวน 19 หน่วยกิต**

136711 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม Concept and Theory of Tourism and Hotel Management 3(3-0-6)

136712 การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างยั่งยืน Planning and Development for Sustainable Tourism and Hotel 3(2-2-5)

136713 การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม Tourism and Hotel Business Strategies Management 3 (2-2-5)

136714 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Research Methodology in Social Sciences 3(2-2-5)

136715 พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม Cross- Cultural Behavior in Tourism 3(2-2-5)

136716 นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม Tourism and Hotel Innovation 3(2-2-5)

136717 สัมมนา Seminar 1(0-2-1)

กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

136721 การจัดการวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม Cultural Management for Tourism and Hotel 3(2-2-5)

136722 การท่องเที่ยวทางเลือก Alternative Tourism 3(2-2-5)

136723 การจัดการสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยชุมชน Management for Entrepreneur Business on Community Based-Tourism 3(2-2-5)

136724 การจัดการธุรกิจที่พักแรม Accommodation Business Management 3(2-2-5)

136725 การจัดการคุณภาพการบริการสำหรับธุรกิจที่พักแรม Service Quality management for Accommodation Business 3(2-2-5)

136726 การจัดการทรัพยากรมนุษย์เพื่อการท่องเที่ยวและการโรงแรม Human Resource Management for Tourism and Hotels 3(2-2-5)

136727 การจัดการงานประชุมการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล และนิทรรศการ MICE Management 3(2-2-5)

136728 การจัดการกิจกรรมพิเศษ Event Management 3(2-2-5)

2. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

136741 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study 6 หน่วยกิต

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

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

แผนการศึกษา

การจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
136711	แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม	3(3–0–6)	136714	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)
136712	การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างยั่งยืน	3(2–2–5)	136715	พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม	3(2–2–5)
136713	การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2–2–5)	136716	นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2–2–5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	136731	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**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**	**7**	**หน่วยกิต**
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

การจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

136711	แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(3-0-6)
136712	การวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยวและโรงแรมอย่างยั่งยืน	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

136713	การจัดการกลยุทธ์สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(3-0-6
136714	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
136715	พฤติกรรมการท่องเที่ยวข้ามวัฒนธรรม	3(2-2-5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

136716	นวัตกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)
1367xx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

136751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
136717	สัมมนา	1(0-2-1)
136xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

136751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
136xxx	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

136751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
136xxx	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 3(2-2-5)
Advanced Tourism and Hotel Innovative Management

419822 การสัมมนาประเด็นร่วมสมัยทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3 (2-2-5)
Seminar in Contemporary tourism and hotel Issue

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

419831 การวางแผนและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Tourism Destination Planning and Development

419832 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมร่วมสมัยสำหรับการท่องเที่ยวและการโรงแรม 3(2-2-5)
Contemporary Cultural Tourism Management for Tourism and Hotel

419833 การบริหารจัดการด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Hygiene and environmental for Hotel Management

419834 การจัดการที่พักแรมขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced accommodation management

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	12	**หน่วยกิต**
รวม	9	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
419822	การสัมมนาร่วมสมัยประเด็นทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม	3(2-2-5)	419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
419899	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	9	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	419899	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

คณะพยาบาลศาสตร์

School of Nursing



คณะพยาบาลศาสตร์

School of Nursing

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วันที่ 20 มิถุนายน 2538 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ ให้จัดตั้งวิทยาเขตมหาวิทยาลัยนเรศวรขึ้นที่จังหวัดพะเยา และต่อมาวันที่ 8 ตุลาคม 2539 เปลี่ยนชื่อเป็น มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา เดือนมกราคม พ.ศ. 2546 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้จัดตั้งสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพขึ้นอีก 1 สำนักวิชา ประกอบด้วย 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ และสาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม โดยเปิดรับนิสิตรุ่นแรก ในปีการศึกษา 2546

ปีการศึกษา 2548 มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา ได้ยกเลิกสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยให้จัดตั้งแยกเป็น 2 สำนักวิชา คือ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์และสำนักวิชาเภสัชศาสตร์

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ ได้ดำเนินการขอรับรองจัดตั้งเป็นสถาบันการศึกษาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ขึ้นใหม่ต่อ สภาการพยาบาล และได้รับการรับรองจากสภาการพยาบาล เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2549

พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้ยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ภายใต้ชื่อว่ามหาวิทยาลัยพะเยา จึงยกฐานะจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์เป็นคณะพยาบาลศาสตร์

หลักสูตรคณะพยาบาลศาสตร์

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	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562**	
	แผน ก แบบ ก 2	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course Work)	**9**	**9**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	12	18
1.1.1 ภาคทฤษฎี	6	9
1.1.2 ภาคปฏิบัติ	6	9
2. วิชาเลือก	**3**	**3**
2. วิทยานิพนธ์	**12**	
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(3))**	**36(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

316711 ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาลและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Theory and Concepts in Nursing and Application

316712 สถิติ การวิจัยและการใช้ผลการวิจัย 3(2-2-5)
Statistics Research and Research Utilization

316713 ระบบสุขภาพและภาวะผู้นำทางการพยาบาล 3(2-2-5)
Health System and Nursing management

หมวดวิชาเฉพาะสาขา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

316721 การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2(1-2-3)
Advanced Health Assessment in Adult and Older Adults

316722 การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 2(2-0-4)
Advanced in Adult and Older Adults Nursing I

316723 การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 2(2-0-4)
Advanced in Adult and Older Adults Nursing I I

316724 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing I

316725 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing II

หมวดวิชาเลือก **จำนวน 3 หน่วยกิต**

316727 แนวคิดทฤษฎีและการพัฒนาบทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 3(2-2-5)
Theory and Role Development in Advanced Nursing

316728 การจัดการองค์การพยาบาล 3(2-2-5)
Nursing Organizational Management

316729 การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 3(2-2-5)
Palliative Nursing

316730 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Information Technology Innovation

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

316791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผน ข

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

316711 ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาลและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Theory and Concepts in Nursing and Application

316712 สถิติ การวิจัยและการใช้ผลการวิจัย 3(2-2-5)
Statistics Research and Research Utilization

316713 ระบบสุขภาพและภาวะผู้นำทางการพยาบาล 3(2-2-5)
Health System and Nursing management

หมวดวิชาเฉพาะสาขา **จำนวน 18 หน่วยกิต**

316714 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล 3(1-4-4)
Evidence Based Utilization in Nursing

316721 การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2(1-2-3)
Advanced Health Assessment in Adult and Older Adults

316722 การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 2(2-0-4)
Advanced in Adult and Older Adults Nursing I

316723 การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 2(2-0-4)
Advanced in Adult and Older Adults Nursing I I

316724 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing I

316725 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing II

316726 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 3(0-9-5)
Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing III

หมวดวิชาเลือก **จำนวน 3 หน่วยกิต**

316727 แนวคิดทฤษฎีและการพัฒนาบทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 3(2-2-5)
Theory and Role Development in Advanced Nursing

316728 การจัดการองค์การพยาบาล 3(2-2-5)
Nursing Organizational Management

316729 การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 3(2-2-5)
Palliative Nursing

316730 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Information Technology Innovation

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
316781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Independent Study	6 หน่วยกิต			

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

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	316721	การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	2(1-2-3)
316711	ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาลและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	316722	การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	2(2-0-4)
316712	สถิติ การวิจัยและการใช้ผลการวิจัย	3(2-2-5)	316723	การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	2(2-0-4)
316713	ระบบสุขภาพและภาวะผู้นำทางการพยาบาล	3(2-2-5)	316724	การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	3(0-9-5)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
316725	การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	3(0-9-5)	316791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
xxxxxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)			
316791	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**12**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	316721	การประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ	2(1-2-3)
316711	ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาลและการประยุกต์ใช้	3(2-2-5)	316722	การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	2(2-0-4)
316712	สถิติ การวิจัยและการใช้ผลการวิจัย	3(2-2-5)	316723	การพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	2(2-0-4)
316713	ระบบสุขภาพและภาวะผู้นำทางการพยาบาล	3(2-2-5)	316724	การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	3(0-9-5)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	316714	การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล	3(1-4-4)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
316725	การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	3(0-9-5)	316726	การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3	3(0-9-5)
xxxxxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)	316781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
316781	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต	**รวม**	**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 คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพันธกิจหลักในการจัดการเรียน การสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 3 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 2 หลักสูตร

หลักสูตรคณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม
   1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตรสิ่งแวดล้อม
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
3. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
   3.1 สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม
   3.2 สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

วิศวกรพลังงาน นักวิเคราะห์และออกแบบระบบพลังงาน ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านพลังงาน ผู้ตรวจสอบและรับรองการจัดการพลังงาน นักวิจัย นักวิชาการด้านพลังงานในสถาบันวิจัยและสถาบันศึกษา นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านพลังงาน เจ้าหน้าที่ด้านพลังงานในหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการธุรกิจด้านพลังงาน การทำงานด้านพลังงานระหว่างประเทศ

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

วิศวกรสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษาออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม วิศวกรสิ่งแวดล้อมผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดมลพิษต่าง ๆ วิศวกรสิ่งแวดล้อมในหน่วยงานราชการต่าง ๆ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงาน นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในบริษัทที่ปรึกษา ที่ปรึกษาและผู้ตรวจประเมินงานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ นักวิชาการศึกษา ครู/อาจารย์ ด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่างๆ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักวิจัยทางสิ่งแวดล้อมในสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงานด้านสิ่งแวดล้อม นักวางแผนและกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม นักออกแบบอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมดูแลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ผู้ควบคุมระบบการจัดการด้านมลพิษ ผู้ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาวะของชุมชน นักวิชาการในองค์กรพัฒนาภาคเอกชน นักวิชาการศึกษา ครู/อาจารย์ ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในสถาบันการศึกษาต่าง 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
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**
: **Master of Science (Environmental Science)**

ชื่อย่อ : **วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)**
: **M.S.C. (Environmental Science)**

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course Work)	**–**	**26**	**32**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	26	32
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	17	17
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	9	15
2. วิทยานิพนธ์	**38**	**12**	**–**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**–**	**–**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**38(3)**	**38(3)**	**38(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **38** **หน่วยกิต**

282782 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต
Thesis

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

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

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

282711 เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Technique and Tools in Environmental Management

282712 การประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ 3(2-2-5)
Disaster Risk Assessment

282713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

282714 การจัดการทรัพยากรน้ำและใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)
Water Resource Management and Land Use

282715 เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Technology and Air Pollution Management

282716 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

282717 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก

แผน ก แบบ ก2 **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกที่เปิดให้นิสิตเลือกศึกษากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

หมวดวิชาด้านอากาศ

282721 แบบจำลองบรรยากาศสำหรับจัดการคุณภาพอากาศ 3(2-2-5)
Atmospheric Model for Air Quality Management

282722 เทคนิคการประสานข้อมูลเชิงตัวเลขในการจัดการมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Data Assimilation Technique in Air Pollution Management

282723 การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก 3(2-2-5)
Greenhouse Gases Management

หมวดวิชาด้านน้ำและของเสียอันตราย

282731 การจัดการของเสียอันตรายอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Industrial Hazardous Waste Management

282732 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Environmental Biotechnology

282733 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Industrial Wastewater Treatment Technology

หมวดวิชาด้านเกษตรและนิเวศวิทยา

282741 การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร 3(2-2-5)
Agricultural Waste Utilization

282742 สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร 3(2-2-5)
Bioproducts for Agriculture

282743 การประเมินความเสี่ยงและการจัดการสุขภาพ 3(2-2-5)
Risk Assessment and Health Management

282744 นิเวศวิทยาเขตร้อนกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก 3(2-2-5)
Tropical Ecology and Global Climate Change

หมวดวิชาด้านการจัดการ

282751 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมยั่งยืน 3(2-2-5)
Sufficiency Economics and Sustainable Society

282752 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Environmental Public Issue Communication

282753 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Environmental Economics

วิชาวิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

282781 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 17 หน่วยกิต**

282711 เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Technique and Tools in Environmental Management

282712 การประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ 3(2-2-5)
Disaster Risk Assessment

282714 การจัดการทรัพยากรน้ำและใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)
Water Resource Management and Land Use

282715 เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Technology and Air Pollution Management

282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology	3(2–2–5)	282716	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)
			282717	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกเลือกที่เปิดให้นิสิตเลือกศึกษา 2 กลุ่มดังต่อไปนี้

หมวดวิชาด้านอากาศ

282721	แบบจำลองบรรยากาศสำหรับจัดการคุณภาพอากาศ Atmospheric Model for Air Quality Management	3(2–2–5)	282723	การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก Greenhouse Gases Management	3(2–2–5)
282722	เทคนิคการประสานข้อมูลเชิงตัวเลขในการจัดการมลพิษอากาศ Data Assimilation Technique in Air Pollution Management	3(2–2–5)			

หมวดวิชาด้านน้ำและของเสียอันตราย

282731	การจัดการของเสียอันตรายอุตสาหกรรม Industrial Hazardous Waste Management	3(2–2–5)	282733	เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม Industrial Wastewater Treatment Technology	3(2–2–5)
282732	เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม Environmental Biotechnology	3(2–2–5)			

หมวดวิชาด้านเกษตรและนิเวศวิทยา

282741	การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร Agricultural Waste Utilization	3(2–2–5)	282743	การประเมินความเสี่ยงและการจัดการสุขภาพ Risk Assessment and Health Management	3(2–2–5)
282742	สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร Bioproducts for Agriculture	3(2–2–5)	282744	นิเวศวิทยาเขตร้อนกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก Tropical Ecology and Global Climate Change	3(2–2–5)

หมวดวิชาด้านการจัดการ

282751	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมยั่งยืน Sufficiency Economics and Sustainable Society	3(2-2-5)	282753	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Economics	3(2-2-5)
282752	การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม Environmental Public Issue Communication	3(2-2-5)			

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน 6 หน่วยกิต**	
282791	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)	282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
282782	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
282782	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	282782	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	282714	การจัดการทรัพยากรน้ำและใช้ประโยชน์ที่ดิน	3(2–2–5)
282711	เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(2–2–5)	282715	เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษอากาศ	3(2–2–5)
282712	การประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ	3(2–2–5)	282716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–2–5)	2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
282717	สัมมนา 2	1(0–2–1)	282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
282781	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	282713	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3–0–6)
282711	เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3–0–6)	282714	การจัดการทรัพยากรน้ำและใช้ประโยชน์ที่ดิน	3(2–3–6)
282712	การประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ	3(2–3–6)	2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

282715	เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษอากาศ	3(2–3–6)
282716	สัมมนา 1	1(0–2–1)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	7	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

282717	สัมมนา 2	1(0–2–1)
282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
2827xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	5	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

282791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	2	**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(6)**	**36(6)**	**36(6)**

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 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 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 3(2-2-5)
Selected Topics in Energy Engineering Management and Innovation

วิทยานิพนธ์ **จำนวนหน่วยกิต 12 หน่วยกิต**

298792 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 หัวข้อคัดสรรทางวิศวกรรมการจัดการพลังงานและนวัตกรรม 3(2-2-5)
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**		
295783	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	295783	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**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)
295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบพลังงาน	3(2–2–5)	2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
295705	สัมมนา 1	1(0–3–2)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
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

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
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**			

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	6	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

295706	สัมมนา 2	1(0–3–2)
2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	6	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

2957xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
295791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
รวม	5	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาฤดูร้อน

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. 2560**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
1. งานรายวิชา (Course work)	**–**	**26**	**32**
1.1 หมวดวิชาพื้นฐาน	–	–	–
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	26	32
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	20	20
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	6	12
2. วิทยานิพนธ์	**38**	**12**	**–**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**–**	**–**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**38 (3)**	**38 (3)**	**38 (3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **38** **หน่วยกิต**

283799 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

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

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)

Intensive English for Graduate Studies

แผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 26 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 20 หน่วยกิต**

283701 กระบวนการทางเคมีฟิสิกส์และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Physico-chemical and Biological Processes for Environmental Engineering

283702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

283711 การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Air Pollution Control and Management

283721 วิศวกรรมการประปาและบำบัดน้ำเสียขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced water Supply and Wastewater Treatment Engineering

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Solid and Hazardous Waste Engineering and Management

283733 การป้องกันมลพิษและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว 3(2-2-5)
Pollution Prevention and Green Supply Chain Management

283795 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

283796 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

283712 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการลดก๊าซเรือนกระจก 3(2-2-5)
Climate Change and Greenhouse Gas Mitigation

283713 วิศวกรรมคุณภาพอากาศภายในอาคาร 3(2-2-5)
Indoor Air Quality Engineering

283722 เทคโนโลยีเมมเบรนสำหรับการผลิตน้ำประปา 3(3-0-6)
Membrane Technologies for Water Treatment

283723 ระบบบำบัดแบบบึงประดิษฐ์ 3(3-0-6)
Constructed Wetland Treatment Systems

283724 กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูงสำหรับการบำบัดน้ำเสีย 3(3-0-6)
Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment

283732 การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนรูปของสารปนเปื้อนมีพิษ 3(2-2-5)
Toxic Contaminants Transportation and Transformation

283734 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Environmental Impact Assessment

283794 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

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน** **32** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **20** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ ประกอบด้วย

283701 กระบวนการทางเคมีฟิสิกส์และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Physico-chemical and Biological Processes for Environmental Engineering

283702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

283711 การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ 3(2-2-5)
Air Pollution Control and Management

283721 วิศวกรรมการประปาและบำบัดน้ำเสียขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Water Supply and Wastewater Treatment Engineering

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Solid and Hazardous Waste Engineering and Management

283733 การป้องกันมลพิษและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว 3(2-2-5)
Pollution Prevention and Green Supply Chain Management

283795 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

283796 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวน 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

283712 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการลดก๊าซเรือนกระจก 3(2-2-5)
Climate Change and Greenhouse Gas Mitigation

283713 วิศวกรรมคุณภาพอากาศภายในอาคาร 3(2-2-5)
Indoor Air Quality Engineering

283722 เทคโนโลยีเมมเบรนสำหรับการผลิตน้ำประปา 3(3-0-6)
Membrane Technologies for Water Treatment

283723 ระบบบำบัดแบบบึงประดิษฐ์ 3(3-0-6)
Constructed Wetland Treatment Systems

283724 กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูงสำหรับการบำบัดน้ำเสีย 3(3-0-6)
Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment

283732 การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนรูปของสารปนเปื้อนมีพิษ 3(2-2-5)
Toxic Contaminants Transportation and Transformation

283734 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-2-5)
Integrated Environmental Impact Assessment

283794 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Special Topics in Environmental Engineering

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

283797 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 6 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)	283799	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
283799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
283799	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	283799	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ นิสิตที่เรียนแผน ก แบบ ก1 ต้องนำเสนอความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ในทุกเทอมที่ลงทะเบียนในรายวิชา 283799 วิทยานิพนธ์

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	283702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
283701	กระบวนการทางเคมีฟิสิกส์และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)	283731	วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบบูรณาการ	3(2-2-5)
283711	การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ	3(2-2-5)	283733	การป้องกันมลพิษและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว	3(2-2-5)
283721	วิศวกรรมการประปาและบำบัดน้ำเสียขั้นสูง	3(2-2-5)	283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
283795	สัมมนา 1	1(0-3-2)			

รวม	**10(3)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	283798	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
283796	สัมมนา 2	1(0-3-2)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
283798	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	283711	การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ	3(2-2-5)
283701	กระบวนการทางเคมีฟิสิกส์และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(2-2-5)	283731	วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบบูรณาการ	3(2-2-5)
283721	วิศวกรรมการประปาและบำบัดน้ำเสียขั้นสูง	3(2-2-5)	283795	สัมมนา 1	1(0-3-2)
			รวม	**7**	**หน่วยกิต**
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3

283702	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)
283733	การป้องกันมลพิษและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว	3(2-2-5)
283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
283796	สัมมนา 2	1(0–3–2)
รวม	7	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

283xxx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
283797	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	6	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

283797	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	3	**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 **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)				

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**	12	**หน่วยกิต**
295803	สัมมนา 1	1(0-3-2)			
		(ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	6(1)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**	
295804	สัมมนา 2	1 (0-3-2)	295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต			
รวม	9(1)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**	
295805	สัมมนา 3	1 (0-3-2)	295891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	**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	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์	3(2–3–6)
295703	การประเมินวัฏจักรชีวิตในระบบ	3(2–2–5)		และเทคโนโลยีขั้นสูง	
	พลังงาน		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)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	**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)	295892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	**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
สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม)**

: Doctor of Philosophy (Environmental Technology and Management)

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

: Ph.D. (Environmental Technology and Management)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2558	
	แบบ 1.1	แบบ 2.1
1. งานรายวิชา (Course Work)	–	12
1.1 วิชาเอกบังคับ	–	6
1.2 วิชาเอกเลือก	–	6
2. วิทยานิพนธ์	48	36
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)	–
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	48(3)	48

หมายเหตุ สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
299812	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–3–1)	299814	สัมมนา 3 Seminar III		1(0–2–1)
299813	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–3–1)				

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 2.1

งานรายวิชา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

299811 เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2-3-6)
Integrated Environmental Technologies and Management

299812 สัมมนา 1 1(0-3-2)
Seminar I

299813 สัมมนา 2 1(0-3-2)
Seminar II

299814 สัมมนา 3 1(0-3-2)
Seminar III

วิชาเอกเลือก **จำนวน 6 หน่วยกิต**

299821 หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Selected Topics for Environmental and Technology Management

299822 การลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3(2-3-6)
Climate Change: Mitigation and Adaptation

299823 อุตสาหกรรมสีเขียว 3(2-3-6)
Green Industry

299824 การแปรสภาพและการเคลื่อนที่ของสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Fate and Transport of pollutants

299825 เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการภัยทางภูมิอากาศ 3(2-3-6)
Technique and Tools in Climate Hazard Management

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

299891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299812	สัมมนา 1	1(0–3–2) (ไม่นับหน่วยกิต)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299813	สัมมนา 2	1 (0–3–2) (ไม่นับหน่วยกิต)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299814	สัมมนา 3	1(0–3–2) (ไม่นับหน่วยกิต)	299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
			รวม	**8**	**หน่วยกิต**
299892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต			
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษาตามแบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299811	เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ	3(2-3-6)	2998xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)
			299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
2998xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-6)	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
298812	สัมมนา 1	1(0-3-2)			
รวม	7	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299813	สัมมนา 2	1(0-3-2)	299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
299891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
รวม	7	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
299814	สัมมนา 3	1(0-3-2)	299891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
299891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	10	**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 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชก็ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553 ขึ้น จนต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ก็ได้รับการจัดตั้งเป็น “มหาวิทยาลัยพะเยา” ตามราชกิจจานุเบกษา โดยเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐที่มิใช่ส่วนราชการเต็มรูปแบบ และสำนักวิชาศิลปศาสตร์ ก็ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นคณะศิลปศาสตร์จนกระทั่งปัจจุบัน

นับจากวันที่มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ทดลองเพาะกล้าความรู้จนถึงวันนี้กว่า 18 ปี และนับตั้งแต่วันที่สาขาวิชารัฐศาสตร์และสาขาวิชาพัฒนาสังคมได้หัดบินภายใต้อ้อมอกของคณะศิลปศาสตร์จนถึงวันนี้กว่า 10 ปี ระยะเวลาดังกล่าวนานพอที่จะเป็นที่แน่ใจได้แล้วว่าสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์แข็งแรงพอและพร้อมแล้วที่จะโบยบินไปแสวงหาความรู้และหว่านโปรยเมล็ดพันธุ์แห่งปัญญาเพื่อความเข้มแข็งของชุมชนตามแนวทางศาสตร์ของตนเอง 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. 2560**		
	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. 2559

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

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

196733 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis

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

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

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

196701 สัมมนาขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ 3(3-0-6)
Seminar in Scope and Methods of Public Administration

196702 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Organization and Management

196703 ประเด็นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่ 3(2-2-5)
Contemporary Issues of Human Resource Management in Public Sector

196704 การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ 3(3-0-6
Public Finance and Fiscal Management

196705 การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Design in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Policy Process

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น 3(2-2-5)
Strategic Management and Local Government Policy

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อย 3 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

ด้านนโยบายสาธารณะ

196721 การวิเคราะห์นโยบาย 3(2-2-5)
Policy Analysis

196722 วัฒนธรรม การเมือง และนโยบายภาครัฐ 3(2-2-5)
Culture, Politics, and Public Policy

196727 ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Corporate Social Responsibility (CSR) and Application

ด้านการจัดการ

196724 การจัดการองค์การไม่แสวงหากำไร 3(2-2-5)
Non-profit Organization Management

196725 สัมมนาการจัดการความร่วมมือภาครัฐ 3(2-2-5)
Collaborative Public Management

196728 สมรรถนะการทำงานของภาครัฐ 3(2-2-5)
Competency in Public Sector

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 สัมมนาขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ 3(3-0-6)
Seminar in Scope and Methods of Public Administration

196702 องค์การและการจัดการสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Organization and Management

196703 ประเด็นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่ 3(2-2-5)
Contemporary Issues of Human Resource Management in Public Sector

196704 การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Finance and Fiscal Management

196705 การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Design in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
Public Policy Process

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น 3(2-2-5)
Strategic Management and Local Government Policy

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาด้านใดด้านหนึ่งดังต่อไปนี้

ด้านนโยบายสาธารณะ

196721 การวิเคราะห์นโยบาย 3(2-2-5)
Policy Analysis

196722 วัฒนธรรม การเมือง และนโยบายภาครัฐ 3(2-2-5)
Culture, Politics, and Public Policy

196723 การกระจายอำนาจกับนโยบายสาธารณะ 3(2-2-5)
Decentralization and Public Policy

196727 ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการประยุกต์ใช้ 3(2-2-5)
Corporate Social Responsibility (CSR) and Application

ด้านการจัดการ

196724 การจัดการองค์การไม่แสวงหากำไร 3(2-2-5)
Non-profit Organization Management

196725 สัมมนาการจัดการความร่วมมือภาครัฐ 3(2-2-5)
Collaborative Public Management

196726 ภาวะผู้นำ 3(3-0-6)
Leadership

196728 สมรรถนะการทำงานของภาครัฐ 3(2-2-5)
Competency in Public Sector

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

196731 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวนหน่วยกิต 3 หน่วยกิต**

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

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3-0-6)	196733	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**หน่วยกิต**
196733	วิทยานิพนธ์	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	ประเด็นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่	3(2-2-5)
196701	สัมมนาขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์	3(3-0-6)	196704	การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ	3(3-0-6)
196702	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(2-2-5)	196705	การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)
196711	กระบวนการนโยบายสาธารณะ	3(2-2-5)	196712	การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น	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)	196703	ประเด็นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่	3(2–2–5)
196701	สัมมนาขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์	3(3–0–6)	196712	การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น	3(2–2–5)
196711	กระบวนการนโยบายสาธารณะ	3(2–2–5)	196702	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(2–2–5)
รวม	6(3)	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
196704	การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ	3(3–0–6)
196705	การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์	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 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ศิลปศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดสอน 7 หลักสูตรด้วยกัน เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำเอาองค์ความรู้ นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มาผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสมกับสภาพภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะเป็นการช่วยพัฒนาเศรษฐกิจและเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล และเจตนารมณ์ของประชาชนในภาคเหนือตอนบน ที่คาดหวังจะให้เป็นศูนย์กลางทางวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง

วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 สภามหาวิทยาลัยนเรศวร มีมติเปลี่ยนชื่อ “มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา” เป็น “มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา” และในวันที่ 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

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

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562**
	แผน ก แบบ ก2
1. งานรายวิชา (Course work)	24
1.1 วิชาบังคับ	9
1.2 วิชาเลือก	15
2. สัมมนา	2
3. วิทยานิพนธ์	12
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(3)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	38(3)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การทดสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า** **24** **หน่วยกิต**

วิชาบังคับ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **9** **หน่วยกิต**

241711	การวิเคราะห์เชิงจริง Real Analysis	3(2-2-5)	241712	ทอพอโลยี Topology	3(2-2-5)
241721	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง Advanced Abstract Algebra	3(2-2-5)			

วิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการวิเคราะห์

241713 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(2-2-5)
Functional Analysis

241714 วิธีการทำซ้ำสำหรับปัญหาจุดตรึงในปริภูมิฮิลเบิร์ต 3(2-2-5)
Iterative Methods for Fixed Point Problems in Hilbert Spaces

241715 ทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Convex Optimization Theory

241716 ทฤษฎีปริภูมิบานาค 3(2-2-5)
Banach Space Theory

กลุ่มวิชาพีชคณิต

241722 พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมทริกซ์ 3(2-2-5)
Linear Algebra and Matrix Theory

241723 ทฤษฎีริงและมอดูล 3(2-2-5)
Ring and Module Theory

241724 ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Semigroup Theory

241725 กึ่งกรุปวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Semigroups

241726 พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง 3(2-2-5)
BCI-Algebras and Related Algebras

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

241731 ทฤษฎีการควบคุมเชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
Mathematical Control Theory

241732 วิธีการเชิงตัวเลขสำหรับระบบสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น 3(2-2-5)
Numerical Methods for Linear and Nonlinear Equation Systems

241733 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ 3(2-2-5)
MATLAB Programming

241734 การกู้คืนภาพด้วยแมทแลบ 3(2-2-5)
Image Restoration with MATLAB

241735 ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด 3(2-2-5)
Optimization Algorithms

241736 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
Selected Topics in Mathematics

สัมมนา **จำนวน 2 หน่วยกิต**

241741 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

241742 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

241751 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

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

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241711	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)
241712	ทอพอโลยี	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)
241721	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง	3(2-2-5)	241xxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ	3(3-0-6)	241741	สัมมนา 1	1(0-2-1)
	ระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)		241751	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241xxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)	241751	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
241xxx	วิชาเลือก	3(2-2-5)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
241742	สัมมนา 2	1(0-2-1)			
241751	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
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	–	–
1.1.1 วิชาเอกบังคับ	–	12
1.1.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	–	12
2. วิทยานิพนธ์	36	12
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	5	3
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**36(5)**	**36(3)**

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 24 หน่วยกิต**

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

242711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-2-5)
Research Methodology in Science and Technology

242712 ความรู้ทางเคมีสู่การบูรณาการร่วมกับชุมชน 3(2-2-5)
Knowledge of Chemistry for Community I ntegration

242713 เคมีนวัตกรรม 2(1-2-3)
Innovative Chemistry

242714 เทคนิคทางเคมีเพื่องานวิจัย 2(1-2-3)
Chemical Tecniques for Research

242771 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

242772 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**
ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ต่อไปนี้

กลุ่มวิชาเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี

242721 อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์เชิงสถิติ 3(2-2-5)
Thermodynamics and Statistical Mechanics

242722 เคมีพื้นผิวและเคมีไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-2-5)
Surface Chemistry and Advanced Electrochemistry

242723 เคมีคำนวณประยุกต์ 3(2-2-5)
Applied Computational Chemistry

242724 วิทยาศาสตร์นาโนและการประยุกต์ทางเคมี 3(2-2-5)
Nanoscience and Applications in Chemistry

242725 หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์และเคมีทฤษฎี 3(2-2-5)
Current Topics in Physical Chemistry and Theoritical Chemistry

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 12 หน่วยกิต**

242789 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	242771	สัมมนา 1	1(0–2–1) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)
242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	242788	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
242772	สัมมนา 2	1(0–2–1) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	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	
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)
			243752	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
243703	ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์ Ethnobiology and Conservation	3(3-0-6)			

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

243717 หัวข้อเฉพาะทางด้านพืชศาสตร์ 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Biology

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 6 หน่วยกิต
Independent Study

3. 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 (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

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	243751	สัมมนา 1	1(0–2–1)
243701	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3–0–6)	243705	งานวิจัยทางชีววิทยาในภูมิภาคอาเซียน	3(2–3–6)
243702	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics	3(3–0–6)	243706	เทคนิคการวิจัยทางชีววิทยา	3(3–0–6)
243703	ชีววิทยาพืช สัตว์ท้องถิ่นและการอนุรักษ์	3(3–0–6)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
243704	จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	1(0–2–1)	2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
รวม	**10(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
243752	สัมมนา 2	1(0–2–1)	243755	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	6 หน่วยกิต
2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
2437xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**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 3(2-2-5)
Innovation and Curriculum in Health and Sport Teaching

248722 เทคโนโลยีการออกแบบโปรแกรมออกกำลังกายในโรงเรียน 3(2-2-5)
Technology for Exercise Prescription in School

248723 การประยุกต์การสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน 3(2-2-5)
Applied Health Promotion and Teaching in School

248724 พฤติกรรมสุขภาพและการออกกำลังกาย 3(3-0-6)
Exercise and Health Behaviors

248725 การบริหารกีฬาและการออกกำลังกาย 3(3-0-6)
Exercise and Sport Management

248726 การวางแผนและนโยบายทางการกีฬา 3(2-2-5)
Plaining and Policy in Sports

248727 การศึกษาทางสังคมและวัฒนธรรมการกีฬา 3(2-2-5)
Socio-Cultural Study in Sport

248728 การจัดการความรู้ทางการกีฬา 3(3-0-6)
Knowledge Management in Sport

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 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 18 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 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 18 หน่วยกิต**

248721 นวัตกรรมและหลักสูตรการสอนสุขภาพกีฬา 3(2-2-5)
Innovation and Curriculum in Health and Sport Teaching

248722 เทคโนโลยีการออกแบบโปรแกรมออกกำลังกายในโรงเรียน 3(2-2-5)
Technology for Exercise Prescription in School

248723 การประยุกต์การสอนและส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน 3(2-2-5)
Applied Health Promotion and Teaching in School

248724 พฤติกรรมสุขภาพและการออกกำลังกาย 3(3-0-6)
Exercise and Health Behaviors

248725 การบริหารกีฬาและการออกกำลังกาย 3(3-0-6)
Exercise and Sport Management

248726 การวางแผนและนโยบายทางการกีฬา 3(2-2-5)
Plaining and Policy in Sports

248727 การศึกษาทางสังคมและวัฒนธรรมการกีฬา 3(2-2-5)
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 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)
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

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)	248751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
248751	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต	2487XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)
2487XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)	2487XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)
2487XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	10	**หน่วยกิต**			

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คณิตศาสตร์)**

: Doctor of Philosophy (Mathematics)

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (คณิตศาสตร์)**

: Ph.D. (Mathematics)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562	
	แบบ 2.1	แบบ 2.2
1. งานรายวิชา (Course work)	**12**	**24**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	12	24
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	3	12
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	9	12
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(4)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**72(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

งานรายวิชา

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **12** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

241801 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
ขั้นสูง
Selected Topics in Advanced Mathematics

กลุ่มวิชาเลือก **จำนวน** **9** **หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกได้ไม่เกิน 2 กลุ่มวิชา

กลุ่มวิชาการวิเคราะห์

241811 เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Optimality Condition in Convex Optimaization

241812 ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Optimization Methods and application

241813 ทฤษฎีจุดตรึงและการประยุกต์ 3(2-2-5)
Fixed point theory and application

241814 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันคอนเวกซ์ 3(2-2-5)
Convex functional Analysis

241815 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันไม่เชิงเส้น 3(2-2-5)
Nonlinear functional Analysis

241816 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Functional Analysis

กลุ่มวิชาพีชคณิต

241821 ทฤษฎีริงไม่สลับที่ 3(2-2-5)
Noncommutative Ring Theory

241822 ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Number Theory

241823 ทฤษฎีรหัสเชิงพีชคณิตขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Algebraic Coding Theory

241824 ทฤษฎีกรุปพอยด์ของอาเบลกราสส์มันน์ 3(2-2-5)
Theory of Abel Grassmann's Groupoids

241825 โครงสร้างเกินเชิงพีชคณิตวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Algebraic Hyperstructures

241826 พีชคณิตเชิงเอกภพ 3(2-2-5)
Universal Algebra

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

241831 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับนักคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
MATLAB Programming for Mathematics

241832 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(2-2-5)
Numerical Linear Algebra

241833 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(2-2-5)
Numerical Analysis

241834 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Ordinary Differential Equations

241835 หัวข้อคัดสรรทางปัญหาการกู้คืนภาพ 3(2-2-5)
Special Topics in Image Restoration Problem

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 36 หน่วยกิต**

241851 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน 3 หน่วยกิต**	
241842	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)	241844	สัมมนา 4 Seminar IV	1(0–2–1)
241843	สัมมนา 3 Seminar III	1(0–2–1)			

แบบ 2.2

	หมวดวิชาเฉพาะ			**จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาบังคับ			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
241711	การวิเคราะห์เชิงจริง Real Analysis	3(2–2–5)	241721	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง Advanced Abstract Algebra	3(2–2–5)
241712	ทอพอโลยี Topology	3(2–2–5)	241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง Selected Topics in Advanced Mathematics	3(2–2–5)

	กลุ่มวิชาเลือก			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
	ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาเอกเลือกได้ไม่เกิน 2 กลุ่มวิชา				
	กลุ่มวิชาคณิตวิเคราะห์				
241713	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน Functional Analysis	3(2–2–5)	241812	ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์ Optimization Methods and application	3(2–2–5)
241714	วิธีการทำซ้ำสำหรับปัญหาจุดตรึงในปริภูมิฮิลเบิร์ต Iterative Methods for Fixed Point Problems in Hilbert Spaces	3(2–2–5)	241813	ทฤษฎีจุดตรึงและการประยุกต์ Fixed point theory and application	3(2–2–5)
241715	ทฤษฎีการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Convex Optimization Theory	3(2–2–5)	241814	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันคอนเวกซ์ Convex functional Analysis	3(2–2–5)
241716	ทฤษฎีปริภูมิบานาค Banach Space Theory	3(2–2–5)	241815	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันไม่เชิงเส้น Nonlinear functional Analysis	3(2–2–5)
241811	เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์ Optimality Condition in Convex Optimaization	3(2–2–5)	241816	การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันขั้นสูง Advanced Functional Analysis	3(2–2–5)

กลุ่มวิชาพีชคณิต

241722 พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมทริกซ์ 3(2-2-5)
Linear Algebra and Matrix Theory

241723 ทฤษฎีริงและมอดูล 3(2-2-5)
Ring and Module Theory

241724 ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Semigroup Theory

241725 กึ่งกรุปวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Semigroups

241726 พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง 3(2-2-5)
BCI-Algebras and Related Algebras

241821 ทฤษฎีริงไม่สลับที่ 3(2-2-5)
Noncommutative Ring Theory

241822 ทฤษฎีจำนวนเชิงพีชคณิต 3(2-2-5)
Algebraic Number Theory

241823 ทฤษฎีรหัสเชิงพีชคณิตขั้นสูง 3(2-2-5)
Advance Algebraic Coding Theory

241824 ทฤษฎีกรุปพอยด์ของอาเบล กราสส์มันน์ 3(2-2-5)
Theory of Abel Grassmann's Groupoids

241825 โครงสร้างเกินเชิงพีชคณิตวิภัชนัย 3(2-2-5)
Fuzzy Algebraic Hyperstructures

241826 พีชคณิตเชิงเอกภพ 3(2-2-5)
Universal Algebra

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์

241731 ทฤษฎีการควบคุมเชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
Mathematical Control Theory

241732 วิธีการเชิงตัวเลขสำหรับระบบสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น 3(2-2-5)
Numerical Methods for Linear and Nonlinear Equation Systems

241733 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ 3(2-2-5)
MATLAB Programming

241734 การกู้คืนภาพด้วยแมทแลบ 3(2-2-5)
Image Restoration with MATLAB

241735 ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด 3(2-2-5)
Optimization Algorithms

241736 หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ 3(2-2-5)
Selected Topics in Applied Mathematics

241831 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับนักคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
MATLAB Programming for Mathematics

241832 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(2-2-5)
Numerical Linear Algebra

241833 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(2-2-5)
Numerical Analysis

241834 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Ordinary Differential Equations

241835 หัวข้อคัดสรรทางปัญหาการกู้คืนภาพ 3(2-2-5)
Special Topics in Image Restoration Problem

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
241852	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
241841	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)	241843	สัมมนา 3 Seminar III		1(0–2–1)
241842	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)	241844	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0–2–1)

แผนการศึกษา

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์ขั้นสูง	3(2–2–5)	241842	สัมมนา 2	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
2418xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	241851	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	2418xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
			รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
2418xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	241844	สัมมนา 4	1(0–2–1)
241843	สัมมนา 3	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)			(ไม่นับหน่วยกิต)
			241853	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
241851	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241851	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	241851	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

แบบ 2.2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241711	การวิเคราะห์เชิงจริง	3(2–2–5)	241801	หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์	3(2–2–5)
241712	ทอพอโลยี	3(2–2–5)		ขั้นสูง	
241721	พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง	3(2–2–5)	241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241841	สัมมนา 1	1(0–2–1)	241852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
		(ไม่นับหน่วยกิต)	241842	สัมมนา 2	1(0–2–1)
241851	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			(ไม่นับหน่วยกิต)
2418xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**
2418xx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)			
241xxx	วิชาเอกเลือก	3(2–2–5)			
รวม	**12(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
241852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	241844	สัมมนา 4	1(0–2–1)
241843	สัมมนา 3	1(0–2–1)			(ไม่นับหน่วยกิต)
		(ไม่นับหน่วยกิต)	241852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
241852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	241852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์ประยุกต์)**

: Doctor of Philosophy (Applied Sciences)

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

: Ph.D. (Applied Sciences)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560**	
	แบบ 2.1	**แบบ 2.2**
1. งานรายวิชา (Course work)	**12**	**24**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	12	24
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	6	6
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	6	18
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(4)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**72(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **12** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

259811	เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Instrument Analysis in Applied Science	3(2-2-5)	259812	สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Statistics for Science and Technology Research	3(2-2-5)

	วิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
259821	หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Selected Topics in Applied Science	3(2–2–5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective		3(X–X–X)
			XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective		3(X–X–X)
259822	การคิดเชิงวิพากษ์ Critical Thinking	3(2–2–5)				

*กระบวนวิชาที่เปิดสอนภายใน/นอกสถาบัน ที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตเห็นชอบ

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**36**	**หน่วยกิต**
259892	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต			

โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในการกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
259802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)	259804	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0–2–1)
259803	สัมมนา 3 Seminar III	1(0–2–1)				

กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

(ก) นิสิตจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาหรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับวิทยานิพนธ์

(ข) นิสิตจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทุกภาคการศึกษา จนสำเร็จการศึกษา

(ค) นิสิตต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

แบบ 2.2

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**24**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
259811	เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Instrument Analysis in Applied Science	3(2–2–5)	259812	สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Advanced Statistics for Science and Technology Research		3(2–2–5)

	วิชาเอกเลือก			**จำนวน**	**18**	**หน่วยกิต**
259721	กระบวนการผลิตวัสดุขั้นสูง Advanced Materials Processing	3(2–2–5)	259727	การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ Mathematical Modeling		3(2–2–5)
259722	เทคโนโลยีนาโนประยุกต์ Applied Nanotechnology	3(2–2–5)	259728	สารประกอบทางธรรมชาติสำหรับการประยุกต์ทางการแพทย์ Natural Compounds for Medicinal Application		3(2–2–5)
259723	วิทยาศาสตร์ชีวภาพเชิงคำนวณ Computational Biological Science	3(2–2–5)	259821	หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Selected Topics in Applied Science		3(2–2–5)
259724	อิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ Electronics of Scientific Instruments	3(2–2–5)	259822	การคิดเชิงวิพากษ์และนวัตกรรม Critical Thinking and Innovation		3(2–2–5)
259725	การคำนวณเชิงวิทยาศาสตร์สมรรถนะสูง High Performance Scientific Computing	3(2–2–5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective		3(X–X–X)
259726	ชีววิศวกรรมลำไอออน Ion Beam Bioengineering	3(2–2–5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก* Major elective		3(X–X–X)

*กระบวนวิชาที่เปิดสอนภายใน/นอกสถาบัน ที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนิสิตเห็นชอบ

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
259891	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48หน่วยกิต			

โดยหัวข้อวิทยานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในการกลั่นกรองหัวข้อวิทยานิพนธ์ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
259801	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)	259803	สัมมนา 3 Seminar III		1(0–2–1)
259802	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)	259804	สัมมนา 4 Seminar IV		1(0–2–1)

กิจกรรมทางวิชาการ ประกอบด้วย

(ก) นิสิตจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาเพิ่มเติมในรายวิชาหรือหัวข้อที่สัมพันธ์กับวิทยานิพนธ์

(ข) นิสิตจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาทุกภาคการศึกษา จนสำเร็จการศึกษา

(ค) นิสิตต้องรายงานผลการศึกษาตามแบบรายงานผลของหลักสูตรทุกภาคการศึกษา

แผนการศึกษา

แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
259811	เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
259812	สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)	259802	สัมมนา 2	1(0-2-1)
			รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**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	เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(2–2–5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)
			XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)
259812	สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2–2–5)	259801	สัมมนา 1	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
			รวม	**6**	**หน่วยกิต**
259891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**6(1)**	**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	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 3(2-2-5)
Disciplinary in Health Promotion and Teaching in School

248824 การสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Creation of Sport and Health Behaviors Promotion Model

248827 มิติทางสังคมและวัฒนธรรมทางการกีฬา 3(3-0-6)
Socio-Cultural Dimensions in Sport

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

248824 การสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและการกีฬา 3(3-0-6)
Creation of Sport and Health Behaviors Promotion Model

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

248828 รูปแบบการพัฒนาการจัดการกีฬาเพื่อความยั่งยืน 3(2-2-5)
Sports Development Model for Sustainability

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
248842	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
248831	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)	248833	สัมมนา 3 Seminar III		1(0–2–1)
248832	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)	146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies		3(3–0–6)

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)	248832	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	248841	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		
248841	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	248841	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
2488XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
248841	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	248841	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 เพื่อเตรียมยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ และเมื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ คือ มหาวิทยาลัยพะเยา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 แล้ว สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์จึงได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ 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 นอกจากนี้ยังได้เปิดสอนหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต 1 หลักสูตร คือ วิศวกรรมไฟฟ้า

หลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
   1.1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
   1.2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
   1.3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
2. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

อาชีพที่สามารถปฏิบัติได้หลังสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

1. วิศวกรเครื่องกลที่มีความรู้ทางวิศวกรรมเครื่องกลโดยสามารถออกแบบ และ ควบคุมการผลิตในกระบวนการต่าง ๆ ของโรงงานอุตสาหกรรม และการประเมินโครงการทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งการวิเคราะห์และปรับปรุงการใช้พลังงานในโรงงาน อาคาร และหน่วยงานต่าง ๆ ได้
2. นักวิชาการหรือนักวิจัยในหน่วยงานรัฐและเอกชนทางด้านสาขาวิศวกรรมเครื่องกลและสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น พลังงาน อากาศยาน เป็นต้น
3. อาจารย์ในสถาบันการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ผู้ให้คำปรึกษาทางด้านการวิจัย วิเคราะห์ หรือการประเมินในศาสตร์วิศวกรรมเครื่องกล หรือทางด้านพลังงาน

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

นักวิจัย นักวิชาการ ไฟฟ้าในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน, อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

วิศวกรออกแบบก่อสร้าง ผู้ควบคุมงาน ผู้จัดการโครงการก่อสร้าง หรือผู้บริหารระดับกลางของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ข้าราชการ วิศวกร ในส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม อาจารย์ นักวิจัย ในสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

นักวิจัย นักวิชาการไฟฟ้าในหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน, อาจารย์ในสถาบันการศึกษา

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)
			2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
261700	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3–0–6)	2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			2617xx	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
261701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง	3(3–0–6)	**รวม**	10	**หน่วยกิต**
261761	สัมมนา	1(0–3–2)			
2617xx	วิชาเอกลือก	3(x–x–x)			
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(3–0–6)			
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. 2563**	
	แผน ก แบบ ก 1	**แผน ก แบบ ก 2**
1. งานรายวิชา (Course work)	–	**24**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	–	
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	–	6
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	–	18
2. วิทยานิพนธ์	**36**	**12**
3.รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(4)	(4)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	36(4)	36(3)

หมายเหตุ 1. สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

2. นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา ตามความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่จำเป็นต่อการวิจัย โดยไม่นับหน่วยกิตสะสม

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก1

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 ก แบบ ก2

1) งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

262701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าขั้นสูง Advanced 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 ให้เลือกจากรายวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

262741	เทคนิคการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง Computation Technique for Power System Analysis	3(2-3-6)	262746	ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Reliability	3(2-3-6)
262742	การประมาณสถานะระบบไฟฟ้ากำลัง Power System State Estimation	3(2-3-6)	262747	ระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ Flexible Alternating Current Transmission Systems	3(2-3-6)
262743	เทคนิคการหาค่าเหมาะสมที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง Optimization Techniques in Power System	3(2-3-6)	262748	การควบคุมความถี่ระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Frequency Control	3(2-3-6)
262744	เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังและการควบคุม Power System Stability and Control	3(2-3-6)	262749	พลศาสตร์ไมโครกริดและการควบคุม Microgrid Dynamics and Control	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 ให้เลือกจากรายวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

262711 สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและการแพร่กระจายคลื่น 3(2-3-6)
Electromagnetic Field and Wave Propagation

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 ทฤษฎีสารสนเทศและการเข้ารหัสข้อมูล 3(2-3-6)
Information Theory and Source Coding

262773 การประมวลสัญญาณดิจิทัลและสัญญาณภาพ 3(2-3-6)
Digital Image and Signal Processing

262774 การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณและภาพเพื่อการพัฒนาสังคม 3(2-3-6)
Signal and Image Processing Application for Social Development

262775 การออกแบบวงจรและระบบไมโครเวฟ 3(2-3-6)
Microwave Circuit and System Design

262776 วิศวกรรมสายอากาศขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Antenna Engineering

262794 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร 3(2-3-6)
Special Topic in Communications Engineering

กลุ่มวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ให้เลือกจากรายวิชาต่างๆ ดังต่อไปนี้

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 การควบคุมและออกแบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)
Power Electronics Control and Design

262762 การควบคุมดิจิทัลสำหรับอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)
Digital Control for Power Electronics

262763 ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้าและการประยุกต์ 3(2-3-6)
Electric Drive Systems and Applications

262764 คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์กำลังสูง 3(2-3-6)
High Power Switching Converters

262765 การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced AC Motor Drives

262766 ยานยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electric Vehicles

262767 การพัฒนาไฟฟ้าสำหรับระบบการขนส่งทางราง 3(2-3-6)
Electrification for Railway Transportation Systems

262795 หัวข้อพิเศษทางอิเล็กทรอนิกส์กำลังและการขับเคลื่อนทางไฟฟ้า 3(2-3-6)
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 ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262797	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	262797	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
262791	สัมมนา	1(0-3-2)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
		(บังคับไม่นับหน่วยกิต)			
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 ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	2627xx	วิชาเลือก	3(x–x–x)
			2627xx	วิชาเลือก	3(x–x–x)
262701	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าขั้นสูง	3(3–0–6)	2627xx	วิชาเลือก	3(x–x–x)
262791	สัมมนา	1(0–3–2) (บังคับไม่นับหน่วยกิต)	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

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**
	แผน ก แบบ ก2
1. งานรายวิชา (Course work)	**25**
1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน	4
1.2 กลุ่มวิชาเอกเฉพาะด้าน	21
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	9
1.2.2 วิชาเอกเลือก	12
2. วิทยานิพนธ์ (Thesis)	**12**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**37(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2

กลุ่มวิชาพื้นฐาน **จำนวน** **4** **หน่วยกิต**

263700 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Research Methodology in Science and Technology 3(3-0-6)

263701 สัมมนา Seminar 1(0-3-2)

กลุ่มวิชาเอกเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

263710 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา 3(3-0-6)
Advanced Mathematics for Civil Engineers

263719 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2-2-5)
Finite Element Analysis

263731 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Foundation Engineering

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

ให้เลือกจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง

263711 การวิเคราะห์โครงสร้างขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Structural Analysis

263712 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Reinforced Concrete Structures

263713 พลศาสตร์โครงสร้าง 3(3-0-6)
Structural Dynamics

263715 วัสดุวิศวกรรมโยธาขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Civil Engineering Materials

263716 เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Concrete Technology

263720 การออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว 3(2-2-5)
Seismic Design of Buildings

263721 โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 3(3-0-6)
Precast Concrete Structures

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
Selected Topics in Civil Engineering

กลุ่มวิชาวิศวกรรมปฐพีและขนส่ง

263730 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Soil Mechanics

263732 คุณสมบัติของดินและการทดสอบในงานวิศวกรรมปฐพี 3(2-2-5)
Soil Properties and Testing in Geotechnical Engineering

263733 การปรับปรุงดิน 3(3-0-6)
Soil Improvement

263740 การวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง 3(3-0-6)
Urban Transportation Planning

263741 โครงสร้างพื้นผิวทาง 3(3-0-6)
Pavement Structure

263742 ระบบขนส่งสาธารณะ 3(3-0-6)
Public Transportation

263744 การจัดการโลจิสติกส์ 3(3-0-6)
Logistics Management

263745 ความรู้พื้นฐานของวิศวกรรมขนส่งทางราง 3(3-0-6)
Introduction to Railway Engineering

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(3-0-6)
Selected Topics in Civil Engineering

กลุ่มวิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ

263750	หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา Selected Topics in Civil Engineering	3(3-0-6)	263763	การออกแบบอาคารชลศาสตร์ Design of Hydraulic Structures	3(2-2-5)
263760	กลศาสตร์ของไหลขั้นสูง Advanced Fluid Mechanics	3(3-0-6)	263764	การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ Water Resource Systems Analysis	3(3-0-6)
263761	การพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำ Water Resources Development and Management	3(3-0-6)	263767	วิศวกรรมชลประทานและระบายน้ำ Irrigation and Drainage Engineering	3(3-0-6)
263762	อุทกวิทยาขั้นสูง Advanced Hydrology	3(3-0-6)	263769	วิศวกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ Soil and Water Conservation Engineering	3(3-0-6)

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

263791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

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)	263701	สัมมนา	1(0-3-2)
263700	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	263731	วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง	3(2-2-5)
263710	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา	3(3-0-6)	2637XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
263719	การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์	3(2-2-5)	2637XX	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
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)	**รวม**	6	**หน่วยกิต**
2637XX	วิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	12	**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. 2563**
	แบบ 1.1
1. งานรายวิชา (Course work)	**–**
1.1 หมวดวิชาเฉพาะ	–
1.1.1 กลุ่มวิชาบังคับ	–
1.1.2 กลุ่มวิชาเลือก	–
2. ดุษฎีนิพนธ์	**48**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(1)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(1)**

หมายเหตุ 1. สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562

2. นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยพะเยา ตามความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่จำเป็นต่อการวิจัย โดยไม่นับหน่วยกิตสะสม

งานรายวิชา

แบบ 1.1

1. ดุษฎีนิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

262892 ดุษฎีนิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

2. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน** **1** **หน่วยกิต**

262891 สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมไฟฟ้า 1(0-3-2)
Seminar in Advanced Electrical Engineering Topics

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262891	สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	262892	ดุษฎีนิพนธ์	9 หน่วยกิต
			รวม	9	**หน่วยกิต**
262892	ดุษฎีนิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	6(1)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262892	ดุษฎีนิพนธ์	9 หน่วยกิต	262892	ดุษฎีนิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
262892	ดุษฎีนิพนธ์	9 หน่วยกิต	262892	ดุษฎีนิพนธ์	6 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	6	**หน่วยกิต**

คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts



คณะศิลปศาสตร์

School of Liberal Arts

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เปิดครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2538 โดยเปิดสอนหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนในวันเสาร์และวันอาทิตย์ ณ สถานที่ทำการชั่วคราววิทยาเขตที่โรงเรียนพะเยาพิทยาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 ได้ย้ายสถานที่ทำการมายัง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ในปีการศึกษา 2544 ได้จัดตั้งกลุ่มวิชาต่าง ๆ เป็น 3 กลุ่มวิชา คือกลุ่มวิชาศิลปศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งในแต่ละกลุ่มวิชาได้แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็นสาขาวิชา 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 ภาษาและวรรณกรรมท้องถิ่น ในสถาบันอุดมศึกษา นักวิชาการ (ผู้วิจัยหรือผู้ปฏิบัติงาน) ทางด้านภาษา วรรณกรรม และวัฒนธรรมไทยในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ประยุกต์

บุคคลากรทางการศึกษา พนักงานราชการ นักวิจัยอิสระ นักนิติวิทยาศาสตร์ นักอรรถบำบัด พนักงานบริษัทที่มีงานด้านภาษาศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น กูเกิ้ล

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ผู้สอนในสถาบันการศึกษาต่างๆ นักวิชาการ นักวิจัยด้านภาษาอังกฤษ หรือการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ นักแปล เจ้าหน้าที่ พนักงานของภาครัฐและเอกชนหรือองค์กรระหว่างประเทศที่ต้องใช้ความรู้ภาษาอังกฤษ 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 36 หน่วยกิต

Thesis

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

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

แผน ก แบบ ก 2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน** **3** **หน่วยกิต**

144701 ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า** **21** **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** **9** **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

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
144743	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 Research Methodology in Humanities and Social Sciences	3(3-0-6)			

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**27**	**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**	**15**	**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)			

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน** 6	**หน่วยกิต**
144742	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	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
144712	การพัฒนาศักยภาพการใช้ภาษาไทยเชิงวิชาการ	3(2-2-5)	144711	การวิเคราะห์ภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์	3 (3-0-6)
144721	แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม	3(2-2-5)	1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	6(3)	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3			
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	
รวม	6	**หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			ภาคการศึกษาที่ 2		
144742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	144742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	1447xx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	5	**หน่วยกิต**	**รวม**	5	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3			
144742	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

หมวดวิชา	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560		
	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 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	21	27
1.2.1 วิชาเอกบังคับ	–	12	18
1.2.2 วิชาเอกเลือก	–	9	9
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. 2559

งานรายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

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

154762 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

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

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

แผน ก แบบ ก 2

	หมวดวิชาพื้นฐาน		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Research Methodology in Social Sciences	3 (2-2-5)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยา Phonetics and Phonology	3 (2-2-5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์ Semantics and Pragmatics	3 (2-2-5)
157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ Morphology and Syntax	3 (2-2-5)	157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ Current Trends in Linguistics	3 (2-2-5)
	วิชาเอกเลือก		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
157721	ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี Linguistics and Technology	3 (2-2-5)	157743	ภาษาศาสตร์จิตวิทยา Psycholinguistics	3 (2-2-5)
157731	ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น Dialectolinguistics	3 (2-2-5)	157752	การวิเคราะห์บทสนทนา Conversational Analysis	3 (2-2-5)
157732	ภาษาศาสตร์ภาคสนาม Field Methods in Linguistics	3 (2-2-5)	157753	แนวคิดการวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม Research for Discourse and Society	3 (2-2-5)
	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
157763	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**
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Research Methodology in Social Sciences	3(2-2-5)			

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**27 หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**18 หน่วยกิต**
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยา Phonetics and Phonology	3 (2–2–5)	157714	ภาษาศาสตร์สังคม Sociolinguistics	3 (2–2–5)
157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ Morphology and Syntax	3 (2–2–5)	157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ Current Trends in Linguistics	3 (2–2–5)
157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์ Semantics and Pragmatics	3 (2–2–5)	157716	หัวข้อคัดสรรทางภาษาศาสตร์ Selected Topics in Linguistics	3 (2–2–5)
	วิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9 หน่วยกิต**
157721	ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี Linguistics and Technology	3 (2–2–5)	157743	ภาษาศาสตร์จิตวิทยา Psycholinguistics	3 (2–2–5)
157731	ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น Dialect linguistics	3 (2–2–5)	157752	การวิเคราะห์บทสนทนา Conversational Analysis	3 (2–2–5)
157732	ภาษาศาสตร์ภาคสนาม Field Methods in Linguistics	3 (2–2–5)	157753	แนวคิดการวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม Research for Discourse and Society	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	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3 (2-2-5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์	3 (2-2-5)
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยา	3 (2-2-5)			
157712	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์	3 (2-2-5)	1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3 (3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)	1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (2-2-5)
			รวม	9	**หน่วยกิต**
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	วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์	3(2–2–5)
157701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3 (2–2–5)	157713	อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์	3(2–2–5)
157711	สัทศาสตร์และสัทวิทยา	3 (2–2–5)	157714	ภาษาศาสตร์สังคม	3(2–2–5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
157715	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์	3 (2–2–5)
157716	หัวข้อคัดสรรทางภาษาศาสตร์	3 (2–2–5)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต	157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (2–2–5)	1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (x–x–x)
รวม	**5**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
157761	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2 หน่วยกิต
1577xx	วิชาเอกเลือก	3 (x–x–x)
รวม	**5**	**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 Research Methodology in Social Sciences	3(3-0-6)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**21**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ		**จำนวน**	**15**	**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**	**6**	**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 3(2-2-5)
Digital Literacies for English Language Studies

146704 การนำเสนอและการอภิปรายเพื่อวิชาชีพ 3(2-2-5)
Presentation and Discussion for Professional Contexts

146705 การรู้วิจารณญาณในภาษาอังกฤษศึกษา 3(3-0-6)
Critical Literacies in English Language Studies

146731 การแปลเพื่อวิชาชีพ 3(3-0-6)
Translation for Careers

146732 วรรณกรรมโลก 3(3-0-6)
World Literature

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

146742 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**

146710 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(3-0-6)
Research Methodology in Social Sciences

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 18 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 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	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับ	3(3–0–6)	146721	การเรียนรู้ภาษาที่สอง	3(3–0–6)
	ระดับบัณฑิตศึกษา	(ไม่นับหน่วยกิต)	146701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2–2–5)
146710	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(3–0–6)		ระหว่างวัฒนธรรม	
146720	การวิเคราะห์วาทกรรม	3(3–0–6)	146722	นานาภาษาอังกฤษโลก	3(3–0–6)
	ภาษาอังกฤษ		**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	6(3)	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
146702	การเขียนเชิงวิชาการขั้นสูง	3(2–2–5)
146704	การนำเสนอและการอภิปราย	3(2–2–5)
	วิชาชีพ	
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. 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 (Thesis)	**48**	**36**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48**	**48**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

แบบ 1.1

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
144831	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต				

แบบ 2.1

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน**	**12**	**หน่วยกิต**
	วิชาเอกบังคับ			**จำนวน**	**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)

	วิชาเอกเลือก			**จำนวน** 6	**หน่วยกิต**
144811	การสัมมนาภาษาไท-ไทย Seminar in Tai-Thai Language	1(0-3-2)	144823	ภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน Contemporary Thai languages and literature	3(3-0-6)
144812	การสัมมนาวรรณกรรมไท-ไทย Seminar in Tai-Thai literature	1(0-3-2)	144824	ภาษาไทยเปรียบเทียบ Comparative Thai Language	3(3-0-6)
144813	การสัมมนาคติชนวิทยาไท-ไทย Seminar in Tai-Thai folklore	1(0-3-2)	144825	วรรณกรรมไทยเปรียบเทียบ Comparative Thai Literature	3(3-0-6)
144821	ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับการพัฒนาความรู้ทางภาษาไทย Thai Local Wisdom and Development of Knowledge	3(3-0-6)	144826	คติชนวิทยาเปรียบเทียบ Comparative Folklore	3(3-0-6)
144822	ภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยโบราณ Ancient Thai languages Character and literature	3(3-0-6)			

	วิทยานิพนธ์		**จำนวน** 36	**หน่วยกิต**
144831	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต		

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	ภาวะผู้นำและการบริหารทางภาษาไทย	3(3–0–6)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)	144XXX	วิชาเอกเลือก	3(3–0–6)
รวม	**6**	**หน่วยกิต**	หรือเลือกเรียนวิชาเอกเลือกวิชาการสัมมนา 3 รายวิชาต่อไปนี้		
			144811	การสัมมนาภาษาไท–ไทย	1(0–3–2)
			144812	การสัมมนาวรรณกรรมไท–ไทย	1(0–3–2)
			144813	การสัมมนาคติชนวิทยาไท–ไทย	1(0–3–2)
			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**
3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**48(3)**

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	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง Advanced Research Methodology in Social Sciences	**3 (2–2–5)**	157802	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง Current Issues in Advanced Linguistics and Applied Linguistics	**3 (2–2–5)**
	วิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**	
157811	นิติสัทศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ขั้นสูง Advanced Forensic Phonetics and Application	3 (2–2–5)	157833	ภาษาศาสตร์จิตวิทยากับนวัตกรรม Psycholinguistics and Innovations	3 (2–2–5)
157821	นวัตกรรมภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น Innovations in Dialectolinguistics	3 (2–2–5)	157841	วาทกรรมวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ Critical Discourse Analysis	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	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง	3 (2–2–5)	1578xx	วิชาเอกเลือก	3 (2–2–5)
			1578xx	วิชาเอกเลือก	3 (2–2–5)
157802	ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง	3 (2–2–5)	157852	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
			รวม	**9**	**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**		
157852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	157852	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
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	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2560**	
	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**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**48**	**48**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวน** **48** **หน่วยกิต**

146855 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

146811 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)
Research Methodology in English Language Studies

146812 นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)
Innovations in English Language Studies

วิชาเอกเลือก **จำนวน** **6** **หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนจากกลุ่มรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังต่อไปนี้

กลุ่มการสอนภาษาอังกฤษ

146823 การสอนทางภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล 2(2-0-4)
Teaching English as an International Language

146824 ประเด็นปัจจุบันด้านการวัดและการประเมินผล 2(1-2-3)
Current Issues in Assessment and Evaluation

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

146821 ทักษะการสื่อสารทางวิชาการขั้นสูง 2(1-2-3)
Advanced Academic Communication Skills

146822 การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 2(1-2-3)
Intercultural communications

กลุ่มวรรณคดี

146831 วรรณคดีสากล 2(2-0-4)
Global Literary Works

146832 วรรณคดีวิจารณ์ 2(1-2-3)
Literary Criticism

กลุ่มภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

146841 มุมมองทางการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 2(2-0-4)
Pedagogical Perspectives of English for Specific Purposes

146842 การวิเคราะห์วาทกรรมในภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 2(2-0-4)
Discourse Analysis in English for Specific Purposes

146851 สัมมนา 1 2(1-2-3)
Seminar I

146852 สัมมนา 2 2(1-2-3)
Seminar II

146853 สัมมนา 3 2(1-2-3)
Seminar III

146854 สัมมนา 4 2(1-2-3)
Seminar IV

	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	36	**หน่วยกิต**
146856	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต				

แผนการศึกษา

แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	146855	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**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	ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)	146812	นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
			1468xx	วิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต
1468xx	วิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต	**รวม**	**5**	**หน่วยกิต**
1468xx	วิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต			
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	146856	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

คณะสาธารณสุขศาสตร์

School of Public health



คณะสาธารณสุขศาสตร์

School of Public Health

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยา ครั้งที่ 7/2563 เมื่อวันเสาร์ที่ 31 ตุลาคม 2563 มีมติมอบให้คณะแพทยศาสตร์ ดำเนินการจัดทำโครงสร้างของคณะแพทยศาสตร์ โดยให้แยกหลักสูตรสาขาสาธารณสุขศาสตร์ออกจากหลักสูตรคณะแพทยศาสตร์ และนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพิจารณาในคราวประชุมครั้งถัดไป ดังนั้น เพื่อให้เกิดการดำเนินงานของคณะแพทยศาสตร์ และการดำเนินงานของหลักสูตรกลุ่มสาธารณสุขศาสตร์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ จึงขออนุมัติแยกสำนักงานสาธารณสุขศาสตร์ ออกจากคณะแพทยศาสตร์ และจัดตั้งเป็นคณะสาธารณสุขศาสตร์ เพื่อผลิตบัณฑิตด้านสาธารณสุขศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน สังคม และท้องถิ่น ให้ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมฐานความรู้ (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. 2560**	
	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	15
1.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	3	3
2. วิทยานิพนธ์	**12**	**–**
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	**–**	**6**
4. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**39(3)**	**39(3)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

กรณีจัดการศึกษาแผน ก แบบ ก2

หมวดวิชาพื้นฐาน **จำนวน 15 หน่วยกิต**

326711 ปรัชญาและการบริหารสาธารณสุข 3(2–2–5)
Philosophy and Public Health Administration

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2–2–5)
Health Education and Behavioral Science

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2–2–5)
Environmental Health and Occupational Health

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการวางแผนนโยบายสาธารณสุข 3(2–2–5)
Epidemiology for Public Health Policy

326715 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2–2–5)
Research Methodology and Statistics in Health Science

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 9 หน่วยกิต**

326721 การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Planning and Health Evaluation

326722 เศรษฐศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Health Economics

326725 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0-9-3)
Community health management practicum

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

326731 สังคมวิทยาการแพทย์และสาธารณสุข 3(2-2-5)
Social Science in Medicine and Health

326732 สุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health

326733 การประเมินและการจัดการผลกระทบทางสุขภาพและการประเมินความเสี่ยง 3(2-2-5)
Health Impact and risk Assessment and Management

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 ปรัชญาและการบริหารสาธารณสุข 3(2-2-5)
Philosophy and Public Health Administration

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Health Education and Behavioral Science

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2-2-5)
Environmental Health and Occupational Health

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการวางแผนนโยบายสาธารณสุข 3(2-2-5)
Epidemiology for Public Health Policy

326715 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Research Methodology and Statistics in Health Science

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

วิชาเอกบังคับ **จำนวน 15 หน่วยกิต**

326721 การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Planning and Health Evaluation

326722 เศรษฐศาสตร์สุขภาพ 3(2-2-5)
Health Economics

326723 การจัดการระบบสุขภาพ 3(2-2-5)
Health System Management

326724 การสัมมนาสาธารณสุข 3(2-2-5)
Seminar Public Health

326725 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0-9-3)
Community health management practicum

วิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

326731 สังคมวิทยาการแพทย์และสาธารณสุข 3(2-2-5)
Social Science in Medicine and Health

326732 สุขภาพโลก 3(2-2-5)
Global Health

326733 การประเมินและการจัดการผลกระทบทางสุขภาพและการประเมินความเสี่ยง 3(2-2-5)
Health Impact and risk Assessment and Management

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

326742 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

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

แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	326715	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)
326711	ปรัชญาและการบริหารสาธารณสุข	3(2-2-5)	326721	การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ	3(2-2-5)
326712	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3(2-2-5)	326722	เศรษฐศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)
326713	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2-2-5)	XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X-X-X)
			รวม	**12**	**หน่วยกิต**
326714	ระบาดวิทยาสำหรับการวางแผนนโยบายสาธารณสุข	3(2-2-5)			
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	326741	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
326725	การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน	3(0-9-3)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
รวม	**6**	**หน่วยกิต**			

แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	326713	อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย	3(2-2-5)
326711	ปรัชญา การบริหารและกฎหมายสาธารณสุข	3(2-2-5)	326714	ระบาดวิทยาสำหรับการวางแผนนโยบายสาธารณสุข	3(2-2-5)
326712	สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	3(2-2-5)	326715	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(2-2-5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**			

รวม	9	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

326721	การวางแผนและการประเมินระบบสุขภาพ	3(2–2–5)
326722	เศรษฐศาสตร์สุขภาพ	3(2–2–5)
326723	การจัดการระบบสุขภาพ	3(2–2–5)
รวม	9	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

326724	การสัมมนาสาธารณสุข	3(2–2–5)
326742	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1 หน่วยกิต
XXXXXX	วิชาเอกเลือก	3(X–X–X)
รวม	7	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

326725	การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน	3(0–9–3)
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	**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2561**
	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**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	**51**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีการทดสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

งานรายวิชา

แบบ 2.1

หมวดวิชาเฉพาะ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **15** **หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาบังคับ **จำนวน** **12** **หน่วยกิต**

326811	ปรัชญาสาธารณสุขและการจัดการระบบสุขภาพ Public Health Philosophy and Health System Management	3(2-2-5)	326871	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)
			326872	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)
326812	พันธกิจสัมพันธ์ของชุมชนในงานสาธารณสุข Community Engagement in Public Health	3(2-2-5)	326873	สัมมนา 3 Seminar III	1(0-2-1)
326813	ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข Research methodology and data analysis in public health	3(2-2-5)			

	กลุ่มวิชาเลือก			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
326821	วิทยาการระบาดขั้นสูงทางด้านสาธารณสุข Advanced Epidemiology in Public Health	3(2-2-5)	326823	การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม Health, Safety and Environmental Management		3(2-2-5)
326822	กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพ Health Communication Strategy	3(2-2-5)				

	วิทยานิพนธ์		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
326891	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต			

แผนการศึกษา แบบ 2.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326811	ปรัชญาสาธารณสุขและการจัดการระบบสุขภาพ	3(2-2-5)	326813	ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข	3(2-2-5)
326812	พันธกิจสัมพันธ์ของชุมชนในงานสาธารณสุข	3(2-2-5)	32682x	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
			326891	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต
326871	สัมมนา 1	1(0-2-1)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326871	สัมมนา 2	1 (0-2-1)	326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
326891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**7**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
326873	สัมมนา 3	1 (0-2-1)	326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
326891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**10**	**หน่วยกิต**			

วิทยาลัยการจัดการ

College of Management



วิทยาลัยการจัดการ

College of Managemtnt

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 ขึ้น และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2553 มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งเดิมเป็นวิทยาเขตสารสนเทศมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ โดยการบริหารของศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. มณฑล สงวนเสริมศรี อธิการบดีและคณะผู้บริหารที่มีความรู้และประสบการณ์สร้างมหาวิทยาลัยพะเยาเป็นมหาวิทยาลัยสมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง

ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยพะเยาได้มีมติจัดตั้งวิทยาลัยการจัดการ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยพะเยา เป็นคณะวิชาเพื่อจัดการเรียนการสอนหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ เปิดดำเนินการเรียนการสอน หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการการท่องเที่ยวและโรงแรม (Master of Arts in Tourism and Hotel Management)

2. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา (Master of Education in Educational Administration)

3. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (Master of Business Administration)

4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา (Doctor of Philosophy Program in Educational Administration)

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม (Doctor of Philosophy Program in Tourism and Hotel Management)

มหาวิทยาลัยพะเยากำหนดวัตถุประสงค์เป็น core purpose เน้นร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้นิสิตอยู่และเรียน (Live and Learn) อย่างมีความสุข จบไปมีงานทำและเป็นคนดีของสังคม ดังนั้น วิทยาลัยการจัดการ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยพะเยา จึงเพิ่มโอกาสการทำงานทั่วโลก โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่นิสิตทั้งด้านองค์ความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมนิสิตเข้าสู่ตลาดแรงงานของประเทศของประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก

หลักสูตรวิทยาลัยการจัดการ

1. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

2. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

4. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา (หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา)

5. หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและโรงแรม

สถานที่ตั้ง

วิทยาลัยการจัดการ
55 อาคารเวฟเพลส ชั้น 8 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
เบอร์โทรศัพท์ 0 2655 1100, 0 2655 3700
โทรสาร 0 2655 1146
E-mail : cmbll.pr@up.ac.th

วิทยาลัยการศึกษา

School of Education



วิทยาลัยการศึกษา

School of Education

ประวัติความเป็นมาโดยย่อ

วิทยาลัยการศึกษา เดิมเป็นบัณฑิตวิทยาลัย ในสังกัดศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร และในปี พ.ศ. 2548 ศูนย์วิทยบริการ จังหวัดพะเยา ได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา บัณฑิตวิทยาลัยจึงเปลี่ยนเป็นสำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ ต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยพะเยา สำนักงานการศึกษาภาคพิเศษ จึงได้เปลี่ยนเป็นวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่อง และโดยมติสภามหาวิทยาลัยพะเยาโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 7 (3) มาตรา 8 และมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ. 2553 [2] ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2556 เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2556 ให้เปลี่ยนวิทยาลัยการศึกษาต่อเนื่องเป็น วิทยาลัยการศึกษา และให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ หลักสูตรการศึกษาได้เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ยังเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวร พะเยา ภายใต้การบริหารจัดการของคณะศิลปศาสตร์ ดังนั้น หลักสูตรการศึกษาของวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา 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 นักวิชาการ นักวิจัยในหน่วยงานภาครัฐ 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

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563**		
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก2**	**แผน ข**
งานรายวิชา(Coursework)ไม่น้อยกว่า		**36**	**42**
1.1 หมวดวิชาวิชาแกน		9	9
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน		27	33
1.2.1 วิชาเอก		9	9
1.2.2 วิชาชีพบริหาร		18	18
1.2.2.1 รายวิชา		12	12
1.2.2.2 การปฏิบัติการบริหาร		6	6
1.2.3 วิชาเลือก		–	6
วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า	**48**	**12**	**–**
การค้นคว้าด้วยตนเอง		**–**	**6**
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(5)	(5)	(5)
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**48(5)**	**48(5)**	**48(5)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีนิสิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

งานรายวิชา

	กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1		**จำนวน**	**48(5)**	**หน่วยกิต**
	วิทยานิพนธ์		**จำนวน**	**48**	**หน่วยกิต**
176795	วิทยานิพนธ์	48 หน่วยกิต			
	Thesis				

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

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

176781 สัมมนาทางการบริหารการศึกษา
Seminar in Educational Administration 1(0-2-1)

176782 ภูมิภาคศึกษา
Regional Studies 1(0-2-1)

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 **จำนวน 48(5) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

176701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์
Research Methodology in Social Science 3(2-2-5)

176702 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
Innovation and Information Technology in Education 3(3-0-6)

176703 นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา
Educational Policies and Strategies 3(3-0-6)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 27 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

176711 หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา
The Principles of Educational Administration and School Administration 3(3-0-6)

176712 จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ
Professional Executive Spirituality 3(3-0-6)

176713 ความเป็นผู้นำทางวิชาการ
Leader in Academic Affairs 3(3-0-6)

วิชาชีพบริหาร **จำนวน 18 หน่วยกิต**

รายวิชา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

176721 การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา
Administration for Educational Quality Development 3(3-0-6)

176723 การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน
Developing Relationships between Educational Schools and Communities 3(3-0-6)

176722 การบริหารการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา 3(3-0-6)
Educational Administration According to the King's Science Guidelines

176724 การนิเทศ แผนและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา 3(3-0-6)
Supervision, Plan and Supervision Activities in Education

การปฏิบัติการบริหาร **จำนวน 6 หน่วยกิต**

176731 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา 3หน่วยกิต (90ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration in schools

176732 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา 3หน่วยกิต (90ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration in Educational Organizations

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

176794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

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

176781 สัมมนาทางการบริหารการศึกษา 1(0-2-1)
Seminar in Educational Administration

176782 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข **จำนวน 48(5) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

176701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Science

176702 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา 3(3-0-6)
Innovation and Information Technology in Education

176703 นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา 3(3-0-6)
Educational Policies and Strategies

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 33 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

176711	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา The Principles of Educational Administration and School Administration	3(3-0-6)	176713	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ Leadership in Academic Affairs	3(3-0-6)
176712	จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ Professional Executive Spirituality	3(3-0-6)			

วิชาชีพบริหาร **จำนวน 18 หน่วยกิต**

รายวิชา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

176721	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา Administration for Educational Quality Development	3(3-0-6)	176723	การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน Developing Relationships between Educational Schools and Communities	3(3-0-6)
176722	การบริหารการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา Educational Administration According to the King's Science Guidelines	3(3-0-6)	176724	การนิเทศ แผนและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา Supervision, Plan and Supervision Activities in Education	3(3-0-6)

การปฏิบัติการบริหาร **จำนวน 6 หน่วยกิต**

176731	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา Professional Practicum in Educational Administration in schools	3หน่วยกิต (90ชั่วโมง)	176732	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา Professional Practicum in Educational Administration in Educational Organizations	3หน่วยกิต (90ชั่วโมง)

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

176741	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา Human Resource Management in Education	3(3-0-6)	176743	หลักธรรมาภิบาลและการบริหารความเสี่ยงทางการศึกษา Good Governance and Educational Risk Management	3(3-0-6)
176742	การพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา Organization Development and Economics of Education	3(3-0-6)	176744	การประเมินโครงการทางการศึกษา Projects Evaluation in Education	3(2-2-5)

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
176791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 Independent Study I	2 หน่วยกิต	176793	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 Independent Study III		2 หน่วยกิต
176792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 Independent Study II	2 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**5**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Student	3(3-0-6)	176782	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies		1(0-2-1)
176781	สัมมนาทางการบริหารการศึกษา Seminar in Educational Administration	1(0-2-1)				

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	176781	สัมมนาทางการบริหารการศึกษา	1(0-2-1)
176795	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	176782	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1)
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**	176795	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
			รวม	**12(2)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176795	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	176795	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
รวม	**12**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	176703	นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา	3(3-0-6)
			176713	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ	3(3-0-6)
176701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	176721	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3(3-0-6)
176702	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(3-0-6)	176722	การบริหารการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา	3(3-0-6)
176711	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา	3(3-0-6)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
176712	จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ	3(3-0-6)			
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176724	การนิเทศ แผนและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา	3(3-0-6)	176723	การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน	3(3-0-6)
176731	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา	3หน่วยกิต (90ชั่วโมง)	176732	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา	3หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
176782	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	176794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
176781	สัมมนาทางการบริหารการศึกษา	1(0-2-1)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
176794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**12(2)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	176702	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(3–0–6)
176701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)	176712	จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ	3(3–0–6)
176711	หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา	3(3–0–6)	176721	การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3(3–0–6)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
176703	นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา	3(3–0–6)
176713	ความเป็นผู้นำทางวิชาการ	3(3–0–6)
176722	การบริหารการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา	3(3–0–6)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
176723	การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน	3(3–0–6)	1767xx	วิชาเลือก	3(x–x–x)
176724	การนิเทศ แผนและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา	3(3–0–6)	176731	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา	3หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
176782	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)	176781	สัมมนาทางการบริหารการศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
176791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1	2 หน่วยกิต	176791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2	2 หน่วยกิต
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

1767xx	วิชาเลือก	3(x–x–x)
176732	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา	3หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
176793	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3	2 หน่วยกิต
รวม	11	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการเรียนรู้บูรณาการสมอง (หลักสูตรพหุวิทยาการ)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (การเรียนรู้บูรณาการสมอง) (หลักสูตรพหุวิทยาการ)**

: **Master of Education (Functional Brain Integrated Learning)**

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (การเรียนรู้บูรณาการสมอง) (หลักสูตรพหุวิทยาการ)**

: **M.Ed. (Functional Brain Integrated Learning)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับ	รายการ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563	
		แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1	งานรายวิชา(Coursework)ไม่น้อยกว่า	25	31
	1.2 หมวดวิชาวิชาแกน	9	9
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	16	22
	1.2.1 วิชาเอก	13	13
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	3	9
2	วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า	12	–
3	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	–	6
4	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	(4)	(4)
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า		**37(4)**	**37(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีนิสิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

งานรายวิชา

	กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2			**จำนวน 37(4) หน่วยกิต**	
	หมวดวิชาแกน			**จำนวน 9 หน่วยกิต**	
178701	ระเบียบวิธีวิจัยทางพหุวิทยาการ Research Methodology in Multidisciplinary	3(2-2-5)	178703	วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง Learning Management Methodology in Functional Brain Integrated Learning	3(2-2-5)
178702	การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมอง Innovative Design in Functional Brain Integrated Learning	3(2-2-5)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน 16 หน่วยกิต**	
	กลุ่มวิชาเอก			**จำนวน 13 หน่วยกิต**	
178711	วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ Advanced Research Methodology and Analytical Technique in Multidisciplinary	3(2-2-5)	178714	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาการเรียนรู้แบบอิงเนื้อหาวิชา Critical Analysis of Learning Problem in Content Knowledge	3(2-2-5)
178712	ประสาทวิทยาสำหรับศึกษาศาสตร์ Neuroscience for Education	3(2-2-5)	178715	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)
178713	ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาทางการศึกษา Cognitive Neuroscience for Education	3(2-2-5)			
	กลุ่มวิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**	
178721	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา Digital Technology for Cognitive Training	3(2-2-5)	178723	ปฏิบัติการทดลองการเรียนรู้บูรณาการสมอง Practicum in Functional Brain Integrated Learning Laboratory	3(1-4-4)
178722	จิตวิทยาและพฤติกรรมทางการศึกษา Psychology and Behavior in Education	3(2-2-5)	178724	ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา Professional Learning Community in STEM Education	3(2-2-5)
	วิทยานิพนธ์			**จำนวน 12 หน่วยกิต**	
178794	วิทยานิพนธ์ Thesis	48 หน่วยกิต			

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 4 หน่วยกิต**

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

178781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข **จำนวน 37(4) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

178701 ระเบียบวิธีวิจัยทางพหุวิทยาการ 3(2-2-5)
Research Methodology in Multidisciplinary

178702 การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(2-2-5)
Innovative Design in Functional Brain Integrated Learning

178703 วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(2-2-5)
Learning Management Methodology in Functional Brain Integrated Learning

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 22 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 13 หน่วยกิต**

178711 วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology and Analytical Technique in Multidisciplinary

178712 ประสาทวิทยาสำหรับศึกษาศาสตร์ 3(2-2-5)
Neuroscience for Education

178713 ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาทางการศึกษา 3(2-2-5)
Cognitive Neuroscience for Education

178714 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาการเรียนรู้แบบอิงเนื้อหาวิชา 3(2-2-5)
Critical Analysis of Learning Problem in Content Knowledge

178715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

178721 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา 3(2-2-5)
Digital Technology for Cognitive Training

178722 จิตวิทยาและพฤติกรรมทางการศึกษา 3(2-2-5)
Psychology and Behavior in Education

178723 ปฏิบัติการทดลองการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(1-4-4)
Practicum in Functional Brain Integrated Learning Laboratory

178724 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
178791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 Independent Study I	2 หน่วยกิต	178793	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 Independent Study III		2 หน่วยกิต
178792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 Independent Study II	2 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	178781	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies		1(0-2-1)

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	178711	วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ	3(2-2-5)
178701	ระเบียบวิธีวิจัยทางพหุวิทยาการ	3(2-2-5)	178713	ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาทางการศึกษา	3(2-2-5)
178702	การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมอง	3(2-2-5)	178714	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาการเรียนรู้แบบอิงเนื้อหาวิชา	3(2-2-5)
178712	ประสาทวิทยาขั้นสำหรับศึกษาศาสตร์	3(2-2-5)	178721	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการฝึกความสามารถเชิงพุทธิปัญญา	3(2-2-5)
178703	วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง	3(2-2-5)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**12(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
178715	สัมมนา	1(0-2-1)	178794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
178781	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
178794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**7(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	178711	วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ	3(2–2–5)
178701	ระเบียบวิธีวิจัยทางพหุวิทยาการ	3(2–2–5)	178713	ประสาทวิทยาเชิงพุทธิปัญญาทางการศึกษา	3(2–2–5)
178712	ประสาทวิทยาสำหรับศึกษาศาสตร์	3(2–2–5)			
178703	วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง	3(2–2–5)	178714	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาการเรียนรู้แบบอิงเนื้อหาวิชา	3(2–2–5)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
178702	การออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมอง	3(2–2–5)
178715	สัมมนา	1(0–2–1)
รวม	**4**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
1787XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)	178792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2	2 หน่วยกิต
1787XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)	1787XX	วิชาเลือก	3(x–x–x)
178791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1	2 หน่วยกิต	180781	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**5(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
178792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชานวัตกรทางการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (นวัตกรทางการศึกษา)**
: Master of Education (Educational Innovators)

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (นวัตกรทางการศึกษา)**
: M.Ed. (Educational Innovators)

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับ	รายการ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564	
		แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1	**งานรายวิชา**(Coursework)ไม่น้อยกว่า	25	31
	1.3 หมวดวิชาวิชาแกน	9	9
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	16	22
	1.2.1 วิชาเอก	13	13
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	3	9
2	**วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า**	12	-
3	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**	-	6
4	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	(4)	(4)
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า		37(4)	37(4)

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีนิสิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 **จำนวน 37(4) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

179701 หลักการและทฤษฎีสำหรับการเรียนรู้ดิจิทัล 3(2-2-5)

179702 การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต 3(2-2-5)

179703 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradigms and Methodology in Education

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 16 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 13 หน่วยกิต**

179711 เทคโนโลยีเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Technology Enhanced Learning for Digital Era

179712 การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Media Creation

179713 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Unplugged Computing Science Learning Design

179714 โครงงานนวัตกรรมการศึกษา 3(1-4-4)
Educational Innovation Project

179715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

179721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

179722 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

179723 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ 3(2-2-5)
Computing Science Learning Design

179724 คอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชั่นทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Computer Graphics and Animation

179725 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Big Data Analytics

179726 นวัตกรรมการบริหารและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Management Innovation and Economics Education

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

178794 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 4 หน่วยกิต**

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

178781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข **จำนวน 37(4) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

179701 หลักการและทฤษฎีสำหรับการเรียนรู้ดิจิทัล 3(2-2-5)

179702 การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต 3(2-2-5)

179703 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradigms and Methodology in Education

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 22 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 13 หน่วยกิต**

179711 เทคโนโลยีเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3(2-2-5)
Technology Enhanced Learning for Digital Era

179712 การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล 3(2-2-5)
Digital Media Creation

179713 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
Unplugged Computing Science Learning Design

179714 โครงงานนวัตกรรมการศึกษา 3(1-4-4)
Educational Innovation Project

179715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

179721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

179722 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

179723 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ 3(2-2-5)
Computing Science Learning Design

179724 คอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชั่นทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Computer Graphics and Animation

179725 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Educational Big Data Analytics

179726 นวัตกรรมการบริหารและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Management Innovation and Economics Education

	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง			**จำนวน**	**6**	**หน่วยกิต**
179791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 Independent Study I	3 หน่วยกิต	179792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 Independent Study II		3 หน่วยกิต

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**4**	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	178781	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies		1(0-2-1)

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	179712	การสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล	3(2-2-5)
			179713	การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
179701	หลักการและทฤษฎีสำหรับการเรียนรู้ดิจิทัล	3(2-2-5)	179703	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)
179702	การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต	3(2-2-5)	179714	โครงงานนวัตกรรมการศึกษา	3(1-4-4)
179711	เทคโนโลยีเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3(2-2-5)	179715	สัมมนา	1(0-2-1)
			รวม	**13**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
17972x	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	179794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
179781	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
179794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	179711	เทคโนโลยีเสริมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3(2–2–5)
179701	หลักการและทฤษฎีสำหรับการเรียนรู้ดิจิทัล	3(2–2–5)	179712	การผลิตสื่อดิจิทัล	3(2–2–5)
179702	การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต	3(2–2–5)	179713	การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์	3(2–2–5)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
179714	โครงงานนวัตกรรมการศึกษา	3(2–2–5)
179703	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2–2–5)
179715	สัมมนา	1(0–2–1)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
17972x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	179791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1	3 หน่วยกิต
17972x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	179781	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
17972x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)			
รวม	**9**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**3**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
179792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2	3 หน่วยกิต
รวม	**3**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาสะเต็มศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (สะเต็มศึกษา)**
: **Master of Education (STEM Education)**

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (สะเต็มศึกษา)**
: **M.Ed. (STEM Education)**

โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับ	รายการ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2564	
		แผน ก แบบ ก2	แผน ข
1	**งานรายวิชา**(Coursework)ไม่น้อยกว่า	**25**	**31**
	1.4 หมวดวิชาวิชาแกน	9	9
	1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	16	22
	1.2.1 วิชาเอก	13	13
	1.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	3	9
2	**วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า**	**12**	**–**
3	**การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง**	**–**	**6**
4	**รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต**	**(4)**	**(4)**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า		**37(4)**	**37(4)**

หมายเหตุ สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา กรณีนิสิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 **จำนวน 37(4) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

180701 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradigms and Methodologies in Education

180702 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Theories of Learning for STEM Education

180703 ธรรมชาติของสะเต็มในบริบททางการศึกษา 3(2-2-5)
Nature of STEM in Educational Contexts

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 16 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 13 หน่วยกิต**

180711 แนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Approaches to Teaching and Learning Integrated STEM

180712 สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
STEM in Basic Education Core Curriculum

180713 การประเมินเพื่อตัดสินและส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็ม 3(2-2-5)
Assessment of and for STEM Learning

180714 สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Scientific and Mathematical Competencies for STEM Education

180715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

180721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

180722 การคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงคำนวณในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Design Thinking and Computational Thinking in STEM Education

180723 สะเต็มศึกษาภายใต้บริบททางสังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5)
STEM Education within Socio-Cultural Contexts

180724 กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Engineering Design Process

180725 สะเต็มศึกษาในสถานที่ทำงานนานาชาติ 3(2-2-5)
STEM Education in International Workplace

180726 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

180794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 4 หน่วยกิต**

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

180781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข **จำนวน 37(4) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

180701 กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5)
Research Paradigms and Methodologies in Education

180702 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Theories of Learning for STEM Education

180703 ธรรมชาติของสะเต็มในบริบททางการศึกษา 3(2-2-5)
Nature of STEM in Educational Contexts

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 22 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 13 หน่วยกิต**

180711 แนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)
Approaches to Teaching and Learning Integrated STEM

180712 สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
STEM in Basic Education Core Curriculum

180713 การประเมินเพื่อตัดสินและส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็ม 3(2-2-5)
Assessment of and for STEM Learning

180714 สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Scientific and Mathematical Competencies for STEM Education

180715 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

180721 บทบาทของเทคโนโลยีในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Roles of Technology in STEM Education

180722 การคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงคำนวณในสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Design Thinking and Computational Thinking in STEM Education

180723 สะเต็มศึกษาภายใต้บริบททางสังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5)
STEM Education within Socio-Cultural Contexts

180724 กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Engineering Design Process

180725 สะเต็มศึกษาในสถานที่ทำงานนานาชาติ 3(2-2-5)
STEM Education in International Workplace

180726 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านสะเต็มศึกษา 3(2-2-5)
Professional Learning Community in STEM Education

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง **จำนวน 6 หน่วยกิต**

180791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 2 หน่วยกิต
Independent Study I

180792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 2 หน่วยกิต
Independent Study II

180793 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 2 หน่วยกิต
Independent Study III

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 4 หน่วยกิต**

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

180781 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	180701	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2–2–5)
180702	ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับสะเต็มศึกษา	3(2–2–5)	180711	แนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการ	3(2–2–5)
180703	ธรรมชาติของสะเต็มในบริบททางการศึกษา	3(2–2–5)	180712	สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2–2–5)
180714	สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับสะเต็มศึกษา	3(2–2–5)	180713	การประเมินเพื่อตัดสินและส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็ม	3(2–2–5)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	180715	สัมมนา	1(0–2–1)
			รวม	**13**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**		
18072x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	180794	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
180792	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
180782	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	180711	แนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการ	3(2–2–5)
180702	ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับสะเต็มศึกษา	3(2–2–5)	180712	สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	3(2–2–5)
180703	ธรรมชาติของสะเต็มในบริบททางการศึกษา	3(2–2–5)	180713	การประเมินเพื่อตัดสินและส่งเสริมการเรียนรู้สะเต็ม	3(2–2–5)
180714	สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์สำหรับสะเต็มศึกษา	3(2–2–5)	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**			

	ภาคการศึกษาที่ 3	
180701	กระบวนทัศน์และระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3(2–2–5)
180715	สัมมนา	1(0–2–1)
รวม	**7**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
18072x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	180792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2	2 หน่วยกิต
18072x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	180782	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
180791	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1	2 หน่วยกิต			
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	18072x	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
			รวม	**5(1)**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
180793	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3	2 หน่วยกิต
รวม	**2**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)**
: Master of Education (Curriculum and Instruction)

ชื่อย่อ : **กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)**
: M.Ed. (Curriculum and Instruction)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563**				
	แผน ก แบบ ก1	**แผน ก แบบ ก 2(1)**	**แผน ข (1)**	**แผน ก แบบ ก 2(2)**	**แผน ข (2)**
งานรายวิชา (Coursework) ไม่น้อยกว่า	**–**	**24**	**30**	**36**	**42**
1.1 หมวดวิชาวิชาแกน	–	9	9	9	9
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน		15	21	27	33
1.2.1 วิชาเอก	–	9	9	9	9
1.2.2 วิชาชีพครู	–	–	–	18	18
1.2.2.1 รายวิชา	–	–	–	12	12
1.2.2.2 การปฏิบัติการสอน	–	–	–	6	6
1.2.3 วิชาเลือก		6	12	–	6
วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	**36**	**12**	**–**	**12**	**–**
การค้นคว้าอิสระ	**–**	**–**	**6**	**–**	**6**
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(5)**	**(5)**	**(5)**	**(5)**	**(5)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	**36(5)**	**36(5)**	**36(5)**	**48(5)**	**48(5)**

หมายเหตุ 1. แผน ก แบบ ก2(1) และแผน ข(1) หมายถึงโครงสร้างหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ตามเกณฑ์ มคอ. และสกอ. ในกรณีที่นิสิตมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูแล้ว

2. แผน ก แบบ ก2(2) และแผน ข(2) หมายถึงโครงสร้างหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ตามเกณฑ์ มคอ. และสกอ. ในกรณีที่นิสิตไม่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

3. นิสิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทดสอบภาษาอังกฤษตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษ ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 ต้องลงทะเบียนรายวิชา 146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้ม สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3-0-6)

งานรายวิชา

	กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก 1			**จำนวน**	**36(5) หน่วยกิต**
	วิทยานิพนธ์			**จำนวน**	**36 หน่วยกิต**
177794	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**5 หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	177782	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	1(0-2-1)
177781	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)			
	กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 (1)			**จำนวน**	**36(5) หน่วยกิต**
	หมวดวิชาแกน			**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Research Methodology in Social Science	3(2-2-5)	177703	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance	3(2-2-5)
177702	นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Digital Innovation Technology for Educational	3(2-2-5)			
	หมวดวิชาเฉพาะด้าน			**จำนวน**	**15 หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเอก			**จำนวน**	**9 หน่วยกิต**
177712	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา Curriculum Theories and School Curriculum	3(2-2-5)	177714	การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ Instructional Effectiveness Development for Teaching in English	3(2-2-5)
177713	การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน Research for Curriculum and Instruction Development	3(2-2-5)			

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

177721 การจัดการหลักสูตร 3(2-2-5)
Curriculum Management

177722 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด 3(2-2-5)
Learning Management for Thinking Process Development

177723 ปฏิบัติการหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2-2-5)
Practicum in Curriculum, Instruction and Supervision

177724 การสังเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
Synthesis of Curriculum and instructional research

177726 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม 3(2-2-5)
Inclusive Learning Development

177727 การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ 3(2-2-5)
Online Curriculum Development

177728 นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Curriculum and Instructional Innovation

วิทยานิพนธ์ **จำนวน 12 หน่วยกิต**

177793 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

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

177781 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

177782 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ข (1) **จำนวน 36(5) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Science

177702 นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
Digital Innovation Technology for Educational

177703 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 21 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177712 ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา 3(2-2-5)
Curriculum Theories and School Curriculum

177713 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
Research for Curriculum and Instruction Development

177714 การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Instructional Effectiveness Development for Teaching in English

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

177721 การจัดการหลักสูตร 3(2-2-5)
Curriculum Management

177722 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด 3(2-2-5)
Learning Management for Thinking Process Development

177723 ปฏิบัติการหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2-2-5)
Practicum in Curriculum, Instruction and Supervision

177724 การสังเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
Synthesis of Curriculum and instructional research

177726 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม 3(2-2-5)
Inclusive Learning Development

177727 การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ 3(2-2-5)
Online Training Curriculum Development

177728 นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Curriculum and Instructional Innovation

การค้นคว้าอิสระ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

177792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

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

177781 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

177782 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 (2) **จำนวน 48(5) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Science

177702 นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
Digital Innovation Technology for Educational

177703 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5)
Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 27 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177712 ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา 3(2-2-5)
Curriculum Theories and School Curriculum

177713 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
Research for Curriculum and Instruction Development

177714 การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Instructional Effectiveness Development for Teaching in English

	กลุ่มวิชาชีพครู			**จำนวน** 18	**หน่วยกิต**
	วิชาชีพครู			**จำนวน** 12	**หน่วยกิต**
177711	ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา Educational Philosophy and Educational Psychology	3(2-2-5)	177716	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน Learning Management Theories and Classroom Management	3(2-2-5)
177715	ความเป็นครูมืออาชีพ Self – Actualization for Professional Teachers	3(2-2-5)	177717	การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน Building Relationships with Parents and Communities	3(2-2-5)
	การปฏิบัติการสอน			**จำนวน** 6	**หน่วยกิต**
177761	การปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice 1	1 หน่วยกิต (4 สัปดาห์)	177763	การปฏิบัติการสอน 3 Teaching Practice 3	3 หน่วยกิต (18 สัปดาห์)
177762	การปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice 2	2 หน่วยกิต (8 สัปดาห์)			
	วิทยานิพนธ์			**จำนวน** 12	**หน่วยกิต**
177793	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต			
	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน** 5	**หน่วยกิต**
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา Intensive English for Graduate Studies	3(3-0-6)	177782	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	1(0-2-1)
177781	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข (2) **จำนวน 48(5) หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Research Methodology in Social Science

177702 นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล 3(2-2-5)
เพื่อการศึกษา
Digital Innovation Technology for Educational

177703 การวัดและการประเมินผล 3(2-2-5)
การเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา
Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 33 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177712 ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตร 3(2-2-5)
สถานศึกษา
Curriculum Theories and School Curriculum

177713 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5)
และการสอน
Research for Curriculum and Instruction Development

177714 การพัฒนาประสิทธิภาพ 3(2-2-5)
การสอนเป็นภาษาอังกฤษ
Instructional Effectiveness Development for Teaching in English

กลุ่มวิชาชีพครู **จำนวน 18 หน่วยกิต**

วิชาชีพครู **จำนวน 12 หน่วยกิต**

177711 ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยา 3(2-2-5)
การศึกษา
Educational Philosophy and Educational Psychology

177715 ความเป็นครูมืออาชีพ 3(2-2-5)
Self – Actualization for Professional Teachers

177716 ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
และการจัดการชั้นเรียน
Learning Management Theories and Classroom Management

177717 การสร้างความสัมพันธ์ 3(2-2-5)
กับผู้ปกครองและชุมชน
Building Relationships with Parents and Communities

การปฏิบัติการสอน **จำนวน 6 หน่วยกิต**

177761 การปฏิบัติการสอน 1 1 หน่วยกิต
Teaching Practice 1 (4 สัปดาห์)

177762 การปฏิบัติการสอน 2 2 หน่วยกิต
Teaching Practice 2 (8 สัปดาห์)

177763 การปฏิบัติการสอน 3 3 หน่วยกิต
Teaching Practice 3 (18 สัปดาห์)

กลุ่มวิชาเอกเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

177721 การจัดการหลักสูตร 3(2-2-5)
Curriculum Management

177722 การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด 3(2-2-5)
Learning Management for Thinking Process Development

177723 ปฏิบัติการหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2-2-5)
Practicum in Curriculum, Instruction and Supervision

177724 การสังเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน 3(2-2-5)
Synthesis of Curriculum and instructional research

177726 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม 3(2-2-5)
Inclusive Learning Development

177727 การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ 3(2-2-5)
Online Training Curriculum Development

177728 นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5)
Curriculum and Instructional Innovation

การค้นคว้าอิสระ **จำนวน 6 หน่วยกิต**

177792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 5 หน่วยกิต**

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

177781 สัมมนา 1(0-2-1)
Seminar

177782 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก1

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	177781	สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)
177794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	177794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
177782	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)	177794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
177794	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	**รวม**	**9**	**หน่วยกิต**
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 (1)

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	177703	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)	177714	การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ	3(2–2–5)
177702	นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2–2–5)	177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
177712	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)	177781	สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)
177713	การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน	3(2–2–5)	**รวม**	**9(1)**	**หน่วยกิต**
รวม	**12 (3)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)	177793	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต
177793	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
177782	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข (1)

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**	
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3-0-6)	177713	การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน	3(2-2-5)
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2-2-5)	177714	การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ	3(2-2-5)
177702	นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2-2-5)	177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**6(3)**	**หน่วยกิต**	177781	สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0-2-1)
			รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**

	ภาคการศึกษาที่ 3	
177703	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
177712	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา	3(2-2-5)
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)	**รวม**	**6**	**หน่วยกิต**
177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต			
177782	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)			
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ก แบบ ก2 (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	3(3–0–6)	177703	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)	177711	ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา	3(2–2–5)
177702	นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2–2–5)	177714	การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ	3(2–2–5)
177712	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)	177716	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
177713	การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน	3(2–2–5)	177761	การปฏิบัติการสอน 1	1 หน่วยกิต (4 สัปดาห์)
รวม	**12 (3)**	**หน่วยกิต**	177781	สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)
			รวม	**13(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177715	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(2–2–5)	177763	การปฏิบัติการสอน 3	3 หน่วยกิต (18 สัปดาห์)
177717	การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน	3(2–2–5)	177793	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
177762	การปฏิบัติการสอน 2	2 หน่วยกิต (8 สัปดาห์)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
177793	วิทยานิพนธ์	3 หน่วยกิต			
177782	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)			
รวม	**11(1)**	**หน่วยกิต**			

กรณีจัดการศึกษา แผน ข (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
146700	ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา	3(3–0–6) (ไม่นับหน่วยกิต)	177713	การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน	3(2–2–5)
177701	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	3(2–2–5)	177714	การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ	3(2–2–5)
177702	นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	3(2–2–5)	177761	การปฏิบัติการสอน 1	1 หน่วยกิต (4 สัปดาห์)
177711	ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา	3(2–2–5)	177781	สัมมนา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)
รวม	**9(3)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**7(1)**	**หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3		
177703	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)
177712	ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)
177716	ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2–2–5)
รวม	**9**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177715	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(2–2–5)	177717	การสร้างความสัมพันธ์	3(2–2–5)
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)		กับผู้ปกครองและชุมชน	
177762	การปฏิบัติการสอน 2	2 หน่วยกิต	177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
		(8 สัปดาห์)	177763	การปฏิบัติการสอน 3	3 หน่วยกิต
177782	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1)			(18 สัปดาห์)
		(ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**
รวม	**11(1)**	**หน่วยกิต**			

ภาคการศึกษาที่ 3		
177xxx	รายวิชาเอกเลือก	3(x–x–x)
177792	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3 หน่วยกิต
รวม	**6**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา)**
: Doctor of Philosophy (Educational Administration)

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (การบริหารการศึกษา)**
: Ph.D. (Educational Administration)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563**		
	แบบ 1.1	**แบบ 2.1 (1)**	**แบบ 2.1 (2)**
งานรายวิชา (Coursework) ไม่น้อยกว่า	**–**	**12**	**36**
1.5 หมวดวิชาแกน	–	3	9
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน	–	9	27
1.2.1 วิชาเอก	–	3	9
1.2.2 วิชาชีพบริหาร	–	3	18
1.2.2.1 รายวิชา	–	3	12
1.2.2.2 การปฏิบัติการบริหาร	–	–	6
1.2.3 วิชาเลือก	–	3	–
วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า	**72**	**36**	**36**
รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	**72(3)**	**48(3)**	**72(3)**

หมายเหตุ 1. แบบ 2.1(1) หมายถึง โครงสร้างหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ตามเกณฑ์ มคอ. และสกอ. ในกรณีที่นิสิตมีพื้นฐานด้านการบริหารการศึกษา ตามเงื่อนไขของสมาคมวิชาชีพแล้ว

2. แบบ 2.1(2) หมายถึง โครงสร้างหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ตามเกณฑ์ มคอ. สกอ. และตามเงื่อนไขของสมาคมวิชาชีพ ในกรณีที่นิสิตไม่มีพื้นฐานด้านการบริหารการศึกษาตามเงื่อนไขของสมาคมวิชาชีพ

งานรายวิชา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ **จำนวนไม่น้อยกว่า** **72** **หน่วยกิต**

176892 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

176881 สัมมนา 1 1(0–2–1)
Seminar I

176882 สัมมนา 2 1(0–2–1)
Seminar II

176883 ภูมิภาคศึกษา 1(0–2–1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (1)

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 3 หน่วยกิต**

176801 วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Research Methodology

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอกบังคับ **จำนวน 3 หน่วยกิต**

176811 นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 3(3–0–6)
Innovation in educational administration and educational institutions in the digital age

176812 จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ 3(3–0–6)
Professional Executive Spirituality

176813 ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง 3(3–0–6)
Academic leadership with high performance

วิชาชีพบริหาร

รายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

176821 การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา 3(2–2–5)
Promotion and development of educational quality according to educational standards

176822 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา 3(2–2–5)
King's science to sustainable development in an educational context

176823 กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2–2–5)
Paradigm of organizational development and educational economics

176824 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักบริหารการศึกษา 3(2–2–5)
Innovation and Information Technology for Education Administration

	กลุ่มวิชาเอกเลือก			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**3**	**หน่วยกิต**
176841	การบริหารงบประมาณการเงินทางการศึกษา Budgeting and Fiscal Management in Education	3(3-0-6)	176843	การวิเคราะห์เพื่อการพัฒนานโยบาย Analysis of Policy Development		3(2-2-5)
176842	กฎหมายเพื่อการพัฒนาการศึกษา Law of Educational Development	3(3-0-6)				

หมายเหตุ นิสิตสามารถเลือกรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน ที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียน เป็นรายวิชาเลือกได้

	วิทยานิพนธ์			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
176891	วิทยานิพนธ์ Dissertation	36 หน่วยกิต				

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
176881	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)	176883	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies		1(0-2-1)
176882	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)				

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (2)

	งานรายวิชา			**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**36**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาแกน			**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
176801	วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง Advanced Research Methodology	3(2-2-5)	176803	การบริหารงานวิชาการตามบริบทการศึกษาสมัยใหม่ Academic administration according to the modern educational context		3(3-0-6)
176802	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา Human Resource Management in Education	3(3-0-6)				

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 27 หน่วยกิต**

วิชาเอก **จำนวน 9 หน่วยกิต**

176811 นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 3(3-0-6)
Innovation in educational administration and educational institutions in the digital age

176812 จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ 3(3-0-6)
Professional Executive Spirituality

176813 ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง 3(3-0-6)
Academic leadership with high performance

วิชาชีพบริหาร **จำนวน 18 หน่วยกิต**

รายวิชา **จำนวน 12 หน่วยกิต**

176821 การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา 3(2-2-5)
Promotion and development of educational quality according to educational standards

176822 ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา 3(2-2-5)
King's science to sustainable development in an educational context

176823 กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2-2-5)
Paradigm of organizational development and educational economics

176824 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักบริหารการศึกษา 3(2-2-5)
Innovation and Information Technology for Education Administration

การปฏิบัติการบริหาร **จำนวน 6 หน่วยกิต**

176831 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา 3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration in schools

176832 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา 3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
Professional Practicum in Educational Administration in Educational Organizations

วิทยานิพนธ์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

176891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
176881	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)	176883	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies		1(0–2–1)
176882	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)				

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
176881	สัมมนา 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)		176882	สัมมนา 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)	
176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต		176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	
รวม	**12(1)**	**หน่วยกิต**		**รวม**	**12(1)**	**หน่วยกิต**	

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
176883	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)		176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	
176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต		**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**	
รวม	**12(1)**	**หน่วยกิต**					

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น				**ภาคการศึกษาปลาย**			
176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต		176892	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	
รวม	**12**	**หน่วยกิต**		**รวม**	**12**	**หน่วยกิต**	

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (1)

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176801	วิทยาการวิธีวิจัยชั้นสูง	3(2-2-5)	176821	การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา	3(2-2-5)
176811	นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)	176XXX	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
176881	สัมมนา 1	1(0-2-1)	176882	สัมมนา 2	1(0-2-1)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176891	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176891	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
176883	ภูมิภาคศึกษา	1(0-2-1)	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176891	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต	176891	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**10**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (2)

ชั้นปีที่ 1

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176801	วิทยาการวิธีวิจัยชั้นสูง	3(2–2–5)	176802	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา	3(3–0–6)
176811	นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล	3(3–0–6)	176803	การบริหารงานวิชาการตามบริบทการศึกษาสมัยใหม่	3(3–0–6)
176821	การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา	3(2–2–5)	176812	จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ	3(3–0–6)
176881	สัมมนา 1	1(0–2–1)	176822	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา	3(2–2–5)
			176882	สัมมนา 2	1(0–2–1)
รวม	**9(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**12(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176813	ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง	3(3–0–6)	176824	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักบริหารการศึกษา	3(2–2–5)
176823	กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา	3(2–2–5)	176832	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา	3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)
176831	ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา	3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)	176891	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
176883	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1)	**รวม**	**15**	**หน่วยกิต**
176891	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
รวม	**15(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

	ภาคการศึกษาต้น			**ภาคการศึกษาปลาย**	
176891	วิทยานิพนธ์	11 หน่วยกิต	176891	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
รวม	**11**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**10**	**หน่วยกิต**

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)**
: Doctor of Philosophy(Curriculum and Instruction)

ชื่อย่อ : **ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน)**
: Ph.D. (Curriculum and Instruction)

โครงสร้างหลักสูตร

รายการ	**หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563**		
	แบบ	**แบบ 2.1**	
	1.1	**แบบ 2.1 (1)**	**แบบ 2.1 (2)**
งานรายวิชา (Coursework) ไม่น้อยกว่า	**–**	**12**	**36**
1.6 หมวดวิชาวิชาแกน	–	3	9
1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน		9	27
1.2.1วิชาเอก	–	3	9
1.2.2 วิชาชีพครู	–	–	18
1.2.2.1 รายวิชา		–	12
1.2.2.2 การปฏิบัติการสอน		–	6
1.2.3 วิชาเลือก		6	–
วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	**48**	**36**	**36**
วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	**(3)**	**(3)**	**(3)**
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	**48(3)**	**48(3)**	**72(3)**

หมายเหตุ 1) แบบ 2.1 (1) หมายถึง โครงสร้างหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนตามเกณฑ์ของ สกอ. ในกรณีที่นิสิตมีพื้นฐานด้านการศึกษาตามเงื่อนไขสภาวิชาชีพ

2) แบบ 2.1 (2) หมายถึง โครงสร้างหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนตามเกณฑ์ของ สกอ. ในกรณีที่นิสิตไม่มีพื้นฐานด้านการศึกษาตามเงื่อนไขสภาวิชาชีพ

	กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1		**จำนวน**	**48(3)**	**หน่วยกิต**
	วิทยานิพนธ์		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**48**	**หน่วยกิต**
177893	วิทยานิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต			

	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
177884	สัมมนา 1 Seminar I	1(0–2–1)	177886	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	1(0–2–1)
177885	สัมมนา 2 Seminar II	1(0–2–1)			

	กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (1)		**จำนวน**	**48(3)**	**หน่วยกิต**
	งานรายวิชา		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**12**	**หน่วยกิต**
	หมวดวิชาแกน		**จำนวน**	**3**	**หน่วยกิต**
177801	วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง Advanced Research Methodology	3(2–2–5)			

	หมวดวิชาเฉพาะด้าน		**จำนวน**	**9**	**หน่วยกิต**
	กลุ่มวิชาเอก		**จำนวนไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
177811	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ Critical Analysis in Teaching and Learning Management by English Language	3(2–2–5)	177813	บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร Social Context and Curriculum Development	3(2–2–5)
177812	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล Critical Analysis in Curriculum to World–Class Standard Curriculum	3(2–2–5)			

กลุ่มวิชาเลือก **จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

177821 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2-2-5)
Critical Analysis Sustainable Development in Education

177822 นวัตกรรมหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2-2-5)
Curriculum, Instruction and Supervision Innovation

177823 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2-2-5)
Digital Innovation Technology for Educational

177824 การพัฒนาวิชาชีพครู 3(2-2-5)
Teacher Profession Development

177825 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(2-2-5)
Educational for Children with Special Needs

177826 การจัดการเรียนการสอนวิชาอื่น เป็นภาษาอังกฤษ 3(2-2-5)
Learning Management of Other Subject in English

หมายเหตุ นิสิตสามารถเลือกเรียนกลุ่มวิชาเอก เป็นวิชาเลือกได้

วิทยานิพนธ์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

177892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

177884 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

177885 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

177886 ภูมิภาคศึกษา 1(0-2-1)
Regional Studies

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (2) **จำนวน 72 (3) หน่วยกิต**

งานรายวิชา **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

หมวดวิชาแกน **จำนวน 9 หน่วยกิต**

177801 วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Research Methodology

177802 นวัตกรรมหลักสูตรและการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา 3(2-2-5)
Curriculum Innovation and Educational Change

177803 การจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมทางการศึกษา 3(2-2-5)
Learning Management and Education Innovations

หมวดวิชาเฉพาะด้าน **จำนวน 27 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชาเอก **จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต**

177811 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ Critical Analysis in Teaching and Learning Management by English Language 3(2-2-5)

177812 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล Critical Analysis in Curriculum to World-Class Standard Curriculum 3(2-2-5)

177813 บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร Social Context and Curriculum Development 3(2-2-5)

กลุ่มวิชาชีพครู **จำนวนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต**

177814 ความเป็นครูมืออาชีพ Self Actualization for Professional Teachers 3(2-2-5)

177815 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance 3(2-2-5)

177816 ปรัชญาการศึกษาและหลักสูตรสถานศึกษา Philosophy of Education and School Curriculum 3(2-2-5)

177817 ทฤษฎีการเรียนรู้และการพัฒนาการสอน Learning Theories and Instructional Development 3(2-2-5)

177881 การปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice 1 1 หน่วยกิต (4 สัปดาห์)

177882 การปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice 2 2 หน่วยกิต (8 สัปดาห์)

177883 การปฏิบัติการสอน 3 Teaching Practice 3 3 หน่วยกิต (18 สัปดาห์)

วิทยานิพนธ์ **จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต**

177892 วิทยานิพนธ์ Dissertation 36 หน่วยกิต

รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต **จำนวน 3 หน่วยกิต**

177884 สัมมนา 1 Seminar I 1(0-2-1)

177885 สัมมนา 2 Seminar II 1(0-2-1)

177886 ภูมิภาคศึกษา Regional Studies 1(0-2-1)

แผนการศึกษา

กรณีจัดการศึกษา แบบ 1.1

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
177884	สัมมนา 1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)	177885	สัมมนา 2 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177893	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต	177893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
177886	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	1(0–2–1)	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**
รวม	**8(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177893	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต
รวม	**8**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**8**	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (1)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177801	วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง	3(2–2–5)	177xxx	วิชาเลือก 1	3(x–x–x)
177812	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์	3(2–2–5)	177xxx	วิชาเลือก 2	3(x–x–x)
	การจัดการหลักสูตรสู่มาตรฐานสากล		177885	สัมมนา 2	1(0–2–1)
177884	สัมมนา 1	1(0–2–1)			(ไม่นับหน่วยกิต)
รวม	**6(1)**	**หน่วยกิต**	**รวม**	**6(1)**	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177892	วิทยานิพนธ์	8 หน่วยกิต	177892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
177886	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)	**รวม**	9	**หน่วยกิต**
รวม	9(1)	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต	177892	วิทยานิพนธ์	9 หน่วยกิต
รวม	9	**หน่วยกิต**	**รวม**	9	**หน่วยกิต**

กรณีจัดการศึกษา แบบ 2.1 (2)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177801	วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง	3(2–2–5)	177803	การจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมทางการศึกษา	3(2–2–5)
177802	นวัตกรรมหลักสูตรและการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา	3(2–2–5)	177811	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ	3(2–2–5)
177814	ความเป็นครูมืออาชีพ	3(2–2–5)			
177816	ปรัชญาการศึกษาและหลักสูตรสถานศึกษา	3(2–2–5)	177812	การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล	3(2–2–5)
177884	สัมมนา 1	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)	177813	บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร	3(2–2–5)
รวม	12(1)	**หน่วยกิต**	177884	สัมมนา 2	1(0–2–1) (ไม่นับหน่วยกิต)
			รวม	12(1)	**หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177815	การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2–2–5)	177882	การปฏิบัติการสอน 2	2 หน่วยกิต (8 สัปดาห์)
177817	ทฤษฎีการเรียนรู้และการพัฒนาการสอน	3(2–2–5)	177892	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
177881	การปฏิบัติการสอน 1	1 หน่วยกิต (4 สัปดาห์)			
177892	วิทยานิพนธ์	6 หน่วยกิต			
177886	ภูมิภาคศึกษา	1(0–2–1)			
รวม	**13(1)**	**หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1			**ภาคการศึกษาที่ 2**		
177883	การปฏิบัติการสอน 3	3 หน่วยกิต (18 สัปดาห์)	177892	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต
			รวม	**10**	**หน่วยกิต**
177892	วิทยานิพนธ์	10 หน่วยกิต			
รวม	**13**	**หน่วยกิต**			

ตอนที่ 4

คำอธิบายรายวิชา

Course Description

100701 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหา

100711 ระเบียบวิธีวิจัยทางนิติศาสตร์ขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Research of Legal Science

แนวความคิดและความสัมพันธ์ของปรัชญา และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การใช้ทฤษฎีและวิธีการวิจัยทางนิติศาสตร์ในการค้นคว้าหาความรู้ทางกฎหมายให้เป็นไปตามขั้นตอนและระเบียบวิธีวิจัยของศาสตร์ทางกฎหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ และเชิงผสานวิธี การออกแบบงานวิจัยทางนิติศาสตร์และการตั้งสมมุติฐานการวิจัยทางนิติศาสตร์ที่เหมาะสม

100721 กฎหมายอาญาขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Criminal Law

ทฤษฎีและวิวัฒนาการของกฎหมายอาญา โครงสร้างความรับผิดทางอาญาตามแนวความคิดของประเทศที่ใช้กฎหมายระบบประมวลกฎหมายและระบบจารีตประเพณี การใช้กฎหมายอาญา การพัฒนาของกฎหมายอาญาในประเทศต่าง ๆ วิเคราะห์พัฒนาการทางความคิด และทฤษฎีกฎหมายอาญาที่เปลี่ยนแปลงไปของประเทศต่าง ๆ รวมถึงกลุ่มประเทศอาเซียน ในส่วนกฎหมายอาญาภาคทั่วไป ภาคความผิดและภาคลหุโทษที่เกี่ยวข้องกับกรณีที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบัน

100722 กฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบ 3(2–2–5)

Comparative law of contract and tort

แนวความคิดและหลักกฎหมายแพ่งลักษณะสัญญาและละเมิด พัฒนาการใหม่ ๆ ในกฎหมายลักษณะสัญญาและละเมิดเปรียบเทียบกับกฎหมายของประเทศอื่น รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน ที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์แนวคิดและแนวคำพิพากษา ปัญหาทางปฏิบัติที่เกี่ยวกับกฎหมายลักษณะสัญญาและละเมิดของไทยและต่างประเทศ

100731 กฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบ 3(2–2–5)

Comparative of Law of Evidence

หลักการของกฎหมายพยานหลักฐานเปรียบเทียบหลักกฎหมายลักษณะพยานภายใต้กฎหมายไทยและกฎหมายต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน ที่ใช้ระบบวิธีพิจารณาแบบกล่าวหาและแบบไต่สวน หลักการรับฟังและหลักการชั่งน้ำหนักพยานหลักฐานของกฎหมายลักษณะพยาน บทบัญญัติที่เกี่ยวกับกฎหมายพยานหลักฐานตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งและประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา กระบวนการการสืบค้นและแสวงหาพยานหลักฐาน

100732 กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทเปรียบเทียบ 3 (2–2–5)

Comparative Company and Partnership Law

ลักษณะของห้างหุ้นส่วนและบริษัท กฎหมายเกี่ยวกับอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของกรรมการและการจัดการของผู้บริหาร สิทธิของผู้ถือหุ้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ถือหุ้นข้างมากและข้างน้อย ความรับผิดชอบของบริษัทต่อสังคม การควบกิจการ หลักการและการบังคับใช้กฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทในประเทศไทยและในต่างประเทศ เปรียบเทียบกฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัททั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน ปัญหาปัจจุบันของกฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัท การกำกับดูแลกิจการในกฎหมายบริษัท บทบาทและความสำคัญของกฎหมายห้างหุ้นส่วนและบริษัทในการพัฒนาเศรษฐกิจ

100741 นิติปรัชญาขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Legal Philosophy

วิวัฒนาการของนิติปรัชญาและทฤษฎีทางกฎหมายในแต่ละยุค ลักษณะและความสำคัญของนิติปรัชญา ความสัมพันธ์ของนิติปรัชญากับกฎเกณฑ์ของกฎหมายในไทยและในต่างประเทศ ทฤษฎีทางกฎหมายและนิติปรัชญาที่มีผลต่อกฎหมาย สภาพสังคม ความ

ยุติธรรม และความเท่าเทียม อิทธิพลของนิติปรัชญาต่อการร่างกฎหมาย การปรับใช้และบังคับใช้กฎหมาย

100742 กฎหมายปกครองขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Administrative Law

หลักการและทฤษฎีกฎหมายปกครอง หลักกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการแผ่นดิน การใช้และตีความกฎหมายปกครอง ทฤษฎีว่าด้วยการกระทำของฝ่ายปกครองและสัญญาของฝ่ายปกครอง ความรับผิดของฝ่ายปกครอง การจัดทำกิจกรรมทางปกครองต่าง ๆ เช่น การรักษาความสงบเรียบร้อยและการบริการสาธารณะ บทบัญญัติในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง บทบาทและหน้าที่ขององค์กรทางปกครอง การตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ และองค์กรทางปกครอง

100743 กฎหมายรัฐธรรมนูญขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Constitutional Law

หลักการและทฤษฎีกฎหมายรัฐธรรมนูญ เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับรัฐ อำนาจอธิปไตย นิติรัฐและนิติธรรม อำนาจรัฐและข้อจำกัด หลักการแยกอำนาจและถ่วงดุลอำนาจ วิวัฒนาการแนวคิดของลัทธิรัฐธรรมนูญนิยม ประวัติพัฒนาการและรูปแบบของรัฐธรรมนูญ บ่อเกิดของกฎหมายรัฐธรรมนูญ สิทธิเสรีภาพและหน้าที่ของพลเมือง สถาบันการเมืองและองค์การของรัฐตามรัฐธรรมนูญ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี ระบบศาล หลักการกระจายอำนาจและการปกครองท้องถิ่น

100744 กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบ 3(2–2–5)
Comparative Law on Environment and Natural Resource

กฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติเปรียบเทียบของประเทศในกลุ่มอาเซียน เปรียบเทียบระบบกฎหมาย ประวัติศาสตร์กฎหมาย ระบบศาล และเนื้อหาและวิธีพิจารณาอันเกี่ยวกับกฎหมายสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน

100751 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาเปรียบเทียบ 3(2–2–5)
Comparative Criminal Procedure

แนวคิดและทฤษฎีของกฎหมายวิธีสบัญญัติเกี่ยวกับสิทธิของประชาชน อำนาจของรัฐในการดำเนินคดีอาญา เปรียบเทียบวิธีพิจารณาความอาญาของประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายจารีตประเพณี และระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษรในภาคพื้นยุโรป รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน วิเคราะห์ประวัติ วิวัฒนาการของกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาไทยในยุคสมัยต่าง ๆ ผลกระทบของการบัญญัติ การตีความ และการบังคับใช้กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญาที่มีต่อสังคม ประเด็นปัญหาในวิธีพิจารณาความอาญาและการบังคับใช้กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

100752 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่งขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Civil Procedure Law

แนวความคิดและทฤษฎีของกฎหมายวิธีสบัญญัติ เกี่ยวกับข้อพิพาทและสิทธิทางแพ่งและพาณิชย์ รูปแบบองค์กรในการยุติข้อพิพาทประเภทต่าง ๆ วิเคราะห์นิติปรัชญาขั้นพื้นฐานและขั้นสูงของการให้ความยุติธรรมทางแพ่ง ผลกระทบของกฎหมายวิธีสบัญญัติและการพัฒนาเศรษฐกิจและการพาณิชย์ ความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านกฎหมายวิธีสบัญญัติ ประเด็นปัญหาในวิธีการพิจารณาความแพ่งและการบังคับใช้กฎหมายวิธีการพิจารณาความแพ่ง

100753 กฎหมายการจัดการความขัดแย้งและวิธีระงับข้อพิพาททางเลือก 3(2–2–5)
Law on Conflict Management and Alternative Dispute Resolution

เปรียบเทียบปรัชญาและทฤษฎีกฎหมายอาญาเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง วิธีการระงับข้อพิพาททางเลือกในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน รูปแบบการจัดการความขัดแย้งโดยเน้น การหลีกเลี่ยง การเจรจาต่อรอง การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท อนุญาโตตุลาการ การฟ้องร้อง การเผชิญหน้า

อย่างสันติ กฎเกณฑ์และกฎข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการระงับข้อพิพาททางเลือก หลักการเจรจาต่อรอง กฎเกี่ยวกับการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท กฎหมายอนุญาโตตุลาการ และการพิจารณาพิพากษาโดยศาล

100761 กฎหมายระหว่างประเทศขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced International Law

ปรัชญาและทฤษฎีของกฎหมายระหว่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายระหว่างประเทศกับกฎหมายภายใน สภาพบุคคลภายใต้บังคับแห่งกฎหมายระหว่างประเทศ เขตแดนของรัฐและเขตอำนาจของรัฐ ทางบก ทางน้ำ ทางทะเล และน่านฟ้า อำนาจอธิปไตยเหนือดินแดนของรัฐ การรับรองรัฐและการรับรองรัฐบาล ความคุ้มกันจากอำนาจศาลภายในประเทศ องค์การของรัฐในนิติสัมพันธ์ระหว่างประเทศ สนธิสัญญาและความผูกพันระหว่างประเทศของรัฐ การใช้ การตีความการบังคับใช้และการระงับกรณีพิพาทระหว่างประเทศ กฎหมายสงครามและความเป็นกลาง

100762 กฎเกณฑ์ว่าด้วยการขัดกันของกฎหมายขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Rules on Conflict of Laws

ทฤษฎีเกี่ยวกับการขัดกันของกฎหมาย นิติสัมพันธ์ของเอกชนตามกฎหมายเอกชนที่มีลักษณะระหว่างประเทศ หลักทั่วไปว่าด้วยการขัดกันของกฎหมาย และการแก้ปัญหาการขัดกันของกฎหมายในเรื่องต่าง ๆ การขัดกันของเขตอำนาจศาลและการย้อนส่ง หลักเกณฑ์ว่าด้วยการขัดกันของกฎหมายตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการขัดกันแห่งกฎหมาย

100763 กฎหมายสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศ 3(2–2–5)
International of Human Rights Law

แนวคิดและทฤษฎีของสิทธิมนุษยชนในกรอบองค์การสหประชาชาติ สิทธิมนุษยชนในประเทศ ต่าง ๆ หลักกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและสิทธิขั้นพื้นฐานภายใต้รัฐธรรมนูญและกฎหมายไทย กลไกความร่วมมือระดับภูมิภาคเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในภูมิภาคยุโรป อเมริกา แอฟริกา และเอเชีย

100764 กฎหมายอาเซียนและระบบกฎหมายของประเทศอาเซียนขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced ASEAN Law and Legal Systems in ASEAN

พัฒนาการของการรวมตัวกันของรัฐในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และการจัดตั้งสมาคมอาเซียน สภาพนิติบุคคลระหว่างประเทศของอาเซียน พิจารณาจากตัวของตราสารทางกฎหมาย และความตกลงต่าง ๆ ของอาเซียน กฎบัตรอาเซียน โครงสร้างและองค์กรย่อยของอาเซียนความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายอาเซียนกับกฎหมายระหว่างประเทศ สิทธิและหน้าที่ของรัฐภาคีภายใต้พันธะของอาเซียน ความร่วมมือด้านต่าง ๆ ของอาเซียนในระหว่างรัฐสมาชิกด้วยกันเอง และระหว่างอาเซียนกับประเทศอื่นนอกภูมิภาคอาเซียน กิจกรรมต่าง ๆ ของไทยในกรอบของอาเซียน และระบบกฎหมายภายในของรัฐสมาชิกอาเซียน

100771 กฎหมายการลงทุนเปรียบเทียบ3 (2–2–5)
Comparative Investment Law

แนวคิด นโยบาย และกฎหมายเกี่ยวกับการลงทุนทางตรง เปรียบเทียบระหว่างกฎหมายการลงทุนของไทยกับกฎหมายการลงทุนของต่างประเทศ เปรียบเทียบการคุ้มครองและการส่งเสริมการลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยประเทศผู้รับและประเทศผู้ส่งออกการลงทุน เปรียบเทียบการบังคับใช้กฎหมายลงทุนในไทยกับต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน สนธิสัญญาระหว่างประเทศทวิภาคี และพหุภาคีเกี่ยวกับการลงทุน ประเด็นปัญหาด้านกฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน

100772 กฎหมายการแข่งขันทางการค้าและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา 3(2–2–5)
Trade Competition Law and Intellectual Property Rights

นโยบายป้องกันการผูกขาดและกฎหมายการแข่งขันทางการค้าของไทย การผูกขาดทางการค้าและผลกระทบ รูปแบบการกระทำที่ก่อให้เกิดการแข่งขันทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม การใช้บังคับกฎหมายการแข่งขันทางการค้า การใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในทางที่

ก่อให้เกิดการผูกขาดหรือมีผลกระทบต่อการแข่งขัน นโยบายส่งเสริมการสร้างสรรค์นวัตกรรมและผลของนโยบายต่อกฎหมายการแข่งขันทางการค้าและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา มาตรการป้องกันการจำกัดการแข่งขันโดยไม่เป็นธรรมในกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายการแข่งขันทางการค้ากับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาในภาคอุตสาหกรรม

100773 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเปรียบเทียบ 3(2-2-5)

Comparative Intellectual Property law

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของไทยโดยเน้น กฎหมายลิขสิทธิ์ กฎหมายสิทธิบัตรและกฎหมายเครื่องหมายการค้า เปรียบเทียบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของไทยกับต่างประเทศ รวมทั้งประเทศในกลุ่มอาเซียน เปรียบเทียบขอบเขตการให้ความคุ้มครองและการละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา เปรียบเทียบข้อยกเว้นการละเมิด เปรียบเทียบการบังคับใช้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา และวิธีพิจารณาคดีทรัพย์สินทางปัญญาในศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศ

100781 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อการแก้ไขปัญหา

100791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอรายงานและการอภิปรายในหัวข้อทางด้านกฎหมาย หรือกรณีศึกษา

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

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

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 คุณค่าและการรับรู้ 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 และองค์ประกอบ

ของการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 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 และการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวทางเลือก 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

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่พักแรมและการจัดการคุณภาพการบริการ 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 การนำเสนอและอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม

137701 การจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ 3(2–2–5)
Organization and Human Resource Management

แนวคิดและทฤษฎีการจัดการองค์กร การวิเคราะห์ปัจจัยกระบวนการการจัดองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยในการกำหนดนโยบายและแผนงาน การพัฒนาบุคลากร ปัญหาและสถานการณ์แรงงานสัมพันธ์ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสัมพันธ์ บทบาทหน้าที่ขององค์กร การจัดการ ความสัมพันธ์ในองค์กรทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง และแนวโน้มของการจัดการองค์กร และกรณีศึกษา

137702 เศรษฐศาสตร์การจัดการ 3(2–2–5)
Managerial Economics

การนำแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์สำหรับการตัดสินใจทางธุรกิจ การวิเคราะห์อุปสงค์การผลิตและต้นทุน การวางแผนด้านกำไร การกำหนดราคา ณ ตลาดประเภทต่างๆ งบประมาณเงินทุน และการระดมทุนเพื่อสนับสนุนธุรกิจ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐ และกรณีศึกษา

137703 การบริหารและการวางแผนการตลาด 3(2–2–5)
Management and Marketing Planning

การวางแผนเชิงกลยุทธ์และกระบวนการการจัดการการตลาด ปัจจัยการตัดสินใจทางการตลาดและการวิจัยการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค พฤติกรรมองค์กรของผู้บริโภค ส่วนแบ่งการตลาด กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ การวางแผนและการพัฒนาผลิตใหม่ กลยุทธ์การตลาด กลยุทธ์ช่องทางจำหน่ายสินค้า กลยุทธ์ราคา กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ การตลาดสินค้าบริการ การตลาดระหว่างประเทศ การสร้างตราสินค้า การจัดการการตลาดเพื่อสังคมและมิติทางจริยธรรม และกรณีศึกษา

137704 การบริหารการเงิน 3(2–2–5)
Financial Management

กลยุทธ์การจัดการทางการเงินทางธุรกิจ การใช้ข้อมูลทางการเงินเพื่อการวางแผนและการควบคุม โครงสร้างเงินลงทุน ต้นทุนของเงินลงทุน การบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารหนี้สินกรณีศึกษา

137705 การบัญชีเพื่อการจัดการ 3(2–2–5)
Managerial Accounting

การนำข้อมูลทางการบัญชีมาใช้ในการวางแผน การควบคุมการดำเนินงาน การวัดผล การปฏิบัติงาน การควบคุม และการตัดสินใจภายในองค์กร การวิเคราะห์กระแสเงินสด การบัญชีต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ผลต่าง การวางแผนกำไร และการวิเคราะห์รายจ่ายลงทุนเพื่อใช้พิจารณาตัดสินใจลงทุนระยะยาว และการทำกรณีศึกษา

137706 สัมมนา 1(0-3-2)
Seminar

การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอการอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสภาพปัญหาในภาคธุรกิจในปัจจุบัน การวิเคราะห์ปัญหาด้านธุรกิจ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม หลักธรรมภิบาลและหลักความเท่าเทียมกัน

137707 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2-2-5)
Social Research Methodology

ระเบียบวิธีวิจัยและกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางด้านองค์ความรู้ในการจัดการธุรกิจและสังคมศาสตร์ การสืบค้นข้อมูล การทบทวนวรรณกรรม การใช้สถิติและโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและเทคนิคการเผยแพร่งานวิจัย

137708 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและการเผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางด้านบริหารธุรกิจ และการจัดการ

137709 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ อภิปราย และการเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านบริหารธุรกิจและการจัดการ

137711 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Production and Operations Management

การตัดสินใจโดยใช้ความสามารถ หลักทางธุรกิจเชื่อมโยงกับกลยุทธ์ขององค์กรเพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขันที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า และการให้บริการที่เกิดมูลค่าเพิ่มแก่ลูกค้า การออกแบบระบบปฏิบัติการการดำเนินการการควบคุม และการปรับปรุงระบบ การบริหารห่วงโซ่อุปทานวัสดุ/วัตถุดิบ และสินค้าคงคลัง การวางแผนและการควบคุมกระบวนการผลิตการเพิ่มผลผลิตการควบคุมคุณภาพการบริหารแบบทันเวลาการผลิตที่มีความยืดหยุ่นการบริหารกำลังการผลิตการพยากรณ์และการวางแผนทรัพยากร การนำวิธีการทางสถิติและคณิตศาสตร์หรือการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจทางธุรกิจและกรณีศึกษา

137712 การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง 3(3-0-6)
Innovational and Change Management

เทคนิคในการปรับตัวกับนวัตกรรมใหม่ๆที่เกิดขึ้นและการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจต่อความเสี่ยงหรือผลกระทบต่างๆ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร การบริหารจัดการธุรกิจในสภาวะการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

137713 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)
Management of International Business

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของธุรกิจระหว่างประเทศ ลักษณะและโครงสร้างองค์กร การกำหนดนโยบายและการวางแผน การจัดการผลิต การตลาด การบุคคล การเงิน การนำเข้าและส่งออกสินค้า กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องและระบบข้อมูลเพื่อวางแผนและควบคุมของธุรกิจระหว่างประเทศ ประเด็นปัญหาในปัจจุบัน และกรณีศึกษา

137714 กลยุทธ์องค์กรแห่งนวัตกรรมและเทคโนโลยี 3(2-2-5)
A Strategy for Corporate Innovation and technology

การออกแบบและการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อบูรณาการในการสร้างความสามารถการแข่งขัน ในมิติการจัดการนวัตกรรมร่วมสมัย นโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการจัดการนวัตกรรม การพัฒนาความสามารถทางนวัตกรรมและเทคโนโลยี แนวคิดใหม่ในการจัดการนวัตกรรม การจัดการนวัตกรรมสำหรับ

ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การจัดการนวัตกรรม การตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

137715 การจัดการความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ 3(3–0–6)

Strategic Advantage Management

กลยุทธ์ การกำหนดทิศทางของกลยุทธ์ และกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์ขององค์กร การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของโครงสร้างองค์กรและกลยุทธ์ธุรกิจ โดยใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์สถานการณ์ธุรกิจ และการวิเคราะห์อุตสาหกรรมเพื่อกำหนดแนวทางเลือกกลยุทธ์ในการดำเนินงาน

137716 การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 3(2–2–5)

Entrepreneurship Small and Medium Businesses

ความหมาย การเตรียมการจัดตั้งธุรกิจ บทบาทของธุรกิจขนาดย่อม ปัจจัยที่มีผลต่อธุรกิจขนาดย่อม การตลาด การผลิต การเงิน และการบริหารบุคคล การวิเคราะห์โอกาสของการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขัน การก่อตั้งธุรกิจการร่วมลงทุนรูปแบบต่าง ๆ กลยุทธ์การเข้าธุรกิจ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา การจัดหาแหล่งเงินทุน การวิเคราะห์แหล่งเงินทุน และการจัดทำแผนธุรกิจ

137717 การจัดการด้านโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 3(2–2–5)

Logistics and Supply Chain Management

การจัดการและการวางกลยุทธ์ในระบบโลจิสติกส์ขององค์กรจากการประยุกต์ใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งมอบวัสดุ สินค้า และบริการ การส่งผ่านข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ และความพึงพอใจของลูกค้าในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อบรรลุข้อกำหนดด้านเวลาและต้นทุน บทบาทของโลจิสติกส์ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าด้วยคุณภาพของการบริการ การประเมินระบบ และกระบวนการโลจิสติกส์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในระบบโลจิสติกส์

137718 การจัดการมูลค่า 3(3–0–6)

Value Management

การจัดการมุ่งเน้นมูลค่า การวางแผนกลยุทธ์ การประเมินทางเลือกมูลค่าเพิ่มทางยุทธศาสตร์ การวัดผลองค์กรแบบสมดุล เครื่องมือทางด้านการจัดการเชิงมูลค่า มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนฐานกิจกรรม การกำหนดผลตอบแทนอิงกับผลงาน และกรณีศึกษา

137719 การจัดการธุรกิจอีเล็คทรอนิกส์ 3(3–0–6)

E-Commerce Management

การจัดการอีคอมเมิร์ซและสารสนเทศโครงสร้างพื้นฐานของอีคอมเมิร์ซ รูปแบบการดำเนินธุรกิจสำหรับอีคอมเมิร์ซ การพัฒนาและการใช้ประโยชน์ทรัพยากรขององค์กร การวางแผนกลยุทธ์ การประเมินและพยากรณ์ธุรกิจอีคอมเมิร์ซ การวิเคราะห์ตลาดทั่วโลก การอภิปรายแผนปฏิบัติตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์กลไกเครื่องมือและผลกระทบพฤติกรรมผู้บริโภค การตลาดบนอินเทอร์เน็ต และการโฆษณากิจกรรมอีคอมเมิร์ซระหว่างภาคธุรกิจในด้านการปรับปรุงประสิทธิภาพและการลดต้นทุน การสร้างเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ การความปลอดภัยในอีคอมเมิร์ซ ระบบการชำระเงินในอีคอมเมิร์ซ อีคอมเมิร์ซกับจริยธรรม กฎหมาย และสภาพแวดล้อมทางสังคม

137721 การจัดการประสิทธิภาพและการบริหารค่าตอบแทน 3(3–0–6)

Performance Management and Compensation Management

การบริหารระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เทคนิคการประเมินผลการปฏิบัติงาน ความสัมพันธ์ของผลตอบแทนและประสิทธิภาพการทำงาน หลักการบริหารค่าตอบแทน การกำหนดแผนการจ่ายค่าตอบแทน การจูงใจด้านการเงิน ประเด็นปัญหาปัจจุบันในการบริหารค่าตอบแทน กรณีศึกษา

137722 การฝึกอบรมและการพัฒนา 3(2–2–5)

Training and Development

การจัดการระบบการฝึกอบรม การประเมินโปรแกรมการฝึกอบรม เทคนิคการฝึกอบรม การพัฒนา

ผู้บริหาร การประเมินความพยายามในการฝึกอบรม ประเด็นปัญหาในการฝึกอบรมและกรณีศึกษา

137723 วัฒนธรรมองค์กรและการเปลี่ยนแปลง 3(3–0–6)

Organizational Culture and Change

แนวทางการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กร เพื่อเกิดการพัฒนาองค์กร การวิเคราะห์สภาพปัจจัยภายในและภายนอกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการเชื่อมโยงถึงแหล่งข้อมูลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถแข่งขันได้ หลักการสร้างวัฒนธรรมในองค์กร รูปแบบวัฒนธรรมองค์กรที่สามารถแข่งขันกับองค์กรคู่แข่งขัน

137724 การจัดการแรงงานสัมพันธ์ 3(3–0–6)

Labor Relations Management

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแรงงานสัมพันธ์ การวิเคราะห์สภาพปัญหาแรงงาน การแก้ไขปัญหา เทคนิคการเจรจาต่อรอง การส่งเสริมแรงงานสัมพันธ์ รูปแบบการจัดการแรงงานสัมพันธ์องค์กรประเทศไทยและต่างประเทศและกฎหมายแรงงานที่เกี่ยวข้องแรงงาน

137725 การสื่อสารในองค์กรและการจัดการความขัดแย้ง 3(3–0–6)

Organizational Communication and Conflict Management

ทฤษฎีและรูปแบบของการสื่อสารองค์กร การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และเทคนิคสำหรับการปรับปรุงการจัดกลุ่มความสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร แหล่งที่มาของความขัดแย้งในองค์กรในระดับกลุ่ม และระดับองค์กร และวิธีการของการจัดการความขัดแย้งและการดำเนินการ

137726 จริยธรรมและบรรษัทภิบาล 3(3–0–6)

Ethics in Business Administration and Corporate Governance

จริยธรรมธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม หลักบรรษัทภิบาล กรณีศึกษา การอภิปราย และการจัดเตรียมโครงการ

137727 พฤติกรรมบุคคลในองค์กร 3(3–0–6)

Organizational Behavior

แนวความคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมในการทำงาน ทัศนคติ การรับรู้ การเรียนรู้ พฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ความผูกพันในองค์การ การจูงใจพนักงาน ความเป็นผู้นำ ประเด็นสำคัญของพฤติกรรมองค์การในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษา

137728 การเจรจาต่อรองสำหรับผู้บริหาร 3(2–2–5)

Managerial Negotiation

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเจรจาต่อรอง ทักษะในการเจรจาต่อรอง การโน้มน้าวคู่เจรจาการฝึกฝนโดยวิธีการแสดงบทบาทสมมติ การฝึกฝนทางด้านบุคลิกภาพ กรณีศึกษา

137729 ระบบสารสนเทศในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(2–2–5)

Human Resource Information System

ระบบวางแผนอัตรากำลังคนระบบวิเคราะห์งาน ระบบสรรหาและคัดเลือกระบบจ่ายค่าจ้างและเงินเดือนระบบประเมินผลปฏิบัติงาน ระบบพัฒนาและฝึกอบรมระบบสวัสดิการและผลประโยชน์การจัดองค์การเสมือนจริงการประชุมทางไกลโปรแกรมสำเร็จรูปด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ประเด็นปัญหาปัจจุบัน กรณีศึกษา

137731 การบริหารการลงทุนหลักทรัพย์และการวิเคราะห์หลักทรัพย์ 3(2–2–5)

Security Investment Management and Analysis

ทฤษฎีการลงทุน การคำนวณผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ การจัดการกลุ่มหลักทรัพย์และการประเมินมูลค่าของตราสารทางการเงิน

137732 การจัดการการเงินระหว่างประเทศ 3(3–0–6)

International Financial Management

ระบบการเงินระหว่างประเทศ องค์กรทางการเงินระหว่างประเทศ ดุลการชำระเงิน ตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศ เงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน สัญญาล่วงหน้าเงินตราและตราสารสิทธิเงินตรา การเปิดรับความเสี่ยงทางการเงินระหว่างประเทศ การระดมเงินจากตลาดหนี้ระหว่างประเทศและตลาดหลักทรัพย์ระหว่างประเทศ การลงทุนโดยตรงในต่างประเทศและในกลุ่มหลักทรัพย์ระหว่างประเทศ การบริหารเงินทุนหมุนเวียนระหว่างประเทศ

137733 การลงทุนในตราสารอนุพันธ์ 3(2–2–5)

Derivative Instruments Investment

ตลาดและตราสารอนุพันธ์ บทบาทและพัฒนาการของอนุพันธ์ทางการเงิน ประเภทของตราสารอนุพันธ์ การลงทุนในตราสารอนุพันธ์การประเมินราคา ประเภทของของเสี่ยงของตราสารอนุพันธ์และการจัดการความเสี่ยงในการลงทุนในตราสารอนุพันธ์

137734 การควบรวมและการซื้อกิจการ 3(3–0–6)

Mergers and Acquisitions

บทบาทของการควบและการรวบกิจการ กฎของการรวบและการควบกิจการ การวิเคราะห์รายงานทางการเงิน การประเมินมูลค่าของกิจการ ภาษีและกฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการรวบกิจการและการรวมกิจการ นโยบายการควบและการรวบกิจการ การจัดการสัดส่วนการถือครองสิทธิของกิจการ

137735 การวิเคราะห์งบการเงินและการประเมินองค์กร 3(2–2–5)

Financial Statements Analysis and Corporate Valuation

ความหมาย และวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์งบการเงิน การใช้งบการเงินในการวางแผนของธุรกิจในอนาคต การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการเงินโดยอาศัยข้อมูลจากงบการเงินและแหล่งอื่น การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน การวิเคราะห์งบกระแสเงินสด งบการเงินล่วงหน้า และการประยุกต์ใช้งบการเงินในการดำเนินธุรกิจ

137736 การจัดการตลาดการเงินและสถาบันการเงิน 3(3–0–6)

Financial Market and Institutions Management

ความหมาย ประเภทของตลาดการเงิน โครงสร้างและหลักการดำเนินงานของตลาดการเงินและสถาบันการเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ หน้าที่ของตลาดการเงิน นโยบายการบริหาร การจัดการ เครื่องมือทางการเงิน ความเสี่ยงในตลาดการเงินและสถาบันการเงิน การจัดการความเสี่ยงของสถาบันการเงิน การดำเนินงานและบทบาทของสถาบันการเงินและผู้ประกอบการที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์

137737 การจัดการการเงินสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 3(3–0–6)

Financial Management for Small and Medium Entrepreneur

ความหมาย และความสำคัญของการเงินธุรกิจ, การวิเคราะห์ทางการเงิน, การพยากรณ์ และการวางแผนทางการเงิน, การบริหารเงินทุนหมุนเวียน การบริหารเงินสด การบริหารลูกหนี้ การบริหารสินค้าคงเหลือ งบประมาณการลงทุน แหล่งเงินทุน ต้นทุนเงินทุน และโครงสร้างเงินทุน นโยบายเงินปันผล

137738 กลยุทธ์การบริหารการเงินส่วนบุคคล 3(3–0–6)

Strategy Personal Financial Managements

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเงินส่วนบุคคล การจัดการกับเงิน การจัดการความเสี่ยงและการประกัน ความมั่นคงของบุคคล แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการลงทุน การวางแผนชีวิตเพื่อวัยเกษียณ

137739 การบริหารกองทุนรวม 3(3-0-6)
Fund Investment Management

แนวคิดหลักการลงทุนและตลาดการเงิน โครงสร้างตลาดการเงิน การบริหารผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน การบริหารสินทรัพย์เพื่อการลงทุน การวิเคราะห์การลงทุน ความรู้เกี่ยวกับกองทุนรวมธรรมาภิบาลการลงทุน

137771 การจัดการบริการสุขภาพ 3(3-0-6)
Health Care Services Management

บทบาทการบริหาร การควบคุม และการจูงใจ การประเมินด้านสภาพแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และการพัฒนาของระบบ ทักษะการวิเคราะห์ การบริหารและภาวะผู้นำ เน้นกลยุทธ์ที่มีประสิทธิผลสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ก่อให้เกิดผลสำเร็จ กรณีศึกษาและวิธีการแก้ปัญหาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีในการบริการสุขภาพ

137772 ความเสี่ยงและการประกันสุขภาพ 3(2-2-5)
Risk and Health Insurance

หลักการและการปฏิบัติของการประกันสุขภาพและความเสี่ยงประเภทความเสี่ยงเกี่ยวกับธุรกิจสุขภาพการจัดหาเงินทุนการสุขภาพรวมถึงโครงการที่สนับสนุนโดยภาคเอกชนและภาครัฐ การบริหารความเสี่ยงของการประกันสุขภาพ

137773 จริยธรรมการบริการสุขภาพ 3(3-0-6)
Ethics in Health Care Services

จริยธรรมองค์กรและสถานพยาบาล ประเด็นปัญหาจริยธรรมที่เกิดขึ้นในการบริหารองค์กรให้บริการด้านสุขภาพ

137774 กลยุทธ์การตลาดสุขภาพ 3(3-0-6)
Health Marketing Strategy

วิจัยตลาดและการประยุกต์ใช้กลยุทธ์การตลาดในการสนับสนุนกลยุทธ์หลักขององค์กรสุขภาพ แนวคิดส่วนแบ่งการตลาด กลุ่มเป้าหมาย การวางตำแหน่งเพื่อตัดสินใจการออกแบบ การจำหน่าย การกำหนดราคาและการส่งเสริมบริการด้านสุขภาพ

137775 การบริหารโรงพยาบาล 3(2-2-5)
Hospital Management

การวิเคราะห์องค์ประกอบในการดำเนินงานธุรกิจโรงพยาบาลและสุขภาพ ข้อจำกัดของวัฒนธรรม การศึกษา การเมือง เศรษฐกิจและสังคมในการจัดการธุรกิจโรงพยาบาลและสุขภาพ แนวคิดของการบริหารโรงพยาบาล ด้านกลยุทธ์องค์การ การตลาด การเงิน และการจัดการ จริยธรรมในการดำเนินธุรกิจโรงพยาบาลและสุขภาพ

137776 ระบบสารสนเทศการบริหารโรงพยาบาล 3(3-0-6)
Hospital Management Information System

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจโรงพยาบาล ระบบประมวลผลข้อมูลสารสนเทศเพื่อการดำเนินธุรกิจโรงพยาบาลเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสาร การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบการประมวลผล ระบบฐานข้อมูล สำนักงานสมัยใหม่ ระบบผู้ชำนาญการ ระบบสนับสนุนเพื่อการตัดสินใจ ระดับการบริหารและระดับการตัดสินใจ การวิเคราะห์และ ออกแบบระบบงานโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการบริหารและองค์กรในธุรกิจโรงพยาบาล

137777 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับการบริการสุขภาพ 3(3-0-6)
Strategic Management for Health Care Service

แนวคิดพื้นฐานและกระบวนการในการพัฒนากลยุทธ์ในธุรกิจบริการสุขภาพ ลักษณะของกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ อุตสาหกรรม และคู่แข่งขัน รูปแบบของกลยุทธ์ที่ใช้เพื่อขยายความได้เปรียบทางการแข่งขัน การประยุกต์แนวคิดในการจัดการเชิงกลยุทธ์การพัฒนาและเพิ่มความเชี่ยวชาญเฉพาะของธุรกิจ ภาวะผู้นำและการจัดการเชิงกลยุทธ์ กลไกในการบูรณาการ กลยุทธ์ตามหน้าที่

เทคนิคการใช้กลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิผลการปฏิบัติงานจริยธรรมกับการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติในองค์กร ระบบการควบคุมเชิงกลยุทธ์ในธุรกิจบริการสุขภาพ

137778 **อุตสาหกรรมการบริการสุขภาพ** 3(3–0–6)
Health Service Industry

กฎข้อบังคับในการบริการสุขภาพ การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ สภาพแวดล้อมกฎข้อบังคับข้อกำหนดการความปลอดภัยและการบำรุง การคิดค่าบริการในการบริการสุขภาพ และแรงจูงใจการแข่งขันในการบริการสุขภาพ การดำเนินงานตอบสนองความต้องการของลูกค้า การเป็นพันธมิตรเพื่อขยายเครือข่ายธุรกิจการบริการสุขภาพ

137779 **เศรษฐศาสตร์สุขภาพ** 3(3–0–6)
Health Economics

แนวคิดและเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาการสุขภาพ การให้บริการสุขภาพ การวิเคราะห์อุปสงค์ การจัดการให้บริการ การเติบโตของรายจ่าย ตลาดของการให้บริการของโรงพยาบาลและแพทย์ การแก้ปัญหา

144701 **ระเบียบวิธีวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์** 3(3–0–6)
Research Methodology in Humanities and Social Sciences

พื้นฐานการวิจัย ประเภทการวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และเชิงผสมผสาน โดยเน้นงานวิจัยทางภาษา วรรณกรรม และคติชนวิทยา การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย

146700 **ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา** 3(3–0–6)
(ไม่นับหน่วยกิต)
Intensive English for Graduate Studies

ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่านและการเขียนเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเลคทรอนิกส์เพื่อแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหัวข้อที่ตนสนใจและในวิชาชีพของตน ระบบอ้างอิงและการเขียนอ้างอิง

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

แนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์วรรณกรรม ทั้งของตะวันออกและตะวันตก การนำแนวคิดและทฤษฎีการวิจารณ์มาศึกษาวรรณกรรมไทย การวิจารณ์วรรณกรรมไทย

144722 วรรณกรรมเอกคัดสรร 3(3–0–6)

Selected Masterpieces

รูปแบบ เนื้อหา ขนบนิยม กลวิธีการสร้างสรรค์ และโลกทัศน์ในวรรณกรรมเอกของไทย 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 แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับอัตลักษณ์ของท้องถิ่น 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 หรือคติชนวิทยา การเสนอผลงานในรูปแบบของการสัมมนา

144752 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยา

144753 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การนำเสนอรายงานการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิชาการอย่างมีจริยธรรม

144754 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่อย่างลุ่มลึกทางภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ 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(3-0-6)
Leadership and Management in Thai Language
แนวคิด ทฤษฎีภาวะผู้นำและการจัดการ การวางแผนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์งานด้านภาษาไทย จัดการและพัฒนาทรัพยากรที่เป็นนามธรรมและรูปธรรมทางภาษาไทย การสังเคราะห์ประวัติและผลงานของปูชนียบุคคลทางภาษาไทย

144811 การสัมมนาภาษาไท-ไทย 1(0-3-2)
Seminar in Tai-Thai Language
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านภาษาไท-ไทย

144812 การสัมมนาวรรณกรรมไท-ไทย 1(0-3-2)
Seminar in Tai-Thai literature
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวรรณกรรมไท-ไทย

144813 การสัมมนาคติชนวิทยาไท-ไทย 1(0-3-2)
Seminar in Tai-Thai folklore
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคติชนวิทยาที่เกี่ยวข้องภาษาและวรรณกรรมไท-ไทย

144821 ภูมิปัญญาพื้นบ้านกับการพัฒนาความรู้ทางภาษาไท 3(3-0-6)
Tai local Wisdom and Development of Knowledge
องค์ความรู้ด้านภูมิปัญญา ภูมิปัญญาไท-ไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภูมิปัญญาเอเชียที่เกี่ยวข้องกับภาษา วรรณกรรม และคติชนวิทยาของไทย

144822 ภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยโบราณ 3(3-0-6)
Ancient Thai languages Character and literature
ลักษณะเฉพาะของภาษา อักษร และวรรณกรรมไทยสมัยก่อนสุโขทัย สุโขทัย อยุธยา ธนบุรี และรัตนโกสินทร์ พัฒนาการและอิทธิพลต่อภาษา อักษร และวรรณกรรมยุคหลัง

144823 ภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน 3(3–0–6)

Contemporary Thai languages and literature

ลักษณะเฉพาะของภาษาและวรรณกรรมไทยปัจจุบัน พัฒนาการด้านรูปแบบ ภาษาและสารัตถะ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวรรณกรรมกับเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม พลังของภาษาและวรรณกรรมกับการพัฒนาสังคมไทย

144824 ภาษาไทเปรียบเทียบ 3(3–0–6)

Comparative Tai Language

การศึกษาเปรียบเทียบภาษาไทยเฉพาะสมัยและต่างสมัย การเปรียบเทียบภาษากลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย การเปรียบเทียบภาษาตระกูลไทกับภาษาตระกูลอื่น

144825 วรรณกรรมไทเปรียบเทียบ 3(3–0–6)

Comparative Tai Literature

การศึกษาเปรียบเทียบวรรณกรรมไทยเฉพาะสมัยและต่างสมัย การเปรียบเทียบวรรณกรรมกลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย การเปรียบเทียบวรรณกรรมไทกับวรรณกรรมอื่น

144826 คติชนไทเปรียบเทียบ 3(3–0–6)

Comparative Tai Folklore

การศึกษาเปรียบเทียบคติชนวิทยาเฉพาะสมัยและต่างสมัย การเปรียบเทียบคติชนวิทยากลุ่มชาติพันธุ์ไทในจีน เวียดนาม ลาว กัมพูชา อินเดีย พม่า มาเลเซีย และไทย การเปรียบเทียบคติชนวิทยาของไทกับคติชนวิทยาชาติอื่น

144831 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

การวิจัยหรือผลิตผลงานสร้างสรรค์เกี่ยวกับภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาที่มีคุณภาพในระดับสูง และจัดทำรายงานอย่างเป็นระบบ

144832 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การวิจัยหรือผลิตผลงานสร้างสรรค์เกี่ยวกับภาษา วรรณกรรม หรือคติชนวิทยาที่มีคุณภาพในระดับสูง และจัดทำรายงานอย่างเป็นระบบ

146700 ภาษาอังกฤษแบบเข้มสำหรับระดับบัณฑิตศึกษา 3(3–0–6)

Intensive English for Graduate Studies

ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ประเภทของบทอ่าน การอ่านและการเขียนเชิงวิเคราะห์ การเขียนระดับอนุเฉท การเขียนเรียงความ การแสดงความคิดเห็นอย่างมีวิจารณญาณต่อบทอ่านโดยการพูดและการเขียน การใช้เทคโนโลยีและฐานข้อมูลอิเลคทรอนิกส์ การเขียนอ้างอิงและการนำเสนอ

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 3(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 ขั้นตอน การออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม เทคนิคในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสะท้อนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การเขียนรายงานการวิจัย

146720 การวิเคราะห์วาทกรรมภาษาอังกฤษ 3(3–0–6)

English Discourse Analysis

ภาษาและภาษาระดับข้อความ การศึกษาคำไวยากรณ์วาทกรรม ทฤษฎีในการวิเคราะห์ตัวบท โครงสร้างวาทกรรมของตัวบท ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและบริบททางสังคม 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 ประเด็นสำคัญทางภาษาศาสตร์ สังคมและภาษาศาสตร์ 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(3–0–6)

Translation for Careers

ความหมายของการแปลเพื่ออาชีพ ความสำคัญของการแปล ชนิดของการแปล ทฤษฎีและหลักการแปล จรรยาบรรณนักแปล การฝึกแปลเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยในปัจจุบัน

146732 วรรณคดีโลก 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 อังกฤษในฐานะภาษาสากล วรรณคดีและภาษาศาสตร์ และการเขียนรายงานการวิจัย

146811 ระเบียบวิธีวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)

Research Methodology in English Language studies

ความหมาย เหตุผลและประเภทการวิจัย การออกแบบการวิจัยขั้นสูง การตรวจสอบเอกสาร เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การ

เขียนบทความและรายงานการวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ การวิจารณ์งานวิจัยทางด้านภาษาอังกฤษ

146812 นวัตกรรมทางด้านภาษาอังกฤษ3(2-2-5)
Innovations in English Language Studies

ความหมาย ชนิด และความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวกับภาษาอังกฤษในบริบทวิชาชีพ กระบวนการสร้าง การตรวจสอบเครื่องมือ การทดลองใช้ และการนำนวัตกรรมไปใช้จริง ขั้นตอนการประเมินผลนวัตกรรม และกระบวนการให้ผลสะท้อน

146821 ทักษะการสื่อสารทางวิชาการขั้นสูง 2(1-2-3)
Advanced Academic Communication Skills

ทักษะการเขียนเชิงวิชาการขั้นสูงสำหรับการนำเสนอ การพูดเพื่อการนำเสนอ วิธีการนำเสนอ ทักษะการโต้แย้ง กลยุทธ์การประณีประนอม ทักษะการรู้สารสนเทศ การสื่อสารข้อเท็จจริงและความคิดเห็น ทักษะการอภิปราย การตั้งคำถาม การขยายความ การแสดงออกอย่างเหมาะสม การให้ข้อมูลย้อนกลับในการนำเสนองาน

146822 การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 2(1-2-3)
Intercultural Communications

ความสามารถในการโต้ตอบระหว่างวัฒนธรรม การตระหนักรู้ระหว่างวัฒนธรรม หลักการสื่อสารในบริบททางด้านวิชาชีพและวัฒนธรรม ความต้องการด้านการสื่อสารที่กำหนดโดยวัฒนธรรม รูปแบบการสื่อสาร อัตลักษณ์ทางภาษา ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรม ความสุภาพ ความหลากหลายทางภาษา วัฒนธรรมและระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม

146823 การสอนทางภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล 2(2-0-4)
Teaching English as an International Language

หลักสูตรและบทบาทของภาษาอังกฤษในบริบทสากล การตระหนักถึงความหลากหลายของภาษาอังกฤษในบริบทสากล หลักการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล รูปแบบและวิธีการจัดการการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางด้านการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสากล

146824 ประเด็นปัจจุบันด้านการวัดและการประเมินผล 2(1-2-3)
Current Issues in Assessment and Evaluation

ความสำคัญของการวัดและประเมินผลทางภาษาอังกฤษ กระบวนการสร้างและประเมินผลตามสภาพจริง ประเด็นปัจจุบันด้านการวัดผลทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน การวัดการคิดเชิงวิเคราะห์วิจารณ์

146831 วรรณคดีสากล 2(2-0-4)
Global Literary Works

วรรณกรรมของโลกที่โดดเด่นในยุคต่างๆ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ภาษาและวัฒนธรรมความเชื่อของคนกลุ่มต่างๆ สตรี ชนกลุ่มน้อย ความเคลื่อนไหวทางวรรณกรรม ผลกระทบของปัจจัยต่างๆที่มีต่องานเขียนในประเด็นด้านการย้ายถิ่น สัญชาติ ชนชั้น เชื้อชาติ เพศ วัย และศาสนา

146832 วรรณคดีวิจารณ์ 2(1-2-3)
Literary Criticism

หลักทฤษฎีของการวิจารณ์วรรณคดีตั้งแต่สตรีนิยม มาร์กซิสม์ จิตวิเคราะห์ รูปแบบนิยม โครงสร้างนิยม หลังโครงสร้างนิยม หลังการล่าอาณานิคม และคตินิยมหลังสมัยใหม่ ไปจนถึงแนวโน้มของทฤษฎีใหม่ๆ งานของนักวิจารณ์วรรณกรรมที่สำคัญ ตั้งแต่ยุคกลางศตวรรษที่ 19 จนถึงสมัยปัจจุบัน เขียนเรียงความวิจารณ์วรรณคดี ทำวิจัยทางด้านวรรณคดีอังกฤษ

146841 มุมมองทางการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 2(2-0-4)
Pedagogical Perspectives of English for Specific Purposes

ความหมายและแนวคิดของภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะกับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ หลักการสอน การออกแบบหลักสูตร การเตรียมเนื้อหา

การวัดและประเมินผลรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพและภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

146842 การวิเคราะห์วาทกรรมในภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 2(2–0–4)
Discourse Analysis in English for Specific Purposes

ความหมายและแนวคิดของการวิเคราะห์วาทกรรมการเขียน วาทกรรมการพูด และวาทกรรมในสื่อดิจิทัลในบริบทของภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ การนำผลการวิเคราะห์วาทกรรมไปใช้ประโยชน์ในการสอนและการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพและภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ

146851 สัมมนา 1 2(1–2–3)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านการสอนภาษาอังกฤษ

146852 สัมมนา 2 2(1–2–3)
Seminar II

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

146853 สัมมนา 3 2(1–2–3)
Seminar III

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวรรณคดี

146854 สัมมนา 4 2(1–2–3)
Seminar IV

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ

146855 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพในระดับสูง ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ วรรณกรรม และภาษาศาสตร์

146856 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหาการศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ วรรณคดี ภาษาศาสตร์ การเขียนรายงานการวิจัย

157701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2–2–5)
Research Methodology in Social Sciences

แนวคิดและทฤษฎีการวิจัยภาษาศาสตร์เบื้องต้น วิธีการเก็บข้อมูล การสังเกต การสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม วิธีวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การทำวิจัยกับผู้บอกภาษา เทคนิคการบันทึกเสียงและภาพจากภาคสนาม การถ่ายถอดเสียง การวิเคราะห์ข้อมูลจากการออกภาคสนามทางภาษาศาสตร์ การใช้สถิติ และการวิจัยเชิงทดลอง การเขียนรายงานวิจัย

157711 สัทศาสตร์และสัทวิทยา 3(2–2–5)
Phonetics and Phonology

การศึกษาตามแนววิทยาศาสตร์ถึงการเปล่งเสียง การส่งสัญญาณเสียง และการรับรู้เสียง การวิเคราะห์ระบบเสียงพยัญชนะ สระ และสัทสัมพันธลักษณ์ในภาษาต่าง ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาลาว ภาษาพม่า หรือ ภาษาอื่น ๆ การวิเคราะห์งานวิจัยด้านสัทศาสตร์และสัทวิทยา การนำผลการวิจัยไปใช้

157712 วจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ 3(2–2–5)
Morphology and Syntax

การวิเคราะห์วากยสัมพันธ์ตามแนวโครงสร้างทางไวยากรณ์ ระบบคำ หน้าที่ของคำ โครงสร้างคำ โครงสร้างประโยค การวิเคราะห์งานวิจัยด้านวจีวิภาคและวากยสัมพันธ์ การนำผลการวิจัยไปใช้

157713 อรรถศาสตร์และวัจนปฏิบัติศาสตร์ 3(2–2–5)

Semantics and Pragmatics

ทฤษฎีและหลักการวิเคราะห์ความหมายในภาษาตั้งแต่ระดับคำ ประโยค รวมถึงการตีความหมายของถ้อยคำตามบริบท การวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความหมายในระดับคำ ประโยค การวิเคราะห์งานวิจัยระดับบทสนทนาเบื้องต้น การนำไปประยุกต์ใช้ในสังคม

157714 ภาษาศาสตร์สังคม 3(2–2–5)

Sociolinguistics

การศึกษาภาษาในแต่ละบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ภาษา การสัมผัสภาษา การแปรภาษา การเปลี่ยนแปลงของภาษา การฟื้นฟูภาษา การวิเคราะห์งานวิจัยทางภาษาศาสตร์สังคม การเชื่อมโยงภาษาศาสตร์กับประเด็นต่าง ๆ ทางสังคม

157715 ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ 3(2–2–5)

Current Issues in Linguistics

การค้นคว้าประเด็นทางภาษาศาสตร์ การอ่าน และเขียนวิเคราะห์ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์ การมองภาพเชื่อมโยงและบูรณาการระหว่างภาษาศาสตร์กับศาสตร์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง การนำงานวิจัยทางภาษาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้

157716 หัวข้อคัดสรรทางภาษาศาสตร์ 3 (2–2–5)

Selected Topics in Linguistics

การค้นคว้าหัวข้อคัดสรรเกี่ยวกับงานวิจัยทางภาษาศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การประมวลผลความคิด การบูรณาการงานวิจัยที่หลากหลาย การวิเคราะห์ประเด็นที่มีความหลากหลายด้านแนวคิดและทฤษฎี

157721 ภาษาศาสตร์กับเทคโนโลยี 3 (2–2–5)

Linguistics and Technology

แนวคิดทางภาษาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การสร้างคลังข้อมูล การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์และอธิบายข้อมูลทางภาษาศาสตร์ด้วยเทคโนโลยี

157731 ภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น 3 (2–2–5)

Dialectolinguistics

ทฤษฎีและปฏิบัติการทางวิทยาภาษาถิ่น ความสัมพันธ์ทางประวัติศาสตร์และภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นต่างๆ วิธีเก็บรวบรวมคำภาษาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ และการวิเคราะห์วิจัยภาษาถิ่น

157732 ภาษาศาสตร์ภาคสนาม 3(2–2–5)

Field methods in Linguistics

การเก็บข้อมูลทางภาษาศาสตร์ในภาคสนาม แนวคิดในการจัดการ และเก็บรวบรวมข้อมูล เทคนิคจริยธรรมและวิธีสร้างความสัมพันธ์กับผู้บอกภาษา การวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงาน

157743 ภาษาศาสตร์จิตวิทยา 3(2–2–5)

Psycholinguistics

ทฤษฎีและกระบวนการด้านภาษาศาสตร์จิตวิทยาเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาของเด็ก การเรียนรู้ภาษาแม่ ภาษาที่สอง และภาษาต่างประเทศ การเข้าใจภาษา และการวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษาและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

157752 การวิเคราะห์บทสนทนา 3(2–2–5)

Conversational Analysis

แนวคิดและการวิเคราะห์บทสนทนา ถ้อยคำสื่อเจตนาต่างๆของผู้พูด โครงสร้างบทสนทนา การสังเกตการณ์ บันทึกและถอดเสียง และวิเคราะห์บทสนทนาอย่างละเอียด การประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ และการนำไปปฏิบัติจริง

157753 แนวคิดการวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม 3(2–2–5)

Research for discourse and society

แนวคิดการวิเคราะห์วาทกรรมกับสังคม การตีความตัวบท การวิเคราะห์อุดมการณ์ กรอบการวิจัยทางวาทกรรมในแต่ละภาษา

157761 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การแสวงหาความรู้และการรวบรวมข้อมูล การแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยเบื้องต้น การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวกับภาษาศาสตร์ และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การเขียนรายงานการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ

157762 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การแสวงหาความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ การเขียนรายงานการวิจัย

157763 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

การวินิจฉัยและการตัดสินใจบนพื้นฐานทางวิชาการและทฤษฎีเพื่อการวิจัย การแสวงหาความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การศึกษาเหตุผลและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์และวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาศาสตร์ การเขียนรายงานการวิจัย

157801 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Research Methodology in Social Sciences

ความหมาย เหตุผลและประเภทการวิจัย การออกแบบการวิจัยขั้นสูง การตรวจสอบเอกสาร เทคนิคการสุ่ม ตัวอย่าง การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การเขียนบทความและรายงานการวิจัย การวิจารณ์งานวิจัย

157802 ประเด็นปัจจุบันทางภาษาศาสตร์และภาษาศาสตร์ประยุกต์ขั้นสูง 3(2–2–5)

Current Issues in Advanced Linguistics and Applied Linguistics

ประเด็นทางภาษาศาสตร์ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ และศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องด้วยทฤษฎีที่หลากหลายขั้นสูง การมองภาพเชื่อมโยง และบูรณาการระหว่างภาษาศาสตร์กับศาสตร์ต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวคิดทฤษฎี

157811 นิติสัทศาสตร์กับการประยุกต์ใช้ขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Forensic Phonetics and Application

การเลือกสรรหัวข้อวิจัยและถกประเด็นสัทศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์คลังเสียงด้วยความรู้ทางนิติสัทศาสตร์และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นสูง

157821 นวัตกรรมภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น 3(2–2–5)

Innovations in Dialectolinguistics

แนวคิดภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น การสร้างแผนที่ภาษา การประยุกต์ใช้แผนที่ภาษากับศาสตร์ต่างๆ เช่น การท่องเที่ยว หรือ ภูมิศาสตร์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสร้างนวัตกรรมผ่านกระบวนการสังเคราะห์งานวิจัยด้านภาษาศาสตร์ภาษาถิ่น หรือ ผ่านการวิจัยเชิงทดลอง

157833 ภาษาศาสตร์จิตวิทยากับนวัตกรรม 3(2–2–5)

Psycholinguistics and Innovations

การเลือกสรรหัวข้อวิจัยและการถกประเด็นด้านภาษาศาสตร์จิตวิทยา การสังเคราะห์ทฤษฎี และสร้างสรรค์แนวคิดหรือทฤษฎีใหม่ทางภาษาศาสตร์จิตวิทยา เชื่อมโยงกับการประยุกต์ใช้ในการวิจัยด้านภาษาเด็ก การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาของมนุษย์

157841 วาทกรรมวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ 3(2–2–5)

Critical Discourse Analysis

การเลือกสรรหัวข้อวิจัย การสังเคราะห์ทฤษฎีภาษาศาสตร์เชิงวิพากษ์ และการนำไปใช้ขั้นสูง การสร้างแนวคิดใหม่ และเสนอมุมมองใหม่เกี่ยวกับประเด็นปัจจุบันในสังคมไทยหรือสังคมอื่น ๆ ผ่านการวิเคราะห์วาทกรรม

157851 **วิทยานิพนธ์** **36 หน่วยกิต**

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพในระดับสูง ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ วรรณกรรม และภาษาศาสตร์

157852 **วิทยานิพนธ์** **48 หน่วยกิต**

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีคุณภาพในระดับสูง ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ วรรณกรรม และภาษาศาสตร์

176701 **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์3**(2–2–5)

Research Methodology in Social Science

หลักการ แนวคิด และทฤษฎี การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประเภทของการวิจัย การออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การสร้างเครื่องมือ การใช้สถิติเพื่อการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อการบริหารการศึกษา จริยธรรมการวิจัย จรรยาบรรณของนักวิจัย และการลอกเลียนวรรณกรรม

176702 **นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา** 3(3–0–6)

Innovation and Information Technology in Education

หลักการ แนวคิด การออกแบบสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร วิทยาการคำนวณ การประยุกต์ใช้ และการประเมินสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์ปัญหาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การปรับปรุงนวัตกรรม

176703 **นโยบายและกลยุทธ์การศึกษา** 3(3–0–6)

Educational Policies and Strategies

การวิเคราะห์ระบบการศึกษา ทฤษฎีและการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์นโยบายการศึกษาการปรับปรุงและพัฒนานโยบายการศึกษา ทฤษฎีการบริหารการศึกษาเชิงกลยุทธ์ การกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การวางแผนกลยุทธ์การจัดทำแผนงานโครงการและการนำกลยุทธ์การศึกษาสู่การปฏิบัติ การประเมินและปรับปรุงนโยบายและแผนกลยุทธ์การศึกษา

176711 **หลักการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา** 3(3–0–6)

The Principles of Educational Administration and School Administration

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีในการบริหารการศึกษา การบริหารองค์การ สำนักงานและองค์คณะบุคคล การบริหารงานวิชาการเพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารแหล่งเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การบริหารงานทั่วไป การบริหารตามหลักธรรมาภิบาล แนวทางการจัดการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อสังคมไทยสู่สังคมผู้สูงวัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและผู้บริหารการศึกษา การถอดบทเรียนการนำหลักการบริหารการศึกษา และสถานศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในหน่วยงานหรือองค์กรทางการศึกษา

176712 **จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ** 3(3–0–6)

Professional Executive Spirituality

จิตวิญญาณและอุดมการณ์ของผู้บริหารมืออาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะ ทักษะแห่งอนาคตของผู้บริหารสมัยใหม่ แนวทางการพัฒนาผู้บริหาร ภาวะผู้นำ การจัดการความรู้และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารการศึกษา

176713 **ความเป็นผู้นำทางวิชาการ** 3(3–0–6)

Leadership in Academic Affairs

ผู้นำ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมผู้นำ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา การบริหารงานระบบเครือข่าย การนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาครูให้จัดการการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เติบโตเต็มตามศักยภาพ การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง ปฏิสัมพันธ์และการพัฒนาเพื่อนร่วมงาน การกำกับติดตาม ส่งเสริม และประเมินสถานศึกษา

176721 การบริหารเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3(3–0–6)

Administration for Educational Quality Development

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร หลักการเรียนการสอนและการสอนเสริม การคัด และประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน การดูแลช่วยเหลือผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้ การประกันคุณภาพการศึกษา ระบบคุณภาพและมาตรฐานขององค์การทางการศึกษา ระบบในการควบคุมคุณภาพ ปัญหาและแนวโน้มในการพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานของการบริหารการศึกษา การใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานของการบริหารการศึกษา การประยุกต์ใช้หลักการและกระบวนการการบริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

176722 การบริหารการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา 3(3–0–6)

Educational Administration According to the King's Science Guidelines

ศาสตร์พระราชาในการพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักองค์ความรู้ 6 มิติ หลักการทรงงาน ยุทธศาสตร์พระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาผู้สอนให้เป็นครูมืออาชีพ ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาผู้เรียน และการถอดบทเรียนการนำศาสตร์พระราชาไปใช้ในการพัฒนาสถานศึกษา

176723 การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน 3(3–0–6)

Developing Relationships between Schools and Communities

หลักการสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับชุมชน ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์เกี่ยวกับบริบทชุมชน บทบาทของผู้บริหารในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน การสื่อสาร การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณภาพ การพัฒนาผู้เรียนบนฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม แนวทางการส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และแหล่งเรียนรู้ของชุมชน

176724 การนิเทศ แผนและกิจกรรมการนิเทศการศึกษา 3(3–0–6)

Supervision, Plan and Supervision Activities in Education

หลักการ แนวคิด เทคนิคการนิเทศ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการนิเทศ จิตวิทยาการนิเทศและการสื่อสาร กลวิธีการถ่ายทอดความรู้ ทฤษฎี ผลงานทางวิชาการ วัฒนธรรมในการพัฒนางานวิชาการ บุคคลแห่งการเรียนรู้ การเสริมแรง การสร้างพลังอำนาจ และการพัฒนาศักยภาพครู นโยบายการศึกษาและการเชื่อมโยงระบบการศึกษากับระบบอื่นในสังคม การวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาแผนการนิเทศตามบริบทมหภาคและภูมิสังคม การจัดทำแผนปฏิบัติการนิเทศ โครงการ และการนำสู่การปฏิบัติ การประเมินและการปรับปรุงแผนการนิเทศ

176731 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษา

ในสถานศึกษา 3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)

Professional Practicum in Educational Administration in schools

การฝึกปฏิบัติการบริหารสถานศึกษา มีชั่วโมงปฏิบัติไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง ประกอบด้วย การฝึกการบริหารสถานศึกษาในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป

176732 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในหน่วยงานทางการศึกษา

3 หน่วยกิต(90 ชั่วโมง)

Professional Practicum in Educational Administration in Educational Organizations

การฝึกปฏิบัติการบริหารการศึกษา มีชั่วโมงปฏิบัติไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง ประกอบด้วย การฝึกการบริหารการศึกษาในด้านนโยบายและแผน การส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ การบริหารงานบุคคล การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษา และการตรวจสอบภายใน

176741 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา 3(3–0–6)

Human Resource Management in Education

จิตวิทยาการบริหาร ทฤษฎี รูปแบบ ระบบบริหารและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา การบริหารเพื่อเสริมพลังอำนาจ การประเมินและการปรับปรุงการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา บทบัญญัติในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา

176742 การพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(3–0–6)

Organization Development and Economics of Education

แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ การวางแผนเพื่อการจัดองค์การ การจัดการทรัพยากรบุคคล หลักการพัฒนาองค์การ กระบวนการพัฒนาองค์การ การพัฒนาองค์การและการบริหารสมัยใหม่ แนวคิดทั่วไปของเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ของเศรษฐศาสตร์กับการศึกษา การวิเคราะห์คุณค่าของการศึกษาในเชิงเศรษฐศาสตร์ การพัฒนาการศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

176743 หลักธรรมาภิบาลและการบริหารความเสี่ยงทางการศึกษา 3(3–0–6)

Good Governance and Educational Risk Management

ความหมายและความสำคัญของหลักธรรมาภิบาลและการบริหารความเสี่ยง แนวคิดและทฤษฎีการบริหารความเสี่ยงในสถานศึกษา มาตรฐานการบริหารความเสี่ยงสากล แนวทางและกระบวนการในการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล และการบริหารความเสี่ยงในสถานศึกษา การถอดบทเรียนการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล และการบริหารความเสี่ยงจากแบบปฏิบัติที่ดีในสถานศึกษา

176744 การประเมินโครงการทางการศึกษา 3(2–2–5)

Projects Evaluation in Education

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการประเมินโครงการทางการศึกษา เทคนิคการประเมินโครงการ แนวทางในการดำเนินงานประเมินโครงการ การเขียนรายงานการประเมินโครงการ การวิเคราะห์และวิพากษ์ผลการประเมินโครงการทางการศึกษา การประยุกต์ใช้ผลการประเมินโครงการในการบริหารการศึกษา

176781 สัมมนาทางการบริหารการศึกษา

1(0–2–1)

Seminar in Educational Administration

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ประเด็นหัวข้อการศึกษา การจัดสัมมนาและเสวนาประเด็นหัวข้อทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่ประเด็นหัวข้อการวิจัยทางการบริหารการศึกษา และการสร้างองค์ความรู้ทางการบริหารการศึกษาสมัยใหม่

176782 ภูมิภาคศึกษา 1(0–2–1)

Regional Studies

การศึกษาข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานต่างประเทศและนำเสนอข้อค้นพบขององค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์การทางการศึกษาของไทย

176791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 2 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การกำหนดประเด็นการศึกษาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

176792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 2 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การกำหนดประเด็นการศึกษาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ จริยธรรมการวิจัย และระบบการบริหารจัดการงานวิจัย Ithesis

176793 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3 2 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การกำหนดประเด็นการศึกษาและการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ จริยธรรมการวิจัย และระบบการบริหารจัดการงานวิจัย Ithesis การนำเสนอและตีพิมพ์เผยแพร่องค์ความรู้ในประเด็นทางการบริหารการศึกษา

176794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา

176795 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนานวัตกรรม การตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษา

176801 วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Research Methodology

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีทางการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประเภทของการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย กระบวนการวิจัย และการออกแบบการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย และจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

176802 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางการศึกษา 3(3–0–6)

Human Resource Management in Education

การบริหารทรัพยากรมนุษย์เชิงรุก เชิงรับ และเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์และวางแผนกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การบริหารและพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม

176803 การบริหารงานวิชาการตามบริบทการศึกษาสมัยใหม่ 3(3–0–6)

Academic administration according to the modern educational context

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการบริหารงานวิชาการเพื่อคุณภาพและความเป็นเลิศ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้และการสอนเสริม การประเมินหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ปฏิบัติการประเมิน และปรับปรุงการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

176811 **นวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล** 3(3–0–6)

Innovation in educational administration and educational institutions in the digital age

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีในการบริหารการศึกษา การบริหารงานองค์การ สำนักงานและองค์คณะบุคคล การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารแหล่งเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การบริหารงานทั่วไป นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการบริหารเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล แนวทางการจัดการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อสู่สังคมผู้สูงวัย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา

176812 **จิตวิญญาณความเป็นผู้บริหารมืออาชีพ** 3(3–0–6)

Professional Executive Spirituality

จิตวิญญาณและอุดมการณ์ของผู้บริหารมืออาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะ ทักษะแห่งอนาคตของผู้บริหารสมัยใหม่ แนวทางการพัฒนาผู้บริหาร ภาวะผู้นำ การจัดการความรู้และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ คุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา

176813 **ความเป็นผู้นำทางวิชาการที่มีสมรรถนะสูง** 3(3–0–6)

Academic leadership with high performance

ผู้นำ ภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำทางวิชาการ พฤติกรรมผู้นำ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคม การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา การบริหารงานระบบเครือข่าย การนิเทศการศึกษาเพื่อพัฒนาครูให้จัดการการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เติบโตเต็มตามศักยภาพ การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง ปฏิสัมพันธ์และการพัฒนาเพื่อนร่วมงาน การกำกับ ติดตาม ส่งเสริม และประเมินสถานศึกษา การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชนและท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

176821 **การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา** 3(2–2–5)

Promotion and development of educational quality according to educational standards

การวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบคุณภาพและมาตรฐานขององค์การทั่วไป และองค์การทางการศึกษา ระบบในการควบคุมคุณภาพ การใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานของการบริหารการศึกษา หลักการและกระบวนการในการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งภายในและภายนอก การทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินภายนอก การกำกับติดตามการประกันคุณภาพการศึกษา การนำผลการประเมินและการประกันคุณภาพการศึกษา ไปใช้เพื่อพัฒนาการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา

176822 **ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษา** 3(2–2–5)

King's science to sustainable

development in an educational context

ศาสตร์พระราชาในการพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักองค์ความรู้ 6 มิติ หลักการทรงงาน ยุทธศาสตร์พระราชทาน “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบททางการศึกษาตามแนวทางศาสตร์พระราชา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาผู้เรียน และการถอดบทเรียนการนำศาสตร์พระราชาไปใช้ในการพัฒนาสถานศึกษา

176823 กระบวนทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การและเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษา 3(2-2-5)

Paradigm of organizational development and educational economics

กระบวนทัศน์เกี่ยวกับทฤษฎีองค์การ แนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับองค์การและการจัดการ การวางแผนเพื่อการจัดองค์การ การจัดการทรัพยากรบุคคล หลักการพัฒนาองค์การ กระบวนการพัฒนาองค์การ การพัฒนาองค์การและการบริหารสมัยใหม่ แนวคิดทั่วไปของเศรษฐศาสตร์ ความสัมพันธ์ของเศรษฐศาสตร์กับการศึกษา การวิเคราะห์คุณค่าของการศึกษาในเชิงเศรษฐศาสตร์ การพัฒนาการศึกษากับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

176824 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักบริหารการศึกษา 3(2-2-5)

Innovation and Information Technology for Education Administration

นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ วิทยาการคำนวณ การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการบริหารการศึกษา และการจัดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

176831 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษาในสถานศึกษา 3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)

Professional Practicum in Educational Administration in schools

การฝึกปฏิบัติการบริหารสถานศึกษา มีชั่วโมงปฏิบัติไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง ประกอบด้วยการฝึกการบริหารสถานศึกษาในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป

176832 ปฏิบัติการวิชาชีพบริหารการศึกษา. ในหน่วยงานทางการศึกษา 3 หน่วยกิต (90 ชั่วโมง)

Professional Practicum in Educational Administration in Educational Organizations

การฝึกปฏิบัติการบริหารการศึกษา มีชั่วโมงปฏิบัติไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง ประกอบด้วยการฝึกการบริหารการศึกษาในด้านนโยบายและแผน การส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร การบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ การบริหารงานบคคล, การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษา และการตรวจสอบภายใน

176841 การบริหารงบประมาณทางการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Budget Management

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับนโยบายด้านงบประมาณของประเทศ การจัดสรรงบประมาณทางการศึกษา แนวทางการบริหารงบประมาณทางการศึกษา การวิเคราะห์ความคุ้มทุนในการลงทุนทางการศึกษา การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดสรรงบประมาณของการศึกษาไทย

176842 กฎหมายเพื่อการพัฒนาการศึกษา 3(3-0-6)

Law of Educational Development

การวิเคราะห์ระบบ วิธีการและกระบวนการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ความสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา หลักการในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายและระเบียบข้อบังคับทางการศึกษา การประยุกต์ใช้กฎหมาย ในการจัดการศึกษา การใช้กระบวนการวิจัย เพื่อการพัฒนาการทางการศึกษา

176843 การวิเคราะห์เพื่อการพัฒนานโยบาย 3(2–2–5)

Analysis for policy development

การวิเคราะห์นโยบาย และแผนกลยุทธ์ทางการศึกษาทั้งระดับชาติและท้องถิ่น โดยเสนอยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนานโยบายการศึกษา และแผนให้สอดคล้องกับการพัฒนาการศึกษาในระดับสากลและระดับชาติ

176881 สัมมนา 1 1(0–2–1)

Seminar I

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การจัดสัมมนาและเสวนาประเด็นหัวข้อการวิจัยทางการบริหารการศึกษา การนำเสนอและวิพากษ์ประเด็นหัวข้อวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา

176882 สัมมนา 2 1(0–2–1)

Seminar II

การจัดสัมมนาและเสวนาการทำวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา การนำเสนอและวิพากษ์โครงร่างวิทยานิพนธ์ทางการบริหารการศึกษา

176883 ภูมิภาคศึกษา 1(0–2–1)

Regional Studies

การศึกษาข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานต่างประเทศ การนำเสนอข้อค้นพบขององค์ความรู้และการวิเคราะห์เพื่อการพัฒนานโยบายให้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงานทางการศึกษาไทย

176891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยมีคุณภาพสูง สร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางด้านการบริหารการศึกษาและวิชาชีพ

176892 วิทยานิพนธ์ 72 หน่วยกิต

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ด้านการบริหารการศึกษาและวิชาชีพ

177701 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3(2–2–5)

Research Methodology in Social Science

หลักการ แนวคิด การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยผสานวิธี ความหมายและระเบียบวิธีของการวิจัย ประเภทของการวิจัย รูปแบบการวิจัย การวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการและการออกแบบการวิจัยและนวัตกรรม การสร้างเครื่องมือ และการหาคุณภาพ สถิติเพื่อการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา คุณธรรมจริยธรรมในการวิจัยและการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์หรือผลงานตนเองและผู้อื่น

177702 นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2–2–5)

Digital Innovation Technology for Educational

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ผ่านสื่อหลากรูปแบบ ทักษะสำหรับการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านสื่อหลากรูปแบบเพื่อการจัดการเรียนรู้ การบูรณาการการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนและออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน การผลิตสื่อการศึกษาแบบเปิดสำหรับมหาชน กฎหมายดิจิทัล การจัดการความรู้สึกทางดิจิทัล การสร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วย

เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านสื่อหลากรูปแบบ และงานวิจัยในปัจจุบัน

177703 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2–2–5)

Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance

หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างและใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลาง การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพภายในและภายนอกสถานศึกษา ปฏิบัติการออกแบบสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา ดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการวัดผลประเมินผล ตลอดจนใช้ความรู้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

177711 ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาการศึกษา 3(2–2–5)

Educational Philosophy and Educational Psychology

ปรัชญา ปรัชญาการศึกษาและแนวคิดหลักที่ใช้ในการจัดการศึกษา จิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการมนุษย์ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา การให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การประยุกต์ใช้แนวคิดทางปรัชญาและจิตวิทยาไปกำหนดเป็นแนวทางการจัดการศึกษาสอดคล้องกับบริบทเพื่อความเข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนตามศักยภาพอย่างมีคุณธรรมและสร้างสรรค์

177712 ทฤษฎีหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษา 3(2–2–5)

Curriculum Theories and School Curriculum

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับหลักสูตร ทฤษฎีหลักสูตร การออกแบบหลักสูตร รูปแบบหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร การจัดการหลักสูตร หลักสูตรแม่บท แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรและหลักสูตรสถานศึกษาในประเทศไทย หลักสูตรที่สอดคล้องกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่น เห็นความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับบริบทของชุมชน

177713 การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน 3(2–2–5)

Research for Curriculum and Instruction Development

กระบวนการวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การวางแผนและเขียนโครงการวิจัย การออกแบบสร้างนวัตกรรมหลักสูตรและการสอน การสร้างเครื่องมือวิจัย การดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน การเขียนรายงานผลการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอน บูรณาการความรู้ทางหลักสูตรและการสอนเพื่อพัฒนานวัตกรรมและงานวิจัยที่ทันสมัยที่อยู่บนฐานบริบทชุมชนที่ถูกต้องตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

177714 การพัฒนาประสิทธิภาพการสอนเป็นภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)

Instructional Effectiveness Development for Teaching in English

หลักการพื้นฐานและประเด็นการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมจากมุมมองสหวิทยาการ แนวคิดและทฤษฎีการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม การประยุกต์การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมในการทำงานในบริบทที่หลากหลาย ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู หลักการและทักษะการจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ การผลิตสื่อการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล การจัดทำ

แผนการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษและนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริงในห้องเรียน การสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารความหมายอย่างถูกต้อง การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

177715 **ความเป็นครูมืออาชีพ** 2(2–0–4)
Self Actualization for Professional Teachers

ความหมายและความสำคัญของวิชาชีพครู บุคลิกภาพครู สภาพงานครู ความเป็นครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 คุณธรรมและจริยธรรมของครู ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู มาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู แนวทางการพัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก รู้เท่าทันสังคม ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นพลเมืองเข้มแข็ง สามารถแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ นำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน และมีจิตวิญญาณความเป็นครู

177716 **ทฤษฎีการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน** 3(2–2–5)
Learning management Theories and Classroom Management

ทฤษฎี หลักการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน รูปแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน เทคนิคและทักษะการจัดการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน และการสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีความสุขโดยตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน ตระหนักและเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนรู้ด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู

177717 **การสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน** 3(2–2–5)
Building Relationships with Parents and Communities

ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และ อภิปรายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับชีวิตและชุมชน การเข้าถึงบริบทของชุมชน การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม การส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น การสื่อสารและการร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน หลักการเขียนโครงการพัฒนาผู้เรียนบนฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ปฏิบัติการออกแบบและจัดโครงการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ตระหนักถึงความสำคัญของการมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ปกครองและชุมชน เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

177718 **ฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียน** 1(0–2–4)
Professional Experience

ศึกษาและรวบรวมเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา การบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านบริหารบุคคล ด้านบริหารทั่วไป บริบทของชุมชน วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา การสังเกตบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของครูในฐานะครูประจำชั้น ครูผู้สอน ครูแนะแนวและให้คำปรึกษา มีบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับความเป็นครู มีความซื่อสัตย์และรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยต่อหน้าที่ครู

177721 **การจัดการหลักสูตร** 3(2–2–5)
Curriculum Management

หลักการ รูปแบบ กระบวนการจัดการหลักสูตร ปัจจัยและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการจัดการหลักสูตร การนำระบบการประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ในการจัดการงานด้านหลักสูตรและการสอนให้มีประสิทธิภาพ

177722 **การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด** 3(2–2–5)
Learning Management for Thinking Process Development

ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดและการพัฒนากระบวนการคิด การส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์แบบไตร่ตรอง กระบวนการคิดแก้ปัญหา การประเมินการคิดเทคนิค การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด การพัฒนาแนวทางการ จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด และการสร้างแรงบันดาลใจผู้เรียนให้เป็นผู้ใฝ่รู้และสร้างนวัตกรรมอย่างมีคุณธรรม

177723 ปฏิบัติการหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2–2–5)

Practicum in Curriculum, Instruction and Supervision

ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการ แนวทางการพัฒนาหลักสูตร และ/หรือ การสอน และ/หรือ การนิเทศการสอนในโรงเรียน สถาบัน องค์กร และหน่วยงานอื่นๆ โดยใช้บนิบทเป็นฐาน ทดลองนำไปใช้ในสถานการณ์จริง สัมมนาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาโดนใช้ชุมชนวิชาชีพ จากการนำนวัตกรรมทางด้านหลักสูตร และ/หรือ การสอน และ/หรือ การนิเทศการสอนไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง

177724 การสังเคราะห์งานวิจัยด้านหลักสูตรและการสอน 3(2–2–5)

Synthesis of Curriculum and instructional research

การสังเคราะห์งานวิจัยในด้านหลักสูตรและการสอนที่ทันสมัย การวิเคราะห์อภิมาน การศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้ม ทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน จากงานวิจัยคัดสรร และการใช้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยในด้านหลักสูตรและการสอน การเขียนการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางด้านหลักสูตรและการสอนที่ถูกต้องตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

177726 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม 3(2–2–5)

Inclusive Learning Development

ทฤษฎี หลักการ แนวคิด เป้าหมายของการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวม การใช้เครื่องมือคัดกรองผู้เรียนเป็นรายบุคคล ร่วมกับผู้ปกครอง การประเมินพัฒนาการรายบุคคล จัดกิจกรรมเฉพาะรายบุคคล (ศิลปะบำบัด) ใช้กิจกรรมบำบัด ตลอดจนการประเมินสถานศึกษาเรียนรวม แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP) แบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวมด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู

177727 การพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ 3(2–2–5)

Online Curriculum Development

แนวคิด หลักการ และเป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ การออกแบบและสร้างหลักสูตรออนไลน์ตามประเด็นปัญหาและความต้องการ องค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ กระบวนการฝึกอบรมออนไลน์ การนำหลักสูตรไปใช้ การวัดและประเมินโครงการฝึกอบรมโดยผ่านระบบออนไลน์

177728 นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3(2–2–5)

Curriculum and Instructional Innovation

แนวคิด ทฤษฎี บทบาทของนวัตกรรมร่วมสมัย การออกแบบและประยุกต์ นวัตกรรมทางด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อใช้นวัตกรรมร่วมสมัยทางด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ การประเมินนวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาและใช้นวัตกรรมด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม

177762 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 3 หน่วยกิต (240 ชั่วโมง)

Teaching Practice in school 1

ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรระดับรายวิชา ฝึกปฏิบัติการออกแบบและขียนแผนการ

จัดการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจัดการชั้นเรียนที่ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามความถนัดและความสนใจให้มีปัญญา รู้คิด และความเป็นนวัตกร และมีความสุขในการเรียน พัฒนาและประยุกต์ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนรู้และการสื่อสาร สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก ออกแบบการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ มีจริยธรรมจรรยาบรรณในการวัดและประเมินผลการวิจัย ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู รักและศรัทธาในวิชาชีพครู

177763 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 3 หน่วยกิต (240 ชั่วโมง)

Teaching Practice in school 2

ปฏิบัติการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก ที่บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชาเอก หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามความถนัดลัดความสนใจ ให้มีปัญญารู้คิดและความเป็นนวัตกร และมีความสุขในการเรียน ใช้ความรู้การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน มีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษา เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก รู้เท่าทันสังคมและสามารถนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้และสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน มีคุณธรรมจริยธรรม และมีจิตวิญญาณความเป็นครู

177781 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar (ไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน สัมมนาประเด็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ทางการหลักสูตรและการสอน การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อการวิพากษ์

177782 ภูมิภาคศึกษา 1(0–2–1)

Regional Studies (ไม่นับหน่วยกิต)

ศึกษาข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม สภาพภูมิศาสตร์ ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานในและหรือต่างประเทศ

177792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอและการอภิปราย การตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อ ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

177793 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การตีพิมพ์เผยแพร่ ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

177794 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การพัฒนานวัตกรรมงานวิจัยมีคุณภาพสูง การตีพิมพ์เผยแพร่ทางด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

177801 วิทยาการวิธีวิจัยขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Research Methodology

หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ และปริมาณ การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ กระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ สถิติเพื่อการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ การวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ความหมายและระเบียบวิธีของการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ ประเภทของการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณแนวปฏิบัติในการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ

การผลิตงานวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ เทคนิคการวิจัยสถาบัน การวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการและการออกแบบการวิจัยทางการศึกษา การสร้างเครื่องมือ การใช้สถิติพื้นฐานและสถิติอ้างอิงการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัยและการประเมิน การนำผลวิจัยไปใช้และการผลิตงานวิจัย พัฒนาการเรียนรู้ การนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา กระบวนการวิจัยทางด้านหลักสูตรและการสอน การวางแผนและเขียนโครงการวิจัย การสร้างเครื่องมือวิจัย การออกแบบสร้างนวัตกรรมหลักสูตรและการสอน การสร้างเครื่องมือวิจัย การดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล การสรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาหลักสูตรและการสอน การเขียนรายงานผลการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาหลักสูตรและการสอน การวิจัยเชิงสหวิทยาการทางด้านหลักสูตรและการสอน

177802 **นวัตกรรมหลักสูตรและการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา** 3(2–2–5)
Curriculum Innovation and Educational Change

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรการศึกษา การประยุกต์นวัตกรรมหลักสูตร นโยบายการพัฒนาหลักสูตรเพื่อคุณภาพผู้เรียน การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาไทยและการศึกษานานาชาติ บทบาทของนักการศึกษาในการพัฒนานวัตกรรมหลักสูตร พัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ สื่อ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้และสร้างนวัตกรรม บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

177803 **การจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมทางการศึกษา** 3(2–2–5)
Learning Management and Education Innovations

ทฤษฎีการเรียนรู้ จิตวิทยาการเรียนรู้ วิธีวิทยาการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนาและการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ สามารถใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้และสร้างนวัตกรรม วิจัยสร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

177811 **การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ** 3(2–2–5)
Critical Analysis in Teaching and Learning Management by English Language

รูปแบบการคิด เทคนิคการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษในหลักสูตรสองภาษา หลักสูตรนานาชาติ ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรนานาชาติ ระดับอุดมศึกษา การวิเคราะห์เปรียบเทียบหลักสูตรไทยที่จัดสอนเป็นภาษาอังกฤษกับหลักสูตรของต่างประเทศ การพัฒนา ใช้ และการประเมินสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

177812 **การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์หลักสูตรสู่มาตรฐานสากล** 3(2–2–5)
Critical Analysis in Curriculum to World-Class Standard Curriculum

วิเคราะห์ วิพากษ์ เปรียบเทียบ และสัมมนาเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษา หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยและต่างประเทศ หลักสูตรสถานศึกษามาตรฐานสากล แนวโน้มและรูปแบบหลักสูตรในศตวรรษที่ 21 สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร ประยุกต์ใช้ความรู้ทางหลักสูตรเพื่อนำเสนอรูปแบบการจัดการหลักสูตรสถานศึกษาในประเทศไทยที่เทียบเคียงกับประเทศที่มีผลสัมฤทธิ์สูง

177813 **บริบททางสังคมและการพัฒนาหลักสูตร**

3(2–2–5)

Social Context and Curriculum Development

การวิเคราะห์บริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ความรู้พื้นฐานด้านปรัชญาการศึกษา ปรัชญาวิทยาศาสตร์ ปรัชญาสังคม ปรัชญาการเมือง และปรัชญาเศรษฐกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา การเข้าถึงวิถีชีวิตที่เป็นจริงในชุมชนและสังคม การอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบหลักสูตรคุณภาพ กระบวนการสร้างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การวิจัยและประเมินเพื่อการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการหลักสูตร

177814 ความเป็นครูมืออาชีพ 3(2–2–5)

Self–Actualization for Professional Teachers

ความสำคัญของวิชาชีพครู การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครูมืออาชีพ สภาพงานครู คุณลักษณะและมาตรฐานวิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู การเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์การสอนเพื่อการคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน ครูกับหลักธรรมาภิบาล ความซื่อสัตย์สุจริต คุณธรรมและจริยธรรมของวิชาชีพครู จรรยาบรรณของวิชาชีพที่คุรุสภากำหนด การพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู ครูกับจิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการมนุษย์ จิตวิทยาการเรียนรู้ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา การให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การนำหลักจิตวิทยาไปใช้เพื่อความเข้าใจและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ การทำแผนการจัดการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ การบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาศูนย์การเรียนในสถานศึกษา การจัดทำแผนการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง การสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ประพฤติ ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ ทั้งจรรยาบรรณต่อตนเอง จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และจรรณยาบรรณต่อสังคม

177815 การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้กับการประกันคุณภาพการศึกษา

3(2–2–5)

Learning Assessment and Evaluation with Educational Quality Assurance

ทฤษฎี หลักการ รูปแบบ และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างและการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิธีการและรูปแบบการประเมิน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การวัดและประเมินตามศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน การนำเสนอผลการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน หลักการ แนวคิด ทฤษฎีข้อกฎหมายว่าด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอกสถานศึกษา การจัดการคุณภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การดำเนินการจัดกิจกรรมประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่สอดคล้องและเข้าถึงบริบทของชุมชน โดยการร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาคุณภาพการประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในการส่งเสริมและอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานของความแตกต่างทางวัฒนธรรม

177816 ปรัชญาการศึกษาและหลักสูตรสถานศึกษา 3(2–2–5)

Philosophy of Education and School Curriculum

ปรัชญา ปรัชญาตะวันตกและตะวันออก พุทธปรัชญา แนวคิดปรัชญากับการศึกษา ปรัชญาและทฤษฎีทางการศึกษา ศาสนา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม แนวคิดและกลวิธีการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักการวิเคราะห์เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ปรัชญาการศึกษากับทฤษฎีและรูปแบบของหลักสูตร หลักการ แนวคิดในการจัดทำหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การพัฒนาหลักสูตร การวิเคราะห์หลักสูตรและการจัดทำหลักสูตร การประเมินหลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร แนวโน้มการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในประเทศไทย ภาษาและวัฒนธรรมไทยเพื่อการเป็นครู ภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนภาษาไทยและภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อความหมายอย่างถูกต้อง การใช้ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ภาษาและวัฒนธรรม

177817 ทฤษฎีการเรียนรู้และการพัฒนาการสอน 3(2–2–5)

Learning Theories and Instructional Development

ปรัชญาและประวัติความเป็นมาของทฤษฎีการเรียนรู้ หลักการ แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาการสอน การพัฒนาวิธีการเรียนรู้และรูปแบบการสอน การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยรูปแบบของการพัฒนาการสอน วิธีการเรียนรู้และรูปแบบการสอนร่วมสมัย การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

177821 การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การศึกษากับการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2–2–5)

Critical Analysis Sustainable Development in Education

เทคนิคการคิดวิเคราะห์เชิงวิพากษ์เกี่ยวกับประเด็นวิกฤตด้านการศึกษาไทยและต่างประเทศ การวิเคราะห์การศึกษาเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับประเด็นวิกฤตด้านการพัฒนาการศึกษาไทย กรอบแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาตนเองของผู้เรียน กรอบแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน การพัฒนาคนให้เกิดปัญญารู้คิด มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคมโลก กลยุทธ์การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิจัยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

177822 นวัตกรรมหลักสูตร การสอนและการนิเทศ 3(2–2–5)

Curriculum, Instruction and Supervision Innovation

วิเคราะห์ สังเคราะห์ รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร การสอน และการนิเทศของประเทศไทยและต่างประเทศ ปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร การสอน การนิเทศในโรงเรียน สถาบัน องค์กร และหน่วยงานอื่นๆ ในสถานการณ์จริง สัมมนาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาจากการนำนวัตกรรมทางด้านหลักสูตร การสอนและการนิเทศการสอน ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง การเขียนรายงานและเผยแพร่ผลการปฏิบัติสู่สาธารณชน

177823 นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2–2–5)

Digital Innovation Technology for Educational

ทักษะสำหรับการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการสังเคราะห์ข้อมูลจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนกลุ่มต่าง ๆ ประเมินความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน สร้างสรรค์และผลิตนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและวิทยาการคำนวณ

177824 การพัฒนาวิชาชีพครู 3(2–2–5)

Teacher Profession Development

การศึกษาวิเคราะห์เนื้อหา หลักการ และกระบวนการ การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลางในการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ การบูรณาการหลักการการจัดการเรียนรู้ในรายวิชากับการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษในและนอกห้องเรียน เทคนิค วิธีการ และกระบวนการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดประเมินผล รวมถึงการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารการสอน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

177825 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(2–2–5)
Educational for Children with Special Deeds

ทฤษฎี หลักการ แนวคิด เป้าหมายของการจัดการเรียนศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ การใช้เครื่องมือคัดกรองผู้เรียนเป็นรายบุคคลร่วมกับผู้ปกครอง การประเมินพัฒนาการรายบุคคล จัดกิจกรรมเฉพาะรายบุคคล (ศิลปะบำบัด) ใช้กิจกรรมบำบัด แบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ แผน IEP IIP การประเมินสถานศึกษา เรียนรวม ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวมด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู

177826 การจัดการเรียนการสอนวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ 3(2–2–5)
Learning Management of Other Subject in English

การศึกษาวิเคราะห์ผลงานวิจัยการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้รายวิชาอื่นเป็นภาษาอังกฤษ การบูรณาการหลักการการจัดการเรียนรู้และการสอนในรายวิชากับการสื่อสารโดยใช้ภาษาอังกฤษ เทคนิค วิธีการและทักษะการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดประเมินผล การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารการสอนในห้องเรียน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสอนเป็นภาษาอังกฤษ

177881 การปฏิบัติการสอน 1 1 หน่วยกิต
Teaching Practice 1 (4 สัปดาห์)

ศึกษาและรวบรวมเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษา การบริหารและการจัดการศึกษาด้านวิชาการ ด้านงบประมาณ ด้านบริหารบุคคล ด้านบริหารทั่วไป บริบทของชุมชน วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ฝึกปฏิบัติการจัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การสังเกตบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของครูในฐานะครูประจำชั้น ครูผู้สอน ครูแนะแนวและให้คำปรึกษา ฝึกปฏิบัติหน้าที่ครูประจำชั้น ประยุกต์ใช้จิตวิทยาพื้นฐาน จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์และพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ เสนอแนวทางการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีบุคลิกภาพที่ดีเหมาะสมกับความเป็นครู มีความซื่อสัตย์และรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยต่อหน้าที่ครู

177882 การปฏิบัติการสอน 2 1 หน่วยกิต
Teaching Practice 2 (8 สัปดาห์)

ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรระดับรายวิชา ออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น การสังเกตการจัดการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการเรียนรู้ ทดลองสอนและจัดการชั้นเรียน พัฒนาและประยุกต์ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ ใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการจัดการเรียนรู้และการสื่อสาร สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก ออกแบบการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน มีจริยธรรมและจรรยาบรรณในการวัดและประเมินผลและการวิจัย ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู รักและศรัทธาในวิชาชีพครู

177883 การปฏิบัติการสอน 3 3 หน่วยกิต (18 สัปดาห์)
Teaching Practice 3

ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในสาขาวิชาเอก บูรณาการความรู้ เนื้อหาวิชาเอก หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ ใช้องค์ความรู้ในการวัดประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน มีส่วนร่วมในงานประกันคุณภาพการศึกษา เข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก รู้เท่าทันสังคมและสามารถนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสร้างภูมิคุ้มกันให้ผู้เรียน มีคุณธรรมจริยธรรม และมีจิตวิญญาณความเป็นครู

177884 สัมมนา 1 1(0–2–1)

Seminar I

(ไม่นับหน่วยกิต)

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มการวิจัยทางหลักสูตรและการสอน การจัดสัมมนาประเด็นหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ทางการหลักสูตรและการสอน การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อการวิพากษ์

177885 สัมมนา 2 1(0–2–1)

Seminar II **(ไม่นับหน่วยกิต)**

การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ปัญหาและแนวโน้มด้านหลักสูตรและการสอน การนำเสนอประเด็นวิจัยทางหลักสูตรและการสอน การสัมมนาประเด็นการทำวิทยานิพนธ์ทางหลักสูตรและการสอน การวิพากษ์โครงร่างวิทยานิพนธ์

177886 ภูมิภาคศึกษา 1(0–2–1)

Regional Studies **(ไม่นับหน่วยกิต)**

ศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและเอกสารทางการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง สังคม ภาษาและวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ หลักสูตรการศึกษาของต่างประเทศ เปรียบเทียบกับประเทศไทย รวมทั้งศึกษาดูงานในต่างประเทศ

177892 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้านหลักสูตรและการสอนด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยมีคุณภาพสูง สร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางด้านหลักสูตรและการสอนและวิชาชีพ

177893 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ด้านหลักสูตรและการสอนและวิชาชีพ

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 กระบวนทัศน์การพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์ นวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการสมองเชิงพานิชย์ คัดสรร

178703 วิทยาการจัดการเรียนรู้บูรณาการสมอง 3(2–2–5)

Learning Management Methodology in Functional Brain Integrated Learning

วิวัฒนาการและปรัชญาของการเรียนรู้บูรณาการสมอง หลักการ แนวคิด และทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง รูปแบบการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง การวัดและประเมินผลตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง การบริหารจัดการชั้นเรียนและการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนตามแนวคิดการเรียนรู้บูรณาการสมอง มีคุณธรรม มีจริยธรรมและจิตวิญญาณความเป็นครู

178711 วิทยาการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางพหุวิทยาการ 3(2–2–5)

Research Methodology and Analytical Technique in Multidisciplinary

ปรัชญาวิจัย การออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง การออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ การออกแบบการวิจัยแบบผสมผสาน การเลือกใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพหุวิทยาการ การเขียนรายงานการวิจัยตีพิมพ์ 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) (ไม่นับหน่วยกิต)

Regional Studies

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 การใช้ ความเข้าใจ การสร้างกฎหมายดิจิทัล การจัดการความรู้ทางดิจิทัล

179702 การออกแบบนวัตกรรมด้วยความคิดสร้างสรรค์และชุดความคิดเติบโต 3(2–2–5)

Innovative Design with Creativity and Growth Mindset

การส่งเสริมชุดความคิดเติบโตที่เชื่อมั่นในความสามารถแห่งตนในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางการศึกษา ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ 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 สถิติเพื่อการวิจัย 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 การเผยแพร่รายการเสียงและวิดีโอการสอนออนไลน์ และการถ่ายทอดสดออนไลน์

179713 การออกแบบการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ 3(2–2–5)

Unplugged Computing Science Learning Design

หลักการเกี่ยวกับวิทยาการคำนวณ กิจกรรมการเรียนรู้แบบอันปลั๊ก กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ หลักการพื้นฐานของวิทยาการคอมพิวเตอร์และตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับคอมพิวเตอร์ 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 และในฐานะ

เครื่องมือที่ถูกใช้ในขั้นตอนต่าง 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 การวิเคราะห์ความซับซ้อน ขั้นตอนวิธีเชิงละโมบ การแบ่งแยกและเอาชนะ ขั้นตอนวิธีเชิงกราฟ ปัญหาเอ็นพีบริบูรณ์ การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวิทยาการคำนวณ

179724 คอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชั่นทางการศึกษา 3(2–2–5)

Educational Computer Graphics and Animation

ความรู้เบื้องต้นงานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย หลักการออกแบบ ศิลปะกับการออกแบบกราฟิก กระบวนการความคิดสร้างสรรค์งานออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก การผลิตสื่อกราฟิกและมัลติมีเดียสำหรับสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ การสร้างงานแอนิเมชั่นเบื้องต้นทางการศึกษา

179725 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา 3(2–2–5)

Educational Big Data Analytics

กรอบแนวคิดและหลักการข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา, ขอบข่ายข้อมูลด้านการบริหารการศึกษา ขอบข่ายข้อมูลด้านกระบวนการเรียนรู้, วงจรการวิเคราะห์ข้อมูล, ประโยชน์จากการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่, ข้อมูลขนาดใหญ่กับพฤติกรรมการเรียนรู้, ข้อมูลขนาดใหญ่กับการคาดการณ์, ข้อมูลขนาดใหญ่กับผลลัพธ์ทางการศึกษาและการวางแผนอาชีพ, การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการกำหนดนโยบาย, ข้อมูลขนาดใหญ่กับการพัฒนาหลักสูตร, ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ทางการศึกษา,การนำเสนอและเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

17972 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 การทัศนศึกษายังสถานที่ต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์

179791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 1 3 หน่วยกิต
Independent Study I

การสร้างองค์ความรู้ด้านการเรียนรู้ดิจิทัล นวัตกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ชุดความคิดเติบโต การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการวิจัยหรือการทบทวนวรรณกรรม การพิมพ์เผยแพร่ผลการวิจัยหรือผลการทบทวนวรรณกรรมด้านการเรียนรู้ดิจิทัลในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

179792 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2 3 หน่วยกิต
Independent Study II

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การตีพิมพ์เผยแพร่ 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 การวิจัยแบบผสมผสาน วิธี 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 ในการ

จัดการเรียนการสอนสะเต็มเชิงบูรณาการที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้สร้างและ/หรือใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความรู้ทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างเทคโนโลยีผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ การพัฒนาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มตามแนวทางเหล่านี้

180712 สะเต็มในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3(2–2–5)

STEM in Basic Education Core Curriculum

การรู้สะเต็มในฐานะเป้าหมายหลักของการบูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับปัจจุบัน 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 การนำไปประยุกต์ใช้ และข้อจำกัดของการวิจัยที่มีการนำเสนอ 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 กรณีศึกษาของนวัตกรรมที่สร้างขึ้นผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์และผลกระทบของผลผลิตจากกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน สังคม และสิ่งแวดล้อม

180725 **สะเต็มศึกษาในสถานที่ทำงานนานาชาติ** 3(2–2–5)

STEM Education in International Workplaces

การฝังตัวในบริบทของโรงเรียนนานาชาติเพื่อสังเกต สัมภาษณ์ และสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการออกแบบ การจัด 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

การพัฒนากรอบแนวคิดทางทฤษฎีด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการทบทวนวรรณกรรมด้านสะเต็มศึกษาในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ

180792 **การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 2** **2 หน่วยกิต**

Independent Study II

การพัฒนาข้อเสนอวิจัยด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยบนฐานการทบทวนวรรณกรรมด้านสะเต็มศึกษาในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการ และบนฐานความต้องการของโรงเรียน ชุมชน ประเทศ และสังคมโลก

180793 **การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3** **2 หน่วยกิต**

Independent Study III

การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ด้านสะเต็มศึกษาด้วยกระบวนการวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการหรือวารสารทางวิชาการในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

196701 **สัมมนาขอบข่ายและวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์** 3(3–0–6)

Seminar in Scope and Methods of Public Administration

สัมมนาแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการศึกษาทางรัฐประศาสนศาสตร์ ความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่น ๆ ทิศทางและแนวโน้มของรัฐประศาสนศาสตร์ในอนาคต

196702 **องค์การและการจัดการสาธารณะ** 3(2–2–5)

Public Organization and Management

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์การและการจัดการสาธารณะ โครงสร้างองค์การ พฤติกรรมองค์การ สภาพแวดล้อมขององค์การ กระบวนการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำและการบริหารจัดการ เทคโนโลยีการบริหารจัดการในองค์การสาธารณะ กลยุทธ์ และเทคนิคการจัดการสาธารณะยุคใหม่ แนวโน้มเกี่ยวกับองค์การ และการจัดการสาธารณะในอนาคต

196703 **ประเด็นการจัดการทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐสมัยใหม่** 3(2–2–5)

Contemporary Issues of Human Resource Management in Public Sector

แนวคิด หลักการ เป้าหมาย และเครื่องมือการจัดการทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ของภาครัฐ กระบวนการดำเนินการภายในองค์กรภาครัฐปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต

196704 **การบริหารการคลังและการเงินสาธารณะ** 3(3–0–6)

Public Finance and Fiscal Management

แนวความคิดและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการบริหารระบบการเงินและการคลังของประเทศ การบริหารรายรับและรายจ่ายของรัฐบาล ตลอดจนผลกระทบของภาษีอากร หนี้สาธารณะ และรายจ่ายสาธารณะ การดำเนินนโยบายการเงินและการคลังเพื่อการพัฒนาประเทศ การกระจายรายได้ และเสถียรภาพทางเศรษฐกิจทั้งภายในและระหว่างประเทศ ศึกษาการบริหารและบทบาทของสถาบันการเงินที่มีต่อการพัฒนาประเทศ และบทบาทความรับผิดชอบของธนาคารแห่งประเทศไทย

196705 **การออกแบบการวิจัยทางสังคมศาสตร์** 3(2–2–5)

Research Design in Social Sciences

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ความหมาย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม การเขียนโครงร่างการวิจัย การนำผลงานวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัย

196711 กระบวนการนโยบายสาธารณะ 3(2–2–5)
Public Policy Process

แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสาธารณะ กลไก และกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะ บทบาทและอิทธิพลของสถาบันการเมืองและระบบราชการที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะ พลวัตของแหล่งอำนาจต่าง ๆ ในสังคมที่มีส่วนกำหนดนโยบายสาธารณะ การกำหนดนโยบายในระบบการเมืองและการบริหาร กระบวนการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ องค์การและผู้เกี่ยวข้องในการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติในระดับมหภาคและระดับจุลภาค ปัญหาและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ และเทคนิควิธีการประเมินผลนโยบายสาธารณะ

196712 การจัดการเชิงกลยุทธ์กับนโยบายระดับท้องถิ่น 3(2–2–5)
Strategic Management and Local Government Policy

หลักการ แนวคิด และกระบวนการในการจัดการเชิงกลยุทธ์ ทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผน วิเคราะห์สถานการณ์ แนวทางการพัฒนาท้องถิ่น การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ตัวชี้วัด กระบวนการ และเทคนิคในการวางแผน การวิเคราะห์ผลลัพธ์ ผลกระทบและปัญหาในการดำเนินการตามแผน ความเชื่อมโยงของการวางแผนกับการจัดทำโครงการ การบริหารโครงการ การกำกับติดตามและประเมินผลโครงการตามนโยบายส่วนท้องถิ่น

196721 การวิเคราะห์นโยบาย 3(2–2–5)
Policy Analysis

บทบาทและความสำคัญเชิงลึกในการวิเคราะห์นโยบายเพื่อทำความเข้าใจการปฏิรูปนโยบายสาธารณะร่วมสมัย การตรวจสอบและอธิบายกระบวนการและรูปแบบของปัญหานโยบายระดับท้องถิ่น โดยวิธีปฏิฐานนิยมและวิธีหลังปฏิฐานนิยม ตลอดจนตรวจสอบบทบาทค่านิยมและสมมติฐานในกระบวนการก่อตัวนโยบายผ่านกรณีศึกษา

196722 วัฒนธรรม การเมือง และนโยบายภาครัฐ 3(2–2–5)
Culture, Politics, and Public Policy

ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรม การเมืองและการกำหนดนโยบายภาครัฐ บทบาทและความสำคัญของวัฒนธรรมที่มีต่อการก่อตัวและการดำเนินนโยบาย แนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้าง เนื้อหา และผลลัพธ์ทางการเมืองที่มีผลกระทบต่อวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ การวิเคราะห์บทบาทของวัฒนธรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรมทางการเมืองของไทย การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความแตกต่างทางวัฒนธรรม

196723 การกระจายอำนาจกับนโยบายสาธารณะ 3(2–2–5)
Decentralization and Public Policy

ความหมายและแนวคิดทฤษฎีว่าด้วยการกระจายอำนาจ การมอบอำนาจ และการรวมศูนย์อำนาจ ภูมิภาคนิยม ท้องถิ่นนิยม โลกาภิวัตน์กับการกระจายอำนาจ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระจายอำนาจ ผลกระทบของการกระจายอำนาจต่อการบริหารกิจการสาธารณะและนโยบายสาธารณะ การศึกษานโยบายการกระจายอำนาจเชิงวิพากษ์ บทเรียนเชิงนโยบายว่าด้วยการกระจายอำนาจในต่างประเทศ พัฒนาการและแนวโน้มของนโยบายการกระจายอำนาจในประเทศไทย

196724 การจัดการองค์การไม่แสวงหากำไร 3(2–2–5)
Non–profit Organization Management

พันธกิจทางการบริหารจัดการขององค์การไม่แสวงหากำไร บทบาทผู้นำ และมาตรฐานการดำเนินงาน แนวทางสู่ความสำเร็จขององค์การภาครัฐ ผลกระทบของ

พันธกิจและเป้าหมายที่ไม่ชัดเจน แนวคิดทฤษฎีทางการบริหารร่วมสมัยที่สามารถนำมาปรับใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารงานขององค์การไม่แสวงหากำไรในประเทศไทย เรียนรู้ความสำคัญของผลการดำเนินงานตามความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและผู้รับบริการผ่านกรณีศึกษา

196725 **สัมมนาการจัดการความร่วมมือภาครัฐ** 3(2-2-5)

Collaborative Public Management

สัมมนาว่าด้วยการศึกษาทฤษฎี กรอบการวิเคราะห์ และกระบวนการของการออกแบบ พัฒนา สร้างความยั่งยืน ประเมินผล และบริหารจัดการเครือข่ายในบริบทของการจัดการภาครัฐและนโยบายสาธารณะ การให้บริการสาธารณะแนวใหม่ การศึกษาการออกแบบและประเมินผลเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพในเรื่องการจัดการนโยบายภาครัฐ ทฤษฎีเครือข่ายและการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการความร่วมมือภาครัฐ และสัมมนาว่าด้วยการบริหารจัดการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

196726 **ภาวะผู้นำ** 3(3-0-6)

Leadership

ปัจจัยที่กำหนดตัวผู้นำ บทบาทหน้าที่และทักษะที่สำคัญของผู้นำ แนวคิดเกี่ยวกับความเป็นผู้นำในยุคปัจจุบัน วิธีคิดเชิงกลยุทธ์ วิธีการบริหาร มนุษย์สัมพันธ์และอิทธิพลของผู้นำ
ที่มีต่อพฤติกรรม การตัดสินใจของกลุ่มกับความสำเร็จและความล้มเหลวของกลุ่ม การปรับตัวของผู้นำให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และคุณธรรมจริยธรรมของผู้นำ

196727 **ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและการประยุกต์ใช้** 3(2-2-5)

Corporate Social Responsibility (CSR) and Application

แนวคิด ความเป็นมาเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจ มิติภายใน มิติภายนอก การนำแนวคิดไปปรับประยุกต์ใช้กับองค์กรภาครัฐ

196728 **สมรรถนะการทำงานของภาครัฐ**3(2-2-5)

Core Competency in Public Sector

แนวความคิดเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนบทบาทอำนาจหน้าที่ สมรรถนะหลักในการพัฒนารูปแบบการทำงานของภาครัฐ การนำความรู้และทฤษฎีทางการบริหารภาคเอกชนมาปรับใช้ในองค์การภาครัฐ การเป็นศูนย์กลางความรับผิดชอบ การกำกับดูแลของหน่วยงานระดับท้องถิ่นและระดับชาติ วิธีการเข้าถึงความหลากหลายของบริการภาครัฐ รูปแบบการจัดบริการรวมทั้งการจ้างงานภายนอก ความร่วมมือของภาครัฐและเอกชน การพัฒนารูปแบบหลักปฏิบัติงานภาครัฐ การให้บริการภายใต้รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารงานผ่านเครือข่าย และเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

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(2-0-4)

Instrumentation in Biotechnology

หลักการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ เครื่องเรียลทามพีซีอาร์ เครื่องดรอฟเลทดิจิตอลพีซีอาร์ เครื่องโฟลว์ไซโตมิเตอร์ เครื่องหาลำดับหาสารพันธุกรรมและลำดับกรดอะมิโน เครื่อง

วิเคราะห์สำหรับงานโปรติโอม โครมาโตรกราฟี อิเลคโตรโฟรีซีส เครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท ไมโครแอเรย์ ถังหมัก อุปกรณ์และการควบคุมถังหมัก กระบวนการหลังการผลิต

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 ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ 2(2-0-4)
Biosafety and biosecurity

หลักการและความหมายของความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ ความเสี่ยงและการประเมินความเสี่ยง ความมั่นคงทางกายภาพ การบริหารจัดการบุคลากร การควบคุมและจัดการสารชีวภาพ การบริหารแผนความมั่นคง การรักษาความมั่นคงของข้อมูล การขนส่งเคลื่อนย้ายสารชีวภาพ กฎระเบียบเพื่อควบคุมสารชีวภาพ พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์

204704 ระบบประกันคุณภาพผลิตผลทางการเกษตร 3(3-0-6)
Quality Assurance System for Agricultural Products

มาตรฐานการผลิตและการรับประกันคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตร การควบคุมคุณภาพเพื่อผลิตอาหารปลอดภัย การจัดการระบบประกันคุณภาพ การตรวจรับรองมาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practice) และ GHP (Good Handling Practice) ภายใต้ระบบ QA (Quality Assurance) TPM (Total Production Management) TQM (Total Quality Management) และ EIS (Environmental Impact Statement) ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ทางสากล

204711 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Biotechnology

หลักการของเทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม การย่อยสบายวัสดุชีวภาพและสารสังเคราะห์ที่ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มาจากกระบวนการทางอุตสาหกรรม บ้านเรือน และการเกษตร เทคนิคต่างๆ ของกระบวนการบำบัดชีวภาพ ชีวเคมี เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่ปนเปื้อน การติดตาม และประเมินประสิทธิภาพของการย่อยสลาย การบำบัดสารมลพิษโดยใช้พืช การบำบัดสารมลพิษทางชีวภาพโดยใช้สัตว์ จุลินทรีย์ เชื้อรา และสาหร่าย การควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำ อากาศ และทางดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการขยะ

204712 การควบคุมทางชีวภาพ 3(2-3-6)
Biological Control

หลักการของการควบคุมทางชีวภาพ กลไกในการควบคุมทางชีวภาพของจุลินทรีย์ การประยุกต์ใช้เชื้อปฏิปักษ์ในการควบคุมทางชีวภาพ การบ่งบอกสายพันธุ์จุลินทรีย์และการปรับปรุงพันธุ์จุลินทรีย์ที่ใช้ควบคุมทางชีวภาพ การผลิตสารชีวภัณฑ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมทางชีวภาพ

204713 การใช้ประโยชน์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2–3–6)

Utilization of Plant Tissue Cultures

เทคนิคของการเพาะเลี้ยงเซลล์เนื้อเยื่อ และอวัยวะของพืช รูปแบบของการเจริญและพัฒนาของเนื้อเยื่อไปเป็นแคลลัส เอ็มบริโอ และอวัยวะ การสร้างดีเอ็นเอสายผสม และการใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช การประยุกต์ใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อการขยายพันธุ์ การเก็บรักษาพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืช และการผลิตสารทุติยภูมิ การนำเซลล์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชมาใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตร อุตสาหกรรม และการแพทย์

204714 กระบวนการหมักทางอุตสาหกรรม 3(2–3–6)

Industrial Fermentation Process

ชนิดของการหมัก จลศาสตร์การหมัก กระบวนการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์ เซลล์พืช และเซลล์สัตว์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ อาหารและเครื่องดื่ม เอนไซม์ สารเมตาบอไลท์ปฐมภูมิ และทุติยภูมิ เอทานอล และไบโอดีเซล การติดตามระบบแบบออนไลน์ในกระบวนการชีวภาพ การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการหมักแบบใหม่ๆ ระบบการตรึงเซลล์ การผลิตพลังงานชีวภาพยุคใหม่ด้วยกระบวนการ consolidated bioprocessing

204715 เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร 3(2–3–6)

Food Biotechnology

ความสำคัญ ความก้าวหน้า และแนวโน้มในอนาคต ในการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพ กับการพัฒนาระบบ และเพิ่มมูลค่าของอาหาร เทคนิคขั้นสูงต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับเทคโนโลยีชีวภาพทางอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหารจากเทคโนโลยีชีวภาพ ผลิตภัณฑ์จากจุลินทรีย์ ยีสต์ แบคทีเรีย รวมทั้งผลิตภัณฑ์จากพืช และสัตว์

204716 กระบวนการทางชีวภาพด้านพลังงานทดแทน 3(2–3–6)

Bioprocess in Biorefinery

กระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพด้านพลังงานทดแทน เทคโนโลยีการเปลี่ยนแป้งและน้ำตาลเป็นพลังงานทดแทน พืชพลังงาน พืชน้ำมัน การผลิตพลังงานชีวภาพจากสาหร่าย ไบโอแก๊ส การผลิตพลังงานทดแทนจากชีวมวลพืชโดยการใช้เอนไซม์ กรดด่างและวิธีทางกายภาพ

204717 การประยุกต์ใช้เอนไซม์ในอุตสาหกรรม 3(2–3–6)

Application of Enzymes for Industry

การผลิตเอนไซม์ เอนไซม์จากจุลินทรีย์ จลนศาสตร์ของเอนไซม์ การทำเอนไซม์ให้บริสุทธิ์ การผลิตเอนไซม์ตรึงรูปด้วยวิธี พันธะโควาเลนซ์ แอดซอฟชั่น เอนแทรพเมนต์ และเอนแคปซูเลชั่น การประยุกต์ใช้เอนไซม์ด้านการเกษตร พลังงานทดแทน อาหารและอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมกระดาษและเยื่อ สิ่งแวดล้อม เครื่องสำอาง เภสัชกรรม การตรวจวินิจฉัยโรค ทางการแพทย์ และการวิจัย

204718 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการผลิตอาหารสร้างเสริมสุขภาพ 3(2–3–6)

Application of Biotechnology for Functional Food Production

ความเป็นมาของอาหารเสริมสุขภาพ ส่วนประกอบและโครงสร้างที่ทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพ การประยุกต์ใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพ ผลิตอาหารและส่วนประกอบอาหารสร้างเสริมสุขภาพ โภชนบำบัด และส่วนประกอบในอาหารสัตว์ สารต้านจุลินทรีย์ที่มีฤทธิ์ต่อแบคทีเรียก่อโรคที่พบในอาหาร ความปลอดภัยทางอาหาร การตรวจสอบสารปนเปื้อนหรือจุลินทรีย์ก่อโรคในอาหาร

204721 หลักการและการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์3(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 การเกษตร และอุตสาหกรรม

204723 นาโนเทคโนโลยีทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Medical Nanotechnology

ความหมาย ชนิดของนาโนเทคโนโลยี นาโนเคมี นาโนเทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเซ็นเซอร์ การแพทย์นาโน อาหารยุคนาโน อนุภาคนาโน และการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยี ในทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ข้อดี และข้อเสียของนาโนเทคโนโลยี

204724 ภูมิคุ้มกันระดับเซลล์และโมเลกุล 3(2-3-6)
Cellular and Molecular Immunology

ระบบภูมิคุ้มกันระดับเซลล์และโมเลกุล ทฤษฎีพื้นฐานและความรู้ทันสมัยด้านเคมีของภูมิคุ้มกัน การเตรียมวัคซีน การวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการวิเคราะห์หาปริมาณโปรตีน ไกลโคโปรตีน ฮอร์โมนและอื่น ๆ ด้วยวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูง การประยุกต์ใช้ภูมิคุ้มกันในงานเทคโนโลยีชีวภาพ

204725 ชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด 3(2-3-6)
Stem Cell Biology

ชนิดและคุณสมบัติของเซลล์ต้นกำเนิด กลไกการควบคุมคุณสมบัติของเซลล์ต้นกำเนิดในระดับยีนและอีพิยีน สภาพแวดล้อมจุลภาคของเซลล์ต้นกำเนิด การเปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์ร่างกายชนิดต่าง ๆ งานวิจัยและค้นคว้าทางด้านเซลล์วิทยาและอณูชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด เทคนิคล่าสุดที่ใช้ในการศึกษาเซลล์ต้นกำเนิด เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์เพื่อเพิ่มจำนวนและเปลี่ยนแปลงเซลล์ต้นกำเนิด การประยุกต์ใช้เซลล์ต้นกำเนิดเพื่องานวิจัยและเวชศาสตร์ฟื้นฟูสภาวะเสื่อม

204726 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Medical Microbiology

จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางการแพทย์ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา กลไกการก่อโรค ระบาดวิทยา ภาวะภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

204727 ชีวเคมีทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Medical Biochemistry

เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล ความสัมพันธ์เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล โรคที่เกิดจากเมแทบอลิซึม ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางชีวเคมีกับเทคโนโลยีชีวภาพ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพในการป้องกัน และรักษาภาวะผิดปกติอันเนื่องมาจากกระบวนการทางชีวเคมี

204728 โภชนาการทางการแพทย์ 3(2-3-6)
Medical Nutrition

ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ ความต้องการสารอาหารของร่างกายในภาวะปกติและขณะเกิดพยาธิสภาพ อันตรกิริยาระหว่างสารอาหาร กระบวนการเมแทบอลิซึมของสารอาหาร โภชนาการในแต่ละช่วงอายุ โภชนพันธุศาสตร์ โภชนพิษวิทยา การกำหนดอาหาร โภชนบำบัด อาหารเสริมสุขภาพ สถานการณ์ด้านอาหารและโภชนาการในอดีต ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต

204729 วิศวกรรมชีวภาพ 3(2-3-6)

Biological Engineering

หลักการของวิศวกรรมชีวภาพ การประยุกต์หลักการพื้นฐานด้านวิศวกรรมศาสตร์กับการวิเคราะห์ระบบทางชีววิทยา วิศวกรรมเนื้อเยื่อ วัสดุชีวภาพ กลศาสตร์ชีวภาพ ชีวระบบ ชีววิทยาสังเคราะห์ การออกแบบซอฟแวร์หรืออุปกรณ์ชีวการแพทย์ การสร้างอุปกรณ์ตรวจวัดทางชีววิทยา การสร้างภาพทางชีวการแพทย์ การประยุกต์ใช้วิศวกรรมชีวภาพในงานด้านต่าง ๆ

204731 ชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม 3(2-3-6)

Molecular Biology and Genetic Engineering

หลักเกณฑ์ของชีววิทยาโมเลกุลและพันธุวิศวกรรม การดัดแปลงพันธุกรรม พันธุวิศวกรรม การแสดงออกของยีน เทคนิควิเคราะห์สารชีวโมเลกุล แบบแผนลายพิมพ์ดีเอ็นเอ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงกลุ่ม วิศวกรรมเมตาโบลิค วิศวกรรมกระบวนการทางชีวภาพ เทคโนโลยีระดับโอมิกส์ ชีววิทยาสังเคราะห์ การนำมาใช้ในทางเทคโนโลยีชีวภาพ

204732 ชีวสารสนเทศ 3(2-3-6)

Bioinformatics

การประยุกต์ใช้โมเดลในการวิเคราะห์ข้อมูลทางชีวสารสนเทศ การสืบค้นวรรณกรรม การใช้งานฐานข้อมูลทางด้านชีววิทยา การส่งข้อมูลเข้าสู่ธนาคารยีน เครื่องมือทางด้านชีวสารสนเทศ การวิเคราะห์เชิงบูรณาการของข้อมูลระดับโอมิกส์ ชีววิทยาระบบ นวัตกรรมเลียนแบบธรรมชาติ

204791 สัมมนา 1 1(0-2-1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

204792 สัมมนา 2 1(0-2-1)

Seminar II

การฝึกทักษะการผลิตสื่อนำเสนอชนิดต่างๆ การสื่อสารเนื้อหาทางวิชาการ การอภิปราย การวิเคราะห์ปัญหา เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

204793 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ทำการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำรายงานความก้าวหน้า การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

204794 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา การนำเสนอ และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ ภายใต้การดูแลแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

204795 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิจัย การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการเผยแพร่ผลงานในหัวข้อทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

206711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2-3-6)

Research Methodology in Science and Technology

จรรยาบรรณและสวัสดิภาพการใช้สัตว์ การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัยและการตั้งสมมติฐาน การวางแผนการทดลองและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง การเก็บ

รวบรวมข้อมูล การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การแปลผล วิจารณ์ผล และสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและการนำเสนอทางวิชาการ

206712 **นวัตกรรมการจัดการฟาร์ม** 3(2–3–6)
Innovation for Farm Management

นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ในการจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรม การอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อการผลิตสัตว์เศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ที่ค้นพบและพัฒนาขึ้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปศุสัตว์ การออกแบบและปัจจัยสำคัญในการจัดการฟาร์มปศุสัตว์สมัยใหม่ รวมทั้งเทคโนโลยีการจัดการของเสียจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์

206713 **มาตรฐานฟาร์มและความปลอดภัยในผลิตผลจากสัตว์** 3(2–3–6)
Standard Farm and Food Safety of Animal Products

การตรวจสอบมาตรฐานการผลิตสัตว์ มาตรฐานฟาร์มทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ ความหมาย ความต้องการ และวิธีการตรวจสอบมาตรฐานฟาร์ม ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์จากสัตว์ การตรวจสอบย้อนกลับ มาตรฐานเนื้อสัตว์และโรงเชือด การผลิตปศุสัตว์คาร์บอนต่ำ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต อาหารและยาสัตว์ เรื่องเฉพาะทางและทัศนมิติใหม่ด้านการผลิตสัตว์

206721 **การจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์** 3(2–3–6)
Supply Chains and Logistics Management of Livestock and Products

หลักการและแนวคิดของการจัดการห่วงโซ่การผลิตและโลจิสติกส์ การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการคลังสินค้า การออกแบบโซ่อุปทาน การประสานงานในโซ่อุปทาน การจัดการขนส่ง บทบาทและหน้าที่ของบุคคลที่สามในกิจกรรมโลจิสติกส์ การวิเคราะห์ต้นทุนในโซ่อุปทาน การประยุกต์ใช้แนวคิดของโซ่อุปทานในธุรกิจปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์

206722 **เทคโนโลยีการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง** 3(2–3–6)
Ruminant Production Technology

แนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสำหรับเพิ่มผลผลิตเนื้อและนมของ แกะ แพะ โคนม โคเนื้อ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ระบบการจัดการและเทคนิคที่ได้การวิจัยและเทคโนโลยีใหม่ การออกแบบระบบการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องอย่างยั่งยืนสำหรับการเลี้ยงในเขตร้อนทั้งเรื่องการผลิต โรคและการป้องกัน และการตลาด

206723 **เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก** 3(2–3–6)
Poultry Production Technology

เทคโนโลยีปัจจุบันและเทคโนโลยีใหม่สำหรับการผลิตสัตว์ปีกในเชิงพาณิชย์ ด้านการปรับปรุงพันธุ์ อาหาร การให้อาหาร การจัดการฟาร์ม โรคและการป้องกัน การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิต ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มของสัตว์ปีก ปัญหาและการแก้ไขปัญหาการผลิตสัตว์ปีก

206724 **เทคโนโลยีการผลิตสุกร** 3(2–3–6)
wine Production Technology

การผลิตสุกรเชิงอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการผลิตสุกร ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการการผลิตที่มีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และโรงเรือน การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การตลาดและการจำหน่าย ปัญหาการผลิตและแนวทางในการแก้ไข การวางแผนการทำฟาร์มแบบอุตสาหกรรม การวางแผนการลงทุน และการคำนวณต้นทุนการผลิต ระบบการจัดการ โรคและการป้องกัน

206725 **โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว** 3(2–3–6)
Nutrition in Monogastric Animals

โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดี่ยว กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบย่อยอาหาร โภชนศาสตร์ของโปรตีนและกรดอะมิโน พลังงาน คาร์โบไฮเดรท ไขมัน วิตามิน แร่ธาตุและสารเสริมอาหารสัตว์ความต้องการโภชนะของสุกรและสัตว์ปีก วัตถุดิบอาหารและการผลิตอาหารสัตว์

206726 **โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะรวม** 3(2-3-6)
Nutrition in Ruminant Animals

นิเวศวิทยาในกระเพาะรูเมน อันตรกิริยาของจุลินทรีย์และการหมักโภชนะ สารสกัดจากพืชและการหมักในกระเพาะรูเมน วัตถุดิบอาหารสัตว์และสารพิษในวัตถุดิบอาหารสัตว์เมแทบอลิซึมของโภชนะและความต้องการโภชนะสำหรับสัตว์กระเพาะรวม

206727 **การผลิตอาหารสัตว์** 3(2-3-6)
Feed Manufacturing

กระบวนการผลิตอาหารสัตว์ การบด การอัดเม็ด การจัดการวัตถุดิบอาหารในโรงงาน ถังเก็บอาหาร ระบบไอน้ำในกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ กระบวนการผลิตอาหารสัตว์ด้วยระบบอัตโนมัติ การออกแบบโรงงานอาหารสัตว์

206728 **เทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์** 3(2-3-6)
Animal Reproductive Biotechnology

ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์และความก้าวหน้าที่ผ่านมารวมถึงการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีการสืบพันธุ์ เช่น การแยกเพศอสุจิ ย้ายฝากตัวอ่อน การโคลนนิ่งในสัตว์ และการหลักการผลิตสัตว์ดัดต่อพันธุกรรม หลักการใช้และการพัฒนาเทคนิคใหม่สำหรับการจัดการผสมพันธุ์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางการสืบพันธุ์

206729 **การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ขั้นสูง** 3(2-3-6)
Advanced Animal Breeding

การประยุกต์ใช้ พันธุศาสตร์สถิติ ชีวสารสนเทศ การทำแผนที่ตำแหน่งทางพันธุกรรมของลักษณะทางปริมาณ การค้นหาเครื่องหมายพันธุกรรมในการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การประเมินค่าทางพันธุกรรมและผลตอบสนองต่อคัดเลือก เทคโนโลยีเพื่อการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การวิพากษ์และอภิปรายเชิงวิเคราะห์บทความเชิงวิชาการ ด้านการปรับปรุงพันธุ์สัตว์

206730 **วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง** 3(2-3-6)
Advanced Meat Science

วิธีการและขั้นตอนการวิจัยเพื่อศึกษาคุณภาพซาก และคุณภาพเนื้อขั้นสูง การประยุกต์ใช้มาตรฐานการแบ่งเกรดคุณภาพเนื้อโค สุกร และเนื้อไก่ ความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์

206731 **จีโนมสัตว์และการประยุกต์ใช้** 3(2-3-6)
Animal Genome and Applications

จีโนมของสัตว์เศรษฐกิจ ลำดับดีเอ็นเอในฐานข้อมูล การเปรียบเทียบจีโนมของสัตว์ การค้นหาความผันแปรของดีเอ็นเอโดยใช้ชุดความผันแปรแบบอาเรย์ การใช้เครื่องหมายโมเลกุลในการคัดเลือก การทำแผนที่ยีน การทำแผนที่ลักษณะทางปริมาณ การจำแนกยีนที่มีความสำคัญต่อลักษณะทางเศรษฐกิจเพื่อการปรับปรุงพันธ์ การประยุกต์ใช้ไมโครอาร์เอ็นเอทางสัตวศาสตร์ การแสดงออกของยีน ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจีโนมของสัตว์

206732 **การทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง** 3(2-3-6)
Precision Livestock Farming

ความหมายและหลักการพื้นฐานของการทำฟาร์มปศุสัตว์แม่นยำสูง เทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์เพื่อช่วยในการปรับปรุงการผลิตและความเป็นอยู่ที่ดีของเกษตรกร เช่น เทคโนโลยีที่ใช้ในการเฝ้าติดตามสวัสดิภาพสัตว์ การตรวจสุขภาพสัตว์ การตรวจสอบและการควบคุมการผลิตสัตว์ และการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของการผลิตสัตว์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีติดตามตัวสัตว์ เครือข่ายเซ็นเซอร์ และซอฟแวร์บริหารจัดการฟาร์ม

206714 **สัมมนา 1** 1(0-2-1)
Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และถาม/ตอบ รายประเด็นสำคัญในปัจจุบันทางสัตวศาสตร์ 1

206715 สัมมนา 2 1(0–2–1)
Seminar II
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และถาม/ตอบ รายประเด็นของโครงร่างวิทยานิพนธ์ 2

206716 สัมมนา 3 1(0–2–1)
Seminar III
การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย รายประเด็นของโครงร่างวิทยานิพนธ์หรือผลการทดลอง 3

206741 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสัตวศาสตร์

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 กระบวนการคิดเชิงออกแบบรูปแบบการพัฒนานวัตกรรม 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 การปรับปรุงพันธุ์ โดยการคัดเลือก 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 การวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างของลำดับดีเอ็นเอและลำดับกรดอะมิโน การทำนายโครงสร้างและหน้าที่ของยีนและโปรตีน และศึกษาความสัมพันธเชิงวิวัฒนาการของสัตว์น้ำ

209715 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำขั้นสูง 3(2–3–6)

Advanced Aquaculture Innovation

การประยุกต์ใช้ระบบและเทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและสัตว์ทะเล การจัดการฟาร์ม การใช้ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการสืบพันธุ์กับระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะระบบต่อมไร้ท่อในสัตว์น้ำ สรีรวิทยาและการปรับสมดุลภายในร่างกายของสัตว์

น้ำ การนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ แนวโน้มและทิศทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของประเทศไทย และของโลก

209716 **การจัดการฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ** 3(2-3-6)

Smart Aquaculture Farm Management

การวางแผนฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะ ระบบฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจฉริยะและอุปกรณ์ ข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำแบบอัจริยะ 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 การใช้และปัญหาการใช้วัคซีนกับสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

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 การประมงของประเทศไทยและโลก 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 ข้อมูลที่จำเป็นและเครื่องมือสำหรับการวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมทางน้ำการใช้แนวคิดและเครื่องมือในการจัดการ การอนุรักษ์ความหลากหลายทาง

ชีวภาพน้ำจืด กลยุทธ์การฟื้นฟูแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ มาตรการการจัดการประมงแหล่งน้ำจืด กฎหมายและระเบียบระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกรณีศึกษาของการจัดการแหล่งน้ำจืดเพื่อการประมง

209743 อนุกรมวิธานขั้นสูงของปลา 3(2-3-6)

Advanced Taxonomy of Fish

ทฤษฎี แนวคิด และวิธีการในการจัดจำแนกปลา ความแตกต่าง ระหว่างชนิด การวิเคราะห์วิวัฒนาการ ชาติพันธุ์ 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 การจัดทำวิทยานิพนธ์

ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

209795 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต

Independent Studies

การศึกษาอิสระ เกี่ยวกับปัญหาในหัวข้อทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมการประมงที่น่าสนใจ การวิเคราะห์ภายใต้การดูแลและรับผิดชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

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)

Computer Application in Research

การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จประมวลผลเบื้องต้น การจัดการฐานข้อมูลเพื่อการวิจัยทางการเกษตร กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การประยุกต์ใช้แผนการทดลองการวิจัยทางการเกษตร แอพพลิเคชั่นทางการเกษตร

216703 สรีรวิทยาพืช 1 3(2–3–6)

Crop Physiology I

ขบวนการทางสรีรวิทยาและเมตาบอลิสึมของพืช การตอบสนองต่อแสง การหายใจระดับเซลล์เพื่อให้ได้พลังงาน ธาตุอาหารพืช การลำเลียงสารและการพัฒนาการเจริญเติบโต การป้องกันตัวเองของพืช อัลลีโลพาธีและปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตพืช

216704 เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตร 3(2–3–6)

Agricultural Technology and Innovation

ความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิตและเพิ่มมูลค่าผลิตผลทางการเกษตร ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร เทคโนโลยีการจัดการน้ำ เทคโนโลยีปุ๋ยและการจัดการธาตุอาหารพืช เทคโนโลยีการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน เทคโนโลยีการจัดการฟาร์ม เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์พืช เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ เทคโนโลยีการจัดการสุขอนามัยพืช เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการควบคุมคุณภาพ รวมทั้งเทคโนโลยีอาหารและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

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

ความหมายและหลักของศาสตร์พระราชาศาสตร์พระราชาด้านดิน น้ำ และป่าไม้หลักการทรงงาน หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กรอบแนวคิดของการเกษตรยั่งยืนและผลที่เกิดขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม นโยบายการเกษตรและการจัดการทรัพยากรเพื่อประโยชน์ในการผลิตทางการเกษตรและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติทั้งปัจจุบันและอนาคต

216712 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2–3–6)

Innovation and biotechnology in plant tissue culture

แนวคิดและทฤษฎี นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช สำหรับการขยายพันธุ์เพื่อเพิ่มปริมาณ การผลิตพืชปลอดไวรัส การเพาะเลี้ยงเซลแฮพลอยด์ การเพาะเลี้ยงโปรโตพลาส การปรับปรุงพันธุ์พืชในหลอดทดลอง การดัดแต่งพันธุกรรมพืช การผลิตสารทุติยภูมิเชิงการค้า และการอนุรักษ์เชื้อพันธุกรรมพืช

216713 การผลิตพืชและการจัดการ 3(2–3–6)

Crop Production and Management

การจำแนก ขบวนการ การจัดการระบบการผลิตพืช เทคนิคการปรับปรุงและพัฒนาระบบการผลิตพืชและรายได้จากระบบ

216714 ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนา 3(2–3–6)

Agricultural System and Development

หลักการ และกระบวนการพัฒนาและระบบการเกษตร จำแนกการพัฒนา การเกษตร การพัฒนาโครงการ การวางแผนที่เหมาะสมและผสมผสาน และการจัดการด้านการตลาดและการผลิต

216715 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะเครียด 3(2–3–6)

Crop Physiology under Environmental Stress

การตอบสนองและกระบวนการการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืชต่อความเครียดจากสิ่งแวดล้อมทั้งจากปัจจัยภายนอกที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ ความแห้งแล้ง น้ำท่วม ความเค็ม อุณหภูมิ รังสีและธาตุอาหาร และปัจจัยภายนอกที่มีชีวิต ได้แก่ แมลงศัตรูพืช วัชพืช และโรคพืช

216716 แบบจำลองระบบการปลูกพืช 3(2–3–6)

Crop Modeling

เทคนิคการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการเกษตร ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของพืชปลูก การสร้างแบบจำลองการเจริญเติบโตของพืชอย่างง่าย แบบจำลองของพืชปลูกที่ได้รับการยอมรับและการใช้งาน

216717 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ 3(2–3–6)

Seed Physiology

การพัฒนาและการเจริญเต็มวัย การงอก การพักตัว การเสื่อมสภาพ อิทธิพลของสมบัติเชิงสรีรวิทยาต่อการโผล่ การเจริญ การพัฒนา และการสืบพันธุ์ในพืชผล และการคาดการณ์ในอนาคต

216718 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2–3–6)

Plant Growth Regulators

ประวัติและการใช้ประโยชน์ของสารควบคุมการเจริญเติบโตพืช ได้แก่ ออกซิน ไซโตไคนิน จิบเบอเรลลิน แอบไซสิคแอสิด เอทิลิน บราสสิโนสเตอรอยด์ และโพลีเอมีน การจัดจำแนกชนิดของสาร คุณสมบัติและบทบาทต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืช การประยุกต์ใช้และผลต่อการเจริญเติบเติบโตของผลผลิต

216720 หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร 3(2–3–6)

Principle of Agricultural Natural Resources Management

ประเภทและความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติทางการเกษตร ทรัพยากรดิน และธาตุอาหารพืช ทรัพยากรพืช ทรัพยากรแหล่งน้ำและประมง ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรพลังงาน และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร

216721 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน 1 3(2–3–6)

Soil Fertility I

ทฤษฎีและหลักการปัจจุบันของการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสัมพันธ์ระหว่างความ

อุดมสมบูรณ์ของดินกับสมบัติของดิน การอภิปรายประเด็นปัญหาทางด้านความอุดมสมบูรณ์ของดิน

216722 ธาตุอาหารพืช 3(2-3-6)

Mineral Nutrition of Plants

หน้าที่ทางสรีรวิทยาของธาตุอาหารที่จำเป็นในพืช กลไกการดูดไอออนของเซลล์และราก การเคลื่อนย้ายของธาตุและสารอินทรีย์ของพืชชั้นสูง การวินิจฉัยการขาดธาตุอาหารและหลักการแก้ไข ธาตุอาหารกับคุณภาพผลผลิต เทคนิคการวิจัยด้านธาตุอาหารพืช

216723 ทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน 3(2-3-6)

Soil Resources and Land Uses

ประเภท การกระจาย และสมรรถนะของทรัพยากรดินภายใต้สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ลักษณะของดินที่เป็นข้อจำกัดในการใช้ การแปลความหมายสารสนเทศทางดินเพื่อการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ หลักการใช้ที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน การประเมินที่ดินสำหรับการใช้เฉพาะอย่าง

216724 การวิเคราะห์ดิน พืช และปุ๋ย 1 3(2-3-6)

Soil Plant and Fertilizer Analysis I

การเก็บ และเตรียมตัวอย่างดิน พืช และปุ๋ยที่ถูกต้องเพื่อการวิเคราะห์ การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการดูแล การแปรผลวิเคราะห์ และการใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อการแนะนำการใช้ปุ๋ย และการจัดการดินให้เหมาะสม

216725 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทางปฐพีวิทยา 3(2-3-6)

Geographic Information System in Soil Science

หลักการและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการประยุกต์ในทางปฐพีวิทยา การสร้างระบบฐานข้อมูลดิน การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการเชื่อมโยงการวิเคราะห์ และการแปลความหมายของข้อมูลสารสนเทศทางดิน

216726 จุลชีววิทยาของดิน 1 3(2-3-6)

Soil Microbiology I

สิ่งมีชีวิตในดินและอันตรกิริยา กระบวนการแปรสภาพของคาร์บอนและการเกิดอินทรียวัตถุในดิน การแปรสภาพของไนโตรเจน กระบวนการตรึงไนโตรเจนทางชีวภาพแบบสมชีพและแบบไม่ใช่สมชีพ รวมทั้งการแปรสภาพของซัลเฟอร์และธาตุอื่นๆ ภาวะอยู่ร่วมกันแบบไมคอร์ไรซา การควบคุมจุลินทรีย์ดินสาเหตุโรคพืชโดยชีววิธี การย่อยสลายทางชีวภาพของสารปนเปื้อนดิน เทคโนโลยีการบำบัดทางชีวภาพ การใช้เทคนิคระดับโมเลกุลศึกษาระบบนิเวศดิน

216727 เทคโนโลยีปุ๋ย 1 3(2-3-6)

Fertilizer Technology I

การเลือกและการจำแนกประเภทปุ๋ย การผลิตปุ๋ยในเชิงการค้า หลักการใช้ปุ๋ยและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ การดูดใช้ธาตุอาหารของพืช ปุ๋ยชีวภาพ จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด ประเภทของเครื่องอัดเม็ดและขั้นตอนการผลิต การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพเชิงอุตสาหกรรม นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ปุ๋ย

216728 การจัดการดินเพื่อความปลอดภัยของอาหาร 3(2-3-6)

Soil Management for Food Safety

หลักการจัดการดินเพื่อการผลิตอาหารปลอดภัย คุณภาพดินและน้ำในทางการเกษตร การปนเปื้อนของโลหะหนักและสารปนเปื้อนอื่น ในดิน น้ำ และการบำบัด การปฏิบัติในการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ยในระบบการผลิตอาหารปลอดภัย ระบบการรับรองการผลิตอาหารปลอดภัย

216729 การอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 3(2-3-6)

Soil and Water Conservation I

การอนุรักษ์ดินและน้ำ เน้นกระบวนการ การทำนาย การวัด และการควบคุมการกร่อนดินโดยเฉพาะในเขตร้อน ความสัมพันธ์ระหว่างการกักเก็บคาร์บอนกับการกร่อนดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำในระบบดินที่สูง การ

อนุรักษ์ความชื้นในระบบการปลูกพืช และแนวทางการวิจัยขั้นสูงเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ

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 พืชต้านทาน แมลงเบียน แมลงล่าเหยื่อ การใช้ชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช การวิเคราะห์และการสร้างโมเดล การพัฒนาแผนงานการบริหารศัตรูพืชแบบบูรณาการ

216731 สารกำจัดศัตรูพืชและวิธีการใช้ 3(2-3-6)

Pesticides and Their Application

ประวัติการใช้สารกำจัดศัตรูพืช คุณสมบัติทางเคมีและคำศัพท์ สูตรคุณสมบัติสารกำจัดศัตรูพืช สารเคมีกำจัดสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง สารเคมีกำจัดสัตว์มีกระดูกสันหลัง สารเคมีกำจัดวัชพืช สารเคมีกำจัดโรคพืช ปฏิสัมพันธ์ทางชีววิทยาของสารกำจัดศัตรูพืช กรรมวิธีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช อันตรายจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชและพระราชบัญญัติวัตถุมีพิษ

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 การจัดการศัตรูพืชหลังการเก็บเกี่ยว 3(2-3-6)

Postharvest Pest Management

โภคภัณฑ์คุณภาพหลังการเก็บเกี่ยว สาเหตุความสูญเสียผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ชนิดของศัตรูผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว การประเมินขนาดประชากรศัตรูหลังการเก็บเกี่ยว เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง ระดับการตัดสินใจในการควบคุมศัตรูหลังการเก็บเกี่ยว การคำนวณความเสียหายทางเศรษฐกิจ การลดความสูญเสียโดยวิธีควบคุมบรรยากาศแวดล้อมหลังการเก็บเกี่ยว การสุขาภิบาล กลยุทธการบริหารศัตรูผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว

216734 การวินิจฉัยโรคพืช 3(2-3-6)

Diagnostic Plant Pathology

มโนทัศน์เกี่ยวกับโรคพืช สาเหตุที่ทำให้พืชเป็นโรค โรคพืชที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิต โรคพืชที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุของโรค สามเหลี่ยมการเกิดโรค การแสดงอาการการของโรคที่เกิดกับพืช สมมติฐานของคอค โรคพืชที่รุกราน โรคพืชที่ไม่รุกราน การวินิจฉัยโรคของพืชเศรษฐกิจในประเทศไทย

216735 นิเวศวิทยาแมลง 3(2-3-6)

Insect Ecology

ภาคีแมลงในระบบนิเวศน์ วิวัฒนาการร่วมระหว่างพืชและแมลง ปฏิสัมพันธ์สำนวน และความเกี่ยวข้องกันระหว่างชนิด การบังคับควบคุมขนาดประชากร การจัดองค์กรสังคม กลไกการอยู่ร่วมกันและแนวคิดเกี่ยวกับนิชนิเวศน์ สังคมชีวิตเชิงปฏิสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงระหว่างสายโซ่อาหารในระบบนิเวศน์หาประโยชน์ การเลือกที่อยู่อาศัย การทดแทนในสังคม อัตราขยายพันธุ์สุทธิ อัตราเพิ่มเฉียบพลัน อัตราเพิ่มจำกัด การสุ่มชีเควนเซียล การวัดค่านิชและบุริมสิทธิ์ทรัพยากร

216736 วิทยาศาสตร์ของวัชพืช 3(2-3-6)
Weed Science

ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของวัชพืช การจัดการวัชพืชในระบบนิเวศน์ วัชพืชรุกราน วัชพืชที่พบบ่อย การวินิจฉัยชนิดวัชพืชใช้สายตาและซอฟต์แวร์ช่วย การควบคุมวัชพืชโดยชีววิธีและสารกำจัดวัชพืช สารอินทรีย์กำจัดวัชพืช สารอินทรีย์กำจัดวัชพืช ปฏิสัมพันธ์ทางชีวภาพของสารกำจัดวัชพืช กฎหมายควบคุมวัชพืช และการบังคับใช้

216737 การกักกันพืช 3(2-3-6)
Plant Quarantine

หลักการและข้อปฏิบัติในการกักกันพืช เจ้าหน้าที่สถานกักพืชผลทางการเกษตร สุขอนามัยพืชและข้อตกลง อนุสัญญาไซเตส การระบาดเข้ามาของชนิดพันธุ์ต่างถิ่น เทคนิคการตรวจโรคพืชและศัตรูพืช อำนาจปฏิบัติเกี่ยวกับพืชที่มีสิ่งกำกัด การวิเคราะห์ความเสี่ยง ชนิดพืช ศัตรูพืช และพาหะที่ต้องควบคุม กรณีศึกษาการดำเนินงานกักกันพืช พระราชบัญญัติกักพืช

216738 เทคนิคการวิจัยทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Methodology for Plant Protection Research

เทคนิคการวินิจฉัยปัญหา การเสนอเจตนามุ่งหมายเพื่อการวิจัย การเขียนเสนอหัวข้อโครงร่างเพื่อทำวิจัย การเขียนบรรณานุกรมและเอกสารอ้างอิง การตั้งสมมุติฐาน การสร้างและการใช้เครื่องมือเพื่อดำเนินการวิจัย การใช้กระบวนการทางสถิติในการวางแผนวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายและบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์ แหล่งที่มาของเงินทุนวิจัย

216739 หัวข้อเฉพาะทางด้านอารักขาพืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Protection

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการอารักขาพืช การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

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

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับกับเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216741 สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลพืชสวน 1 3(2-3-6)
Advanced Postharvest Physiology and Technology of Perishable Crops I

การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี ชีวฟิสิกส์ และสรีรวิทยาของผลผลิตพืชสวนหลังการเก็บเกี่ยวขั้นสูง วิธีการและเทคนิคในการยืดอายุการเก็บรักษา และการรักษาคุณภาพ และเทคนิคการเก็บรักษา การประเมินคุณภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับกลไกของกระบวนการทางสรีรวิทยาในการควบคุมการแก่ การสุก และการเสื่อมสภาพของผลผลิตเกษตรที่เน่าเสียง่าย

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

ลักษณะชนิดและอาการของโรคภายหลังการเก็บเกี่ยวชนิดต่างๆ กลุ่มของจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรค วงจรของโรค แหล่งของการเข้าทำลาย และกระบวนการเข้าทำลาย โรคหลังการเก็บเกี่ยวที่สำคัญและวิธีการควบคุมป้องกันกำจัดโรคของเมล็ดพืชบางชนิด

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

การวิจัยทางเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ทฤษฎีและเทคนิคทางปฏิบัติที่ใช้ในการวิเคราะห์วัสดุทางชีวภาพทั้งทางปริมาณและคุณภาพ การใช้เครื่องมือที่ทันสมัยในการวัดคุณสมบัติเชิงกล ลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบทางสรีรเคมีของผลิตผลทางการเกษตร

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

ระบบของเทคโนโลยีการบรรจุ การเลือกใช้และทดสอบความคงทนของภาชนะบรรจุ เพื่อการขนย้ายและขนส่ง ผลกระทบที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์เนื่องจากการขนส่ง ชนิดและคุณภาพของวัสดุที่เหมาะสมที่ใช้ทำภาชนะบรรจุ การออกแบบภาชนะบรรจุ รวมถึงการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของภาชนะบรรจุต่างๆ

216745 การผลิตผักและผลไม้ตัดแต่ง 3(2–3–6)
Minimally Processed Fruits and Vegetables

สถานการณ์ของอุตสาหกรรมผักและผลไม้ตัดแต่งและแปรรูป สรีรวิทยาของผักและผลไม้ตัดแต่ง การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์คุณภาพ การปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เทคโนโลยีการผลิตที่ถูกสุขลักษณะและอนามัย (GAP, GMP และ HACCP)

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

ความสำคัญและการสูญเสียของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของผลิตผล การจัดการผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การบรรจุหีบห่อ การตลาด วิธีการเชิงระบบสำหรับการจัดการผลิตผลจากแหล่งผลิตถึงผู้บริโภค

216747 ระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของธัญพืชและพืชตระกูลถั่ว 3(2–3–6)
Postharvest Handling System of Cereals and Grain

ความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิ ความชื้น โรคและแมลงศัตรูของธัญพืช และเมล็ดพืชตระกูลถั่ว ขณะเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี และคุณค่าทางอาหารระหว่างการเก็บรักษา ระบบและวิธีการที่สมบูรณ์แบบของการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การอบแห้ง และการจัดการเก็บรักษา การออกแบบ และการจัดการอุปกรณ์สภาพและวิธีการเก็บรักษา 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 การตรวจรับรองมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) การจัดการที่ดี (GHP) ระบบการประกันคุณภาพ (QA) เกณฑ์วิธีที่ดีในการผลิต (TPM) คุณภาพผลผลิต (TQM) ผลกระทบจากสถานการณ์สิ่งแวดล้อม(EIS)

216750 การปรับปรุงพันธุ์พืช 1 3(2-3-6)
Advanced Plant Breeding I

ปฏิกิริยาความสัมพันธ์ระหว่างยีนกับสภาพแวดล้อม การจัดการเชื้อพันธุกรรมและความหลากหลายทางพันธุกรรม ปฏิกิริยาของยีน การปรับปรุงพันธุ์ประชากร การปรับปรุงพันธุ์พืชลูกผสม การสร้างเฮตเตอโรซีส การใช้พันธุศาสตร์โมเลกุลเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช พระราชบัญญัติ และกฎหมายพันธุ์พืช

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

เทคนิคและวิธีใช้ปฏิบัติการผสมพันธุ์พืชไร่ การเพาะต้นอ่อนในอาหาร การทดสอบและสร้างพันธุ์ การคัดพันธุ์ด้านทาน และการผลิตเมล็ดพันธุ์

216752 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Biotechnology for Crop Improvement

การจัดการพันธุกรรมของพืชโดยการถ่ายฝากยีน เทคนิคทางพันธุกรรมและเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อการถ่ายฝากยีนในพืช โมเลกุลเครื่องหมาย การหาตำแหน่งของยีนหรือ QTLs และการประยุกต์ใช้โมเลกุลเครื่องหมายสำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช

216753 พันธุศาสตร์ประชากรและปริมาณ 3(2-3-6)
Population and Quantitative Genetics

ประชากรสมดุล การเปลี่ยนแปลงความถี่ของยีน การผสมเลือดชิด พันธุกรรมโดยอิทธิพลของ ยีนหลายคู่ ความคลายคลึงระหว่างเครือญาติ อัตราพันธุกรรม การคัดเลือก พันธุศาสตรประชากร และปริมาณในระดับโมเลกุล

216754 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อความเครียด 3(2-3-6)
Plant Breeding for Stress Resistance

กลไกการตอบสนองของพืชต่อความเครียด พันธุกรรมของลักษณะความต้านทานต่อความเครียดที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานโรคและแมลง และความสามารถเจริญเติบโตภายใต้ความเครียดที่เกิดจากสภาพแวดล้อมบังคับ

216755 ชีววิทยาโมเลกุลของพืช 3(2-3-6)
Plant Molecular Biology

โครงสร้างหน้าที่และส่วนประกอบต่างๆ ของเซลล์ในด้านชีววิทยาเมแทบอลิซึม ของเซลล์พืช กระบวนการสังเคราะห์กรดนิวคลิอิค โปรตีน และความสัมพันธ์ของเซลล์พืชกับสิ่งแวดล้อม

216756 จีโนมพืชและเครื่องหมายดีเอ็นเอ 3(2-3-6)
Plant Genome and DNA Markers

จีโนมของพืช การวิเคราะห์จีโนม การสกัดดีเอ็นเอและหลักการทั่วไปในการทำงานเกี่ยวกับดีเอ็นเอ เทคนิคไฮบริไดเซชันและพีซีอาร์ หลักของเครื่องหมายโมเลกุลชนิดดีเอ็นเอ การประยุกต์ใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ และการพิจารณาเลือกใช้เครื่องหมายโมเลกุลสำหรับการศึกษาในพืช

216757 สถิติเพื่อการวิจัยและการวางแผนการทดลอง 1 3(2-3-6)
Advanced Statistics for Research and Experimental Designs I

การใช้สถิติเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช การจัดการประชากรตัวอย่าง การวางแผนการทดลองในหลายสภาพแวดล้อม การใช้และเปรียบเทียบโมเดลทางสถิติ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการทดสอบพันธุ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์โควาเรียนซ์ การวางแผนการงานวิจัยแบบต่างๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช

216758 หัวข้อเฉพาะทางการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)
Selected Topics in Plant Breeding

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพันธุ์พืช การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

216781 สัมมนา 1 1(0–2–1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร

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 6หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อ ทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร

236710 สถาปัตยกรรมองค์กร 3(3–0–6)

Enterprise Architecture

แนะนำสถาปัตยกรรมองค์กร ขอบข่ายงานสถาปัตยกรรมองค์กร แบบจำลองและสถาปัตยกรรมอ้างอิง กระบวนการในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร การสร้างและจัดการแผนงานสถาปัตยกรรมธุรกิจ สถาปัตยกรรมสารสนเทศ สถาปัตยกรรมแอพลิเคชั่น และสถาปัตยกรรมเทคโนโลยี สถาปัตยกรรมองค์กรกับการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ สถาปัตยกรรมองค์กรกับธรรมภิบาล การนำสถาปัตยกรรมองค์กรไปใช้งาน การประเมินผล

236711 การจัดการระบบสารสนเทศ 3(3–0–6)

Management of Information Systems

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ วัฏจักรระบบงาน การใช้ระบบสารสนเทศขององค์การเพื่อการปฏิบัติงาน การสนับสนุนการตัดสินใจ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรดิจิทัล การจัดการความรู้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ วิธีการจัดการระบบสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรสารสนเทศ การวางแผนการดำเนินงาน และการควบคุมระบบสารสนเทศ กรณีศึกษาการจัดการระบบสารสนเทศในองค์การต่าง ๆ

236712 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3–0–6)

Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัย ตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

236713 การวิเคราะห์สารสนเทศและเทคโนโลยีการสร้างแบบจำลอง 3 (3–0–6)

Information Analysis and Modelling Technology

หลักการของระบบสารสนเทศ เทคนิคการวิเคราะห์และจำลองแบบเชิงโครงสร้าง การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุโดยใช้ยูเอ็มแอล การล้วงข้อมูลและการค้นหาความจริง การวิเคราะห์ปัญหา การแตกแยกเอกสารความต้องการ หลักการการออกแบบ ปัจจัยด้านคุณภาพ การแตกแยกการออกแบบของระบบซับซ้อน เทคนิคมอดุลาร์ การพัฒนาและดูแลรักษาระบบ แนวโน้มในการวิเคราะห์และออกแบบระบบของระบบสารสนเทศเครื่องมืออัตโนมัติ

236714 การวางแผนและจัดการกลยุทธ์ 3(3–0–6)

Strategic Management and Planning

หลักการวิสาหกิจเชิงธุรกิจ กระบวนการธุรกิจโดยเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธกิจและเป้าหมาย การจัดการเชิงกลยุทธ์ การวางแผน การวางหลักเกณฑ์ การสร้าง และการประเมิน เทคนิคเชิงกลยุทธ์ ปัจจัยหลักในการประสบความสำเร็จ การวิเคราะห์แผนการเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การได้เปรียบในการแข่งขัน การบูรณาการในแนวตั้งและแนวนอน แนวระดับการวางแผน

236715 สัมมนา 1(0–2–1)

Seminar

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

236720 การจัดการสารสนเทศองค์กร 3(3–0–6)

Enterprise Information Management

หลักการสารสนเทศ ความต้องการสนสนเทศ ประเภทของระบบสารสนเทศทางเทคโนโลยีสารสนเทศ วงจรชีวิตสารสนเทศวิสาหกิจในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การจัดการข้อมูล การควบคุมคุณภาพ การสนับสนุนและจัดการระบบ

236721 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ 3(3–0–6)

Strategic Information Systems

กลยุทธ์องค์กร กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ กระบวนการจัดทำกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การวางแผน กลยุทธ์ระบบสารสนเทศ ระบบวิสาหกิจ ระบบการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการจัดการความรู้ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ประเด็นทางกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์

236722 ความเสี่ยงด้านสารสนเทศและการปฏิบัติการ 3(3–0–6)

Information and Operational Risk

ความเสี่ยงของเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น ความปลอดภัยเทคโนโลยีสารสนเทศ ชนิดและโครงสร้างของเหตุการณ์ความเสี่ยงเชิงดำเนินการ การประเมินภัยคุมคามและความไม่มั่นคง การประเมินผลกระทบทางธุรกิจ กลยุทธ์และกระบวนการการจัดการความเสี่ยง แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการความเสี่ยง

236723 การตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2–2–5)

Information Technology Audit

แนะนำการตรวจสอบสารสนเทศ การวางแผนการตรวจสอบสารสนเทศ องค์กรการตรวจสอบและมาตราฐาน ธรรมาภิบาลเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีระบบเครือข่ายและการควบคุม การควบคุมการทำงานของโปรแกรม เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูลและการควบคุม การควบคุมโครงสร้างพื้นฐาน

236724 การจัดการโครงการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2–2–5)

Information Technology Project Management

หลักการจัดการโครงการ การกำหนดขอบเขตโครงการ การวางแผนโครงการ การกำหนดโครงการ การจัดสรรทรัพยากร โครงสร้างการแตกงาน การตรวจสอบและควบคุมโครงการ การปิดโครงการ ความซับซ้อนและความไม่แน่นอนในการจัดการ เทคนิคและกรอบงานของการจัดการโครงการ เครื่องมือจัดการโครงการ

236725 หัวข้อสมัยใหม่ทางระบบสารสนเทศ 3(2–2–5)

Current Topics in Information System

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องการจัดการระบบสารสนเทศ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การ

วิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

236730 การบริหารและจัดการข้อมูล 3(2–2–5)

Data Administration and Management

องค์ความรู้ในการจัดการสารสนเทศ การวางแผน จัดการ และควบคุมทรัพยากรข้อมูล ออกแบบและจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างภาษา SQL สำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การบริหารทรัพยากรข้อมูลเบื้องต้น กระบวนการจัดการข้อมูล แนวคิดการพัฒนาและออกแบบสถาปัตยกรรมข้อมูลสำหรับองค์กร เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบริหารจัดการข้อมูล

236731 คลังข้อมูล 3(2–2–5)

Data Warehouse

การรวบรวมความต้องการ, สถาปัตยกรรม, เทคนิคและแนวคิดในการออกแบบคลังข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ การสกัด การปรับเปลี่ยนและกลยุทธการนำคลังข้อมูลไปใช้งาน ความรู้เบื้องต้นในการทำธุรกิจอัจฉริยะ การออกแบบและกระบวนการพัฒนาธุรกิจอัจฉริยะ การประยุกต์ใช้งานคลังข้อมูล

236732 การวิเคราะห์เชิงธุรกิจและเหมืองข้อมูล 3(2–2–5)

Business Analysis and Data Mining

พื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงสำหรับผู้บริหาร กรณีศึกษา กลยุทธและกระบวนการทางธุรกิจ เหมืองข้อมูลเบื้องต้น สถาปัตยกรรมเหมืองข้อมูล การสร้างเหมืองข้อมูล การประยุกต์ใช้เหมืองข้อมูล เหมืองข้อมูลกับคลังข้อมูล เหมืองข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ทางธุรกิจ

236733 การวิเคราะห์และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ 3(2–2–5)

Big Data Analytics and Management

หลักการข้อมูลขนาดใหญ่ ชนิดอภิมหาข้อมูล การประมวลผลแบบดั้งเดิม องค์ประกอบเทคโนโลยีอภิมหาข้อมูล กลุ่มเมฆและอภิมหาข้อมูล การจัดการอภิมหาข้อมูล การวิเคราะห์อภิมหาข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอภิมหาข้อมูลในองค์กร

236734 การจัดการองค์ความรู้ 3(3–0–6)

Knowledge Management

หลักการการจัดการองค์ความรู้ กระบวนการการจัดการองค์ความรู้ การจัดหาองค์ความรู้ การวิเคราะห์องค์ความรู้ การสร้างองค์ความรู้ การจัดหมวดหมู่องค์ความรู้ เครื่องมือในการจัดการความรู้ การแบ่งปันองค์ความรู้ การใช้ความรู้ในองค์กร การจัดการองค์ความรู้สำหรับบริบทเทคโนโลยีสารสนเทศ

236735 หัวข้อสมัยใหม่ทางการจัดการข้อมูล 3(3–0–6)

Current Topics in Data Management

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องการจัดการข้อมูล การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

236740 การสื่อสารโทรคมนาคมและเครือข่าย 3(2–2–5)

Telecommunication and Networking

ความรู้ด้านการสื่อสารข้อมูล และเทคโนโลยีเครือข่าย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การสื่อสารโทรคมนาคมสมัยใหม่ การเลือกใช้เทคโนโลยีเครือข่ายชนิดต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีเครือข่ายที่ต่างชนิดกันเพื่องานก่อตั้งองค์กรที่ใช้สารสนเทศเป็นหลัก โปรโตคอลและสถาปัตยกรรมการสื่อสารชนิดต่าง ๆ เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบเครือข่าย เทคนิคการออกแบบและการบริหารระบบเครือข่าย เครือข่ายแบบไร้สายและอุปกรณ์เคลื่อนที่

236741 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย 3(2–2–5)

Information System and Network Security

ความมั่นคงของระบบสารสนเทศและเครือข่าย ภัยคุกคาม การควบคุม และนโยบายด้านความมั่นคง รูปแบบการละเมิดความมั่นคง การเข้ารหัสและการ

ถอดรหัส การพิสูจน์ตัวตน ไฟร์วอลล์และการควบคุมการเข้าถึงทรัพยากร เทคนิคและเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคง รวมถึงการเข้ารหัสแบบกุญแจสมมาตรและอสมมาตร โครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ(พีเคไอ) ฟังก์ชันแฮช ความมั่นคงอินเทอร์เน็ตโพโทคอล (ไอพีเซค) การบุกรุกเข้าสู่ระบบ ซอฟต์แวร์ประสงค์ร้าย

236742 กลยุทธ์ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ 3(3–0–6)

Electronic Business Strategy

การดำเนินงานธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีและองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาระบบธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ ความมั่นคงธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ การตลาดออนไลน์ การประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานทางอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจแบบเคลื่อนที่ การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประเด็นจริยธรรมและกฎหมายในธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

236743 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 3(2–2–5)

Geographic Information Systems and Applications

แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระบบซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ระบบฐานข้อมูล โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ฟังก์ชันต่างๆ ของระบบการนำเข้า การแก้ไข การปรับปรุงข้อมูล การแปลงข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอข้อมูล และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

236744 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3–0–6)

Software Engineering

วัฏจักรการพัฒนาซอฟต์แวร์ ความต้องการทางซอฟต์แวร์ กระบวนการทางวิศวกรรมความต้องการ แนวคิดการจัดการโครงการซอฟต์แวร์ การวางแผนโครงการซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง การจัดตารางเวลาและการติดตามโครงการ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ การจัดการการเปลี่ยนแปลง เทคนิคและกลยุทธ์ในการทดสอบ การส่งมอบและการบำรุงรักษาระบบซอฟต์แวร์

236745 หัวข้อสมัยใหม่ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3–0–6)

Current Topics in Information Technology

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและตอบข้อซักถาม

236798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ในหัวข้อทางด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

236799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

237710 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ 2(1–2–3)

Geographic Information System and 3 Spatial Database

แนวคิดการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ โครงสร้างฐานข้อมูลและฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การนำเข้า การวิเคราะห์ และการนำเสนอข้อมูล

237711 การรับรู้จากระยะไกลและการแปลตีความข้อมูลภาพ 2(1–2–3)

Remote Sensing and Image Interpretation

วิวัฒนาการของการรับรู้จากระยะไกล หลักการของพลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การอ่าน การวิเคราะห์ การแปลความหมายข้อมูลภาพ และการดัดแก้ข้อมูลภาพ

237712 **ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียมและการทำแผนที่** 2(1–2–3)
Global Navigation Satellite Systems and Mapping
เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลกโดยเครื่องกำหนดตำแหน่งบนโลกจากดาวเทียม การตรวจแก้เชิงเรขาคณิต การนำร่อง การติดตาม ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกกับการรับรู้จากระยะไกลและระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการทำแผนที่และการวิเคราะห์เชิงพื้นที่

237713 **ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** 3(2–2–5)
Research Methodology in Science and Technology
ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย กระบวนการวิจัย ประเภทวิจัย การกำหนดปัญหา การวิจัยตัวแปรสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล กาวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้และจรรยาบรรณนักวิจัย เทคนิควิธีการเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

237714 **การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ** 3(2–2–5)
Geoinformatics Applications
การบูรณาการของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและการประเมินด้านการรับรู้จากระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม แนวโน้มของการพัฒนา เทคนิค และวิธีการทางเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้งาน

237715 **การเรียนรู้จากภาคสนาม** 3(2–2–5)
Field Learning
การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจในด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ การสำรวจทางภูมิศาสตร์และกระบวนการวิจัยภาคสนาม การเก็บข้อมูลภาคสนาม การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์

237716 **สัมมนา 1** 1(0–2–1)
Seminar I
การสืบค้น การทบทวนวรรณกรรม การรวบรวมข้อมูล การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามที่เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจในด้านการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ

237717 **สัมมนา 2** 1(0–2–1)
Seminar II
การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ เทคนิคการเขียนหัวข้อวิชาการ การนำเสนอผลงานในด้านการวิจัยทางภูมิสารสนเทศ

237718 **สัมมนา 3** 1(0–2–1)
Seminar III
การผลิตสื่อในการนำเสนองานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยทางด้านภูมิสารสนเทศ

237720 **การโปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศ** 3(2–2–5)
Geoinformatics Programming
พื้นฐานโครงสร้างข้อมูลเชิงตำแหน่ง ฐานข้อมูลเชิงตำแหน่ง แบบจำลองข้อมูลเชิงตำแหน่ง การประยุกต์การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ คลังโปรแกรมเชิงตำแหน่ง เทคโนโลยีเครือข่าย การเขียนโปรแกรมสำหรับเครือข่าย การให้บริการภูมิสารสนเทศและมาตรฐานภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่าย

237721 **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่** 3(2–2–5)
Spatial Decision Support Systems
การวิเคราะห์ตัดสินใจเชิงพื้นที่แบบหลายเกณฑ์ องค์ประกอบของระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่ หลักการและกระบวนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศ

ภูมิศาสตร์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับการดำเนินการด้านระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่

237722 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านสุขภาพ 3(2-2-5)

Geographic Information System in Health

ข้อมูลและระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ ระบาดวิทยาเชิงพื้นที่ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อศึกษาการให้บริการด้านสาธารณสุข การแพร่กระจายของโรค การป้องกัน และการเฝ้าระวังโรค

237723 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการท่องเที่ยว 3(2-2-5)

Geoinformatics in Tourism Management

แนวคิด ความหมาย ประเภท และรูปแบบของการจัดการการท่องเที่ยว ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านทรัพยากรการท่องเที่ยว การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่และขีดความสามารถในการรองรับการพัฒนาการท่องเที่ยว การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการการท่องเที่ยว

237724 ภูมิสารสนเทศด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)

Geoinformatics in Environmental Management

ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อม แผนที่และการอ้างอิงตำแหน่ง การติดตามสภาวะแวดล้อมโดยใช้การรับรู้จากระยะไกลและระบบกำหนดตำแหน่งบนโลกด้วยดาวเทียม การจำลองระบบสิ่งแวดล้อมโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ตัวอย่างของการประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศด้านการติดตามและจัดการสิ่งแวดล้อม

237725 ภูมิสารสนเทศประยุกต์เพื่อการจัดการเมือง 3(2-2-5)

Applied Geoinformatics for Urban Management

สิ่งแวดล้อมเมืองทั้งที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น การใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตเมือง ผลกระทบของกระบวนการกลายเป็นเมืองต่อสภาพแวดล้อม การพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน หลักเกณฑ์ทางกฎหมายและแนวคิดอื่นด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

237726 แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2-5)

Land Use Change Model

เทคนิควิธีการขั้นสูงสำหรับการจำลองการเปลี่ยนแปลงใช้ประโยชน์ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน การนำไปใช้งาน พัฒนา ประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการ

237798 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปรายในหัวข้อทางด้านการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

237799 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ปัญหาและการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

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 ความแห้งแล้ง และอื่นๆ 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

Global Navigation Satellite System Application 3(2–2–5)

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 การป้องกันและการเฝ้าระวังโรค 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

241711 การวิเคราะห์เชิงจริง 3(2–2–5)
Real Analysis

พื้นฐานการวิเคราะห์เชิงจริง เมเซอร์ภายนอก เลอเบก เซตหาเมเซอร์ได้ และเมเซอร์เลอเบก ฟังก์ชันหาเมเซอร์ได้ รีมันน์และเลอเบกอินทิกรัล การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันของการแปรผันแบบมีขอบเขต ปริภูมิเมเซอร์ การลู่เข้าในเมเซอร์ ความต่อเนื่องสัมบูรณ์ ปริภูมิแอล พี

241712 ทอพอโลยี 3(2–2–5)
Topology

พื้นฐานของทฤษฎีเซต ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ เซตอันดับบางส่วน บทตั้งของซอร์น ปริภูมิเชิงทอพอโลยีนามธรรม ปริภูมิเมตริก ฐานและฐานย่อย การลู่เข้า ตัวกรองและข่ายลำดับ สัจพจน์การแยก ภาวะต่อเนื่องและสมานสัณฐาน ความเชื่อมโยง การแยกความกระชับ

241713 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชัน 3(2–2–5)
Functional Analysis

ปริภูมิเมตริก ปริภูมินอร์มและปริภูมิบานาค ตัวดำเนินการเชิงเส้น ผลคูณภายในและปริภูมิฮิลแบร์ต 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 กรวยระนาบเกิน 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 พีชคณิตนามธรรมขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Abstract Algebra

กรุป ปฏิกิริยากรุป การนำเสนอกรุป ทฤษฎีบทซิโล ผลคูณตรง ริง โดเมนการแยกตัวประกอบได้อย่างเดียว โดเมนไอดีลมุขสำคัญ โดเมนแบบยุคลิด ฟิลด์และทฤษฎีบทกาลัวส์ ฟิลด์ภาคขยาย ฟิลด์การแยก การปิดเชิงพีชคณิต และภาวะปรกติ

241722 พีชคณิตเชิงเส้นและทฤษฎีเมทริกซ์ 3(2–2–5)

Linear Algebra and Matrix Theory

การแปลงเชิงเส้นและเมทริกซ์ ปริภูมิย่อยยืนยง ฟังก์ชันนัลเชิงเส้น การแปลงเมทริกซ์ทั่วไปให้เป็นเมทริกซ์เฉียง รูปแบบบัญญัติของจอร์แดน ปริภูมิผลคูณภายใน ยูนิเทรีและเมทริกซ์เชิงตั้งฉาก ขั้นตอนวิธีกรามชมิดต์ รูปแบบเชิงเส้นคู่

241723 ทฤษฎีริงและมอดูล 3(2–2–5)

Ring and Module Theory

มอดูลและมอดูลย่อย สาทิสสัณฐานของมอดูล ส่วนของผลบวกตรง ผลบวกและผลคูณตรงของมอดูล การแยกของริง การก่อกำเนิดและการก่อกำเนิดร่วมเกี่ยว มอดูลกึ่งเชิงเดียว ซอคเคิลและเรดิคอล เงื่อนไขลูกโซ่ มอดูลที่เป็นผลประกอบของอนุกรม ริงกึ่งเชิงเดียว ริงเฉพาะที่และอาร์ทิเนียนริง

241724 ทฤษฎีกึ่งกรุปเชิงพีชคณิต 3(2–2–5)

Algebraic Semigroup Theory

แนวคิดมูลฐานของกึ่งกรุป ความสัมพันธ์ของกรีน กึ่งกรุปเชิงเดียวและกึ่งกรุปศูนย์เชิงเดียว กึ่งกรุปผกผัน และกึ่งกรุปการแปลง

241725 กึ่งกรุปวิภัชนัย 3(2–2–5)

Fuzzy Semigroups

ไอดีลวิภัชนัย กึ่งกรุปย่อยปรกติวิภัชนัย กึ่งแลตทิซของกรุป สมภาควิภัชนัยบนกึ่งกรุป ไอดีลวิภัชนัยเฉพาะ

241726 พีชคณิตบีซีไอและพีชคณิตที่เกี่ยวข้อง 3(2–2–5)

BCI–Algebras and Related Algebras

พีชคณิตบีซีไอ พีชคณิตบีซีเค พีชคณิตกึ่งเชิงเดียวพี ไอดีล สมภาคและพีชคณิตผลหาร สาทิสสัณฐานบีซีไอ ผลบวกตรงและผลคูณตรง พีชคณิตบีซีเคสลับที่ พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไขบวก พีชคณิตบีซีเคมีเงื่อนไขพีชคณิตบีซีไอเชิงเดียว พีชคณิตบีซีไอปรกติ

241731 ทฤษฎีการควบคุมเชิงคณิตศาสตร์ 3(2–2–5)

Mathematica Control Theory

ผลเฉลยเมทริกซ์ของระบบเชิงเส้น ระบบการควบคุมเชิงเส้น เสถียรภาพ การควบคุมเหมาะที่สุด

241732 วิธีการเชิงตัวเลขสำหรับระบบสมการเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น 3(2–2–5)

Numerical Methods for Linear and Nonlinear Equation Systems

นอร์มและการวิเคราะห์ค่าผิดพลาด วิธีการเชิงตัวเลขสำหรับระบบสมการเชิงเส้น วิธีการเชิงตัวเลขสำหรับระบบสมการไม่เชิงเส้น

241733 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบ 3(2–2–5)

MATLAB Programming

โครงสร้างโปรแกรมภาษาแมตแลบ โครงสร้างและวากยสัมพันธ์ของภาษาแมตแลบ ประกอบด้วย คลาส ฟังก์ชัน ประเภทข้อมูล การประกาศและการใช้ตัวแปร นิพจน์และการควบคุมลำดับการทำงาน การนำเข้าและการแสดงผล อาร์เรย์ สตริงค์ การสร้างและการใช้งานฟังก์ชัน ขั้นตอนวิธีแบบเรียกซ้ำ การทดสอบและการแก้จุดบกพร่องในโปรแกรม รวมถึงการฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรม

241734 การกู้คืนภาพด้วยแมทแลบ 3(2–2–5)

Image Restoration with MATLAB

หลักการพื้นฐานของภาพดิจิทัล รูปแบบและการนำเสนอภาพ การจัดการภาพในแมทแลบ ปัญหาการกู้คืนรูปภาพ ฟังก์ชันการพร่ามัว การคำนวณเมตริกซ์ที่มีโครงสร้าง วิธีเชิงเส้นและทำซ้ำสำหรับการกู้คืนรูปภาพ

241735 ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุด 3(2–2–5)

Optimization Algorithms

เกรเดียนต์และซับเกรเดียนต์ของฟังก์ชัน ปัญหาการหาค่าเหมาะที่สุด ขั้นตอนวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบไม่มีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการภาพฉาย ขั้นตอน

วิธีการหาค่าเหมาะที่สุดแบบมีเงื่อนไขบังคับ ตัวดำเนินการพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีพรอกซิมัล ขั้นตอนวิธีการแยกส่วน

241736 **หัวข้อคัดสรรทางคณิตศาสตร์** 3(2–2–5)

Selected Topics in Mathematics

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ
การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

241741 **สัมมนา 1** 1(0–2–1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคณิตศาสตร์

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 การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปรายและการตอบข้อซักถาม

241811 **เงื่อนไขค่าเหมาะสุดในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงคอนเวกซ์** 3(2–2–5)

Optimality conditions in Convex Optimization

เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดของจอห์นฟริตซ์, เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดโดยปราศจากคุณสมบัติข้อจำกัด, เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดเชิงลำดับ, ตัวแทนของเซตข้อจำกัด, เงื่อนไขค่าเหมาะที่สุดโดยประมาณ, การหาค่าเหมาะที่สุดเชิงกึ่งคอนเวกซ์ไม่มีที่สิ้นสุด,ความเป็นคอนเวกซ์ในการหาค่าเหมาะที่สุดเชิงไม่คอนเวกซ์

241812 **ระเบียบวิธีการหาค่าเหมาะที่สุดและการประยุกต์** 3(2–2–5)

Optimization Methods and application

พื้นฐานเกี่ยวกับการหาค่าเหมาะที่สุด, ระเบียบวิธีเกรเดียนต์และซับเกรเดียนต์, ระเบียบวิธีภาพฉาย, ตัวดำเนินการใกล้เคียง, 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 และการประมาณค่าแบบทำซ้ำของจุดตรึง

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 การวิเคราะห์เชิงฟังก์ชันขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Functional Analysis

ทฤษฎีเชิงสเปกตรัมของตัวดำเนินการเชิงเส้นพีชคณิตบานาค ตัวดำเนินการเชิงเส้นกระชับ สมบัติเชิงสเปกตรัมของตัวดำเนินการเชิงเส้นผูกพันในตัวที่มีขอบเขต ตัวดำเนินการภาพฉาย ตัวดำเนินการเชิงเส้นที่ไม่มีขอบเขต ตัวดำเนินการผูกพันฮิลเบิร์ต ตัวแทนเชิงสเปกตรัม

241821 ทฤษฎีริงไม่สลับที่ 3(2–2–5)

Noncommutative Ring Theory

ริงแบบเนอเทเรียน ริงกับเงื่อนไขลูกโซ่แบบลดลง 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 ริงเกิน ไอดีลเกิน ไอดีลเกินวิภัชนัย ไอดีลเกินวิภัชนัยวางนัยทั่วไป ไอดีลเกินวิภัชนัยค่าช่วง ริงเกินวิภัชนัย

241826 พีชคณิตเชิงเอกภพ 3(2–2–5)

Universal Algebra

แลตทิซ พีชคณิตบูลีน การดำเนินการเอ็นแอริ พีชคณิต พีชคณิตย่อย ระบบก่อกำเนิด ความสัมพันธ์สมภาค พีชคณิตผลหาร สาทิสสัณฐาน ผลคูณตรง ผลคูณตรงย่อย พีชคณิตเสรี พีชคณิตพจน์

241831 การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับนักคณิตศาสตร์ 3(2–2–5)

MATLAB Programming for Mathematics

การเขียนโปรแกรมภาษาแมทแลบสำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ รูปแบบของประโยคการเขียนฟังก์ชันคำนวณทางคณิตศาสตร์ ตัวแปรต่าง ๆ การเลือกทิศทางการทำงาน

241832 พีชคณิตเชิงเส้นเชิงตัวเลข 3(2–2–5)

Numerical Linear Algebra

ระเบียบวิธีตรงสำหรับระบบพีชคณิตเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ ระเบียบวิธีการแปลงสำหรับปัญหาค่าลักษณะเฉพาะ ปัญหาค่ากำลังสองน้อยที่สุด ระเบียบวิธีทำซ้ำ

241833 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(2–2–5)

Numerical Analysis

ผลเฉลยเชิงตัวเลขของระบบสมการเชิงเส้น ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการไม่เชิงเส้น ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

241834 สมการเชิงอนุพันธ์สามัญขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Ordinary Differential Equations

ทฤษฎีบทการมีจริง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นและไม่เชิงเส้น ปัญหาค่าขอบปรกติและเอกฐาน ทฤษฎีเสถียรภาพของระบบเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น

241835 หัวข้อคัดสรรทางปัญหาการกู้คืนภาพ 3(2–2–5)

Special Topics in Image Restoration Problem

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการกู้คืนภาพ

241851 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

การค้นคว้างานวิจัยในฐานข้อมูลนานาชาติ การกำหนดขอบเขตและแนวทางการทำวิจัย การกำหนดสมมติฐานของงานวิจัย การดำเนินการวิจัย การนำเสนอโครงร่างการทำวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ปริญญาเอก การเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

241852 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การค้นคว้างานวิจัยในฐานข้อมูลนานาชาติ การกำหนดขอบเขตและแนวทางการทำวิจัย การกำหนดสมมติฐานของงานวิจัย การดำเนินการวิจัย การนำเสนอโครงร่างการทำวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าของการทำวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ปริญญาเอก การเขียนงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ สอบป้องกันวิทยานิพนธ์และจัดทำรูปเล่มฉบับสมบูรณ์

241841 สัมมนา 1 1(0–2–1)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านคณิตศาสตร์

241842 สัมมนา 2 1(0–2–1)

Seminar II

การนำเสนอและการอภิปรายผลงานวิจัยที่น่าสนใจทางคณิตศาสตร์เชิงทฤษฎีหรือเชิงประยุกต์

241843 สัมมนา 3 1(0–2–1)

Seminar 3

การนำเสนอและอภิปรายเกี่ยวกับผลงานวิจัยทางคณิตศาสตร์ในปัจจุบันโดยแยกตามสาขาวิชาที่แตกต่างกันไป สาหรับเป็นแนวทางการทำวิทยานิพนธ์

241844 สัมมนา 4 1(0–2–1)

Seminar 4

การฝึกเขียนและนำเสนองานวิจัยทางคณิตศาสตร์

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 ค้นคว้าหาวิธีการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขปัญหา โดยอาศัยความรู้ทางเคมี แลกเปลี่ยน ถ่ายทอดความรู้ร่วมกับชุมชน

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

อุณหพลศาสตร์ของสารบริสุทธิ์และสารละลาย วัฏภาคเดียวและหลายวัฏภาค 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 กัมมันตรังสีและสภาวะเรือนกระจก การตรวจวัดมลพิษของบรรยากาศ วัฏจักรคาร์บอน การกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์

242733 การวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อย 3(2–2–5)
Trace Element Analysis

ธาตุปริมาณน้อย การเตรียมตัวอย่าง วิธีการในการวิเคราะห์ธาตุปริมาณน้อย การวัดด้วยสเปกโตรอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโทรเมทรี 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 และสารออกฤทธิ์จากพืช สมุนไพร

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 ปฏิกิริยาไฮโซเมอไรเซชัน ออกซิเดชัน และ รีดักชัน ตัวเร่งในการสังเคราะห์และความว่องไว การสังเคราะห์แบบอสมมาตร สเตอริโอเคมีในปฏิกิริยาการสังเคราะห์ การควบคุมปฏิกิริยาชนิดสเตอริโอซีเลกทีฟ และ สเตอริโอสเปคซิฟิก การสังเคราะห์สารจำพวกอิแนนทิโอเมอร์สเตอริโอเคมีและการเลือก

242745 หัวข้อพิเศษทางเคมีอินทรีย์ 3(2–2–5)
Current Topics in Organic Chemistry

หัวขอพิเศษเกี่ยวกับเรื่องที่เป็นที่สนใจในวงการเคมีอินทรีย์

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 การจำแนกประเภทของ

วัสดุอนินทรีย์ชีวภาพและการประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ 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

หัวขอพิเศษเกี่ยวกับเรื่องที่เป็นที่สนใจในวงการเคมีอนินทรีย์

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 การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และการตีพิมพ์เผยแพร่

242789 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านเคมีด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และการตีพิมพ์เผยแพร่

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 การจัดทำฐานของมูลของพืช และสัตว์ท้องถิ่น

243704 จรรยาวิชาชีพวิจัยและการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ 1(0–2–1)

Research Code of Conduct and Scientific Communication

มาตรฐานการปฏิบัติงานวิจัย แนวทางปฏิบัติที่ดี จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จริยธรรมการวิจัยในสัตว์ การเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อการขอทุน การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ การนำเสนอผลงานด้วยวาจา การเขียนบทความทางวิชาการเพื่อตีพิมพ์

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 การศึกษาเชิงเปรียบเทียบในการพัฒนาของเอมบริโอพืชปลายยอด ต้นกำเนิดของใบและการเรียงตัวของใบ อวัยวะสืบพันธุ์ การสร้างราก การแสดงออกของยีนและการควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ของพืช และการศึกษาเชิงทดลองในการพัฒนาเอมบริโอ ปลายยอด และอวัยวะอื่น ๆ

243713 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืช–อาร์โทพอด 3(2–3–6)

Plant–Arthropod interactions

ปฏิสัมพันธ์ด้านชีววิทยา นิเวศวิทยาวิวัฒนาการระหว่างพืชและสิ่งมีชีวิตในกลุ่มอาร์โทพอด การควบคุมการแสดงออกของสารเคมีในพืช เมตาบอลิซึมยีน 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 วิวัฒนาการเชิงโมเลกุลและไฟโลจีนีเชิงโมเลกุล และวิธีการสร้างแผนภาพไฟโลจีนี

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 ความสัมพันธ์ระหว่างพยาธิกับเจ้าบ้านและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

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 หลักการทางพันธุวิศวกรรม

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 นวัตกรรมของเทคนิคและเครื่องมือทางเทคโนโลยีชีวภาพ นวัตกรรมของผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพทางด้าน อุตสาหกรรม การเกษตร สิ่งแวดล้อม การแพทย์ เภสัชกรรม แนวโน้มของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีชีวภาพ

243734 การส่งถ่ายยีนในพืช 3(2-3-6)

Plant transformation

การผลิตพืชตัดต่อพันธุกรรม องค์ประกอบสำคัญของเทคนิคพันธุวิศวกรรม การเตรียมชุดยีน การเตรียมเนื้อเยื่อพืชสำหรับการถ่ายยีน การถ่ายยีนโดยวิธีต่างๆ การคัดเลือกเซลล์พืชที่ได้รับยีน การตรวจวิเคราะห์และการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของพืชตัดต่อพันธุกรรม

243735 นวัตกรรมการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3-6)

Innovation in Plant Tissue Culture

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงพืชสำหรับขยายพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืช การอนุรักษ์พันธุ์พืช และการผลิตสารทุติยภูมิ การเก็บรักษาตัวอย่างที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง นวัตกรรมการดัดแปลงสูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การชักนำการออกดอกระหว่างการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และกระบวนการจดอนุสิทธิบัตร

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

ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระบบนิเวศ ของแหล่งน้ำ 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 การประยุกต์ใช้หลักการทางด้านนิเวศวิทยา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่สร้างแบบจำลองการจัดการทรัพยากรชีวภาพ

243745 นิเวศวิทยาไลเคน 3(2–3–6)

Lichen Ecology

การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพ การใช้ประโยชน์ไลเคน สัณฐานวิทยา รูปแบบการเติบโต โครงสร้าง กายวิภาควิทยา การสืบพันธุ์ การแพร่กระจายพันธุ์ การสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศและการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ สาหร่ายในไลเคน เคมีของไลเคน อนุกรมวิธาน ชีวโมเลกุลและการจำแนกหมวดหมู่ของไลเคน สรีรวิทยา นิเวศวิทยา การแพร่กระจายทางภูมิศาสตร์ ไลเคนกับมลภาวะทางอากาศ

243746 ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(2–3–6)

Biodiversity and Local wisdom

ความหมายความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ พืช สัตว์ จุลินทรีย์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้อตกลงอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภพ 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 การนำเสนอและอภิปราย ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าวิจัยทางด้านชีววิทยาที่ทันสมัย

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 การเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านชีววิทยา

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 กีฬา และกิจกรรมทางกายในโรงเรียน การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กนักเรียน

248724 พฤติกรรมสุขภาพและการออกกำลังกาย 3(2–2–5)
Exercise and Health Behaviors

สรีรวิทยาและจิตวิทยาการพัฒนาการด้านสุขภาพ พฤติกรรมตามช่วงวัย อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพฤติกรรม พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ พฤติกรรมการ

ออกกำลังกาย 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 แนวโน้มและประเด็นทางการจัดการกีฬ

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 สังเคราะห์ ศาสตร์ทางกีฬา และบูรณาการนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางกีฬา

248811 การพัฒนาโปรแกรมสมรรถนะการฝึกกีฬา 3(2–2–5)

Development of Sport Performance Training Program

การออกแบบโปรแกรมการฝึกสมรรถนะทางการกีฬา การใช้เทคโนโลยีและปฏิบัติการ ทางสรีรวิทยา การวิเคราะห์ 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 ชีวกลศาสตร์ของ การเคลื่อนไหวในทางกีฬา 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 การออกแบบและการพัฒนารูปแบบ การส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายและกีฬา

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)**

การนำเสนอและอภิปรายประเด็นปัจจุบันทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับ การออกกำลังกายและการกีฬา จรรยาบรรณของนักวิจัย จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การตีพิมพ์บทความวิจัย

248841 วิทยานิพนธ์ **36 หน่วยกิต**

Dissertation

การพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาโดยใช้กระบวนการทางสถิติ วิธีวิจัยขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเผยแพร่และตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

248842 วิทยานิพนธ์ **48 หน่วยกิต**

Dissertation

การพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬาโดย ใช้กระบวนการทางสถิติ วิธีวิจัยขั้นสูงในการออกแบบและพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อเผยแพร่และตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

259721 กระบวนการผลิตวัสดุขั้นสูง **3(2–2–5)**

Advanced Materials Processing

พื้นฐานกระบวนการผลิตวัสดุ กระบวนการแบบผง การตกตะกอนร่วม โซลเจล ไฮโดรเทอร์มอล การสังเคราะห์ฟิล์มบาง กระบวนการพ่นเคลือบพลาสม่า การปลูกผลึก ไอ–ของเหลว–ของแข็ง การเคลือบผิวด้วยไอเคมี การเคลือบผิวด้วยไอเชิงฟิสิกส์การเคลือบด้วยชั้นอะตอมนาโนลิโทกราฟี

259722 เทคโนโลยีนาโนประยุกต์ 3(2–2–5)
Applied Nanotechnology

หลักการและแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนาโน การออกแบบเทคโนโลยีนาโน วัสดุและระบบสนับสนุน การตรวจสอบศักยภาพของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนาโน

259723 วิทยาศาสตร์ชีวภาพเชิงคำนวณ 3(2–2–5)
Computational Biological Science

วิธีเชิงคำนวณตั้งแต่ระดับโมเลกุลถึงเซลล์ การจำลองแบบระดับอนุภาค การจำลองแบบเชิงโมเลกุล การจำลองแบบการเคลื่อนแบบสุ่ม และ เซลลูลาร์ออโตมาตา

259724 อิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ 3(2–2–5)
Electronics of Scientific Instruments

อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การจัดการสัญญาณจากแทรนส์ดิวเซอร์และอุปกรณ์รับรู้ การบันทึกสัญญาณ การควบคุมเครื่องมือโดยวิธีทางไฟฟ้า ตัวอย่างการประยุกต์อิเล็กทรอนิกส์ และปฏิบัติการเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การสร้างเครื่องมืออย่างง่ายบางชนิด

259725 การคำนวณเชิงวิทยาศาสตร์สมรรถนะสูง 3(2–2–5)
High Performance Scientific Computing

สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบขนานและแบบกระจาย อัลกอริธึมแบบขนาน การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ การเขียนโปรแกรมแบบใช้หน่วยความจำร่วมด้วย OpenMP การเขียนโปรแกรมแบบขนานด้วย MPI ซอฟต์แวร์การคำนวณสมรรถนะสูง การประยุกต์ใช้ในการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์

259726 ชีววิศวกรรมลำไอออน 3(2–2–5)
Ion Beam Bioengineering

ภาพรวมของเทคนิคลำไอออน หลักการเบื้องต้นของลำไอออน หลักการของเครื่องมือสร้างลำไอออน กลไกของลำไอออนต่อผิวเซลล์ กลไกของลำไอออนภายในเซลล์ การชักนำการกลายพันธุ์ด้วยลำไอออน การชักนำการส่งถ่ายยีนด้วยลำไอออน การประยุกต์ใช้เทคนิคลำไอออนในงานด้านชีววิทยาและเทคโนโลยีชีวภาพ

259727 การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ 3(2–2–5)
Mathematical Modeling

ข้อมูลและฟังก์ชั่น อัตราการเปลี่ยนแปลงและฟังก์ชั่นเชิงเส้น แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การประยุกต์ทางคณิตศาสตร์กับสาขาต่างๆ แบบจำลองเชิงกราฟ กระบวนการจำลอง การจำลองโดยใช้ข้อมูล การปรับแบบจำลอง แบบจำลองที่ใช้สมการเชิงอนุพันธ์

259728 สารประกอบทางธรรมชาติสำหรับการประยุกต์ทางการแพทย์ 3(2–2–5)
Natural Compounds for Medicinal Application

หลักเกณฑ์การจำแนกคุณสมบัติทางเคมีของสารประกอบจากธรรมชาติ กลไกการสังเคราะห์ทางชีวเคมี การแยกการทำให้บริสุทธิ์และการวิเคราะห์โครงสร้าง การพัฒนายารักษาโรคและความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและฤทธิ์ทางชีวภาพ การนำผลิตภัณฑ์ธรรมชาติไปใช้ประโยชน์

259801 สัมมนา 1 1(0–2–1)
Seminar I (ไม่นับหน่วยกิต)

การศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงานทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์

259802 สัมมนา 2 1(0–2–1)
Seminar II (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 การวิพากษ์ และวิเคราะห์เปรียบเทียบประเด็นงานวิจัยที่สนใจทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

259811 **เครื่องมือวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์** 3(2–2–5)
Instrument Analysis in Applied Science
เครื่องมือวิเคราะห์สมัยใหม่ เทคนิคการวิเคราะห์เชิงแสง เทคนิคการวิเคราะห์เชิงความร้อน เทคนิคการวิเคราะห์เชิงไฟฟ้าและแม่เหล็ก เทคนิคการวิเคราะห์เชิงกล

259812 **สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** 3(2–2–5)
Advanced Statistics for Science and Technology Research
หลักการและแนวคิดการใช้สถิติในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถิติขั้นสูงสำหรับการการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุ การถดถอยแบบโลจิสติก การวิเคราะห์เส้นทาง การวิเคราะห์จำแนกประเภท การวิเคราะห์การจัดกลุ่ม การวิเคราะห์ปัจจัย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ทางสถิติ

259821 **หัวข้อคัดสรรทางวิทยาศาสตร์ประยุกต์** 3(2–2–5)
Selected Topics in Applied Science
การกำหนดประเด็นหรือกรณีศึกษาที่เป็นปัจจุบัน การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ และการอภิปรายสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยหรือการแก้ไขปัญหาที่สลับซับซ้อน

259822 **การคิดเชิงวิพากษ์และนวัตกรรม** 3(2–2–5)
Critical Thinking and Innovation
หลักการและกระบวนการคิดวิเคราะห์ การแสวงหาข้อมูลและความรู้ การให้เหตุผล การคิดและตัดสินใจ การตอบสนองเมื่อถูกวิพากษ์ การแก้ปัญหาโดยใช้นวัตกรรมและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

259891 **วิทยานิพนธ์** **48 หน่วยกิต**
Dissertation
การเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สาขาต่างๆ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

259892 **วิทยานิพนธ์** **36 หน่วยกิต**
Dissertation
การแสวงหาความรู้ในศาสตร์ที่สัมพันธ์กับงานวิจัยการเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ สาขาต่าง ๆ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ และกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

261700 **ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** 3(2–2–5)
Research Methodology in Science and Technology
ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

261701 **คณิตศาสตร์วิศวกรรมขั้นสูง** 3(3–0–6)
Advanced Engineering Mathematics
พีชคณิตของเมตริกซ์ การแก้ระบบสมการเชิงเส้น การแก้สมการเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ในงานวิศวกรรมเครื่องกล การวิจัยการดำเนินงานด้วยวิธี

โปรแกรมเชิงเส้น 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 การวิเคราะห์ความเค้นโดยหาผลเฉลยแบบชัดแจ้งและแบบปริยายโปรแกรมไฟไนต์เอเลเมนต์สำหรับงานวิศวกรรมทั่วไป

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 พื้นฐานทางอุณหภูมิพลศาสตร์และไฟฟ้าเคมีเพื่อใช้วิเคราะห์เซลล์เชื้อเพลิง ปรากฏการณ์การถ่ายเทในเซลล์เชื้อเพลิง การออกแบบ สภาพที่เหมาะสมที่สุด เศรษฐศาสตร์ของระบบเซลล์เชื้อเพลิง การทดสอบ วิธีการตรวจวัด การประเมิน การสร้างแบบจำลองสมรรถนะของระบบเซลล์เชื้อเพลิง ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาเซลล์เชื้อเพลิงเชิงพานิชย์

261716 วิศวกรรมระบบทางอุณหภาพ 3(2–2–5)
Thermal Systems Engineering

กระบวนการออกแบบทางวิศวกรรมเชิงอุณหภาพ การใช้หลักทฤษฎีการไหลของของไหล การถ่ายเทความร้อน และอุณหพลศาสตร์ ในการวิเคราะห์และการจำลองแบบระบบทางวิศวกรรม การประยุกต์ใช้วิศวกรรมระบบทางอุณหภาพ การใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหาที่ซับซ้อนด้วยวิธีเชิงตัวเลข

261717 การคำนวณเชิงตัวเลขทางพลศาสตร์ของไหล 3(2–2–5)
Computational Fluid Dynamics

การแก้ปัญหาเชิงตัวเลขของปัญหาการไหลแบบที่มีและไม่มีความหนืด การแก้ปัญหาการไหลแบบแรงโน้มถ่วง สมการออยเลอร์ สมการเบาดาร์เลเยอร์ และสมการนาเวียร์–สโตกส์ การประยุกต์ใช้กับปัญหาการไหลแบบปั่นป่วน

261718 การสร้างแบบจำลองและการจำลองสภาพของระบบ 3(2–2–5)

System Modelling and Simulation

การสร้างแบบจำลองขั้นสูงของระบบทางกลเทคนิคเชิงตัวเลขสำหรับการจำลองการตอบสนองของระบบ 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

การวางแผนงานวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย 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 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าขั้นสูง 3(3–0–6)

Advanced Electrical Engineering Mathematics

ปริภูมิเวกเตอร์และการแปลงเชิงเส้น พหุนามเมทริกซ์ รูปกำลังสอง การแปลงซีและสมการเชิงผลต่าง ความน่าจะเป็นและตัวแปรสุ่ม แบบจำลองความน่าจะเป็นลูกโซ่มาคอร์ฟ การจำลองผลด้วยเทคนิคมอนติคาร์โล

262711 สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและการแพร่กระจายคลื่น 3(2–3–6)

Electromagnetic Field and Wave Propagation

สมการของแมกซ์เวล สนามที่ขึ้นกับเวลา การแพร่กระจายคลื่นระนาบ ลักษณะเฉพาะและการไหลของกำลังงาน ผลเฉลยของปัญหาค่าขอบเขตสำหรับสนามฮาร์มอนิกส์ที่ขึ้นกับเวลา ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีสนามและทฤษฎีวงจร อาทิ อุปกรณ์แบบสัมพ์และสายนำสัญญาณ

262712 การออกแบบวงจรวีแอลเอสไอ 3(2-3-6)
VLSI Circuit Design

แนะนำการออกแบบและวางผังวงจรรวมขนาดใหญ่มาก (วีแอลเอสไอ) โดยมุ่งเน้นวงจรซีมอสดิจิทัล การพัฒนาโนทัศน์ในการออกแบบระบบซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก การจำลองการทำงานวงจรรวมขนาดใหญ่มาก

262713 เครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Electrical Machines

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ภาวะชั่วครู่ในเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์และออกแบบรูปแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้าและการตรวจหาความผิดพร่อง การประยุกต์ของการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า

262714 การออกแบบเครื่องจักรกลไฟฟ้า 3(2-3-6)
Electrical Machine Design

หลักปฏิบัติการของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การออกแบบสนามแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า แบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ของเครื่องจักรกลไฟฟ้า แบบจำลองเครื่องจักรกลไฟฟ้าสองมิติ แบบจำลองเครื่องจักรกลไฟฟ้าสามมิติ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ทางคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า

262721 ระบบควบคุมขั้นสูง 3(2-3-6)
Advanced Control System

ทบทวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมแบบคลาสสิก การวิเคราะห์และออกแบบระบบสมัยใหม่ การออกแบบตัวควบคุมดิจิทัล ทฤษฎีการควบคุมที่เหมาะที่สุด การออกแบบระบบควบคุมไม่เชิงเส้น แนะนำการออกแบบระบบควบคุมอัจฉริยะ

262722 ระบบอัตโนมัติอุตสาหกรรม 3(2-3-6)
Industrial Automation Systems

แนะนำระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม การปรับสภาพสัญญาณแอนะล็อก การปรับสภาพสัญญาณดิจิทัล ตัวรับรู้และตัวแปรสัญญาณ ตัวควบคุมแอนะล็อก ตัวควบคุมดิจิทัล การควบคุมลำดับ ตัวควบคุมตรรกะโปรแกรมได้ (พีแอลซี) การโปรแกรมพีแอลซี อุปกรณ์ต่อร่วมพีแอลซี การต่อร่วมระหว่างมนุษย์และเครื่องจักร การประยุกต์ใช้พีแอลซีในระบบอัตโนมัติ

262741 เทคนิคการคำนวณสำหรับการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Computation Technique for Power System Analysis

การแก้ปัญหาในการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังโดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลักวิธีในการคำนวณการวิเคราะห์กระแสลัดวงจรและการไหลของโหลดในระบบไฟฟ้ากำลัง หลักวิธีของสมการพีชคณิตชนิดไม่เชิงเส้นสำหรับการแก้ปัญหาทางเศรษฐศาสตร์ของระบบไฟฟ้ากำลัง

262742 การประมาณสถานะระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Power System State Estimation

สถานะการดำเนินงานของระบบไฟฟ้ากำลัง การจำลององค์ประกอบ แบบจำลองการวัด วิธีกำลังสองน้อยสุดที่ถ่วงน้ำหนัก การวิเคราะห์ความสามารถในการสังเกตการณ์ กระบวนการข้อมูลไม่ดี การประมาณสถานะที่ทนทาน การประมาณพารามิเตอร์

262743 เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)
Optimization Techniques in Power System

แนะนำเกี่ยวกับการหาค่าเหมาะที่สุด เทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดแบบคลาสสิก การโปรแกรมเชิงเส้น การโปรแกรมไม่เชิงเส้น ขั้นตอนวิธีพันธุกรรม การหาค่าเหมาะที่สุดที่ใช้โครงข่ายประสาท การหาค่าเหมาะที่สุดของระบบฟัซซี การหาค่าเหมาะที่สุดกลุ่มอนุภาค การหาค่าเหมาะที่สุดฝูงผึ้ง การหาค่าเหมาะที่สุดกบกระโดด ขั้นตอนวิธีหิ่งห้อย ตัวอย่างเทคนิคการหาค่าเหมาะที่สุดในระบบไฟฟ้ากำลัง

262744 เสถียรภาพระบบไฟฟ้ากำลังและการควบคุม 3(2-3-6)

Power System Stability and Control

แนวคิดพื้นฐานของเสถียรภาพในระบบไฟฟ้ากำลัง แบบจำลองของระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์เสถียรภาพชั่วครู่ การวิเคราะห์เสถียรภาพสัญญาณขนาดเล็ก การปรับปรุงเสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง เรโซแนนซ์ชนิดซับซิงโครนัส การวิเคราะห์เสถียรภาพของแรงดันเชิงพลวัตและเชิงสถิต การควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง

262745 คุณภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)

Power System Quality

ความหมายของคุณภาพของไฟฟ้ากำลัง เส้นกราฟซีบีเอ็มเอและการประยุกต์ใช้งาน การควบคุมและการคุมค่าแรงดันไฟฟ้า ปัญหาไฟฟ้าขัดข้องและการตัดไฟฟ้า การพองค่าและการหย่อนค่าของแรงดัน แรงดันเสิร์จ ฮาร์มอนิกส์ การวัดค่าทางคุณภาพของไฟฟ้ากำลังและการประเมินค่า การจัดขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพของไฟฟ้ากำลังที่มีประสิทธิผลต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าแต่ละประเภท

262746 ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)

Power System Reliability

ขนาดกำลังผลิตโดยระเบียบวิธีความน่าจะเป็นพื้นฐาน ระเบียบวิธีความถี่และระยะเวลา ระบบเชื่อมโยง การผลิตไฟฟ้าและระบบสายส่งแบบผสม เทคนิคพื้นฐานของระบบจำหน่าย ระบบเครือข่ายแนวรัศมี ระบบเครือข่ายแบบขนานและแบบตาข่าย ความเชื่อถือได้ของสถานีการสวิตช์และสถานีย่อย ความพร้อมใช้งานของโรงจักรและสถานี การประยุกต์การจำลองมอนติคาร์โล การประเมินหาคุณค่าความเชื่อถือได้

262747 ระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ 3(2-3-6)

Flexible Alternating Current Transmission Systems

การควบคุมกำลังในระบบไฟฟ้ากำลัง แนวคิดของระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้ตัวชดเชยวาร์สถิต ตัวชดเชยอนุกรมที่ควบคุมด้วยไทริสเตอร์ ตัวชดเชยเข้าจังหวะสถิต ตัวชดเชยอนุกรมเข้าจังหวะสถิต ตัวควบคุมกำลังไฟฟ้ารวม ระบบไฟฟ้ากำลังที่มีระบบการส่งกระแสสลับที่ยืดหยุ่นได้

262748 การควบคุมความถี่ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-3-6)

Power System Frequency Control

ภาพรวมของการควบคุมระบบไฟฟ้ากำลัง การชดเชยกำลังไฟฟ้าจริงและการควบคุมความถี่ ลักษณะเฉพาะผลตอบสนองความถี่และสมรรถนะพลวัต การออกแบบการควบคุมความถี่โดยใช้ตัวควบคุมพีไอ การกำกับความถี่ที่มีเวลาหน่วง การควบคุมหลายวัตถุประสงค์สำหรับการกำกับความถี่ การควบคุมความถี่โหลด การควบคุมความถี่ในเงื่อนไขสภาวะฉุกเฉิน พลังงานหมุนเวียนและการกำกับความถี่

262749 พลศาสตร์ไมโครกริดและการควบคุม 3(2-3-6)

Microgrid Dynamics and Control

กริดเชื่อมต่อแหล่งจ่ายพลังงานหมุนเวียน กำลังหมุนเวียนสำหรับการสนับสนุนการควบคุม แนวคิดและโครงสร้างของไมโครกริด โหมดการทำงานของไมโครกริด พลศาสตร์ไมโครกริดและการจำลอง การควบคุมไมโครกริดเชิงลำดับชั้น การควบคุมไมโครกริดดีซี การควบคุมไมโครกริดทนทาน การควบคุมและการทำงานของไมโครกริดอัจฉริยะ การควบคุมในภาวะฉุกเฉินและการปลดโหลดในไมโครกริด การวางแผนไมโครกริดและการจัดการพลังงาน

262761 การควบคุมและออกแบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)

Power Electronics Control and Design

คอนเวอร์เตอร์แบบพีดับบลิวเอ็ม กลยุทธ์การควบคุมสำหรับคอนเวอร์เตอร์แบบพีดับบลิวเอ็ม เทคนิคพีดับบลิวเอ็มสำหรับคอนเวอร์เตอร์แบบแหล่งจ่ายแรงดัน การควบคุมอินเวอร์เตอร์พีดับบลิวเอ็ม การควบคุมเร็กทิไฟเออร์พีดับบลิวเอ็ม การควบคุมอัจฉริยะสำหรับคอนเวอร์เตอร์กำลัง การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง

262762 การควบคุมดิจิทัลสำหรับอิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-3-6)

Digital Control for Power Electronics

การจำลองเฉลี่ยในเวลาเวลาต่อเนื่องของ ดีซี-ดีซี คอนเวอร์เตอร์ ปริภูมิเฉลี่ย การจำลองสวิตช์เฉลี่ย การจำลองในเวลาไม่ต่อเนื่อง ซี-ทรานส์ฟอร์ม การควบคุมป้อนกลับแบบดิจิทัล การออกแบบตัวควบคุมแบบจำลองสัญญาณขนาดเล็กและการควบคุมดิจิทัลของอินเวอร์เตอร์พีดับบลิวเอ็มสามเฟส เทคนิคการควบคุมกระแสและแรงดัน การทำให้เกิดผลฮาร์ดแวร์

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

262764 คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์กำลังสูง 3(2-3-6)

High Power Switching Converters

พื้นฐานทอพอโลยีต่างๆ ของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ คอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ชนิดมีหม้อแปลง คอนเวอร์เตอร์แบบแทรกสลับ คอนเวอร์เตอร์แบบสวิตช์คาปาซิเตอร์ คอนเวอร์เตอร์สั่นพ้อง การควบคุมคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การวิเคราะห์ทางพลวัตของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การจำลองการทำงานของคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์ การออกแบบคอนเวอร์เตอร์การสวิตช์

262765 การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับขั้นสูง 3(2-3-6)

Advanced AC Motor Drives

แบบจำลองทางพลวัตของมอเตอร์เหนี่ยวนำและมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวร การควบคุมเวกเตอร์ทั้งทางอ้อมและทางตรงของมอเตอร์เหนี่ยวนำ การควบคุมเวกเตอร์ของมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวรที่ใช้ตัวรับรู้ตำแหน่ง เทคนิคมอดูเลชันเกิน วิธีการควบคุมเวกเตอร์แบบไม่ใช้ตัวรับรู้และวิธีการขยายย่านความเร็วรอบมอเตอร์ด้วยวิธีสนามแม่เหล็กอ่อนตัวของมอเตอร์เหนี่ยวนำและมอเตอร์ซิงโครนัสแบบแม่เหล็กถาวร ผลกระทบการผันแปรของพารามิเตอร์ต่อสมรรถนะระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า

262766 ยานยนต์ไฟฟ้าขั้นสูง 3(2-3-6)

Advanced Electric Vehicles

แนะนำเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้า ยานยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด ยานยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊กอินไฮบริด คอนเวอร์เตอร์กำลังและการขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า การอัดประจุแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า กลยุทธ์การควบคุมกำลังยานยนต์และการจัดการพลังงาน

262767 การพัฒนาไฟฟ้าสำหรับระบบการขนส่งทางราง 3(2-3-6)

Electrification for Railway Transportation Systems

แนะนำระบบขนส่งทางราง พื้นฐานของระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ระบบจ่ายไฟฟ้าของการขนส่งทางราง ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ส่วนประกอบต่างๆ ของเทคโนโลยีการขนส่ง การขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ระบบการป้องกัน ระบบต่างๆ สำหรับล้อเลื่อน อุปกรณ์กักเก็บพลังงานสำหรับการขนส่งทางราง

262771 การรู้จำแบบรูป 3(2–3–6)
Pattern Recognition

มูลฐานเชิงสถิติสำหรับการรู้จำแบบรูป ทฤษฎีการตัดสินใจของเบย์ ตัวจำแนกเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น การคัดเลือกลักษณะสำคัญ การจับคู่แบบทาบเคียง โครงข่ายประสาท

262772 ทฤษฎีสารสนเทศและการเข้ารหัสข้อมูล 3(2–3–6)
Information Theory and Source Coding

ข้อมูลเป็นช่วงแบบไร้ความจำ เอนโทรปี การเข้ารหัสเอนโทรปี และข้อจำกัดของสมรรถนะข้อมูลต่อเนื่องแบบมีความจำ การควอนไทซ์สัญญาณเสียง การเข้ารหัสแบบดิฟเฟอเรนเชียลและการทำนายแบบเชิงเส้น ทฤษฎีการผิดเพี้ยนของอัตรา มาตรฐานการเข้ารหัสสัญญาณเสียง

262773 การประมวลสัญญาณดิจิทัลและสัญญาณภาพ 3(2–3–6)
Digital Image and Signal Processing

ระบบเชิงเส้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลาและคุณสมบัติ การแปลงซีและการแปลงกลับซี อนุกรมฟูริเยร์ การแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่องทางเวลาและการแปลงกลับ การแปลงฟูริเยร์แบบไม่ต่อเนื่องและการแปลงกลับ การสุ่มสัญญาณ อัตราสุ่มไนควิสต์ การประมาณค่าในช่วงและเดซิเมชัน การออกแบบและวิเคราะห์ตัวกรองสัญญาณดิจิทัลชนิดการตอบสนองอิมพัลส์จำกัดและไม่จำกัด การแปลงฟูริเยร์แบบเร็ว แนะนำการประมวลผลภาพดิจิทัลและการแปลงฟูริเยร์ของภาพ การประยุกต์ใช้การประมวลผลภาพและสัญญาณดิจิทัล

262774 การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณและภาพเพื่อการพัฒนาสังคม 3(2–3–6)
Signal and Image Processing Application for Social Development

แนะนำกระบวนการออกแบบโดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง การประมวลผลสัญญาณ 1 มิติ การประมวลผลสัญญาณหลายมิติ การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับพลังงาน การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้การประมวลผลสัญญาณกับการแพทย์

262775 การออกแบบวงจรและระบบไมโครเวฟ 3(2–3–6)
Microwave Circuit and System Design

ทฤษฎีสารกึ่งตัวนำไมโครเวฟ บีเจที เมสเฟต มอสเฟต กันสส์ และไดโอดไมโครเวฟอื่นๆ การประยุกต์ใช้ในวงจรขยายสัญญาณ วงจรออสซิลเลต วงจรมอดูเลต และวงจรผสมสัญญาณ พิจารณาการออกแบบระบบไมโครเวฟ การออกแบบการเชื่อมต่อไมโครเวฟ

262776 วิศวกรรมสายอากาศขั้นสูง 3(2–3–6)
Advanced Antenna Engineering

ชนิดและพารามิเตอร์ของสายอากาศ การวิเคราะห์สายอากาศ สายอากาศแบบเส้นลวด สายอากาศแบบช่องเปิด ตัวสะท้อน สายอากาศแบบไมโครสตริปและสายอากาศแบบช่วงความถี่กว้าง แนวคิดของการอาร์เรย์สายอากาศ ระบบสายอากาศและเทคนิคการวัด

262791 สัมมนา 1(0–3–2)
Seminar (บังคับไม่นับหน่วยกิต)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันทางวิศวกรรมไฟฟ้าในระดับปริญญาโท โดยศึกษาจากบทความวิจัยระดับนานาชาติ

262792 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2–3–6)
Research Methodology for Science and Technology

ความหมายของการวิจัย ทบทวนงานวิจัยในอดีต การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐานวิธีการวิจัย เครื่องมือการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผนการดำเนินงาน การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอ จรรยาบรรณนักวิจัย

262793 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 3(2–3–6)

Special Topic in Electrical Power Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษาทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

Selecting interesting or current topic or case study in electrical power engineering, studying, collecting data, analyzing and synthesizing, presenting, discussing and answering question

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

262797 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Thesis

แนวคิดพื้นฐานของระเบียบวิธีวิจัยทางวิศวกรรมไฟฟ้า ออกแบบการแก้ปัญหาทางวิศวกรรมในทางปฏิบัติสำหรับปัญหาปลายเปิดในด้านวิศวกรรมไฟฟ้าระดับบัณฑิตศึกษา โดยเน้นการพัฒนาและการวิจัยล่าสุด การสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ

262891 สัมมนาหัวข้อขั้นสูงทางวิศวกรรมไฟฟ้า (ไม่นับหน่วยกิต) 1(0–3–2)

Seminar in Advanced Electrical Engineering Topics

การวางแผนและการดำเนินงานของการวิจัยขั้นสูงในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาพรวมของวิธีการวิจัยในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ข้อเสนอและการเขียนรายงานการวิจัย การบรรยายและการอภิปรายในหัวข้อที่ถูกเลือก

262892 ดุษฎีนิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

การสร้างข้อเสนอดุษฎีนิพนธ์และการดำเนินการวิจัย ในหัวข้อหรือปัญหาขั้นสูงที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรมไฟฟ้า การทำวิจัยจะต้องก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาดังกล่าว จริยธรรมในการทำวิจัย

263700 ระเบียบวิธีวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3–0–6)

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 การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ งานวิจัยในปัจจุบัน ข้อกฎหมายและจรรยาบรรณ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโยธา

263710 คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรโยธา 3(3–0–6)
Advanced Mathematics for Civil Engineers

พีชคณิตของเมตริกซ์ การแก้ระบบสมการเชิงเส้น การแก้สมการเชิงอนุพันธ์และการประยุกต์ในงานวิศวกรรมโยธา การวิจัยการดำเนินงานด้วยวิธีโปรแกรมเชิงเส้น วิธีการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดในงานวิศวกรรมโยธา คณิตศาสตร์และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์

263711 การวิเคราะห์โครงสร้างขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Structural Analysis

การวิเคราะห์โครงสร้างที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนที่หน้าตัดเปลี่ยนแปลง โครงสร้างอาร์ค โครงสร้างเคเบิล การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีเมตริกซ์ เทคนิคการแก้ระบบสมการเชิงเส้นขนาดใหญ่ คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์โครงสร้าง การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์เบื้องต้น การวิเคราะห์โครงสร้างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

263712 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Reinforced Concrete Structures

มาตรฐานการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในปัจจุบัน พฤติกรรม และ กำลัง ขององค์อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กภายใต้แรงกระทำต่าง ๆ ได้แก่ แรงในแนวดิ่ง แรงดันทางข้าง แรงดันดิน แรงอัดร่วมกับโมเมนต์ดัด การวิบัติของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก การออกแบบโดยวิธีแบบจำลอง strut–and–tie การออกแบบโครงสร้างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย

263713 พลศาสตร์โครงสร้าง 3(3–0–6)
Structural Dynamics

สมการการเคลื่อนที่ การวิเคราะห์ผลตอบสนองทางพลศาสตร์ของระบบที่มีระดับชั้นเสรีระดับเดียวและหลายระดับ การสั่นแบบฮาร์โมนิค พีรีออดิค และแอพพีรีออดิค การสั่นแบบอิสระและแบบบังคับ สเปกตรัมการตอบสนอง การจำลองแรงลมและแผ่นดินไหว วิธีการวิเคราะห์โครงสร้างเชิงพลศาสตร์ การวิเคราะห์แบบสเปกตรัมการตอบสนองแบบโหมด การวิเคราะห์การตอบสนองแบบประวัติเวลา

263715 วัสดุวิศวกรรมโยธาขั้นสูง 3(3–0–6)
Advanced Civil Engineering Materials

จุลโครงสร้างของคอนกรีต ไม้ เหล็ก และวัสดุวิศวกรรมโยธา วัสดุประกอบ กลไกการวิบัติ การวิเคราะห์การวิบัติและความเสียหาย กำลังการล้าและการขยายตัวรอยร้าว เทคนิคการวิเคราะห์โครงสร้างและคุณสมบัติของวัสดุ สแกนนิ่งอิเล็กตรอนไมโครสโคป เอกซเรย์ดิฟแฟรคชัน ความก้าวหน้าทางวัสดุวิศวกรรมในปัจจุบัน วัสดุวิศวกรรมโยธาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

263716 เทคโนโลยีคอนกรีตขั้นสูง 3(3–0–6)
Advanced Concrete Technology

คุณสมบัติของคอนกรีตสดและคอนกรีตที่แข็งตัว พฤติกรรมอีลาสติก จุลโครงสร้างของคอนกรีต การหดตัว การคืบ ความสามารถในการต้านทานการซึมผ่านของน้ำ ความคงทนของโครงสร้างคอนกรีต คุณสมบัติทางความร้อนของคอนกรีต การทดสอบแบบไม่ทำลาย คอนกรีตกำลังสูง คอนกรีตที่มีความสามารถการเทได้สูง คอนกรีตน้ำหนักเบา คอนกรีตบดอัดแน่น คอนกรีตพรุน คอนกรีตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอนกรีตในปัจจุบัน

263719 การวิเคราะห์ไฟไนต์เอลิเมนต์ 3(2–2–5)
Finite Element Analysis

หลักการพื้นฐานของวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ วิธีถ่วงน้ำหนักเศษตกค้าง สมการไฟไนต์เอลิเมนต์ สมการจากหลักการพลังงาน ฟังก์ชั่นรูปร่าง การวิเคราะห์ไฟไนท์อิลิเมนต์ของระบบสองมิติ และสามมิติ เอลิเมนต์ที่มีชิ้นส่วนสามเหลี่ยมความเครียดคงที่ ไอโซพาราเมตริกเอลิเมนต์ โซลิดเอลิเมนต์ โครงสร้างแผ่นและเปลือกบาง การใช้วิธีเชิงตัวเลข และคอมพิวเตอร์วิเคราะห์โครงสร้าง การประยุกต์ในปัญหาวิศวกรรมโครงสร้าง

263720 การออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว 3(2–2–5)
Seismic Design of Buildings

แนวคิดในการออกแบบอาคารต้านทานแผ่นดินไหว รูปแบบของโครงสร้าง และความไม่ปกติของโครงสร้าง การคำนวณแรงเฉือนที่ฐานโดยวิธีสถิตศาสตร์จากแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวกฎกระทรวงฯ การออกแบบอาคารที่มีความเหนียวจำกัด การออกแบบองค์อาคารโดยวิธีคาปาซิตี้ดีชายด์ รายละเอียดการเสริมเหล็กตามมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมือง พลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น การวิเคราะห์ความถี่ธรรมชาติของอาคาร รูปแบบการสั่นไหวของอาคาร การออกแบบอาคารโดยวิธีพลศาสตร์ การสร้างสเปกตรัมผลตอบสนอง การวิเคราะห์โครงสร้างโดยวิธีประวัติเวลา การวิเคราะห์อาคารพลศาสตร์ที่มีการเคลื่อนตัวและมีการบิด

263721 โครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 3(3–0–6)
Precast Concrete Structures

บทบาทและความสำคัญของโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป วัสดุที่ใช้ในโครงสร้างสำเร็จรูป การวิเคราะห์โครงสร้างสำเร็จรูป พื้นคอนกรีตสำเร็จรูป คานคอนกรีตสำเร็จรูป เสาและผนังรับแรงเฉือน ไดอะแฟรมของพื้นทางราบ จุดต่อและการต่อเชื่อมการเชื่อมต่อระหว่างคานและเสา การโยงยึดในโครงสร้างคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป

263730 ปฐพีกลศาสตร์ขั้นสูง 3(3–0–6)
Advanced Soil Mechanics

สมดุล ความเค้นและการกระจายความเค้นในมวลดิน ความเค้น–ความเครียดและความแข็งแรงของดิน ความสามารถในการซึมน้ำของดิน แรงดันน้ำในมวลดิน แรงดันน้ำรั่วไหล ทฤษฎีการยุบตัวและการวิเคราะห์การทรุดตัว เสถียรภาพลาดเอียง

263731 วิศวกรรมฐานรากขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Foundation Engineering

การตรวจสอบชั้นดินและหินในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ฝึกปฏิบัติออกแบบฐานรากแบบต่าง ๆ กำแพงกันดิน เข็มพืด เสาเข็มตอกและเสาเข็มเจาะ อิทธิพลการสั่นสะเทือนจากการตอกเข็ม การหาค่าการทรุดตัว การปรับปรุงฐานรากให้มั่นคง

263732 คุณสมบัติของดินและการทดสอบในงานวิศวกรรมปฐพี 3(2–2–5)
Soil Properties and Testing in Geotechnical Engineering

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน แร่ดินและองค์ประกอบต่าง ๆ อนุภาคของเม็ดดินและการยึดเกาะ แร่ดินเหนียว การสำรวจหาคุณสมบัติต่าง ๆ ของดินในสนามและห้องปฏิบัติการ การปรับปรุงคุณภาพของดิน การหาแรงเฉือนและการทรุดตัวสามมิติ การหาเส้นทางเดินของความเค้นในดิน และการใช้เครื่องมือในการตรวจวัดพฤติกรรมของดินทางวิศวกรรม

263733 การปรับปรุงดิน 3(3–0–6)
Soil Improvement

คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดินสำหรับนำมาใช้เป็นวัสดุฐานรากและวัสดุก่อสร้าง การปรับปรุงดินทางวิศวกรรมเบื้องต้น การปรับปรุงดินทางกายภาพและทางเคมี การปรับปรุงดินด้วยวิธีเชิงกลและวิธีทางชลศาสตร์รวมถึงการปรับปรุงดินด้วยการใช้ความร้อน การปรับปรุงดินด้วยการเสริมกำลัง

263740 การวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง 3(3–0–6)

Urban Transportation Planning

ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และระบบขนส่งในชุมชนเมือง อุปสงค์และอุปทานของการขนส่ง กระบวนการและหลักการที่ใช้ในการวางแผนการขนส่งในชุมชนเมือง การจัดการระบบขนส่งเบื้องต้น การกำหนดแนวทางการสำรวจข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การรวบรวมข้อมูล การเกิดการเดินทาง การกระจายการเดินทาง การแบ่งแยกรูปแบบ การกำหนดการเดินทาง

263741 โครงสร้างพื้นผิวทาง 3(3–0–6)

Pavement Structure

ประเภทและลักษณะโครงสร างผิวทาง มาตรฐานและการทดสอบวัสดุการทาง ดินคันทาง มวลรวม แอสฟลต การออกแบบผิวทางแอสฟลต หลักการออกแบบผิวทางคอนกรีต การออกแบบผิวทางของสนามบิน การระบายน้ำ กลศาสตรของแอสฟลตคอนกรีต

263742 ระบบขนส่งสาธารณะ 3(3–0–6)

Public Transportation

สภาพปัญหาการเดินทางของประชาชนในชุมชนเมือง คุณลักษณะและการทำงานของระบบขนส่งแต่ละประเภท วิธีการที่เหมาะสมในการวางแผน ออกแบบและดำเนินงานระบบขนส่งสาธารณะ ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม263744 **การจัดการโลจิสติกส์ 3(3–0–6)**

Logistics Management

การจัดการโลจิสติกส์ กระบวนการในการจัดการโลจิสติกส์ การจัดการการไหลของผลิตภัณฑ์ การบริหารการจัดส่ง การวางเส้นทางและการจัดตารางเวลา การรวมและการแยกสินค้า ที่ตั้งและการวางผังคลังสินค้า การขนส่งหลายรูปแบบและโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

263745 ความรู้พื้นฐานของวิศวกรรมขนส่งทางราง 3(3–0–6)

Introduction to Railway Engineering

ความสำคัญของระบบขนส่งทางรางต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ โบกี้รถไฟ ระบบอาณัติสัญญาณและการเดินรถ องค์ประกอบของทางรถไฟ เทคโนโลยีรถไฟความเร็วสูง การออกแบบทางรถไฟ การออกแบบย่านสถานีและย่านสินค้า การพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่ง การก่อสร้างและบำรุงรักษา

263750 หัวข้อเฉพาะทางด้านวิศวกรรมโยธา 3(3–0–6)

Selected Topics in Civil Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจหรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาวิศวกรรมโยธา การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

263760 กลศาสตร์ของไหลขั้นสูง 3(3–0–6)

Advanced Fluid Mechanics

ทฤษฎีกลศาสตร์ของไหลขั้นสูง การเคลื่อนที่ของของไหลแบบคงที่และไม่คงที่ ของไหลแบบยุบตัวและไม่ยุบตัว ไฮโดรไดนามิกส์ กลศาสตร์ของไหลอุดมคติและของไหลหนืด

263761 การพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำ 3(3–0–6)

Water Resources Development and Management

ปัญหา ชนิดและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาและการจัดการทรัพยากรน้ำ คำจำกัดความของการจัดการด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม สถาบัน กฎหมาย สิ่งแวดล้อม การประเมินทรัพยากรน้ำ ข้อมูลที่ใช้รวบรวมและวิเคราะห์ เทคนิคและเครื่องมือในการบริหาร แนวโน้มในอนาคตของการจัดการ แบบจำลองและกรณีศึกษา การจัดการวางแผนและบริการลุ่มน้ำโดยคำนึงถึงผลกระทบของผังเมืองและสิ่งแวดล้อม

263762 อุทกวิทยาขั้นสูง 3(3–0–6)

Advanced Hydrology

ศักยภาพของความชื้นในมวลอากาศ ค่าความน่าจะเป็นสูงสุดของหยาดน้ำฟ้า ความสัมพันธ์ของน้ำฝน–ช่วงเวลา ความถี่ ลักษณะและปริมาณของการน้ำท่วม การหาขนาดน้ำท่วม กระบวนการทางสถิติในงานอุทกวิทยา และเทคนิควิเคราะห์ลำดับเวลาของระบบอุทกวิทยา เพื่อแยกแยะลักษณะทางอุทกวิทยาและแบบจำลองทางอุทกวิทยา

263763 การออกแบบอาคารชลศาสตร์ 3(2–2–5)

Design of Hydraulic Structures

ออกแบบและฝึกปฏิบัติออกแบบอาคารชลศาสตร์ที่ใช้ในการเก็บกักน้ำและควบคุมน้ำ ทางระบายน้ำล้น และ แอ่งน้ำนิ่งแบบต่าง ๆ อาคารเชื่อมต่อและอาคารควบคุม ช่องทางสำหรับการเดินเรือและเชื่อนกันคลื่น การประยุกต์ใช้แบบจำลอง เพื่อการออกแบบทางชลศาสตร์

263764 การวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ 3(3–0–6)

Water Resource Systems Analysis

การวางแผนและวิเคราะห์ระบบทรัพยากรน้ำ ปัญหาในการพัฒนาออกแบบและปฏิบัติการ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ แบบจำลองอุทกวิทยาและลุ่มน้ำและการวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำ ระบบน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน การคาดการณ์น้ำท่า การวิเคราะห์ระบบและแนวความคิดเชิงระบบ สมการวัตถุประสงค์และข้อจำกัดต่าง ๆ การจำลองสภาวะการหาจุดเหมาะสมแบบโปรแกรมเชิงเส้นและไม่เป็นเชิงเส้น การวิเคราะห์ความแน่นอนและไม่แน่นอน ตลอดจนการวางแผนและบริหารแบบคาดการณ์

263767 วิศวกรรมชลประทานและระบายน้ำ 3(3–0–6)

Irrigation and Drainage Engineering

การวางแผน การออกแบบ การส่งน้ำและการบำรุงรักษาของอาคารต่าง ๆ ในระบบส่งน้ำ ชลประทาน การบริหารและจัดการองค์กรโครงการ ระบบการระบายน้ำผิวดินและใต้ดิน การออกแบบอาคารชลศาสตร์และสถานีสูบน้ำ

263769 วิศวกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3(3–0–6)

Soil and Water Conservation Engineering

คุณสมบัติและคุณลักษณะจำเพาะของพื้นที่กลศาสตร์ของการชะล้างดินโดยน้ำและลม การป้องกันและควบคุมการชะล้างของดินด้วยวิธีทางกลและทางการเกษตร การควบคุมการชะล้างของดินในพื้นที่ชลประทาน การออกแบบอาคารอนุรักษ์ การเก็บกักของน้ำผิวดินและการนำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียน การควบคุมการไหลของตะกอนสู่อ่างเก็บ

263791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมโยธา

282711 เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Technique and Tools in Environmental Management

หลักการ ทฤษฎี และแนวคิดที่สำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อม ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์กรที่เกี่ยวข้องและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับนโยบาย การมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เครื่องมือทางกฎหมายและเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม การประเมินวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ คาร์บอนฟุตพรินท์ การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว เทคโนโลยีสะอาด ฉลากคาร์บอน ฉลากเขียว การประยุกต์ใช้เทคนิคและเครื่องมือเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม

282712 การประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ 3(2–2–5)

Disaster Risk Assessment

แนวคิดเกี่ยวกับภัยพิบัติ การจัดการภัยพิบัติ การลดความเสี่ยงของภัยพิบัติ ขนาดและระดับความรุนแรงของภัยพิบัติ การวางแผนด้านภัยพิบัติ กระบวนการประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยง การจัดการข้อมูลและสื่อสารความเสี่ยง การประเมินความสูญเสียจากภัยพิบัติ แนวคิดด้านการรับรู้และการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการป้องกัน และบรรเทาภัยพิบัติ การฟื้นฟูภัยพิบัติ ทางกายภาพ จิตใจและสุขภาพ การปรับตัวจากภัยพิบัติ

282713 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3–0–6)

Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างวิจัย การนำเสนอโครงร่างวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ จรรยาบรรณการวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

282714 การจัดการทรัพยากรน้ำและใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2–2–5)

Water Resource Management and Land Use

ทฤษฎีและแนวคิด การวางผังเมือง กฎหมายเกี่ยวกับผังเมือง การวางผังกายภาพ การใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ผลกระทบการใช้ที่ดินต่อสิ่งแวดล้อม ประเภท ความสำคัญ และปัญหาของทรัพยากรน้ำ สิทธิในการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ หลักการและกระบวนการบริหารงานลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ การเข้าถึงลุ่มน้ำศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและแบบจำลองในการจัดการลุ่มน้ำและใช้ประโยชน์ลุ่มน้ำ ในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค การมีส่วนร่วมของสาธารณชนในการจัดการลุ่มน้ำและการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทที่เหมาะสม

282715 เทคโนโลยีและการจัดการมลพิษอากาศ 3(2–2–5)

Technology and Air Pollution Management

แนวคิดการใช้เทคโนโลยีในการจัดการมลพิษทางอากาศ สถานการณ์ หลักการ และแนวคิดสำหรับการจัดการมลพิษอากาศ แนวทางการจัดการมลพิษอากาศ ระบบคอมพิวเตอร์และระบบภูมิสารสนเทศศาสตร์สำหรับการจัดการมลพิษอากาศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภาพถ่ายทางอากาศและแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการมลพิษอากาศ การบูรณาการทางเทคโนโลยีร่วมกับชุมชนสำหรับการจัดการมลพิษอากาศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการมลพิษอากาศในภาคเหนือ

282716 สัมมนา 1 1(0–2–1)

Seminar I

การฝึกทักษะการสืบค้น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม จากบทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

282717 สัมมนา 2 1(0–2–1)

Seminar II

การฝึกทักษะการผลิตสื่อและการสื่อสารทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในรูปแบบภาษาอังกฤษ การนำเสนอรายงานและการอภิปรายโดยเน้นให้มีหัวข้อและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์

282721 แบบจำลองบรรยากาศสำหรับจัดการคุณภาพอากาศ 3(2–2–5)
Atmospheric Model for Air Quality Management

แบบจำลองทางบรรยากาศ หลักการทางคณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ และ คอมพิวเตอร์สำหรับแบบจำลองทางบรรยากาศ โครงสร้างของแบบจำลองและระบบพลวัตร หลักการของแบบจำลองสำหรับการคาดการณ์ฝนและการเกิดเมฆ กระบวนการทางเคมีบรรยากาศ ในแบบจำลองบรรยากาศ เทคนิคการลดขนาดเชิงพลวัตร การพัฒนาแบบจำลองภูมิอากาศ ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ในแบบจำลองภูมิอากาศ แบบจำลองทางบรรยากาศ กับเทคโนโลยีการตรวจวัด การประยุกต์แบบจำลองทางบรรยากาศในการจัดการและวางแผนคุณภาพอากาศในอนาคต

282722 เทคนิคการกลมกลืนข้อมูลในการจัดการมลพิษอากาศ 3(2–2–5)
Data Assimilation Technique in Air Pollution Management

การกลมกลืนข้อมูล การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ วิธีกำลังสองน้อยที่สุด วิธีการกลมกลืนข้อมูลทางสถิติแบบหลายตัวแปร การวิเคราะห์เชิงกายภาพของตัวแปรแบบสองและสามมิติ การกลมกลืนข้อมูลกับความแปรปรวนร่วม การควบคุมคุณภาพข้อมูล การประยุกต์ใช้เทคนิคการกลมกลืนข้อมูลกับข้อมูลจุดความร้อน ภาพถ่ายดาวเทียม และการตรวจวัดภาคพื้นดิน การประยุกต์ใช้เทคนิคการกลมกลืนข้อมูลในการจัดการมลพิษอากาศ

282723 การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก 3(2–2–5)
Greenhouse Gas Management

หลักการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พิธีสาร ข้อแก้ไขเพิ่มเติม และข้อตกลงระหว่างประเทศ สถานการณ์ก๊าซเรือนกระจก การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก กลไกลดก๊าซเรือนกระจก การลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้กลไกการพัฒนาที่สะอาด การสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก การลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบและทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจก

282731 การจัดการของเสียอันตรายอุตสาหกรรม 3(2–2–5)
Industrial Hazardous Waste Management

ลักษณะของเสียอันตรายอุตสาหกรรม ความเป็นพิษของของเสียอันตรายอุตสาหกรรม สถานการณ์และผลกระทบจากของเสียอันตรายอุตสาหกรรม กฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตรายอุตสาหกรรม การลดปริมาณของเสียอันตรายอุตสาหกรรม การบำบัดและการกำจัดของเสียอันตรายอุตสาหกรรม และการนำกลับมาใช้ใหม่

282732 เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)
Environmental Biotechnology

สารมลพิษในสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อบำบัดสารมลพิษในสิ่งแวดล้อมองค์ประกอบการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์และพืช วิถีเมตาบอลิซึมของจุลินทรีย์และพืช การบำบัดทางชีวภาพ กลไกบำบัดมลพิษทางธรรมชาติ กลไกบำบัดมลพิษด้วยการกระตุ้นทางชีวภาพ การบำบัดด้วยจุลินทรีย์ เทคโนโลยีสาหร่ายเพื่อบำบัดมลพิษ เทคโนโลยีสาหร่ายเพื่อผลิตพลังงานทดแทน การบำบัดด้วยพืช พันธุวิศวกรรมพืชบำบัดสารมลพิษ เทคโนโลยีเอนไซม์เพื่อการบำบัด การออกแบบกระบวนการเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการบำบัดทางชีวภาพ เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อมระดับนาโน

282733 เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม 3(2–2–5)
Industrial Wastewater Treatment Technology

แหล่งที่มาและลักษณะสมบัติของน้ำเสียอุตสาหกรรม สถานการณ์มลพิษจากน้ำเสียอุตสาหกรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรม กระบวนการบำบัดน้ำเสีย เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรมทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การดูดซับ

ด้วยถ่านกัมมันต์ การแลกเปลี่ยนประจุ การกรองด้วยเยื่อกรอง การแยกผ่านเยื่อกรองด้วยไฟฟ้า กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูง การบำบัดและกำจัดตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีบำบัดน้ำเสียสำหรับอุตสาหกรรม

282741 การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร 3(2–2–5)

Agricultural Waste Utilization

องค์ประกอบและแหล่งกำเนิดของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ผลกระทบของวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรต่อสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เทคโนโลยีการอัดแน่นวัสดุ เทคโนโลยีการเปลี่ยนรูปทางอุณหเคมี กระบวนการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรด้วยเอ็นไซม์และจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ การผลิตก๊าซชีวภาพ การผลิตไบโอเอธานอล การทำปุ๋ยหมัก การผลิตถ่านชีวภาพและถ่านกัมมันต์ การผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่ง การผลิตเส้นใยวัสดุ

282742 สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร 3(2–2–5)

Bioproducts for Agriculture

สถานการณ์ปัจจุบันของการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร สารชีวภัณฑ์จากพืชเพื่อกำจัดศัตรูพืช ฟีโรโมนเพื่อการกำจัดแมลงศัตรูพืช สารชีวภัณฑ์จากจุลินทรีย์เพื่อกำจัดศัตรูพืช สารชีวภัณฑ์เพื่อการปรับปรุงดิน ความเป็นพิษของสารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตรต่อสิ่งมีชีวิตในห่วงโซ่อาหาร ข้อกำหนดของสารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตรในระดับสากล การผลิตและการควบคุมคุณภาพสารสารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตร การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน แนวโน้มการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการเกษตรในอนาคต

282743 การประเมินความเสี่ยงและการจัดการสุขภาพ 3(2–2–5)

Risk Assessment and Health Management

หลักการและแนวคิดในการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การรับสัมผัสสารเคมีในมนุษย์ การบ่งชี้ความเป็นอันตราย การประเมินการตอบสนองของสารเคมี การประเมินการรับสัมผัส การอธิบายลักษณะความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง นโยบายและหลักการจัดการสุขภาพ สภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ เทคนิคที่ใช้ในการจัดการสุขภาพ การสื่อสารความเสี่ยงและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการสุขภาพ

282744 นิเวศวิทยาเขตร้อนกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 3(2–2–5)

Tropical Ecology and Global Climate Change

โครงสร้าง หน้าที่ในระบบนิเวศเขตร้อน ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศเขตร้อน ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลกต่อระบบนิเวศเขตร้อน การตอบสนองและการปรับตัวของระบบนิเวศเขตร้อนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ภาคป่าไม้เขตร้อน การตรวจสอบและทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคป่าไม้ในระบบนิเวศเขตร้อน

282751 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสังคมยั่งยืน 3(2–2–5)

Sufficiency Economics and Sustainable Society

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนและสังคมที่ยั่งยืน สิ่งแวดล้อมเมือง การพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคม นโยบายเศรษฐศาสตร์สีเขียว ธุรกิจสีเขียวและการออกแบบผลิตภัณฑ์สีเขียว เทคโนโลยีและเครื่องมือจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ รอยเท้าคาร์บอน รอยเท้าน้ำ รอยเท้านิเวศ ดัชนีความสุข

282752 การสื่อสารประเด็นสาธารณะสิ่งแวดล้อม 3(2–3–6)

Environmental Public Issue Communication

ปัญหาการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนากระบวนการสื่อสาร การสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์ การชี้ประเด็นผ่านสื่อ การจัดการสื่อสารเชิงประยุกต์ การให้และรับข้อมูลกับสาธารณะ องค์ประกอบความสำเร็จในการสื่อสาร การสื่อสารในกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน วิธีการและรูปแบบการจัดกระบวนการสื่อสารประเด็นสาธารณะ การสื่อสารประเด็นสาธารณะด้านสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการที่ส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การผลิตสื่อด้านส่งเสริมและจัดการความขัดแย้งด้านสิ่งแวดล้อม การผลิตสื่อเพื่อให้ข้อมูลเชิงเทคนิคและสาธารณะเมื่อเกิดภัยพิบัติ

282753 เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Environmental Economics

การเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยกลไกตลาดและไม่ใช้กลไกตลาด ต้นทุนส่วนบุคคล สังคมและผลกระทบภายนอก ค่าเสียโอกาส ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบมลพิษ เครื่องมือประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ทางนโยบายกับเหตุการณ์สิ่งแวดล้อม

282781 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

การกำหนดหัวข้อการวิจัย การวิจัยทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การนำผลงานวิจัยมาเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ การนำเสนอผลงาน และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ

282782 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

การกำหนดหัวข้อการวิจัย การวิจัยเชิงลึกทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม การนำผลงานวิจัยมาเรียบเรียงเป็นวิทยานิพนธ์ การนำเสนอผลงาน และการเผยแพร่ผลงานวิจัยในสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ

282791 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต

Independent Study

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเกี่ยวกับปัญหาในหัวข้อทางด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

283701 กระบวนการทางเคมีฟิสิกส์และชีวภาพสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Physico–chemical and Biological Processes for Environmental Engineering

สมดุลมวลสาร โคแอกกูเลชันและฟล็อกคูเลชัน การกรอง กระบวนการแยกตะกอนและของเหลว การตกตะกอนผลึก การปรับพีเอช การแลกเปลี่ยนอิออน การฆ่าเชื้อโรค การถ่ายเทก๊าซ กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูง การกรองผ่านทราย หลักการบำบัดทางชีววิทยา ไคเนติกส์ของการเติบโตของจุลินทรีย์ กระบวนการบำบัดแบบใช้และไม่ใช้ออกซิเจน

283702 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(2–2–5)

Research Methodology in Science and Technology

ความหมาย ลักษณะ และเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมุติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

283711 การจัดการและการควบคุมมลพิษอากาศ 3(2–2–5)

Air Pollution Control and Management

สถานการณ์คุณภาพอากาศในเอเชียและประเทศไทย ผลกระทบของมลพิษอากาศ สารมลพิษหลักและแหล่งกำเนิด การจัดการคุณภาพอากาศ มาตรฐานและกฎหมาย การเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์สาร

มลพิษ หลักการควบคุมทางวิศวกรรม หลักการควบคุมฝุ่นละอองและก๊าซ อุตุนิยมวิทยาด้านมลพิษอากาศ แบบจำลองคุณภาพอากาศ

283712 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการลดก๊าซเรือนกระจก 3(2–2–5)
Climate Change and Greenhouse Gas Mitigation

ระบบภูมิอากาศ หลักของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การจำลองการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ แหล่งกำเนิดและแหล่งรับของก๊าซเรือนกระจก การเปลี่ยนแปลงของก๊าซเรือนกระจก ผลกระทบของภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ความอ่อนไหวและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ การจัดการก๊าซเรือนกระจก นโยบายที่เกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทางเลือกมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การค้าคาร์บอน

283713 วิศวกรรมคุณภาพอากาศภายในอาคาร 3(2–2–5)
Indoor Air Quality Engineering

แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศภายในอาคาร สารมลพิษอากาศภายในอาคาร แบบจำลองคุณภาพอากาศภายในอาคาร หลักการและเทคนิคการเก็บตัวอย่าง การควบคุมคุณภาพอากาศภายในอาคาร การระบายอากาศในอาคารสำหรับควบคุมมลพิษอากาศ

283721 วิศวกรรมการประปาและบำบัดน้ำเสียขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Water Supply and Wastewater Treatment Engineering

คุณภาพน้ำดิบ กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยวิธีทางกายภาพและเคมี กระบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ เทคโนโลยีใหม่ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำเสีย การปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรม กระบวนการเมมเบรน การแลกเปลี่ยนไอออน การดูดซับผิว การฆ่าเชื้อโรค จลนศาสตร์การเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในการบำบัดน้ำเสียแบบแขวนลอยและเกาะติด การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ การเลือกระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำเสียโดยใช้หลักทางเศรษฐศาสตร์ การดำเนินการและการจัดการโรงประปาและโรงบำบัดน้ำเสีย การดำเนินการระบบในสภาวะฉุกเฉิน

283722 เทคโนโลยีเมมเบรนสำหรับการผลิตน้ำประปา 3(3–0–6)
Membrane Technologies for Water Treatment

เทคโนโลยีเมมเบรนสำหรับการผลิตน้ำประปา เปรียบเทียบชนิดเมมเบรนและรูปแบบต่างๆ การพัฒนาเทคโนโลยีเมมเบรน ไมโครฟิลเตรชัน อัลตราฟิลเตรชัน รีเวอร์สออสโมซิส นาโนฟิลเตรชัน ปฏิกรณ์ชีวภาพเมมเบรน การขยายส่วนการดำเนินการของระบบเมมเบรน เทคนิคการป้องกันการอุดตันในการผลิตน้ำประปา การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบระบบเมมเบรนทางอุตสาหกรรม

283723 ระบบบำบัดแบบบึงประดิษฐ์ 3(3–0–6)
Constructed Wetland Treatment Systems

หลักการและแนวคิดของระบบบำบัดน้ำเสียแบบบึงประดิษฐ์ กลไกทางธรรมชาติที่เอื้อต่อการบำบัดน้ำเสีย การกำจัดธาตุอาหารทางชีวภาพ ประเภทของระบบบึงประดิษฐ์ การเลือกพื้นที่ในการบำบัดน้ำเสีย การออกแบบและดำเนินการระบบบึงประดิษฐ การใช้ระบบบึงประดิษฐ์เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์อย่างยั่งยืน

283724 กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูงสำหรับการบำบัดน้ำเสีย 3(3–0–6)
Advanced Oxidation Processes for Wastewater Treatment

กระบวนการออกซิเดชันขั้นสูงแบบต่างๆ โอโซเนชัน กระบวนการเฟนตัน กระบวนการยูวี กระบวนการอัลตร้าโซนิค ออกซิเดชันของสารอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์จากออกซิเดชัน ผลของออกซิเดชันต่อสิ่งแวดล้อม การเลือกใช้กระบวนการออกซิเดชันที่เหมาะสม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการออกซิเดชัน การประเมินค่าใช้จ่ายในกระบวนการออกซิเดชัน การประยุกต์ใช้ระบบบำบัดน้ำเสีย

283731 วิศวกรรมและการจัดการมูลฝอยและของเสียอันตรายแบบบูรณาการ 3(2–2–5)

Integrated Solid and Hazardous Waste Engineering and Management

สมบัติและการวิเคราะห์มูลฝอยชุมชน การลดปริมาณมูลฝอย โรงคัดแยกมูลฝอย การกำจัดมูลฝอยด้วยเทคโนโลยีแบบบูรณาการ การคัดเลือกพื้นที่กำจัดมูลฝอยและการจัดการมูลฝอยในประเทศไทย การจำแนกและลักษณะของเสียอันตราย ประเภทของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของกระทรวงอุตสาหกรรมและพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย การขนส่งของเสียอันตราย การจัดการของเสียอันตรายด้วยกระบวนการบำบัดแบบต่างๆ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ปนเปื้อน การนำของเสียอันตรายกลับมาใช้ใหม่

283732 การเคลื่อนที่และการเปลี่ยนรูปของสารปนเปื้อนมีพิษ 3(2–2–5)

Toxic Contaminants Transportation and Transformation

ชนิดและประเภทของสารปนเปื้อนที่มีพิษ การทดสอบความเป็นพิษ เส้นทางการรับสารปนเปื้อนมีพิษ การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพและการสะสมทางชีวภาพของสารปนเปื้อนมีพิษในสิ่งมีชีวิต ผลกระทบของสารปนเปื้อนมีพิษต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การแพร่กระจายและการประมาณการเปลี่ยนรูปของสารปนเปื้อนมีพิษในสิ่งแวดล้อม สัมประสิทธิ์การแพร่และการกระจาย สัมประสิทธิ์การแบ่งแยก กลไกและแบบจำลองการเคลื่อนย้ายสารปนเปื้อนมีพิษในดินและน้ำใต้ดิน

283733 การป้องกันมลพิษและการจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว 3(2–2–5)

Pollution Prevention and Green Supply Chain Management

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงสภาพภูมิศาสตร์ที่เปลี่ยนไป การวางผังเมืองที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืน เทคนิคการป้องกันมลพิษขั้นสูง การหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้การใช้ประโยชน์จากของเสียเพื่อผลิตพลังงาน ภาพรวมเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการระบบสิ่งแวดล้อม การประเมินวัฏจักรชีวิต การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียว การวิเคราะห์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ การวิเคราะห์วอเตอร์ฟุตพริ้นท์ การทำสมดุลมวลสารและพลังงาน การวิเคราะห์การไหลของสารและพลังงานเพื่อการจัดการของเสียและทรัพยากรอย่างยั่งยืน

283734 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ 3(2–2–5)

Integrated Environmental Impact Assessment

เทคนิคการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขอนามัย การผังเมือง การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมของชุมชน และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงกลยุทธ์

283794 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 3(2–2–5)

Special Topics in Environmental Engineering

การกำหนดประเด็นหัวข้อที่สนใจ หรือที่เป็นปัจจุบันหรือกรณีศึกษา ในสาขาที่เกี่ยวข้องทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม การค้นคว้า การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถาม

283795 สัมมนา 1 1(0–3–2)

Seminar I

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

283796 **สัมมนา 2** 1(0–3–2)

Seminar II

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ การอภิปราย และการตอบข้อซักถามในประเด็นทางด้านสถานการณ์แนวโน้ม ในหัวข้อเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือวิทยานิพนธ์

283797 **การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง** 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283798 **วิทยานิพนธ์** 12 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ในการพัฒนาความรู้หรือการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

283799 **วิทยานิพนธ์** 38 หน่วยกิต

Thesis

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและลึกซึ้ง ในการพัฒนาความรู้หรือการแก้ไขปัญหาด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานคุณภาพในวารสารวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

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 การประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แผนการวิเคราะห์แผนการจัดการพลังงานของสถานประกอบการ

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 โครงสร้างพื้นฐานของระบบวิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มาตรฐานระบบการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มการแข่งขันด้านพลังงานของประเทศไทยในประชาคมอาเซียนและ

ประชาคมโลก 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 การตีความผล การสรุปและวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ในหัวข้อการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

295801 นวัตกรรมและการจัดการพลังงาน 3(2–3–6)
Innovation and Energy Management

เทคโนโลยีการจัดการพลังงานสมัยใหม่ นวัตกรรมพลังงานในโลกยุคปัจจุบัน นวัตกรรมพลังงานเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการจัดการพลังงาน การวิเคราะห์และวางแผนพลังงานผ่านระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การจัดการพลังงานและ

นวัตกรรมด้วยระบบอินเตอร์เนตของสรรพสิ่ง นวัติกรรมอัจฉริยะสำหรับการจัดการพลังงาน 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 การประเมินความเสี่ยง การพัฒนาโครงการตามบริบทของพื้นที่ การวางแผนและควบคุมการดำเนินงาน การติดตามและประเมินผล การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมแบบมีส่วนร่วมอย่างยั่งยืน

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 หรือเพิ่งค้นพบใหม่ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานและนวัตกรรม

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 การสรุป และวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ในหัวข้อด้านการจัดการพลังงานและนวัตกรรม การจัดทำวิทยานิพนธ์มาตรฐานระดับนานาชาติทางด้านพลังงาน

299811 **เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ** **3(2-3-6)**

Integrated Environmental Technology and Management

ปัญหาสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นและของโลก นโยบายเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและนวัตกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเมืองอัจฉริยะ การป้องกันและควบคุมมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรมและชุมชน การจัดการปัญหาหมอกควัน การจัดการการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ การจัดการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน

299812 **สัมมนา 1** **1 (0-3-2)**

Seminar I

เทคนิคการสืบค้นขั้นสูง รวบรวมข้อมูลและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพในหัวข้อที่สนใจทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

299813 **สัมมนา 2** **1 (0-3-2)**

Seminar II

การอภิปราย การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพในหัวข้อที่สนใจทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

299814 **สัมมนา 3** **1 (0-3-2)**

Seminar III

เทคนิคการเขียนเอกสารทางวิชาการ การฝึกทักษะการผลิตสื่อและการสื่อสารทางวิชาการด้านการจัดการและเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมในรูปแบบภาษาอังกฤษสำหรับเผยแพร่ผลงานวิชาการ

299821 **หัวข้อคัดสรรทางเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม** **3(2-3-6)**

Selected Topic in Environmental Management and Technology

หัวข้อคัดสรรที่ทันสมัยและสร้างสรรค์ทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ประเด็นสำคัญในระดับประเทศและระดับโลก ผ่านกระบวนการการวางแผน การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน การสาธิตผลงาน

299822 **การลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** **3(2-3-6)**

Climate Change: Mitigation and Adaptation

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกและประเทศไทย นโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แหล่งปลดปล่อยและแหล่งดูดกลับของก๊าซเรือนกระจกของโลกและประเทศไทย การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ

299823 **อุตสาหกรรมสีเขียว** **3 (2-3-6)**

Green Industry

แนวคิดของอุตสาหกรรมสีเขียว เกณฑ์ข้อกำหนดของอุตสาหกรรมสีเขียว วิธีการเข้าสู่อุตสาหกรรมสีเขียวของโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องมือทางสิ่งแวดล้อมสำหรับสนับสนุนการเข้าสู่อุตสาหกรรมสีเขียว กระบวนการสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม จริยธรรมและการรับผิดชอบต่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรม

299824 การแปรสภาพและการเคลื่อนที่ของสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม 3(2-3-6)
Environmental Fate and Transport of Pollutants

รูปแบบและการเคลื่อนย้ายของสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม การศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อมในภาคสนาม การระบุประเด็นและปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม หลักการขั้นสูงเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและแปรสภาพของสารมลพิษบรรยากาศ น้ำผิวดิน น้ำใต้ดินและสิ่งมีชีวิต สัมประสิทธิ์การแบ่งแยก ความสามารถในการละลายน้ำ การดูดซับโดยตะกอนดินและการย่อยสลายทางชีวภาพ

299825 เทคนิคและเครื่องมือในการจัดการภัยทางภูมิอากาศ 3 (2-3-6)
Technique and Tools in Climate Hazard Management

หลักการ และแนวคิดในการจัดการภัยทางภูมิอากาศ ปัญหาภัยและภัยพิบัติจากภูมิอากาศ การมีส่วนร่วมในการจัดการภัยทางภูมิอากาศ การประเมิน การเปิดรับ ความไหว และความสามารถในการปรับตัวต่อภัยทางภูมิอากาศ การประเมินความเปราะบางที่เกิดจากภัยทางภูมิอากาศ การประเมินผลกระทบที่เกิดจากภัยทางภูมิอากาศ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการภัยทางภูมิอากาศ การประเมินคาร์บอนเครดิต การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการภัยทางภูมิอากาศ

299891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบในหัวข้อด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

299892 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต
Dissertation

การค้นคว้าวิจัย การวิพากษ์ผลการค้นคว้าวิจัย การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบในหัวข้อด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม งานวิทยานิพนธ์จัดทำให้ได้มาตรฐานระดับนานาชาติทางด้านเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

298711 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)
Research Methodology in Science and Technology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ค่าผิดพลาด ข้อมูลตัวแปรเดี่ยว ทฤษฎีทางสถิติ ตรรกะและการพิสูจน์ การเก็บและบันทึกผลการทดลอง การวิเคราะห์ การเขียนระเบียบวิธีวิจัยและบทความ

298712 พลังงานทดแทนบนสมาร์ตกริด 3 (2-2-5)
Renewable Energy for Smart Grid

โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน แหล่งพลังงาน การใช้พลังงานของโลกและของประเทศในปัจจุบันและอนาคต วิกฤตการณ์พลังงาน การประหยัดพลังงาน ปัญหาการผลิตไฟฟ้าในสายส่งแบบดั้งเดิมจากพลังงานทดแทน แนวคิดการใช้สายส่งสมาร์กริดกับไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนแบบกระจายศูนย์จากแหล่งพลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ ลม และชีวมวล

298713 สมาร์ตกริดเทคโนโลยี 3 (2-2-5)
Smart Grid Technology

การผลิตไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ ระบบสายส่งไฟฟ้าแบบเดิม การจัดการระบบไฟฟ้าชุมชน การผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์จากพลังงานทดแทน รูปแบบระบบสายส่งสมาร์ตกริด ระบบการควบคุมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบการจัดจำหน่าย อาคารอัจฉริยะ สมาร์ตมิเตอร์ ยานพาหนะไฟฟ้า การมีส่วนร่วมของผู้ใช้ไฟฟ้า

298714 ระบบดิจิตอลและคอมพิวเตอร์ประยุกต์ 3 (2-2-5)
Digital System and Computer Application

ความคิดเบื้องต้นระบบดิจิตอล การวิเคราะห์วงจรตรรกโดยใช้พีชคณิตบูลีน การออกแบบวงจรตรรก ระบบตัวเลขและรหัสดิจิตอล วงจรนับและการประยุกต์ใช้งาน อัลกอริธึมและวงจรตรรกที่ใช้ดำเนินการ ดิจิตอลคอมพิวเตอร์ ไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอมพิวเตอร์

โปรแกรมประยุกต์ในการวัด ระบบการควบคุมเครือข่ายสมาร์ตกริด อินเตอร์เฟส การจัดการและประเมินผลข้อมูล การแสดงผล

298715 การจัดการพลังงานระบบสมาร์ตกริด 3 (2–2–5)

Energy Management for Smart Grid System

ระบบโลจิสติกและการขนส่งเชื้อเพลิงน้ำมัน ก๊าซ ถ่านหิน จากแหล่งกำเนิดมายังโรงไฟฟ้าทั่วโลก รูปแบบใหม่ของการส่งพลังงานแปรรูปด้วยไฟฟ้าแทนการขนส่งเชื้อเพลิง การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนที่มีอยู่ในท้องถิ่น การใช้สมาร์ตกริดเพื่อการจัดการการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน การเชื่อมต่อสายส่งระหว่างประเทศ ภายในประเทศและในชุมชน ระบบการจัดจำหน่ายไฟฟ้าด้วยสมาร์ตมิเตอร์ AMI การบริหารจัดการการผลิตไฟฟ้าในชุมชนด้วยเครือข่ายสมาร์ตกริด ระบบสมาร์ตกริดเพื่อการจัดการการใช้ไฟฟ้าในอาคารอัจฉริยะ และการผลิตไฟฟ้าแบบแคมปัส

298716 สัมมนา 1 1 (0–2–1)

Seminar I

ค้นคว้าวิจัย การคิดวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงาน ในหัวข้องานวิจัยและวิทยานิพนธ์ด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด

298717 สัมมนา 2 1 (0–2–1)

Seminar II

การนำเสนอรายงานและการอภิปรายโดยเน้นให้มีหัวข้อและเนื้อหาชัดเจนในการศึกษาและการนำเสนอผลงานเพื่อทำวิทยานิพนธ์ทางด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด

298718 ศึกษาดูงานด้านพลังงาน 1 (0–2–1)

Energy Study Tour

การศึกษาดูงานโรงไฟฟ้าและระบบสายส่งจากแหล่งพลังงานน้ำมัน กาซ ถ่านหิน และจากพลังงานทดแทน การศึกษาดูงานการใช้งานสายส่งสมาร์ตกริดภายในประเทศและต่างประเทศ

298721 เทคโนโลยีเซลล์แสงอาทิตย์ 3 (2–2–5)

Photovoltaic Technology

ความรู้เบื้องต้นพลังงานแสงอาทิตย์ การวัดรังสีดวงอาทิตย์ สารกึ่งตัวนำ ประเภทของเซลล์แสงอาทิตย์ การประยุกต์ใช้งานจากเซลล์แสงอาทิตย์ในระบบเชื่อมต่อกับสายส่งในรูปแบบของโซลาร์ฟาร์ม แคมปัสพาวเวอร์ อาคารอัจฉริยะ การใช้งานเป็นเนกกาตีฟโหลด และการใช้เซลล์แสงอาทิตย์แบบระบบอิสระในรูปแบบสถานีประจุไฟฟ้ารถไฟฟ้า ระบบสูบน้ำ ระบบเสาไฟฟ้าแสงสว่างสาธารณะ

298722 เทคโนโลยีเซลล์เชื้อเพลิง 3 (2–2–5)

Fuel Cell Technology

คุณลักษณะของเซลล์เชื้อเพลิง หลักการและทฤษฎีของเซลล์เชื้อเพลิง ศักยภาพและมาตรฐานของเซลล์เชื้อเพลิง แรงดันไฟฟ้าของเซลล์เชื้อเพลิง การแปลงรูปเชื้อเพลิง การผลิตไฟฟ้าจากเซลล์เชื้อเพลิง ระบบการเก็บพลังงานจากเซลล์เชื้อเพลิง การประยุกต์ใช้งานระบบเซลล์เชื้อเพลิง รถไฟฟ้าจากเซลล์เชื้อเพลิง

298723 การใช้พลังงานความร้อนจากพลังงานทดแทน 3 (2–2–5)

Thermal Utilization from Renewable Energy

พลังงานความร้อนจากแหล่งพลังงานทดแทน เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าด้วยความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์ ชีวมวล ความร้อนใต้พิภพ การใช้พลังงานความร้อนเพื่อใช้กับเครื่องทำน้ำร้อน การอบแห้ง การทำความเย็น การหุงต้ม และการทำความสะอาด

298724 โรงไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์จากพลังงานทดแทนในระบบสมาร์ตกริด 3 (2–2–5)

Decentralize Generation from Renewable Energy on Smart Grid System

ความรู้เบื้องต้นการผลิตไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ในช่วงภาระทางไฟฟ้าแบบพื้นฐาน ระดับกลาง และช่วงสูงสุด รูปแบบภาระไฟฟ้าในเมือง ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน และที่อยู่อาศัย การผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์จากพลังงานทดแทนตามช่วงเวลา

ของการเกิดของแหล่งกำเนิดพลังงานแสงอาทิตย์ ลม ชีวมวลและน้ำ การเชื่อมต่อไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์กับระบบสายส่ง การใช้อุปกรณ์อิเลคทรอนิคควบคุมคุณภาพไฟฟ้า การใช้สมาร์ตกริดบริหารจัดการอุปกรณ์ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์อย่างมีประสิทธิภาพ การซื้อขายพลังงานไฟฟ้าผ่านสมาร์ตมิเตอร์ AMI

298725 **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสมาร์ตกริด** 3 (2–2–5)
Information and Communication Technology for Smart Grid

ความรู้เบื้องต้นของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ข้อมูลระบบไฟฟ้า การเข้ารหัสเน็ตเวิร์ก คอมเพรสซีฟเซนซิง สถาปัตยกรรมระบบสื่อสาร การประยุกต์ใช้การสื่อสารในระสมาร์ตกริด ข้อมูลการสื่อสารไร้สายบนเครือข่ายที่ใช้งาน การบันทึกข้อมูลแบบอาร์เรย์และการควบคุมการทำงานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การตรวจสอบการไหลของพลังงาน สถานะของการใช้ไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้า

298726 **อิเล็กทรอนิกส์กำลังและการควบคุมไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในระบบสมาร์ตกริด** 3 (2–2–5)
Power Electronics and Control for Renewable Energy on Smart Grid System

การตรวจสอบระบบไฟฟ้าและการควบคุมไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การวัดและประเมินความเสถียรทางไฟฟ้าด้วยซิงโครไนซ์เฟสเซอร์และความถี่ ระบบสมาร์ตกริดควบคุมการไหลของพลังงานแบบสองทิศทาง การควบคุมการแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับและกระแสสลับเป็นกระแสตรงเพื่อความสมดุลของภาระทางไฟฟ้า สมาร์ตกริดเพื่อใช้รวมแหล่งพลังงานไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ ระบบป้องกันความปลอดภัยและความมั่นคงทางไฟฟ้า

298727 **การพัฒนานโยบายและการวางแผนพลังงาน** 3 (2–2–5)
Energy Policy Development and Planning

นโยบายและวัตถุประสงค์ของการวางแผนทางด้านพลังงาน จุดเด่นและจุดด้อยของนโยบายและแผนงานด้านพลังงาน การพัฒนานโยบายด้านพลังงานเพื่อการผลิตและการใช้พลังงาน แนวโน้มการแข่งขันในด้านพลังงานในอนาคต การกำหนดนโยบายโครงสร้างพื้นฐานสายส่งสมาร์ตกริดในระดับชุมชน ระดับประเทศ และระดับโลก

298728 **การอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน** 3 (2–2–5)
Energy Conservation and Energy Efficiency Technology

เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานด้านความร้อนและไฟฟ้าในภาคครัวเรือนและภาคอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเทคโนโลยี การเพิ่มมูลค่าให้กับธุรกิจและอุตสาหกรรม การต่อยอดการอนุรักษ์พลังงานและเทคโนโลยีพลังงาน

298729 **การใช้พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม** 3 (2–2–5)
Energy Consumption and Environmental Impact

การใช้พลังงาน ประชากร อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและจีดีพี ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการปลดปล่อยคาร์บอนของการใช้พลังงาน การลดลงของชั้นโอโซน ปัญหาโลกร้อน การป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากพลังงาน การใช้สมาร์ตกริดเป็นเครื่องมือเพื่อการลดคาร์บอน การใช้ไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงจากพลังงานทดแทนในระบบสมาร์ตกริด สำหรับการปล่อยคาร์บอนต่ำ

298730 **อัลกอริทึมและซอฟแวร์เพื่อการจัดการระบบสมาร์ตกริด** 3 (2–2–5)
Algorithm and Software for Smart Grid System Management

สถาปัตยกรรมระบบสมาร์ตกริด การควบคุมมาตรฐานและคุณภาพการผลิตไฟฟ้าที่เชื่อมต่อกับสมาร์ต

กริด อัลกอริทึมของระบบจ่ายไฟฟ้าจากพลังงานสิ้นเปลืองร่วมกับพลังงานทดแทน ตรรกะและลำดับความต้องการพลังงานของภาระทางไฟฟ้า ประเภทของภาระไฟฟ้า การเขียนซูโดโค้ดเพื่อการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การแปลงกำลังไฟฟ้า ระบบสั่งการแบบรวมศูนย์และกระจายศูนย์ การติดตามและตรวจสอบระบบไฟฟ้าแบบเรียลไทม์ การเชื่อมต่อและตัดระบบไฟฟ้าในระบบสมาร์ตกริด

298731 **เศรษฐศาสตร์และการพัฒนาธุรกิจระบบสมาร์ตกริด** 3 (2–2–5)

Economics and Business Development for Smart Grid System

รูปแบบของโครงสร้างพื้นฐานสายส่งสมาร์ตกริด แผนและนโยบายการพัฒนาเครือข่ายสมาร์กริด อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ของระบบสมาร์ตกริด การผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้า การพัฒนาและวิธีการดำเนินธุรกิจด้านพลังงาน เศรษฐศาสตร์พลังงาน การวิเคราะห์โอกาสและความต้องการทางธุรกิจพลังงานในประเทศและระหว่างประเทศ นโยบายการลงทุนด้านพลังงาน กลยุทธ์ของแผนธุรกิจ การบริหารจัดการธุรกิจและการบริการ

298732 **การจัดการพลังงานชุมชน** 3 (2–2–5)

Energy Management for Community

การบริหารและจัดการพลังงานชุมชนเพื่อใช้แหล่งทรัพยากรพลังงานต้นกำเนิดในท้องถิ่นเป็นพลังงานแปรรูปของความร้อนและไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพและมีมูลค่าสูงสุด การพัฒนาธุรกิจการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดภาระทางไฟฟ้าและเพื่อการจำหน่ายผ่านระบบสายส่งในชุมชน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การประเมินความเสี่ยง การมีส่วนร่วมของชุมชน การจัดตั้งองค์กร การปฏิบัติงาน การประกอบธุรกิจและเศรษฐศาสตร์พลังงานชุมชน

298781 **วิทยานิพนธ์** 12 **หน่วยกิต**

Thesis

การค้นคว้าวิจัยเชิงลึก การกำหนดประเด็นโจทย์วิจัยให้ครอบคลุม การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจน การทบทวนวรรณกรรมวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้า รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเขียนวิทยานิพนธ์ที่มีองค์ความรู้ในระดับได้ข้อเท็จจริง และสมมุติฐาน ที่เป็นคำตอบและสามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาของโจทย์ในหัวข้อการวิจัยที่ชัดเจน ในด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด

298782 **วิทยานิพนธ์** 36 **หน่วยกิต**

Thesis

การค้นคว้าวิจัยเชิงลึก การกำหนดประเด็นโจทย์วิจัยให้ครอบคลุม การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจน การทบทวนวรรณกรรมวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้า รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเขียนวิทยานิพนธ์ที่มีองค์ความรู้ในระดับได้ข้อเท็จจริง สมมุติฐาน และมีหลักเกณฑ์ที่เป็นคำตอบและสามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาของโจทย์ในหัวข้อการวิจัยที่ชัดเจน ในด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด

298791 **การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง** 6 **หน่วยกิต**

Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงานจากข้อเท็จจริงและสมมุติฐานที่ถูกต้อง การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด

298811 **การจัดการแหล่งพลังงานและสิ่งแวดล้อม** 3 (2–2–5)

Energy Source and Environment Management

ประวัติของยุคพลังงาน สถานการณ์พลังงานของโลกในปัจจุบันและอนาคต ความต้องการพลังงานในระดับประเทศ ระดับภูมิภาคและระดับโลก แหล่งพลังงานสำรองของโลก เส้นทางขนส่งทางการค้าของพลังงานฟอสซิล แหล่งพลังงานหลักสำหรับการผลิตไฟฟ้า นัยสำคัญของแหล่งพลังงานทดแทน การใช้พลังงานและการจัดการ ประชากร อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและจีดีพี ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการปลดปล่อยคาร์บอน

ของการใช้พลังงาน ภาวะโลกร้อน การป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การตรวจสอบและการจัดการสภาพแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากพลังงาน เครื่องมือสำหรับลดคาร์บอนและกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM)

298812 โครงสร้างพื้นฐานสมาร์ตกริดเทคโนโลยี **3 (2–2–5)**

Smart Grid Technology Infrastructures

โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้า ความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้า แหล่งเชื้อเพลิง ระบบสายส่งแบบดั้งเดิม ความต้องการไฟฟ้าตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย และพีดีพีของโลก รูปแบบสายส่งสมาร์กริด การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารบริหารจัดการสายส่งไฟฟ้า การส่งพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานต้นกำเนิดด้วยสมาร์ตกริดแทนการขนส่งเชื้อเพลิงมาที่โรงไฟฟ้า การต่อเชื่อมไฟฟ้าแบบรวมศูนย์และแบบกระจายศูนย์จากพลังงานทดแทนด้วยสมาร์ตกริด บ้านอัจฉริยะ ระบบประจุรถไฟฟ้า การซื้อขายไฟฟ้าด้วยสมาร์ตมิเตอร์

298813 สัมมนา 1 **1 (0–2–1)**

Seminar I

การศึกษาค้นคว้า การคิดวิเคราะห์บทความหรือผลงานวิจัย การนำเสนอรายงานทางด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนระบบสมาร์ตกริด

298814 สัมมนา 2 **1 (0–2–1)**

Seminar II

การนำเสนอรายงานและการอภิปรายผลงานวิจัยทางวิชาการทางด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนระบบสมาร์ตกริดที่สนใจ และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

298815 สัมมนา 3 **1 (0–2–1)**

Seminar III

การนำเสนอรายงานและการอภิปราย โดยเน้นให้มีหัวข้อและเนื้อหาชัดเจนในการศึกษาทางด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีพลังงานทดแทนระบบสมาร์ตกริดที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

298821 ดิจิตอลประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ **3 (2–2–5)**

Digital Application and Information Technology

ความรู้พื้นฐานของระบบดิจิตอล พีชคณิตบูลีน ระบบตัวเลข เลขฐานสอง รหัสดิจิตอล อัลกอริทึมและวงจรตรรก หลักการและการประยุกต์ใช้ทางดิจิตอลเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลพลังงานไฟฟ้า การเข้ารหัสเน็ตเวิร์ก คอมเพรสซีฟเซนซิง การบันทึกข้อมูลแบบอาร์เรย์และการลดความต้องการใช้ไฟฟ้า การตรวจสอบการไหลของพลังงาน สถานะของความต้องการการไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้า

298822 การผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์ในระบบสมาร์ตกริด **3 (2–2–5)**

Distributed Generation on Smart Grid System

โครงสร้างพื้นฐานการผลิตไฟฟ้าแบบรวมศูนย์ ภาระไฟฟ้าในเมือง ชุมชน โรงงานอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน และที่อยู่อาศัย รูปแบบการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์จากพลังงานทดแทนและพลังงานสิ้นเปลือง การผลิตไฟฟ้าระบบไฮบริดแบบอิสระ การเชื่อมต่อไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์กับระบบสายส่ง การใช้สมาร์ตกริดบริหารจัดการอุปกรณ์ไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าแบบกระจายศูนย์อย่างมีประสิทธิภาพ การซื้อขายพลังงานไฟฟ้าผ่านสมาร์ตมิเตอร์ AMI

298823 ไมโครกริดและเครือข่ายไฟฟ้าภายในอาคาร **3 (2–2–5)**

Micro-Grid and Building Area Network

การผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากแหล่งพลังงานพลังงานทดแทนในชุมชน การเชื่อมต่อไฟฟ้าในระบบสายส่งไมโครกริด ระบบสมาร์ตกริดควบคุมการไหลของพลังงานไฟฟ้าแบบสองทิศทาง การแปลงไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับและกระแสสลับเป็นกระแสตรง การใช้เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อเพื่อให้

การใช้พลังงานไฟฟ้าสมดุลกับภาระทางไฟฟ้าในอาคาร ระบบการซื้อขายไฟฟ้าในชุมชน ระบบป้องกันความปลอดภัยและความมั่นคงทางไฟฟ้า

298824 ธุรกิจสมาร์ตกริดและการจัดการพลังงาน 3 (2–2–5)

Smart Grid Business and Energy Management

แผนและนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสายส่งสมาร์ตกริดของยุโรป สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน ออสเตรเลีย อาเซียน และประเทศไทย อุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ของระบบสมาร์ตกริด ธุรกิจการซื้อขายไฟฟ้า การพัฒนาธุรกิจพลังงาน วิเคราะห์โอกาสและ ความต้องการทางธุรกิจพลังงานในประเทศและระหว่างประเทศ กลยุทธ์ของแผนธุรกิจ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานด้านพลังงานและการบริการ

298881 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

Dissertation

การค้นคว้าวิจัยเชิงลึก การกำหนดประเด็นโจทย์วิจัยให้ครอบมคลุมและกระชับ การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจน การทบทวนวรรณกรรมวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้า รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเขียนวิทยานิพนธ์ที่มีองค์ความรู้ในระดับเป็นข้อเท็จจริงสมมุติฐาน และหลักการ ที่เป็นนวัตกรรมใหม่ในด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด และมีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม พลังงานและสิ่งแวดล้อม

298882 วิทยานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

Dissertation

การค้นคว้าวิจัยเชิงลึก การกำหนดประเด็นโจทย์วิจัยให้ครอบมคลุมและกระชับ การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ชัดเจน การทบทวนวรรณกรรมวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้า รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นในการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก และเขียนวิทยานิพนธ์ที่มีองค์ความรู้ในระดับเป็นข้อเท็จจริงสมมุติฐาน และหลักการ ที่สอดคล้องกับทฤษฎีและกฎอย่างชัดเจน ก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ในด้านการจัดการพลังงานและเทคโนโลยีสมาร์ตกริด และมีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม พลังงานและสิ่งแวดล้อม

316711 ทฤษฎี แนวคิดทางการพยาบาลและการประยุกต์ใช้ 3(2–2–5)

Theory and Concepts in Nursing and Application

มโนมติหลักทางการพยาบาล แนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาล หลักการวิเคราะห์และประเมินทฤษฎีการพยาบาล แนวโน้มการพัฒนาทฤษฎีการพยาบาล การประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาล

316712 สถิติ การวิจัยและการใช้ผลการวิจัย 3(2–2–5)

Statistics, Research and Research Utilization

การกำหนดปัญหาการวิจัย การออกแบบการวิจัย ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์และการประเมินคุณค่าการวิจัย จริยธรรมการวิจัย และการนำผลงานวิจัยไปใช้

316713 ระบบสุขภาพและภาวะผู้นำทางการพยาบาล 3(2–2–5)

Health System and Nursing management

นโยบายและระบบสุขภาพ ปัจจัยที่กระทบกับระบบสุขภาพ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ ระบบค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ การพัฒนาภาวะผู้นำทางการพยาบาลและการจัดการทางการพยาบาล การประกันคุณภาพการบริการ กฎหมายและจริยธรรมทางการพยาบาล

316714 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล 3(1–4–4)

Evidence Based Utilization in Nursing

ปรากฏการณ์ทางคลินิก การวิเคราะห์ประเด็นทางคลินิกที่เลือกสรร การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ประสบการณ์ทางคลินิก และการนำผลการวิจัยไปใช้ใน

การวางแผนพัฒนานวัตกรรมทางการพยาบาลหรือรูปแบบการแก้ปัญหาทางคลินิกที่เลือกสรรในการการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

316721 การประเมินภาวะสุขภาพผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 2(1–2–3)

Advanced Health Assessment in Adult and Older Adults

แนวคิด หลักการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูง ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การรวบรวมข้อมูลทั้งในภาวะเสี่ยงและเจ็บป่วย การตรวจพิเศษ แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลและวินิจฉัยปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม

316722 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 1 2(2–0–4)

Advanced in Adult and Older Adults Nursing I

สาเหตุการเกิดพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงของการเกิดพยาธิสภาพ แนวทางการพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ การรักษา และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อ และทางเดินปัสสาวะ ในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และวาระสุดท้ายของชีวิต และการรักษาทางเภสัชวิทยา การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

316723 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุขั้นสูง 2 2(2–0–4)

Advanced in Adult and Older Adults Nursing II

สาเหตุการเกิดพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา อาการและอาการแสดงของการเกิดพยาธิสภาพ แนวทางการพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ การรักษา และการฟื้นฟูสภาพในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพในระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือดในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และวาระสุดท้ายของชีวิต และการรักษาทางเภสัชวิทยา การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

316724 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 3(0–9–5)

Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing I

ปฏิบัติการจัดการรายกรณีในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพทั้งในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และวาระสุดท้ายของชีวิต โดยบูรณาการศาสตร์การพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการปฏิบัติการพยาบาลและการจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ บนพื้นฐานจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

316725 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 3(0–9–5)

Practicum in Advanced Adult and Elderly Nursing II

ปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่เลือกสรรที่มีปัญหาสุขภาพทั้งในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และวาระสุดท้ายของชีวิต โดยบูรณาการศาสตร์การพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาลและการจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ บนพื้นฐานจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

316726 การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 3(0–9–5)

Practicum in Advanced Adult and Older Adults Nursing III

ปฏิบัติการจัดทำโครงการในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่เลือกสรร ที่มีปัญหาสุขภาพทั้งในภาวะวิกฤติ เฉียบพลัน เรื้อรัง และวาระสุดท้ายของชีวิต โดยบูรณาการศาสตร์การพยาบาล หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการปฏิบัติการพยาบาลและการจัดการผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยประสานความร่วมมือกับทีมสหสาขาวิชาชีพ บนพื้นฐานจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ

316727 แนวคิดทฤษฎีและการพัฒนาบทบาทผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 3(2-2-5)
Theory and Role Development in Advanced Nursing

มโนทัศน์ ทฤษฎีเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง องค์ประกอบ สมรรถนะ และบทบาทของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง

316728 การจัดการองค์การพยาบาล 3(2-2-5)
Nursing Organizational Management

แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการบริหารจัดการทางการพยาบาล องค์กรสุขภาพและองค์กรพยาบาล การจัดองค์การพยาบาล การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การบริหารการเงินและงบประมาณ การบริหารคุณภาพ การบริหารความเสี่ยง หลักการจัดการทรัพยากรบุคคล การวิเคราะห์งาน การวางแผนจัดอัตรากำลัง เครื่องมือการพัฒนาบุคลากร การใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาล การควบคุมคุณภาพงานและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการ

316729 การพยาบาลผู้ป่วยแบบประคับประคอง 3(2-2-5)
Palliative Nursing

แนวคิดและหลักการดูแลแบบประคับประคอง ประเด็นสังคมวัฒนธรรม ลักษณะผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลประคับประคอง รูปแบบการดูแล การจัดทรัพยากรในการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุและพื้นที่บริการต่างๆ

316730 นวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Information Technology Innovation

เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ การใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีในการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและปรับปรุงระบบการดูแลสุขภาพ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางการพยาบาล เครื่องมือสำหรับการเฝ้าติดตามผู้ป่วยและการดูแลตนเอง การใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ และการประยุกต์เทคโนโลยีในปัจจุบันในการดูแลสุขภาพ

316781 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 6 หน่วยกิต
Independent Study

การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การเขียนรายงาน การนำเสนอ และการอภิปราย การเผยแพร่ ในหัวข้อทางด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

316791 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต
Thesis

การสร้างความรู้ใหม่ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหา และการตีพิมพ์เผยแพร่ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

326711 ปรัชญาและการบริหารสาธารณสุข 3(2-2-5)
Philosophy and Public Health Administration

ปรัชญาและแนวคิดระบบสาธารณสุข นโยบายของการสาธารณสุขของนานาประเทศและของประเทศไทย ประวัติศาสตร์องค์ประกอบในระบบสาธารณสุข การเปรียบเทียบระบบสาธารณสุขของแต่ละประเทศ วิวัฒนาการของระบบสาธารณสุขในประเทศไทย การสาธารณสุขของโลกและประเทศไทย เปรียบเทียบทฤษฎีและความหมายทางการบริหารหลักการและกระบวนการบริหารงานสาธารณสุข การพัฒนาองค์การสาธารณสุข การพัฒนานโยบายการประเมินและการประกันคุณภาพในงานสาธารณสุข

326712 สุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ 3(2-2-5)
Health Education and Behavioral Science

หลักการ ทฤษฎี ขอบเขต แนวคิดพื้นฐานด้านสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ การสร้างเสริมสุขภาพใน

ระบบบริการสุขภาพ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ กลวิธีทางสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม การเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพ การวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องพฤติกรรม การวางแผนงานโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การติดตามและประเมินผลโครงการสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ บทบาทของนักสุขศึกษาในระบบบริการสุขภาพ และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการให้สุขศึกษาแก่ประชาชนทุกกลุ่มอายุ

326713 อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย 3(2–2–5)

Environmental Health and Occupational Health

ความสำคัญของงานด้านการอนามัยสิ่งแวดล้อม อนามัยสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน การจัดการน้ำสะอาด การควบคุมป้องกันมลพิษน้ำอากาศและเสียง การจัดการมูลฝอยชุมชน การสุขาภิบาลอาหาร การอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การป้องกันและควบคุมสิ่งคุกคามโรคจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน การยศาสตร์ของผู้ประกอบอาชีพภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม การจัดการสารเคมีกากของเสียอันตรายกากอุตสาหกรรม การจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม ความเสี่ยงทางสุขภาพ การจัดการภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ การบริการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่ผู้ประกอบอาชีพทั้งมวล

326714 ระบาดวิทยาสำหรับการวางแผนนโยบายสาธารณสุข 3(2–2–5)

Epidemiology for Public Health Policy

ความสำคัญและขอบเขตของระบาดวิทยา ธรรมชาติของการเกิดโรคการประยุกต์ใช้ระบาดวิทยาในงานสาธารณสุขการวัดทางระบาดวิทยา รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา การศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล เพื่อหาสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค สถิติในงานระบาดวิทยา Chi square, logistic regression และ Cox regression การประยุกต์แนวคิด ของระบาดวิทยาเพื่อการกำหนดนโยบาย

326715 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 3(2–2–5)

Research Methodology and Statistics in Health Science

นิยาม กระบวนทัศน์ ประเภทและกระบวนการวิจัยทางด้านสาธารณสุข ปัญหาการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การออกแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและ การหาคุณภาพเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล วิธีการทดสอบสมมติฐาน สถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมการวิจัย การเขียนโครงร่างการวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย และการวิจารณ์บทความตีพิมพ์ในวารสารการวิจัย

326721 การวางแผนและประเมินระบบสุขภาพ 3(2–2–5)

Planning and Evaluation of Health System

การวางแผนระบบสุขภาพ แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และโครงการ การประเมิน ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ ของระบบสุขภาพ การประเมินคุณภาพชีวิต การประเมินระบบบริการสาธารณสุข การประเมินระบบหลักประกันสุขภาพ การประเมินโครงการ รูปแบบการประเมินเชิงปริมาณและคุณภาพ เชิงมหภาคและจุลภาค

326722 เศรษฐศาสตร์สุขภาพ 3(2–2–5)

Public Health Economics

แนวคิดและเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางสาธารณสุขเพื่อการบริหารงานสาธารณสุข การให้บริการสุขภาพประชาชน การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน ในการบริการสุขภาพ การศึกษาต้นทุนในการบริการสาธารณสุข ทรัพยากรด้านสาธารณสุขและ การจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพในการให้บริการด้านสุขภาพ ระบบสุขภาพทางเลือก อุตสาหกรรมสุขภาพ ตลาดของการให้บริการสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์

326723 การจัดการระบบสุขภาพ 3(2–2–5)
Health System management

หลักการเกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพ ระบบสุขภาพและระบบบริการสุขภาพ การจัดระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ทฤษฎีและทักษะในการจัดบริการสุขภาพ ได้แก่ การจัดการ ภาวะผู้นำ การจัดการเชิงกลยุทธ์ในองค์กรทางด้านสุขภาพ การพัฒนาบริการสุขภาพที่มุ่งให้ความสำคัญกับบริการปฐมภูมิ คุณภาพของระบบบริการสุขภาพ

326724 การสัมมนาสาธารณสุข 3(2–2–5)
Seminar Public Health

การวิเคราะห์ การวิจัย การสาธารณสุขและระบบสุขภาพ สุขภาวะสุขภาพ อุบัติการณ์ใหม่ของโรคติดเชื้อและโรคไร้เชื้อ พฤติกรรม สภาวะสภาพแวดล้อม การวางแผนการประเมินนโยบายการดำเนินงานทางสาธารณสุข การวิพากษ์งานวิจัย

326725 การฝึกจัดการสุขภาพชุมชน 3(0–9–3)
Community health management practicum

แนวคิด ทฤษฎี และหลักการพัฒนาสุขภาพชุมชน การวินิจฉัยชุมชน การวิเคราะห์ปัญหา ประเมินปัญหาสุขภาพชุมชน การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การวางแผนแก้ไข การดำเนินงาน และการประเมินโครงการพัฒนาสุขภาพชุมชน โดยยึดแนวคิดกระบวนการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วม ทำงานเป็นทีมในวิชาชีพสาธารณสุขต่างๆ และชุมชน ผสมผสานทักษะด้านวิชาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาและส่งเสริมสุขภาพ

326731 สังคมศาสตร์วิทยาการแพทย์และสาธารณสุข 3(2–2–5)
Social Science in Medicine and Health

กระบวนทัศน์ทางสังคมเกี่ยวกับสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม จิตวิทยา กับพฤติกรรมสุขภาพ การวิเคราะห์แบบแผนความสัมพันธ์ขององค์กรทางการแพทย์ การบริหาร การให้บริการทางสาธารณสุข จริยธรรม

326732 สุขภาพโลก 3(2–2–5)
Global Health

มิติของการสาธารณสุขในระดับนานาชาติ ประวัติศาสตร์ของการสาธารณสุข ในระดับโลก นโยบาย หลักและรูปแบบในการวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุข ลำดับความสำคัญ ในการดำเนินงานป้องกันในบริบทระดับชาติที่แตกต่างกัน บทบาทของหน่วยงานสาธารณสุขระดับนานาชาติ ระบบการส่งต่อ การดูแลสุขภาพ ลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขระดับโลก ทั้งในปัจจุบันและที่กลับมาเกิดซ้ำ การสาธารณสุขใหม่ที่ท้าทายที่เกิดขึ้นในยุคโลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลง ด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ

326733 การประเมินและการจัดการผลกระทบทางสุขภาพและการประเมินความเสี่ยง 3(2–2–5)
Health Impact and risk Assessment and Management

หลักการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ กระบวนการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ การประเมินคุณภาพชีวิตของประชาชน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ หลักการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ การประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน กระบวนการประเมินความเสี่ยง การสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ การจัดการผลกระทบและความเสี่ยงทางสุขภาพ

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 การ

อภิปราย การเผยแพร่ การสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในหัวข้อทางด้านสาธารณสุข

326811 ปรัชญาสาธารณสุขและการจัดการระบบสุขภาพ 3(2–2–5)
Public Health Philosophy and Health System Management

ปรัชญา แนวคิด และหลักจริยธรรมวิชาชีพสาธารณสุข การบริหาร จริยธรรมกับการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ภาวะผู้นำและการจัดการทรัพยากรในองค์กรสุขภาพ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการประเมินผล พฤติกรรมจริยธรรมและการสร้างวัฒนธรรมองค์การ นโยบายและแผนของการสาธารณสุขของนานาประเทศและของประเทศไทย ประวัติศาสตร์ องค์ประกอบในระบบสาธารณสุข การเปรียบเทียบระบบสาธารณสุขของแต่ละประเทศ วิวัฒนาการของระบบสาธารณสุขในประเทศไทย การสังเคราะห์สารสนเทศสุขภาพ การพัฒนาระบบเฝ้าระวังสุขภาพ การเท่าเทียมทางสุขภาพ จริยธรรมกับความหลากหลาย การประยุกต์ การบูรณาการ การพัฒนาองค์ความรู้ แนวคิดหลัก หลักการ และวิธีการของความรู้จากศาสตร์ทางด้านสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การแก้ปัญหาและพัฒนางานสาธารณสุขที่ทันสมัยอย่างยั่งยืน

326812 พันธกิจสัมพันธ์ของชุมชนในงานสาธารณสุข 3(2–2–5)
Community Engagement in Public Health

แนวคิดของชุมชน ความหมายของพันธกิจสัมพันธ์ชุมชน หลักการของพันธกิจสัมพันธ์ชุมชน วิวัฒนาการพันธกิจสัมพันธ์ของชุมชน การศึกษาชุมชนและการเพิ่มขีดความสามารถให้กับชุมชน แนวคิดสำหรับการฝึกปฏิบัติพันธกิจสัมพันธ์ชุมชน จริยธรรมของการศึกษาวิจัยในความร่วมมือของชุมชน รูปแบบและกรอบแนวคิดในการฝึกปฏิบัติความร่วมมือของชุมชน แนวคิดการพัฒนารูปแบบ การดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพ ทีมหมอครอบครัว ระบบเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันโรค แนวโน้มทางการส่งเสริมสุขภาพในระดับนานาชาติ เครื่องมือในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพความยั่งยืนของชุมชนต้นแบบ

326813 ระเบียบวิธีวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสาธารณสุข 3(2–2–5)
Research methodology and data analysis in Public Health

การวิเคราะห์ขั้นสูงทางด้านสถิติและชีวสถิติ วิเคราะห์แบบอิงพารามิเตอร์และไม่อิงพารามิเตอร์ หลักการวิจัยสำหรับการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข การตรวจคัดกรองข้อมูล การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุและความแปรปรวนร่วมพหุ การออกแบบการวัดซ้ำ การวิเคราะห์ข้อมูลจัดชั้น การถดถอยพหุ การทดสอบพิเคราะห์ค่าตกค้าง การถดถอยโลจิสติก การวิเคราะห์การอยู่รอด การวิเคราะห์จำแนก การวิเคราะห์ปัจจัย ตัวแบบสมการโครงสร้างและวิธีการทางชีวสถิติขั้นสูงอื่น ๆ อภิปราย วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย รูปแบบต่าง ๆ ทางด้านสาธารณสุข และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การแก้ไขปัญหาสาธารณสุข ที่เป็นปัจจุบันและทันสมัย การสังเคราะห์องค์ความรู้ผ่านงานวิจัย

326821 วิทยาการระบาดขั้นสูงทางด้านสาธารณสุข 3(2–2–5)
Advanced Epidemiology in Public Health

การประยุกต์ใช้ระบาดวิทยาในการวิจัยด้านสาธารณสุข แนวคิดเชิงสาเหตุ การวัดทางระบาดวิทยา ตารางชีพ รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา การศึกษาเชิงนิเวศน์ การศึกษาภาคตัดขวาง การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า การศึกษามีกลุ่มควบคุมซ้อนใน แหล่งของอคติในการศึกษาทางระบาดวิทยา การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล การเฝ้าระวังและการสอบสวนโรค ระบาดวิทยาภัยพิบัติ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในระบาดวิทยา การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบด้านระบาดวิทยา

326822 กลยุทธ์การสื่อสารสุขภาพ 3(2-2-5)
Health Communication Strategy

บทบาทของการสื่อสารสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรค กรอบการวางแผนทฤษฎีและรูปแบบของการเปลี่ยนแปลง การวิเคราะห์และการสังเคราะห์สถานการณ์ทางสุขภาพ การแบ่งกลุ่มผู้รับข้อมูล วัตถุประสงค์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แนวทางเชิงกลยุทธ์ การวางแผนและการพัฒนากลยุทธ์การสื่อสาร การพัฒนาและการทดสอบสื่อและช่องทางการสื่อสาร การวางแผนการผลิต การกระจาย การส่งเสริมและการประเมินกระบวนการ การประเมินประสิทธิผลและการปรับปรุง การสื่อสารสุขภาพ

326823 การจัดการสุขภาพ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Health, Safety and Environmental Management

การจัดการสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม การสร้างเสริมสุขภาพในการทำงาน การจัดการอาชีวอนามัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม การป้องกันและควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพ การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข การจัดการความปลอดภัยและสาธารณภัย การประเมินและเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดการความสูญเสียและความเสี่ยงทางสุขภาพ นวัตกรรมการจัดการสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

326871 สัมมนา 1 1(0-2-1)
Seminar I

อภิปรายผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นเทคนิค การศึกษาปัญหาสุขภาพ ขนาดของปัญหาทางสุขภาพ ปัญหาทางระบาดวิทยา ตัวชี้วัดของปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิต การเจ็บป่วย สาเหตุการตาย ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก

326872 สัมมนา 2 1(0-2-1)
Seminar II

อภิปรายผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ประเด็นการประยุกต์และบูรณาการความรู้ขั้นสูง จากศาสตร์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานและองค์กรด้านสุขภาพ บทบาทภาวะผู้นำ การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการประเมินผล การพัฒนานวัตกรรม การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และเทคโนโลยี ที่เหมาะสม การแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

326873 สัมมนา 3 1(0-2-1)
Seminar III

การนำเสนอหัวข้อปัจจุบันทางด้านสาธารณสุขศาสตร์ การวิเคราะห์ สังเคราะห์และอภิปรายปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิต การประยุกต์และบูรณาการความรู้ขั้นสูงจากศาสตร์ต่าง ๆ

326891 วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านสาธารณสุข กระบวนการวิจัยชั้นสูง การแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการร่วมกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขศาสตร์

419811 ทฤษฎีและจริยธรรมการจัดการในการท่องเที่ยวและการโรงแรมชั้นสูง3 (2-2-5)
Advanced Theories and Ethics Management in Tourism and Hotel

แนวคิดและทฤษฎีการจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม แนวคิดในการพัฒนาการท่องเที่ยว แนวคิดในการสร้างรูปแบบการท่องเที่ยว ระบบการท่องเที่ยว ระบบโรงแรม แนวคิดทางด้านจริยธรรมทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม การวิเคราะห์ระบบและทฤษฎีจริยธรรม การเชื่อมโยงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในวงการการท่องเที่ยวและการโรงแรม ทฤษฎีผสมผสานวิวัฒนาการและรูปแบบการท่องเที่ยวและการโรงแรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว สิ่งแวดล้อม และโรงแรม 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 ปัญหาปัจจุบันและแนวโน้มที่เผชิญหน้าการพัฒนาที่รวดเร็วของกิจกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรมระดับชาติและนานาชาติ รูปแบบและพัฒนาการของการท่องเที่ยวและการโรงแรม กรณีศึกษาในพื้นที่ท่องเที่ยวและโรงแรมทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

419831 การวางแผนและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวขั้นสูง 3(2–2–5)
Advanced Tourism Destination Planning and Development

การวางแผนและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชน การจัดการด้านสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมทางด้านการท่องเที่ยว การพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน การบริหารจัดการผลกระทบ การจัดการในสภาวะวิกฤต การจัดการความเสี่ยง

419832 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมร่วมสมัยสำหรับการท่องเที่ยวและการโรงแรม 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 การบริหารจัดการด้านสุขอนามัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรมขั้นสูง 3(2–2–5)

Advanced Hygiene and environmental for Hotel Management

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงแรม การศึกษาธุรกิจสีเขียวสำหรับโรงแรม การออกแบบและพัฒนา สุขอนามัย สิ่งแวดล้อมในโรงแรม การศึกษาพฤติกรรมของผู้พักแรม การจัดการด้านปัญญาประดิษฐ์ในโรงแรม การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในโรงแรม การศึกษาด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษาและทัศนศึกษาในโรงแรม

419834 การจัดการที่พักแรมขั้นสูง 3 (2–2–5)

Advanced accommodation management

การบริหารที่พักแรมขั้นสูง การศึกษาพฤติกรรรมของผู้พักแรม รูปแบบของที่พักแรม การสร้างและออกแบบที่พักแรม การบริหารคุณภาพบริการ

419898 วิทยานิพนธ์ **57 หน่วยกิต**

Dissertation

การพัฒนา การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรมอย่างมีระบบ ถูกต้องตามหลักกระบวนการวิจัยขั้นสูง

419899 วิทยานิพนธ์ **36 หน่วยกิต**

Dissertation

กระบวนการศึกษา และพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม ด้วยกระบวนการวิจัยอย่างมีระบบ

ฟ้ามุ่ยม่วงทอง

เพลง ฟ้ามุ่ยม่วงทอง

๏ เจิดจรัส แผ่นดินถิ่นนี้
เหมือนมี แผ่นฟ้าเพียงดินเดียวกัน
เด่นอร่าม ม่วงทอง เลิศลัน
นี้คือ วิญญาณ มหาวิทยาลัยพะเยา

๏ ส่องสว่าง ส่องทางสร้างสรรค์
สัมพันธ์ พี่น้องชุมชนของเรา
ยิ่งและใหญ่ ให้ความเข้มแข็ง
ด้วยแรงของเรา เผ่าพันธุ์พ่อขุนจอมธรรม

* หมอกฉ่ำ ฟ้าต่ำกว้านพะเยา
ดวงดาวร้อยดอกไม้เริงรำ
ฟ้ามุ่ย ดอกฟ้าป่าเขา
เหมือนดวงใจเรา เข้มแข็งมั่นคงนิรันดร์

๏ เด่นตระหง่าน แผ่นดินแผ่นฟ้า
ท้าทาย เป้าหมาย ภูมิปัญญาญาณ
อุปสรรค ไม่หักใจหาญ
นี้คือ ปณิธาน มหาวิทยาลัยพะเยา.

[illegible]

จ.ศ.๑๑/๒๕๕๓.



19 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่กา
อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา 56000
โทรศัพท์ 0 5446 6666 โทรสาร 0 5446 6690
http://www.up.ac.th