มหาวิทยาลัยนเรศวร
คู่มือนิสิตระดับปริญญาตรี
ปีการศึกษา 2546

- **ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2537** 63
- **ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร** 64
  ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติ ขั้นปริญญาตรี พ.ศ.2533
- **ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย หอพักนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2536** 65
- **ระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร** 70
  ว่าด้วย กองทุนสวัสดิภาพนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2545
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การใช้บริการสำนักหอสมุด พ.ศ. 2545 72
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร 74
  เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดใหม่และค่าปรับ
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร 75
  เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุด และค่าประกันของเสียหาย
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร 76
  เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษานิสิตระดับปริญญาตรี
  ที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร 80
  เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง
  สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร 82
  เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546
  สำหรับวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การแต่งกายนิสิตภาคพิเศษ ขั้นปริญญาตรี 84
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การลงทะเบียนเรียนรายวิชา 85
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการทุจริตในการสอบ 86
- ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง ห้ามนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรเกี่ยวข้องกับยาเสพติด .. 87

ตอนที่ 3 **คำแนะนำและเรื่องทั่วไปที่นิสิตควรทราบ** 89
- การลงทะเบียนเรียน 90
- ข้อพึงปฏิบัติในการใช้งานระบบลงทะเบียนผ่านอินเตอร์เน็ต 90
- ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนผ่านอินเตอร์เน็ต 91
- วิธีชำระค่าลงทะเบียน (ลงผ่านอินเตอร์เน็ต) 98

ตอนที่ 4 โครงสร้างหลักสูตร/แผนการศึกษา 103

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม *105*
- **สาขาวิชาพืชศาสตร์** 109
- **สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร** 115
- **สาขาวิชาภูมิศาสตร์** 121
- **สาขาวิชาการประมง** 126

คณะทันตแพทยศาสตร์ 131
- **สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์** 133
- **หลักสูตรประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์** 139

คณะพยาบาลศาสตร์ 143
- สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ 145
คณะแพทยศาสตร์ 151
- สาขาวิชาแพทยศาสตร์ 153
- สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) 158
- สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ 161
คณะเภสัชศาสตร์ 167
- สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม 169
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 177
- สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ 183
- สาขาวิชาการท่องเที่ยว 188
- สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว (หลักสูตรนานาชาติ) 194
- สาขาวิชาการบัญชี 201
- สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ 206
- สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน 211
- สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 218
- สาขาวิชาจิตวิทยา 223
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ไทย 229
- สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) 235
- สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต 242
- สาขาวิชารัฐศาสตรบัณฑิต 248
- สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ 255
- สาขาวิชาสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 260
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล 266
- สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย 273
- สาขาวิชาประวัติศาสตร์ 279
- สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส 285
- สาขาวิชาพม่าศึกษา 292
- สาขาวิชาพัฒนาสังคม 298
- สาขาวิชาภาษาจีน 304
- สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น 309
- สาขาวิชาภาษาศาสตร์ 314
- สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 321
- สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 327
คณะวิทยาศาสตร์ 333
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 336
- สาขาวิชาเคมี 342
- สาขาวิชาชีววิทยา 346

คณะพยาบาลศาสตร์ 143
- สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ 145

คณะแพทยศาสตร์ 151
- สาขาวิชาแพทยศาสตร์ 153
- สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) 158
- สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ 161

คณะเภสัชศาสตร์ 167
- สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม 169

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 177
- สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ 183
- สาขาวิชาการท่องเที่ยว 188
- สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว (หลักสูตรนานาชาติ) 194
- สาขาวิชาการบัญชี 201
- สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์ 206
- สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน 211
- สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 218
- สาขาวิชาจิตวิทยา 223
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ไทย 229
- สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ) 235
- สาขาวิชานิติศาสตรบัณฑิต 242
- สาขาวิชารัฐศาสตรบัณฑิต 248
- สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ 255
- สาขาวิชาสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 260
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล 266
- สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย 273
- สาขาวิชาประวัติศาสตร์ 279
- สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส 285
- สาขาวิชาพม่าศึกษา 292
- สาขาวิชาพัฒนาสังคม 298
- สาขาวิชาภาษาจีน 304
- สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น 309
- สาขาวิชาภาษาศาสตร์ 314
- สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 321
- สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 327

คณะวิทยาศาสตร์ 333
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 336
- สาขาวิชาเคมี 342
- สาขาวิชาชีววิทยา 346

- สาขาวิชาฟิสิกส์ 352
- สาขาวิชาระบบสารสนเทศ 359
- สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 364
- สาขาวิชาสถิติ 370

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ 375
- สาขาวิชาจุลชีววิทยา 377
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ 382

คณะวิศวกรรมศาสตร์ 387
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 389
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล 395
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า 401
- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 409
- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ 414

คณะศึกษาศาสตร์ 419
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์ 421
- สาขาวิชาเคมี 427
- สาขาวิชาชีววิทยา 432
- สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา 438
- สาขาวิชาประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางการสอน 445
- สาขาวิชาฟิสิกส์ 447
- สาขาวิชาภาษาไทย 453
- สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 458

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 465
- สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ 467

คณะสหเวชศาสตร์ 473
- สาขาวิชากายภาพบำบัด 475
- สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ 480
- สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก 485
- สาขาวิชารังสีเทคนิค 490

ตอนที่ 5 คำอธิบายรายวิชา 495

ตอนที่ 6 รหัสผู้เรียนระดับปริญญาตรี 713

บันทึกส่วนตัว

ชื่อ-ชื่อสกุล..... **รหัสประจำตัวนิสิต**.....

คณะ..... สาขาวิชา.....

เริ่มลงทะเบียนเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาที่..... ปีการศึกษา.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... สมาชิกชมรม/สโมสร.....

ที่อยู่ปัจจุบัน.....

โทรศัพท์..... วิทยุติดตามตัว.....

บัตรประชาชนเลขที่..... วันหมดอายุ.....

บัตรประกันอุบัติเหตุเลขที่..... วันหมดอายุ.....

ใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์เลขที่..... วันหมดอายุ.....

ทะเบียนรถยนต์..... วันหมดอายุ.....

ทะเบียนรถจักรยานยนต์..... วันหมดอายุ.....

บัญชีธนาคารเลขที่..... ธนาคาร.....

บัญชีธนาคารเลขที่..... ธนาคาร.....

บันทึกสุขภาพ

โรงพยาบาล..... แพทย์ประจำตัว.....

คลินิกพิเศษ..... แพทย์ประจำตัว.....

หมู่เลือด..... ยาที่แพ้.....

กรณีฉุกเฉิน โปรดติดต่อ.....

.....

บันทึกอื่น ๆ.....

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกผลการศึกษา

ชื่อ-ชื่อสกุล..... รหัสประจำตัวนิสิต.....

คณะ..... สาขาวิชา.....

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

ผลการศึกษา ภาค.....ปีการศึกษา.....

Code	Subject	credit	Grade

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

บันทึก

บันทึก



สารจากอธิการบดี

ในนามของมหาวิทยาลัย[illegible] นิสิตใหม่ด้วยความรัก ความปรารถนา[illegible] ยินดียิ่ง

ชีวิตในมหาวิทยาลัย[illegible] มีความหมายอย่างมาก เพราะเป็นช่วง[illegible] เป็นผู้ใหญ่ ก้าวเข้าสู่อาชีพการงาน พึ่งพาตนเอง[illegible] ครอบครัวของตน ซึ่งล้วนต้องการวุฒิ[illegible] ประสิทธิภาพ ผมจึงหวังใจว่า นิสิตจะใช้[illegible] นี้ให้ดีที่สุด ด้วยการตั้งใจศึกษาเล่าเรียน[illegible] ภายในห้องเรียน และทั้งการศึกษาค้นคว้า[illegible] ความมานะอดทนที่สุด และด้วยการ[illegible] ทั้งนี้ เพื่อผลอันเลิศที่สุด โดยเต็มกำลัง[illegible]

ในด้านการดำเนินชีวิตทั่วไป[illegible] ลูกศิษย์ที่รักทุกคนมีสุขภาพพลานามัย[illegible] ผาสุกตามควรแก่วัยหนุ่มสาว โดยอยู่ใน[illegible] วัยเรียน และธำรงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของ[illegible] ควรชื่นชม ทั้งนี้ นิสิตจะต้องมีความ[illegible] สังคมไทยและสังคมโลกปัจจุบันซึ่ง[illegible] พาณิชย์อันเชี่ยวกรากรุนแรง และที่สำคัญ[illegible] ตระหนักในคุณค่าของตนเอง เพื่อที่จะ[illegible] เลือกสรรที่จะใช้ชีวิตอย่างฉลาดและสร้าง[illegible] นำตนไปสู่จุดหมายปลายทางคือการ[illegible] อย่างงดงามและสมความภาคภูมิแห่งบัณฑิต

ขออวยพรให้นิสิตมีกำลังใจ[illegible] พร้อมที่จะฟันฝ่าอุปสรรค ความเหนื่อยยาก[illegible] ความสำเร็จ ณ เบื้องหน้า เป็นเกียรติและ[illegible] วงศ์ตระกูล เป็นกำลังสำคัญที่จะได้[illegible] ประเทศชาติของเราสืบไป

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริม)
อธิการบดี

คำนำ

หนังสือคู่มือระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2546 นี้ เป็นหนังสือสำคัญที่นิสิตจะต้องใช้เป็นแนวปฏิบัติในการศึกษาเล่าเรียนตลอดหลักสูตร นิสิตจึงควรศึกษาทำความเข้าใจให้ละเอียดและด้วยความรอบคอบ

สาระของหนังสือคู่มือฯ ฉบับนี้ แม้จะมีโครงสร้างเช่นเดียวกับหนังสือคู่มือฯ ของปีการศึกษาที่ผ่านมา คือประกอบด้วยโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา และคำอธิบายรายวิชา แต่จะมีรายละเอียดบางประการที่มีการปรับเปลี่ยนให้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ จึงมีความผิดแผกแตกต่างกันไปบ้าง เช่นเดียวกับข้อมูลด้านประกาศ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ นิสิตจึงต้องยึดถือและปฏิบัติตามสารสนเทศที่ปรากฏในคู่มือฯ ประจำปีการศึกษาของตนเท่านั้น หากมีกรณีที่ยังไม่เข้าใจชัดเจน ควรขอคำแนะนำหรือข้อวินิจฉัย จากอาจารย์ที่ปรึกษาตลอดจนอาจารย์ผู้สอนอีกทางหนึ่งด้วย

มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือคู่มือฯ นี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตในการกำหนดแนวทางการศึกษา และแนวทางการปฏิบัติตนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุพักตร์ พ่วงบางโพ)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายชื่อหลักสูตรและระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาในมหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
คณะเกษตรศาสตร์ฯ							
- สาขาวิชาพืชศาสตร์		X					
- สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร		X				X	
- สาขาวิชาภูมิศาสตร์		X					
- สาขาวิชาการประมง		X					
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม						X	
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร						X	
- สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม						X	
คณะเภสัชศาสตร์							
- สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม				X			
- สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน						X	
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง (หลักสูตรนานาชาติ)						X	
- สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)						X	X
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์							
- สาขาวิชาการบัญชี		X					
- สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ		X					
- สาขาวิชาการท่องเที่ยว		X					
- สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์		X					
- สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น		X					
- สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์		X				X	
- สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์		X					
- สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส		X					
- สาขาวิชาจิตวิทยา		X					
- สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย		X					
- สาขาวิชาพัฒนาสังคม		X				X	X
- สาขาวิชาประวัติศาสตร์		X				X	
- สาขาวิชาไทยศึกษา						X	
- สาขาวิชาภาษาไทย		X				X	

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
- สาขาวิชาภาษาอังกฤษ		X				X	
- สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ		X					
- สาขาวิชาพม่าศึกษา		X					
- สาขาวิชาภาษาจีน		X					
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ไทย		X					
- สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล		X					
- สาขาวิชาบริหารธุรกิจ						X	
- สาขาวิชาสังคมศึกษา						X	
- สาขาวิชาการจัดการโรงแรมและธุรกิจการท่องเที่ยว (หลักสูตรนานาชาติ)						X	
- สาขาวิชากฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ)						X	
- สาขาวิชานิติศาสตร์		X					
- สาขาวิชานิติศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)		X					
- สาขาวิชาภาษาศาสตร์		X				X	
- สาขาวิชาฝรั่งเศสศึกษา						X	
- สาขาวิชาบริหารธุรกิจ (หลักสูตรนานาชาติ)							X
คณะวิทยาศาสตร์							
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์		X				X	X
- สาขาวิชาเคมี		X				X	
- สาขาวิชาชีววิทยา		X				X	
- สาขาวิชาฟิสิกส์ (บริสุทธิ์, พลังงาน, อิเล็กทรอนิกส์)		X					
- สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		X				X	
- สาขาวิชาสถิติ		X					
- สาขาวิชาสถิติประยุกต์						X	
- สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์						X	
- สาขาวิชาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ						X	

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
- สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ						X	
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ						X	X
- สาขาวิชาพลังงานทดแทน (หลักสูตรนานาชาติ)						X	X
คณะวิศวกรรมศาสตร์							
- สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์		X					
- สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล		X					
- สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า		X					
- สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา		X				X	
- สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ		X					
- สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม						X	
- สาขาวิชาวิศวกรรมระบบการผลิตและอัตโนมัติ						X	
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์							
- สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์			X				
คณะศึกษาศาสตร์							
- สาขาวิชาการประถมศึกษา		X					
- สาขาวิชาเคมี		X					
- สาขาวิชาชีววิทยา		X					
- สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา		X					
- สาขาวิชาฟิสิกส์		X					
- สาขาวิชาสังคมศึกษา		X					
- สาขาวิชาภาษาไทย		X					
- สาขาวิชาภาษาอังกฤษ		X					
- สาขาวิชาคณิตศาสตร์		X				X	
- สาขาวิชาการบริหารการศึกษา						X	X
- สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา							X
- สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา						X	
- สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา						X	
- สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว						X	
- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา						X	
- สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา						X	

ชื่อหลักสูตร/สาขาวิชา	ระดับปริญญาตรี				ระดับสูงกว่าปริญญาตรี		
	ต่อเนื่อง 2 ปี	4 ปี	5 ปี	6 ปี	ประกาศนียบัตร	โท	เอก
- สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน						X	
- สาขาวิชาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา						X	
- หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอน					X		
คณะพยาบาลศาสตร์							
- สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์		X					
- สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล						X	
- สาขาวิชาพยาบาลศึกษา						X	
คณะทันตแพทยศาสตร์							
- สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์				X			
คณะสหเวชศาสตร์							
- สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์		X					
- สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก		X					
- สาขาวิชารังสีเทคนิค		X					
- สาขาวิชากายภาพบำบัด		X					
คณะแพทยศาสตร์							
- สาขาวิชาแพทยศาสตร์				X			
- สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์	X	X				X	
- สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว					X		
- สาขาวิชา ระบบและนโยบายสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)							X
คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์							
- สาขาวิชาจุลชีววิทยา		X				X	X
วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา							
- สาขาวิชาการจัดการและการประเมินโครงการ					X		

ปฏิทินการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร
ประจำปีการศึกษา 2546
ระดับปริญญาตรี

ระบบทวิภาค (ปริญญาตรี ภาคปกติ)

ภาคต้น

พฤษภาคม 2546

วันจันทร์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันพุธที่ 7 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันพฤหัสบดีที่ 8 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันจันทร์ที่ 12 - วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 44 และ 45

วันศุกร์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 44 และ 45

วันเสาร์ที่ 24 - วันรายงานตัวสำหรับนิสิตใหม่ ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ
- วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 (นิสิตใหม่)

วันอาทิตย์ที่ 25 - วันปฐมนิเทศและปรับสภาพสำหรับนิสิตใหม่ ระดับปริญญาตรี

วันจันทร์ที่ 26 - วันเริ่มต้นโครงการอบรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมนิสิตใหม่
- **วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 46 (นิสิตใหม่)**

วันพุธที่ 28 - วันจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัว ขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

- **วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียน สำหรับนิสิตภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า**
- **วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46** (นิสิตใหม่)

วันพุธที่ 28
- วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบบบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 46 (นิสิตใหม่)

วันศุกร์ที่ 30
- วันลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคต้น สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 43 หรือน้อยกว่า
- วันลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน สำหรับนิสิต รหัส 44 , 45 และ 46 (นิสิตใหม่) ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน
- วันสุดท้ายของโครงการอบรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมนิสิตใหม่

มิถุนายน 2546

วันจันทร์ที่ 2
- วันเปิดเรียน ภาคต้น สำหรับการจัดการเรียนแบบทวิภาค
- วันเริ่มลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอน รายวิชาลงทะเบียนเรียน
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ภาคต้น สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ

วันพฤหัสบดีที่ 5
- วันประกอบพิธีบายศรีสู่ขวัญ

วันจันทร์ที่ 17
- วันสุดท้ายของการขอเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคต้น สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการขอถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน ภาคต้น สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

วันพฤหัสบดีที่ 19
- **วันไหว้ครู**

วันพฤหัสบดีที่ 26
- **วันเปิดโลกกิจกรรม**

กรกฎาคม 2546

วันอังคารที่ 1
- **วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I ของภาคการศึกษาก่อน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ**
- **วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคต้น สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ**

วันจันทร์ที่ 21 - **วันเริ่มสอบกลางภาค สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ**
วันศุกร์ที่ 25 - **วันสุดท้ายของการสอบกลางภาค ภาคต้น สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ**

สิงหาคม 2546
วันอังคารที่ 12 - **วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิต** พระบรมราชินีนาถ

กันยายน 2546
วันพุธที่ 3 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W สำหรับนิสิตภาคปกติระดับปริญญาตรี
วันจันทร์ 22 - วันเริ่มสอบปลายภาค ภาคต้น สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคต้น สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
วันจันทร์ที่ 29 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

ตุลาคม 2546
วันพุธที่ 1 - วันสุดท้ายของลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันพฤหัสบดีที่ 2 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันศุกร์ที่ 3 - วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ภาคต้น สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
วันเสาร์ที่ 4 - วันปิดภาคเรียนต้น สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค
- วันสุดท้ายของลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันอาทิตย์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันอังคารที่ 7 - วันสุดท้ายของลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันพุธที่ 8 - **วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44, 45, 46**
วันจันทร์ที่ 13 - **วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 44, 45 และ 46**
วันจันทร์ที่ 20 - **วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคต้น**

วันพุธที่ 22 - **วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคปลาย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน**

- **วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนภาคปลาย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า**

วันพฤหัสบดีที่ 23 - วันหยุดราชการ วันปิยมหาราช

วันศุกร์ที่ 24 - วันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคปลาย สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

ภาคปลาย

ตุลาคม 2546

วันจันทร์ที่ 27 - วันเปิดเรียน ภาคปลาย สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค

- วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

พฤศจิกายน 2546

วันจันทร์ที่ 10 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิตและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด ภาคปลาย สำหรับนิสิตภาคปกติทุกระดับ

- วันสุดท้ายของการเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

วันอังคารที่ 25 - วันสุดท้ายของการแก้ไขอักษร I ของภาคต้น สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคปกติ

- วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ภาคปลาย สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ

ธันวาคม 2546

วันศุกร์ที่ 5 - วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

วันพุธที่ 10 - วันหยุดราชการ วันรัฐธรรมนูญ

วันจันทร์ที่ 15 - วันเริ่มสอบกลางภาค ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

วันศุกร์ที่ 19 - วันสุดท้ายของการสอบกลางภาค ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

วันพุธที่	**31**	-	**วันหยุดราชการ วันสิ้นปี**
มกราคม 2547			
วันพฤหัสบดีที่	**1**	-	**วันหยุดราชการ วันขึ้นปีใหม่**
วันพุธที่	**28**	-	**วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W ภาคปลาย สำหรับนิสิต ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ทุกระดับ**
กุมภาพันธ์ 2547			
วันจันทร์ที่	16	-	วันเริ่มสอบปลายภาค ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
		-	วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
วันศุกร์ที่	20	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันเสาร์ที่	21	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิต ปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันอาทิตย์ที่	22	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันจันทร์ที่	23	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิต ปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันอังคารที่	24	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันพุธที่	25	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ประจำภาคฤดูร้อน/2546 สำหรับนิสิต ปริญญาตรี ภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
		-	วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ประจำภาคฤดูร้อน/2546 ของนิสิตรหัส 44, 45, 46
วันศุกร์ที่	**27**	-	**วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ภาคปลาย สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ**
		-	**วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ประจำภาคฤดูร้อน/2546 ของนิสิต รหัส 44, 45,46**
วันเสาร์ที่	**28**	-	**วันปิดภาคเรียนปลาย สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค**

มีนาคม 2547

วันพฤหัสบดีที่ 4 - วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

- วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนประจำภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิตภาคปกติ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า

วันศุกร์ที่ 5 - วันลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ประจำภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคปกติ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

ภาคฤดูร้อน

มีนาคม 2547

วันจันทร์ที่ 8 - วันเปิดเรียน ภาคฤดูร้อน สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค

- วันเริ่มลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด ภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกรหัส

วันจันทร์ที่ 15 - วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคปลาย สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค

- วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด ประจำภาคฤดูร้อน สำหรับนิสิตภาคปกติ ทุกระดับ
- วันสุดท้ายของการเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน ประจำภาคเรียนฤดูร้อนสำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

เมษายน 2547

วันอังคารที่ 6 - วันหยุดราชการ วันจักรี

วันพุธที่ 7 - วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนฤดูร้อน สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

วันอังคารที่ 13 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพุธที่ 14 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพฤหัสบดีที่ 15 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันศุกร์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W ประจำภาคเรียนฤดูร้อน สำหรับนิสิต ภาคปกติ ทุกระดับ

พฤษภาคม 2547

วันจันทร์ที่ 3 - วันเริ่มการสอบปลายภาค ประจำภาคเรียนฤดูร้อน

- วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนฤดูร้อน สำหรับนิสิต ภาคปกติทุกระดับ

วันพุธที่ 5 - วันหยุดราชการ วันฉัตรมงคล

วันศุกร์ที่ 7 - วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ประจำภาคเรียนฤดูร้อน

วันเสาร์ที่ 8 - วันปิดภาคเรียนฤดูร้อน

วันจันทร์ที่ 24 - วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียน ประจำภาคเรียนฤดูร้อน สำหรับการจัดการศึกษาแบบทวิภาค

ระบบทวิภาค แบบไตรภาค (ปริญญาตรี ภาคพิเศษ)

ภาคเรียนที่ 1

พฤษภาคม 2546

วันจันทร์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย หมายเลข 44

วันพุธที่ 7 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันพฤหัสบดีที่ 8 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย หมายเลข 45

วันเสาร์ที่ 10 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันจันทร์ที่ 12 - วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44 และ 45

วันศุกร์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44 และ 45

วันอาทิตย์ที่ 25 - วันรายงานตัวนิสิตใหม่

วันจันทร์ที่ 26 - วันปฐมนิเทศนิสิตใหม่

- วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคปกติที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วย หมายเลข 46 (นิสิตใหม่)

- **วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 46 (นิสิตใหม่)**

วันพุธที่ 28
- **วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิต ปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 (นิสิตใหม่)**
- วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 46 (นิสิตใหม่)

วันพฤหัสบดีที่ 29
- วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลย 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน
- วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนสำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า

วันเสาร์ที่ 31
- วันลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่าที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

มิถุนายน 2546

วันจันทร์ที่ 2
- วันเปิดเรียน ภาคเรียนที่ 1 สำหรับการจัดการเรียนแบบไตรภาค
- วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาข้ากว่ากำหนด ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ทุกรหัส
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา

วันจันทร์ที่ 16
- วันสุดท้ายของการขอเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตภาคพิเศษ
- วันสุดท้ายของการขอถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ
- วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียนข้ากว่ากำหนด สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ
- วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ

กรกฎาคม 2546

วันอังคารที่ 1
- **วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I ของภาคการศึกษาก่อน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ**
- **วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตภาคพิเศษ**

วันจันทร์ที่	21	-	**วันเริ่มสอบกลางภาค สำหรับนิสิตภาคพิเศษ**
วันศุกร์ที่	25	-	**วันสุดท้ายของการสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตภาคพิเศษ**

สิงหาคม 2546

วันอังคารที่	12	-	**วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิต พระบรมราชินีนาถ**
วันศุกร์ที่	22	-	วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ

กันยายน 2546

วันจันทร์ที่	8	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันอังคารที่	9	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันพุธที่	10	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันพฤหัสบดีที่	11	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันศุกร์ที่	12	-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันเสาร์ที่	13	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันจันทร์	15	-	วันเริ่มสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ทุกระดับ
		-	วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษทุกระดับ
		-	**วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46**
วันพฤหัสบดีที่	18	-	**วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46**
วันศุกร์ที่	19	-	**วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษทุกระดับ**

วันเสาร์ที่ 20 - วันปิดภาคเรียนที่ 1 สำหรับการจัดการศึกษาแบบไตรภาค

วันศุกร์ที่ 26 - วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

- วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า

วันเสาร์ที่ 27 - วันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

ภาคเรียนที่ 2

กันยายน 2546

วันจันทร์ที่ 29 - วันเปิดเรียน ภาคเรียนที่ 2 สำหรับการจัดการศึกษาแบบไตรภาค

- วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียม การศึกษาช้ากว่ากำหนด ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ

ตุลาคม 2546

วันจันทร์ที่ 6 - วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคเรียนที่ 1

วันจันทร์ที่ 13 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิตและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

- วันสุดท้ายของการเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ
- **วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**

วันพฤหัสบดีที่ 23 - วันหยุดราชการ วันปิยมหาราช

วันอังคารที่ 28 - วันสุดท้ายของการแก้ไขอักษร I ของภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ

- **วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**

พฤศจิกายน 2546

วันจันทร์ที่ 17 - วันเริ่มสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

วันศุกร์ที่ 21 - วันสุดท้ายของการสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

ธันวาคม 2546

วันศุกร์ที่ 5 - วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

วันพุธที่ 10 - วันหยุดราชการ วันรัฐธรรมนูญ

วันศุกร์ที่ 19 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

วันพุธที่ 31 - วันหยุดราชการ วันสิ้นปี

มกราคม 2547

วันพฤหัสบดีที่ 1 - วันหยุดราชการ วันขึ้นปีใหม่

วันจันทร์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันอังคารที่ 6 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันพุธที่ 7 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันพฤหัสบดีที่ 8 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันศุกร์ที่ 9 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46

วันเสาร์ที่ 10 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46

วันจันทร์ที่ 12 - วันเริ่มสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

- วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

- วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โอนเงินตามจำนวนที่ระบบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46

วันพฤหัสบดีที่	**15**	-	**วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่งของนิสิตรหัส 44, 45, 46**
วันศุกร์ที่	**16**	-	**วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**
วันเสาร์ที่	17	-	วันปิดภาคเรียนที่ 2 สำหรับการจัดการศึกษาแบบไตรภาค
วันศุกร์ที่	23	-	วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน
		-	วันพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า
วันเสาร์ที่	24	-	วันลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรีปริญญาตรี ภาคพิเศษ รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

ภาคเรียนที่ 3

มกราคม 2547

วันจันทร์ที่	26	-	วันเปิดเรียน ภาคเรียนที่ 3 สำหรับการจัดการศึกษาแบบไตรภาค
		-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ
		-	วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตภาคพิเศษ
		-	วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

กุมภาพันธ์ 2547

วันจันทร์ที่	2	-	วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคเรียนที่ 2 สำหรับการจัดการศึกษา แบบไตรภาค
วันจันทร์ที่	9	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ
		-	**วันสุดท้ายของการเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**
วันอังคารที่	**24**	-	**วันสุดท้ายของแก้ไขอักษร I ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**
		-	**วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ**

มีนาคม 2547

วันจันทร์ที่	**15**	-	**วันเริ่มการสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**

วันศุกร์ที่ 19 - **วันสุดท้ายของการสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ**

เมษายน 2547

วันอังคารที่ 6 - **วันหยุดราชการ วันจักรี**

วันอังคารที่ 13 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพุธที่ 14 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพฤหัสบดีที่ 15 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันศุกร์ ที่ 16 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ

พฤษภาคม 2547

วันพุธที่ 5 - วันหยุดราชการ วันฉัตรมงคล

วันจันทร์ที่ 10 - วันเริ่มการสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

\- วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิต ภาคพิเศษ

วันศุกร์ที่ 14 - วันสุดท้ายของการสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ

วันเสาร์ที่ 15 - วันปิดภาคเรียนที่ 3 สำหรับการจัดการศึกษาแบบไตรภาค

วันจันทร์ที่ 31 - วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียน ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับการจัดการศึกษา แบบไตรภาค

ระบบทวิภาค แบบไตรภาค

(ปริญญาตรี วิทยาเขตสารสนเทศจังหวัดพะเยา)

(ปริญญาตรี หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี))

ภาคเรียนที่ 1

พฤษภาคม 2546

วันจันทร์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นหมายเลข 44

วันพุธที่ 7 - **วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น หมายเลข 44**

วันพฤหัสบดีที่ 8 - **วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นหมายเลข 45**

วันเสาร์ที่ 10 - **วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น หมายเลข 45**

วันจันทร์ที่ 12 - **วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44 และ 45**

วันศุกร์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44 และ 45

วันอาทิตย์ที่ 25 - วันรายงานตัว สำหรับนิสิตใหม่

วันจันทร์ที่ 26 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 (นิสิตใหม่)

- วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิต 46 (นิสิตใหม่)

วันพุธที่ 28 - วันสุดท้ายของลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) สำหรับนิสิต ปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 (นิสิตใหม่)

- วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง สำหรับนิสิตรหัส 46

วันพฤหัสบดีที่ 29 - วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นแล้วหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

- วันพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนสำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า

วันเสาร์ที่ 31 - วันลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

มิถุนายน 2546

วันจันทร์ที่ 2 - **วันเปิดภาคเรียน ประจำภาคเรียนที่ 1**

- **วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิตและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด**
- **วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน**
- **วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา**

วันเสาร์ที่ 7 - **วันเริ่มเรียน**

วันอาทิตย์ที่ 15 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิตและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด

- วันสุดท้ายของการขอเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน

- วันสุดท้ายของการขอถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน

กรกฎาคม 2546

วันอังคารที่ 1 - วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I ของภาคการศึกษาก่อน

- วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 1

สิงหาคม 2546

วันอังคารที่ 12 - วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิต พระบรมราชินีนาถ

วันศุกร์ที่ 22 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W

กันยายน 2546

วันจันทร์ที่ 8 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันอังคารที่ 9 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44

วันพุธที่ 10 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันพฤหัสบดีที่ 11 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45

วันศุกร์ที่ 12 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46

วันเสาร์ที่ 13 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรีภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46

วันจันทร์ 15 - วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46

วันพฤหัสบดีที่	18	-	**วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 2 โอนเงินตามจำนวนที่ระบบบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่งของนิสิตรหัส 44, 45, 46**
วันเสาร์ที่	20	-	**วันสอบปลายภาค ภาคเรียนที่ 1**
วันอาทิตย์ที่	21	-	**วันสุดท้ายของการลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 1**
วันจันทร์ที่	22	-	วันปิดภาคเรียนที่ 1
วันศุกร์ที่	26	-	วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิต รหัส 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน
		-	วันพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียนสำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้น ด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า
วันเสาร์ที่	27	-	วันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาประจำภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลย 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน

ภาคเรียนที่ 2

กันยายน 2546

วันจันทร์ที่	29	-	วันเปิดเรียน ภาคเรียนที่ 2
		-	วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด
		-	วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน
		-	วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา

ตุลาคม 2546

วันเสาร์ที่	4	-	วันเริ่มเรียน
วันจันทร์ที่	6	-	วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคเรียนที่ 1
วันอาทิตย์ที่	12	-	วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิตและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด
		-	วันสุดท้ายของการขอเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน
		-	วันสุดท้ายของการขอถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน
วันพฤหัสบดีที่	23	-	วันหยุดราชการ วันปิยมหาราช
วันอังคารที่	28	-	**วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I ของภาคการศึกษาก่อน**
		-	**วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 2**

ธันวาคม 2546

วันศุกร์ที่	5	-	**วันหยุดราชการ วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว**
วันพุธที่	10	-	**วันหยุดราชการ วันรัฐธรรมนูญ**

วันศุกร์ที่ 19 - **วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W**
วันพุธที่ 31 - **วันหยุดราชการ วันสิ้นปี**

มกราคม 2547
วันพฤหัสบดีที่ 1 - **วันหยุดราชการ วันขึ้นปีใหม่**
วันจันทร์ที่ 5 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันอังคารที่ 6 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 44
วันพุธที่ 7 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันพฤหัสบดีที่ 8 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 45
วันศุกร์ที่ 9 - วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันเสาร์ที่ 10 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โดยผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ที่ Website www.nu.ac.th สำหรับนิสิตปริญญาตรี ภาคพิเศษ ที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46
วันจันทร์ที่ 12 - วันเริ่มชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โอนเงินตามจำนวนที่ระบบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46
วันพฤหัสบดีที่ 15 - วันสุดท้ายของการชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 3 โอนเงินตามจำนวนที่ระบุบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ผ่านธนาคารใดธนาคารหนึ่ง ของนิสิตรหัส 44, 45, 46
วันเสาร์ที่ 17 - - วันสอบปลายภาคเรียนที่ 2
วันอาทิตย์ที่ 18 - วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 2
วันจันทร์ที่ 19 - วันปิดภาคเรียนที่ 2
วันศุกร์ที่ 23 - **วันเริ่มจำหน่ายแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU 10) ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตที่มีรหัสขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือ น้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน**
- **วันพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำและให้ความเห็นชอบให้ลงทะเบียนเรียน สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลข 46 หรือน้อยกว่า**
วันเสาร์ที่ 24 - **วันลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ประจำภาคเรียนที่ 3 สำหรับนิสิตที่มีรหัสประจำตัวขึ้นต้นด้วยหมายเลย 46 หรือน้อยกว่า ที่ต้องการใบเสร็จรับเงิน**

ภาคเรียนที่ 3

มกราคม 2547

วันจันทร์ที่ 26 - **วันเปิดเรียน ภาคเรียนที่ 3**

- **วันเริ่มลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่า** ธรรมเนียม การศึกษาช้ากว่ากำหนด
- วันเริ่มขอเพิ่ม - ถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน
- วันเริ่มยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา

วันเสาร์ที่ 31 - วันเริ่มเรียน

กุมภาพันธ์ 2547

วันจันทร์ที่ 2 - วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชา ประจำภาคเรียนที่ 2

วันอาทิตย์ที่ 8 - วันสุดท้ายของการลงทะเบียนเรียน ลงทะเบียนเพื่อรักษาสถานภาพนิสิต และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

- วันสุดท้ายของการขอเพิ่มรายวิชาลงทะเบียนเรียน
- วันสุดท้ายของการขอถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับเงินคืน

วันอังคารที่ 24 - วันสุดท้ายของการขอแก้ไขอักษร I ของภาคการศึกษาก่อน

- วันสุดท้ายของการยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาและขอรับปริญญา ประจำภาคเรียนที่ 3

เมษายน 2547

วันอังคารที่ 6 - วันหยุดราชการ วันจักรี

วันอังคารที่ 13 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพุธที่ 14 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันพฤหัสบดีที่ 15 - วันหยุดราชการ วันสงกรานต์

วันศุกร์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการถอนรายวิชาลงทะเบียนเรียน โดยได้รับอักษร W

พฤษภาคม 2547

วันพุธที่ 5 - วันหยุดราชการ วันฉัตรมงคล

วันเสาร์ที่ 15 - - วันสอบปลายภาค

วันอาทิตย์ที่ 16 - วันสุดท้ายของการขอลาพักการศึกษา ภาคเรียนที่ 3

วันจันทร์ที่ 17 - **วันปิดภาคเรียนที่ 3**

วันจันทร์ที่ 31 - **วันสุดท้ายของการรายงานผลการเรียนรายวิชาประจำภาคเรียนที่ 3**

ตอนที่ 1

มหาวิทยาลัยนเรศวร



ปรัชญาการศึกษา ของ มหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีอุดมการณ์ มุ่งมั่นที่จะดำเนินตามรอยเบื้องพระยุคลบาทสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ผู้พระราชทานความเป็นไท ความสงบ ความผาสุกแก่ปวงชนชาวไทยมาแล้ว ในอดีต ดังนั้น มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงมุ่งมั่นที่จะสืบสานให้สังคมไทยเป็นไทจากอวิชชาโดยค้นคว้าและสะสมองค์ความรู้เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศ ทางวิชาการและมีคุณธรรม จริยธรรม เป็นแบบอย่างที่ดีงามในการดำรงชีวิตและสร้างสรรค์สังคมให้เกิดความสงบและสันติสุข มุ่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณี เพื่อเป็นมรดกของชาติสืบต่อไป

ตรา สัญลักษณ์ ดอกไม้ และ สีของมหาวิทยาลัยนเรศวร

1. เป็นพระบรมรูปสมเด็จพระนเรศวรมหาราชในท่านั่งพระหัตถ์ขวาทรงสุวรรณภิงคารหลั่งทักษิโณทก ประกาศอิสรภาพ ตอนล่างพระแท่นมีอักษรชื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร อยู่ภายในป้ายชายธง
2. เป็นรูปช้างศึก อยู่ในโล่ห์กลมแบบโบราณ ตอนล่างรูปช้างศึกมีอักษรชื่อมหาวิทยาลัยนเรศวร อยู่ภายในป้ายชายธง

มน. (NU) คือ อักษรย่อทางราชการ ประจำมหาวิทยาลัยนเรศวร

นเรศวร คือ พระนามสมเด็จพระนเรศวรมหาราช องค์มหากษัตราธิราชผู้ทรงกอบกู้อิสรภาพของชาติไทยให้หลุดพ้นจากความเป็นประเทศราชของพม่าครั้งเสียกรุงครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2112 ทรงประกอบวีรกรรม กล้าหาญนำชาติให้ก้าวสู่ความเป็นเอกราชเกรียงไกร เทียมบ่าเทียมไหล่นานาประเทศ ทรงเป็นพระมหากษัตราธิราช ทรงมี พระประสูติกาล ทรงพระเจริญวัยที่เมืองพิษณุโลก ทรงเป็นความศรัทธา ความภูมิใจ เป็นศักดิ์ศรีของคนชาวพิษณุโลก และคนไทยทั้งชาติ

ดอกไม้ คือ ดอกเสลา

สี คือ สีเทา - แสด

สีเทา หมายถึง สีของสมอง
แปลว่า ความคิดหรือปัญญา

สีแสด หมายถึง สีของคุณธรรมและความกล้าหาญ
สีแสดประกอบด้วย
สีแดง หมายถึง สมเด็จพระนเรศวร
แปลว่า ความกล้าหาญ
สีเหลือง หมายถึง พระพุทธชินราช
แปลว่า คุณธรรม

มหาวิทยาลัยนเรศวร
NARESUAN UNIVERSITY
ประวัติการจัดตั้งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ความเป็นมาเกี่ยวกับประวัติมหาวิทยาลัยนเรศวรนั้นมีสภาพการที่สืบต่อเนื่องกันมาหลายขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากการเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2510 ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยวิชาการศึกษา พ.ศ. 2497 ภายหลังการก่อตั้งวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตรซึ่งจัดตั้งขึ้นเป็นแห่งแรก เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2497 เป็นเวลา 13 ปี โดยเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษาแห่งที่ 4 รองจากประสานมิตร ปทุมวัน และบางแสน ตามลำดับ วิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก เริ่มรับนิสิตรุ่นแรกเข้าเรียนในชั้นปีที่ 3 ในปี พ.ศ. 2510 จำนวน 120 คน แต่เนื่องจากความไม่พร้อมของสถานที่จึงได้ฝากเรียนที่วิทยาลัยวิชาการศึกษาบางแสน 60 คน วิทยาลัยวิชาการศึกษา ปทุมวัน 60 คน และในปี พ.ศ. 2511 จึงเริ่มเปิดการเรียนการสอนโดยรับนิสิตเข้าศึกษาต่อในชั้นปีที่ 3 โดยดำเนินการสอน ที่พิษณุโลกต่อมาวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย โดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2517 นามมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นนามพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานตามหนังสือด่วนมาก ของสำนักพระราชวัง ที่ รล.0002/1601 ลงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2517 และพระราชทานความหมายกำกับว่า "ศรีนครินทรวิโรฒ" (มหาวิทยาลัย) ที่เจริญเป็นศรีสง่าแก่มหานคร วิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก ซึ่งเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษา 1 ใน 8 ขณะนั้นจึงยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยโดยเป็นวิทยาเขต 1 ใน 8 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อันมี วิทยาเขตประสานมิตรเป็นศูนย์กลางการบริหารของมหาวิทยาลัย โดยในขณะนั้นมหาวิทยาลัยมีที่ดินอยู่ในครอบครอง 1 แปลง คือโฉนดที่ดินเลขที่ 6498 เนื้อที่ 102-3-37 ไร่ ขึ้นทะเบียนเป็นที่ราชพัสดุแล้ว

ในปี พ.ศ. 2522 มหาวิทยาลัยได้ขออนุญาตกระทรวงมหาดไทยใช้ที่ดินสาธารณประโยชน์ บริเวณทุ่งหนองอ้อ ปากคลองจิก เนื้อที่ตามหนังสือสำคัญสำหรับหลวง 1280-2-85 ไร่ ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินบริเวณนี้เป็นเขตจัดรูปที่ดินอยู่ในความดูแลของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงขอใช้ที่ดินดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในทางการศึกษา ได้รับอนุมัติแล้วได้นำขึ้นทะเบียนเป็นที่ราชพัสดุ เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ.2527 โดยทำการรังวัดที่ดินใหม่เป็น 2 แปลง แปลงที่ 1 มีพื้นที่ 1283-3-06 ไร่ ทะเบียนราชพัสดุเลขที่ 903 แปลงที่ 2 มีพื้นที่ 102-3-37 ไร่ ทะเบียนราชพัสดุเลขที่ 904 รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมในการจัดตั้งมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค และมีมติรับหลักการที่จะยกฐานะมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก ขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ ในวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2527 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้ดำเนินการตราพระราชบัญญัติจัดตั้งมหาวิทยาลัยขึ้น

ช่วงปี พ.ศ. 2527-2531 มหาวิทยาลัยได้เตรียมความพร้อมสำหรับมหาวิทยาลัยแห่งใหม่ โดยจัดทำผังแม่บท การเตรียมงบประมาณทางด้านการก่อสร้าง และพัฒนาด้านอาคารสถานที่ และบุคลากรรัฐบาล ขณะนั้นมี พลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้มีมติให้ยกฐานะวิทยาเขตพิษณุโลก ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศ และได้ตราพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่มที่ 107 ตอนที่ 131 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2533 ซึ่งเป็นวันครบรอบ 400 ปี ของการเสด็จขึ้นครองราชย์ของสมเด็จพระนเรศวรมหาราช พระมหากษัตริย์ผู้ทรงคุณูปการอันใหญ่หลวงแก่แผ่นดินไทย อีกทั้งยังทรงเป็นพระมหากษัตริย์ ที่ทรงมีประสูติกาล และทรงจำเริญวัยที่เมือง

พิษณุโลก มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดให้ วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2533 เป็นวันกำเนิดมหาวิทยาลัย และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามมหาวิทยาลัยแห่งใหม่นี้ว่า "มหาวิทยาลัยนเรศวร" เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2532 นับเวลาจากการเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษา 7 ปี และได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอีก 16 ปี รวมเวลาแห่งการก่อตั้งแต่เริ่มแรกจนกระทั่งเป็นมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ใช้เวลายาวนานถึง 24 ปี

มหาวิทยาลัยนเรศวรในปัจจุบัน

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยนเรศวร มีสำนัก คณะ และสถาบันต่าง ๆ ดังนี้

1. สำนักงานอธิการบดี
2. บัณฑิตวิทยาลัย
3. สำนักหอสมุด
4. คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์
6. คณะวิทยาศาสตร์
7. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
8. คณะแพทยศาสตร์
9. คณะเภสัชศาสตร์
10. คณะทันตแพทยศาสตร์
11. คณะสหเวชศาสตร์
12. คณะพยาบาลศาสตร์
13. คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
14. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
15. คณะศึกษาศาสตร์
16. สถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

การเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยนเรศวร

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีวิธีการรับนักเรียนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. การเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี

1.1 **การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย (ระบบใหม่)**

เป็นการสอบที่ทบวงมหาวิทยาลัยประกาศรับสมัครบุคคลเข้าศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดหน่วยงานอื่นและสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในกำกับการทบวงมหาวิทยาลัย จัดสอบวัดความรู้ (วิชาหลัก - วิชาเฉพาะ) ปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เดือนตุลาคม และครั้งที่ 2 เดือนมีนาคม และเปิดรับสมัครคัดเลือก เข้าศึกษาในสาขาวิชา คณะ และสถาบันในเดือนเมษายนของทุกปีในส่วนของมหาวิทยาลัยนเรศวรนั้น ทบวงมหาวิทยาลัยประกาศรับจำนวน ประมาณ 30% ของจำนวนรับทั้งหมด

1.2 **การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยวิธีรับตรง (โควตา)**

เป็นการสอบคัดเลือกนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในบริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัย คือ 10 จังหวัด ของภาคเหนือ ได้แก่ กำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา สุโขทัย อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี โดยใช้คะแนนการสอบวัดความรู้เพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทบวงมหาวิทยาลัย (เอ็นทรานระบบใหม่) รวมกับคะแนนผลการเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียน (GPA) คิดเป็นสัดส่วนจำนวนรับประมาณ 70 % ของจำนวนรับทั้งหมด และจัดสรรตามขนาดของกลุ่มโรงเรียน 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ประเภทโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักศึกษาผู้ใหญ่ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษาสุดท้ายจำนวนตั้งแต่ 230 คนขึ้นไป โดยจัดสรรจำนวนรับเข้าศึกษาของแต่ละคณะ/สาขาวิชาหรือประเภทสาขาวิชาตามสัดส่วนจำนวนของผู้สมัครสอบของกลุ่ม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ 2 และ 3

กลุ่มที่ 2 ประเภทโรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักศึกษาผู้ใหญ่ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษาสุดท้าย ระหว่าง 100-229 คน โดยจัดสรรจำนวนรับเข้าศึกษาของแต่ละคณะ/สาขาวิชาหรือประเภทสาขาวิชาตามสัดส่วนจำนวนของผู้สมัครสอบของกลุ่ม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ 1 และ 3

กลุ่มที่ 3 ประเภทโรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือนักศึกษาผู้ใหญ่ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษาสุดท้าย จำนวนไม่เกิน 99 คน

1.3 **การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในหลักสูตรอื่น ๆ โดยการจัดสอบของมหาวิทยาลัย**

การจัดสอบคัดเลือกนักเรียนที่สำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 หรือเทียบเท่าเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี ภาคพิเศษ จังหวัดพิษณุโลก และวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา จังหวัดพะเยา ซึ่งดำเนินการสอบคัดเลือก ในเดือนพฤษภาคม ภายหลังการประกาศผลการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย โดยจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- **คณะวิทยาศาสตร์ จัดการเรียนการสอน วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 17.00 น. - 20.00 น. และวันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 08.00 น. - 16.00 น. ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก**

- **คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการเรียนการสอน วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 15.00 น. - 21.00 น. และวันเสาร์ เวลา 09.00 น. ณ อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก**

- **คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จัดการเรียนการสอน วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 17.00 น. - 21.00 น. และวันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 08.00 น. - 17.00 น. ณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก**

2. **การเข้าศึกษาในระดับปริญญาโท**

2.1 **การสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาโท โดยการจัดสอบของมหาวิทยาลัย**

การสอบคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทสาขาต่าง ๆ ทั้งภาคปกติ (เรียนเวลาราชการ) และภาคพิเศษ (เรียนวันเสาร์และอาทิตย์)

2.2 **การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาโท โดยการคัดเลือกของมหาวิทยาลัย**

การคัดเลือกครูอาจารย์ประจำการที่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทสาขาต่าง ๆ ปีการศึกษาภาคเรียนเฉพาะช่วงภาคเรียนฤดูร้อน (เดือนเมษายน-พฤษภาคม) ตลอดหลักสูตรเรียน 4 ภาคฤดูร้อน การคัดเลือกจะพิจารณาจากอายุราชการ โดยจะสนับสนุนและส่งเสริมครูอาจารย์ประจำการให้ได้รับการพัฒนาด้านความรู้ เพื่อนำความรู้ที่ได้รับกลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในหน่วยงานที่สังกัด

3. **การเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก**

การสอบคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แต่ต้องมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย (GPA) ไม่ต่ำกว่า 3.50 เพื่อเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอก สาขาต่าง ๆ

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล	สงวนเสริมศรี	อธิการบดี
2. รองศาสตราจารย์กมล	การกุศล	รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สุพักตร์	พ่วงบางโพ	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุระพล	ภานุไพศาล	รองอธิการบดีฝ่ายส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย
5. ดร. สำราญ	ทองแพง	รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาลี	ทองเรือง	รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต
7. รองศาสตราจารย์เฉลิม	พงศ์อาจารย์	รองอธิการบดีฝ่ายศิลปวัฒนธรรม
8. ศาสตราจารย์ ดร.บรรพต	สุวรรณประเสริฐ	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
9. ศาสตราจารย์ ดร.จอห์น คีธ	ไซเยอร์	รองอธิการบดีฝ่ายกิจการต่างประเทศ
10. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	นพรัก	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
11. รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมพณ	กันทะ	คณบดีคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.วิสาขะ	ลิ่มวงศ์	คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์
13. รองศาสตราจารย์ ดร.ประภา	ลิ้มประสูตร	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
14. รองศาสตราจารย์ นพ.ดร.ชุมนุม	พรหมขัติแก้ว	คณบดีคณะแพทยศาสตร์
15. รองศาสตราจารย์ ดร.นุวัตร	วิศวรุ่งโรจน์	คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
16. รองศาสตราจารย์ ดร.มามะ	ชิตตะสังคะ	คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คนึงนิจ	ภู่พัฒน์วิบูลย์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รสริน	ว่องวิไลรัตน์	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
19. รองศาสตราจารย์วิชัย	ฤกษ์ภูริทัต	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
20. รองศาสตราจารย์ ดร.ประหยัด	จิระวรพงศ์	คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
21. รองศาสตราจารย์ธิติ	เฮงรัศมี	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
22. ศาสตราจารย์ทวีสุข	กรรณล้วน	คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
23. รองศาสตราจารย์ ดร.ครรชิต	ทะกอง	ผู้อำนวยการวิทยาลัยนานาชาติ
24. นายแพทย์ประวิทย์	เตติวัฒน์	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ
25. นางสุเพ็ญ	ทาเกิด	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด
26. รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา	จันทร์ศิลา	ประธานสภาอาจารย์

คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย

1. **ศาสตราจารย์ นพ.เกษม**	**วัฒนชัย**	**นายกสภามหาวิทยาลัย**
2. **ศาสตราจารย์คุณหญิงไขศรี**	**ศรีอรุณ**	**อุปนายกสภามหาวิทยาลัย**
3. นายนคร	ศิลปอาชา	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ร้อยตรีประพาส	ลิมปะพันธุ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ศาสตราจารย์ ร.ต.อ.ดร.วรเดช	จันทรศร	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
6. พลเอกศิริ	ทิวะพันธุ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นางสาวอรชร	สังข์ประไพ	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
8. ศาสตราจารย์อรุณ	ชัยเสรี	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
9. นางเปรมฤดี	ชามพูนท	ประธานกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย
10. รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล	สงวนเสริมศรี	อธิการบดี
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คนึงนิจ	ภู่พัฒน์วิบูลย์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทผู้บริหาร
12. รองศาสตราจารย์ ดร.นุวัตร	วิศวรุ่งโรจน์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทผู้บริหาร
13. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	นพรัก	กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทผู้บริหาร
14. รองศาสตราจารย์เดช	วัฒนชัยยิ่งเจริญ	กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทอาจารย์
15. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	มากชู	กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทอาจารย์
16. รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา	จันทร์ศิลา	ประธานสภาอาจารย์
17. รองศาสตราจารย์กมล	การกุศล	กรรมการและเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
18. ดร.สำราญ	ทองแพง	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2

ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ
สำหรับนิสิตปริญญาตรี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2545

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 ให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 100 (1/2545) เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2545 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2545"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดกำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับ ข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

5.1 สำเร็จชั้นประโยคมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าซึ่งกระทรวงศึกษาธิการรับรอง

5.2 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่าหรือระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาชั้นสูงทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งสภามหาวิทยาลัยรับรอง

5.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

5.4 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิด ที่กระทำ โดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

5.5 ไม่เคยถูกคัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษาใด ๆ เพราะความผิดทางความประพฤติ

ข้อ 6 การสอบคัดเลือก หรือการคัดเลือกเข้าเป็นนิสิต

6.1 มหาวิทยาลัยจะทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย หรือเทียบเท่าเข้าเป็นนิสิตเป็นคราว ๆ ไปตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยหรือที่ทบวงมหาวิทยาลัยกำหนด

6.2 มหาวิทยาลัยอาจทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกผู้ที่ได้รับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า หรือ ผู้ที่ได้รับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าเข้าเป็นนิสิต เพื่อศึกษาขอรับปริญญาตรีสาขาวิชาหนึ่ง สาขาวิชาใดของมหาวิทยาลัยตามระเบียบ หรือตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับสาขาวิชานั้นๆ

ข้อ 7 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถานการศึกษาอื่น

7.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยรับรอง

7.2 คุณสมบัติของผู้ขอโอนมาเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย

7.2.1 มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

7.2.2 ได้ศึกษาในสถานการศึกษาที่มหาวิทยาลัยรับรองมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งปีการศึกษา

7.2.3 มีผลการเรียนจากสถาบันเดิมโดยมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2.25 และมีรายวิชาที่เรียนมาแล้วเทียบได้กับรายวิชาในมหาวิทยาลัยตามแผนการศึกษาของสาขาวิชาที่จะรับโอนมาได้เป็นหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

7.3 ผู้ประสงค์ที่จะขอโอนมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยต้องปฏิบัติดังนี้

7.3.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่าสามสิบวันก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา หรือ

7.3.2 ขอให้สถานการศึกษาเดิมจัดส่งระเบียนผลการเรียนและรายละเอียดเนื้อหารายวิชาที่ได้เรียนไปแล้วมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง

7.4 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับโอน โดยความเห็นชอบของ คณะ ภาควิชาและ/หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

7.5 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน

7.5.1 มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเทียบโอนรายวิชาที่เรียนมาโดยความเห็นชอบของคณะ ภาควิชาและ/หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และต้องมีจำนวนหน่วยกิตที่ขอเทียบโอนไม่เกิน 1 ใน 3 ของหลักสูตรที่จะขอเทียบโอน ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

7.5.2 รายวิชาที่จะเทียบโอนเป็นหน่วยกิตสะสมจะต้องมีเนื้อหาวิชาอยู่ในระดับเดียวกันกับรายวิชาของมหาวิทยาลัย และมีผลการเรียนเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับขั้น C

ข้อ 8 การขอเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง

8.1 ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาจากมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเข้าศึกษาต่อเพื่อปริญญาตรีสาขาวิชาอื่นเป็นการเพิ่มเติมได้ แต่ต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

8.2 การแสดงความจำนงขอเข้าศึกษา ต้องปฏิบัติดังนี้

8.2.1 ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด โดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าสามสิบวันก่อนวันลงทะเบียนของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

8.2.8 ในการรับเข้าศึกษามหาวิทยาลัยจะพิจารณารับเข้าโดยความเห็นชอบของคณะ ภาควิชา และ/หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

8.3 การเทียบโอนหน่วยกิต

8.3.1 รายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมดในปริญญาเดิมจะได้รับการพิจารณาเทียบโอนเพื่อใช้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชาใหม่ ส่วนรายวิชาที่โอนหน่วยกิตไม่ได้ให้ตัดออก

8.3.2 การเทียบโอนหน่วยกิตให้นำข้อ 7.5 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 9 การเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยอาจทำการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5 หรือมีคุณสมบัติตามประกาศและรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 10 การรายงานตัวเป็นนิสิต

10.1 ผู้ที่สอบคัดเลือกได้ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ผู้ที่ได้รับอนุมัติให้โอนมาจาก สถานศึกษาอื่น หรือผู้ที่ได้รับอนุมัติให้เข้าศึกษาต่อจะต้องไปรายงานตัว และเตรียมหลักฐานต่าง ๆ ตามที่ กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย เพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตใน วัน เวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

10.2 กรณีนิสิตไม่ไปรายงานตัวตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่า สละสิทธิ์การเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยเป็นราย ๆ ไป

10.3 เมื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้ว มหาวิทยาลัยจะกำหนดรหัสประจำตัวนิสิต โดยทางคณะจะจัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้ และให้อาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนกำหนดการศึกษา

ข้อ 11 ระบบการศึกษา

11.1 มหาวิทยาลัยมีระบบการจัดการศึกษา โดยให้คณะหรือภาควิชาที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาใดๆ ให้การศึกษาในสาขาวิชานั้นแก่นิสิตทั้งมหาวิทยาลัย

11.2 สาขาวิชาหนึ่ง ๆ ที่จัดสอนในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยหลายรายวิชา

11.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบทวิภาค โดยแบ่งการจัดการศึกษา ออกเป็น 2 แบบ คือ

11.3.1 แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา เป็นการจัดการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ และใช้ระยะเวลาเรียนภาคการศึกษาละประมาณ 18 สัปดาห์มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาคการศึกษาไม่บังคับและใช้ระยะเวลาเรียนประมาณ ๘ สัปดาห์ โดยจัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

11.3.2 แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษาใช้ระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา

11.4 ในกรณีที่หลักสูตรสาขาวิชาใด ประกอบด้วยรายวิชาที่จำเป็นต้องเปิดสอนในภาคฤดูร้อน เพื่อการฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม หรือกรณีศึกษาให้ถือเสมือนว่าภาคฤดูร้อนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของภาคการศึกษาภาคบังคับด้วย

11.5 มหาวิทยาลัยใช้ระบบหน่วยกิตในการดำเนินการศึกษาจำนวนหน่วยกิตใช้แสดงถึงปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชา

11.6 การกำหนดค่าหน่วยกิตของแต่ละรายวิชา ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

11.6.1 การเรียนการสอนภาคทฤษฎีให้กำหนด 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติเป็นปริมาณการศึกษา 1 หน่วยกิต

11.6.2 การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ให้กำหนดตั้งแต่ 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมงตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติเป็นปริมาณการศึกษา 1 หน่วยกิต

11.6.3 การฝึกงาน หรือการฝึกภาคสนามให้กำหนดตั้งแต่ 3 ถึง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 95 ชั่วโมงตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ เป็นปริมาณการศึกษา 1 หน่วยกิต

11.7 มหาวิทยาลัยอาจกำหนดเงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน (Prerequisite) สำหรับการลงทะเบียนบางรายวิชา โดยนิสิตต้องมีผลการเรียนระดับ D ขึ้นไป เพื่อให้นิสิตสามารถเรียนรายวิชานั้น อย่างมีประสิทธิภาพ

11.8 รายวิชาหนึ่ง ๆ มีรหัสรายวิชาและชื่อรายวิชากำกับไว้

11.9 รหัสรายวิชาประกอบด้วย

11.9.1 เลข 3 ตัวแรก	แสดงถึง	สาขาวิชา
11.9.2 เลขที่ 4	แสดงถึง	ระดับชั้นปีของการศึกษา
11.9.3 เลขที่ 5	แสดงถึง	หมวดหมู่ในสาขาวิชา
11.9.4 เลขที่ 6	แสดงถึง	อนุกรมของรายวิชา

11.10 สภาพนิสิต แบ่งออกได้ดังนี้

11.10.1 นิสิตปกติ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสม ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

11.10.2 นิสิตรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่มีผลการเรียนและการสอบได้ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00

11.11 การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาของการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษา ต่อปีการศึกษา สำหรับผลการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้นำไปรวมกับผลการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตผู้นั้น ลงทะเบียนเรียน ยกเว้นผู้ที่จบการศึกษาภาคฤดูร้อน

ข้อ 12 หลักสูตรสาขาวิชา

12.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรีของแต่ละสาขาวิชา ประกอบด้วย

12.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นกลุ่มรายวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม เป็นผู้ ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็น อย่างดี

12.1.2 หมวดวิชาเฉพาะสาขา เป็นกลุ่มรายวิชาแกน วิชาเฉพาะด้านวิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้

12.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นรายวิชาที่เปิดโอกาสให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี เพื่อให้ผู้เรียนได้ขยายความรู้ทางวิชาการให้กว้างขวางออกไปตลอดจนเป็นการส่งเสริมความถนัด และความสนใจของผู้เรียนให้ได้มากยิ่งขึ้น

12.2 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 150 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษาสำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

12.3 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 188 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลาและอย่างมากไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

12.4 หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 210 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 263 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 18 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

12.5 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 87 หน่วยกิต ให้ใช้เวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนเต็มเวลา และอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรที่เรียนไม่เต็มเวลา

12.6 เพื่อให้การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสอดคล้องกับหลักสูตร สาขาวิชาให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนิสิตทำความเข้าใจหลักสูตร สาขาวิชา และแผนการศึกษานั้น และให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุมนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาให้สอดคล้องกับหลักสูตร สาขาวิชา

ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียน

13.1 การลงทะเบียนเรียน ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัยหากนิสิตมาลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี

13.2 การลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ นิสิตสามารถลงทะเบียนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือลงทะเบียนด้วยตนเองตามวันเวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

13.3 การลงทะเบียนรายวิชาหลังกำหนดให้กระทำได้ภายในระยะเวลาของ การขอเพิ่มรายวิชา หากพ้นกำหนดนี้มหาวิทยาลัยอาจยกเลิกสิทธิ์การลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

13.4 การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ พร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนเรียนนั้นต่อมหาวิทยาลัย

13.5 วิชาใดที่ได้รับอักษร I หรือ P นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

13.6 การศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษานิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาปกติได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต และสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาสำหรับภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

การศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษานิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาของแต่ละภาคการศึกษาได้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

กรณีนิสิตต้องการลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือเกินกว่า 2 หน่วยกิต สำหรับการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา ตามวรรคหนึ่งหรือต้องการลงทะเบียนเรียนน้อยกว่า 6 หน่วยกิต หรือมากกว่า 18 หน่วยกิต สำหรับการศึกษาในระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปี การศึกษาตามวรรคสอง ให้ยื่นคำร้องขออนุมัติต่อมหาวิทยาลัย

13.7 การลงทะเบียนที่ผิดเงื่อนไข ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นตกเป็นโมฆะ และรายวิชาที่ลงทะเบียนผิดเงื่อนไขนั้นให้ได้รับอักษร W

13.8 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ ถ้าอาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่ยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรและได้ยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นิสิตจะต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชานั้นตามระเบียบ ว่าด้วยการเก็บเงิน ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา และนิสิตจะได้รับผลการเรียนเป็นอักษร S

13.9 ในภาคการศึกษาปกติใด หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อคณบดี และจะต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต/เพื่อรักษาสถานภาพนิสิตภายในสิบห้าวัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนิสิตผู้นั้นจากทะเบียนนิสิต

13.10 อธิการบดีอาจอนุมัติให้นิสิตที่ถูกถอนชื่อจากทะเบียนนิสิต กลับเข้าเป็นนิสิตใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา ในกรณีเช่นนี้นิสิตจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต รวมทั้งค่าธรรมเนียมอื่นๆ ที่ค้างชำระเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษา อธิการบดีจะไม่อนุมัติให้กลับเข้าเป็นนิสิตตามวรรคก่อน หากพ้นกำหนดเวลาสองปีนับจากวันที่นิสิตผู้นั้นถูกถอนชื่อจากทะเบียนนิสิต

13.11 ในกรณีมีโครงการแลกเปลี่ยนนิสิต นักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา หรือมีข้อตกลงเฉพาะราย อธิการบดีอาจพิจารณาอนุมัติให้นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นแทนการลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยนเรศวรทั้งหมด หรือบางส่วนได้ หรืออาจพิจารณาอนุมัติให้ลงทะเบียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาของมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ 14 การเพิ่มและถอนรายวิชา

การเพิ่มและถอนรายวิชา ต้องได้รับความยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ให้ยื่นหลักฐานการยินยอมนั้นต่อมหาวิทยาลัย

14.1 การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หรือภายใน 1 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคฤดูร้อน

14.2 การถอนรายวิชาจะกระทำได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกินระยะเวลาร้อยละ 75 ของเวลาเรียนของภาคการศึกษานับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษา การถอนรายวิชาภายในกำหนดเวลาเดียวกันกับการเพิ่มรายวิชาจะไม่ปรากฏอักษร W ในระเบียนผลการเรียน และจะได้รับเงินค่าหน่วยกิตคืน แต่ถ้าถอนรายวิชาหลังกำหนดเวลาการเพิ่มรายวิชา นิสิตจะได้รับอักษร W และจะไม่ได้รับเงินค่าหน่วยกิตคืน

14.3 ขั้นตอนปฏิบัติในการเพิ่มและถอนรายวิชาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

14.4 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่ย้ายสาขาวิชา หรือย้ายคณะ ให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุกรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้านั้นไม่ว่าจะเป็นรายวิชาที่เทียบให้หรือไม่ก็ตามรายวิชาที่ไม่ปรากฏในหลักสูตรสาขาวิชาที่รับเข้า ไม่ว่านิสิตจะได้รับค่าระดับขั้นใด จะไม่นำมาคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

14.5 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยของนิสิตที่โอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นให้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเฉพาะรายวิชาที่เรียนใหม่

ข้อ 15 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

15.1 มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง

15.2 นิสิตต้องมีเวลาเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้นผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลตามวรรคก่อนจะได้รับระดับขั้น F หรือ อักษร U

15.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นในการวัดและประเมินผล นอกจากรายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

15.4 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	0.00
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	

15.5 ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และประเมินผลด้วยอักษร S และ U

15.6 อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้เสร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงว่ามีเหตุสุดวิสัยบางประการ การให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ ภายใน 4 สัปดาห์ นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาถัดไปของการลงทะเบียนเรียนหากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

15.7 อักษร P เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่ารายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ และไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อักษร P จะเปลี่ยนก็ต่อเมื่อมีการวัดและประเมินผลภายในระยะเวลาไม่เกินวันสุดท้ายของการสอบไล่ประจำภาคในสองภาคการศึกษาถัดไป

หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวตามวรรคก่อนแล้ว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P เป็นระดับขั้น F หรืออักษร U

15.8 อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

15.8.1 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขการลงทะเบียน

15.8.2 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

15.8.3 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

15.8.4 มหาวิทยาลัยนเรศวรอนุมัติให้นิสิตถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

15.9 อักษร S U I P และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

15.10 การนับหน่วยกิตสะสม และการคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

15.10.1 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ประเมินผลว่าสอบได้นำไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

15.10.2 มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นของรายวิชาทั้งหมดที่นิสิตได้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา

15.10.3 การคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยให้นำเอาผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของทุก ๆ รายวิชาตามข้อ 15.10.1 มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาทั้งหมด ยกเว้นข้อ 15.9 ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งมากกว่าหนึ่งครั้ง มหาวิทยาลัยจะคำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากหน่วยกิต และค่าระดับขั้นที่นิสิตลงทะเบียนเรียนครั้งสุดท้ายเพียงครั้งเดียว

ข้อ 16 การเรียนซ้ำ

16.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ D นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำได้

16.2 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ F นิสิตต้อง ลงทะเบียนเรียนซ้ำ

16.3 รายวิชาบังคับใดตามโครงสร้างหลักสูตรที่นิสิตสอบได้ U นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

ข้อ 17 การลา

17.1 การลาป่วยและการลากิจ

นิสิตผู้ใดมีกิจจำเป็น หรือเจ็บป่วย ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงเรียนได้ ให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปขออนุญาตจากอาจารย์ผู้สอน

17.2 การลาพักการศึกษา

17.2.1 นิสิตจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้

(1) ถูกเรียกพล ระดมพลหรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

(2) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(3) เจ็บป่วยหรือประสบอุบัติเหตุ

(4) เหตุผลอื่น ๆ ที่คณะเห็นสมควร

17.2.2 นิสิตที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า ให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัย พร้อมกับหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษาถึงคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ แล้วแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป

17.2.3 นิสิตที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติหรือมากกว่าจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษา

17.3 การลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะขอลาออก ต้องยื่นใบลาพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษาถึงคณบดี แล้วเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 18 การย้ายสาขาวิชา

18.1 การย้ายสาขาวิชาภายในคณะให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของคณะและภาควิชานั้น

18.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

18.2.1 นิสิตที่ประสงค์จะขอย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาภาควิชา และคณบดีคณะเดิม และได้เรียนตามแผนการศึกษาในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่าสองภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งพักการศึกษา

18.2.2 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของภาควิชาและคณะนั้น ทั้งนี้ ให้

ทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

18.2.3 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่นให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา และคณะที่จะรับย้ายไปสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ แล้วแจ้งมหาวิทยาลัยทราบ

18.2.4 การย้ายสาขาวิชาไปคณะอื่น จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนวันลงทะเบียนเรียน

18.2.5 เมื่อนิสิตได้ย้ายสาขาวิชาแล้ว รายวิชาที่เคยเรียนมาทั้งหมดสามารถนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยในสาขาวิชาใหม่ได้

ข้อ 19 การพ้นสภาพนิสิต

นิสิตจะพ้นสภาพนิสิตด้วยเหตุดังต่อไปนี้

19.1 ตาย

19.2 ลาออก

19.3 โอนไปเป็นนิสิต นักศึกษาสถาบันการศึกษาอื่น

19.4 ขาดคุณสมบัติของการเข้าเป็นนิสิตข้อหนึ่งข้อใดตามที่กำหนดไว้ในข้อ 5

19.5 ไม่มาลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามข้อ 13.9

19.6 มีความประพฤติไม่สมควรเป็นนิสิตหรือกระทำการอันก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้ถอนชื่อจากทะเบียนนิสิต

19.7 เมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นเวลา 2 เท่าของ เวลาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาของสาขาวิชานั้นแล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา

19.8 มีผลการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

19.8.1 เมื่อเรียนมาแล้วครบสองภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 1.50

19.8.2 เมื่อเรียนมาแล้วครบสี่ภาคการศึกษาปกติ ยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 1.75

19.8.3 เมื่อเรียนมาแล้วสี่ภาคการศึกษาปกติขึ้นไป และยังมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 1.75

ข้อ 20 การเสนอให้ได้รับปริญญาตรี

20.1 ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษานิสิตจะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลา 1 เดือนนับจากวันเปิดภาคเรียน

20.2 นิสิตที่ได้รับการเสนอให้ได้รับปริญญาตรี ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

20.2.1 เรียนรายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น และไม่มีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรืออักษร P

20.2.2 ได้ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า

20.2.2.1 2 ภาคการศึกษาติดต่อกันสำหรับการศึกษาเพื่อปริญญาที่สอง หรือ

20.2.2.2 4 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 2ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือ 5 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง 2 ปี หรือ

20.2.2.3 6 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือ 9 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี หรือ

20.2.2.4 8 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือ 12 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี หรือ

20.2.2.5 10 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา หรือ 15 ภาคการศึกษาของระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคการศึกษาต่อปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี

20.2.3 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00

20.3 ในกรณีที่นิสิตประสงค์จะไม่ขอสำเร็จการศึกษาด้วยเหตุหนึ่งเหตุใดมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติเป็นราย ๆ ไป

20.4 นิสิตที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาเกียรตินิยม นอกจากเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 20.2 แล้ว ต้องไม่เป็นนิสิต หรือนักศึกษาที่โอนมาจากสถาบันอื่นและ ต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

20.4.1 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปจะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่ถ้ามีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.20 ถึง 3.49 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

20.4.2 ไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U และต้องไม่ลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาใด

ข้อ 21 การอนุมัติปริญญาสภามหาวิทยาลัยนเรศวรจะพิจารณาอนุมัติปริญญาเมื่อสิ้นทุกภาคการศึกษา

ข้อ 22 การให้เหรียญรางวัลแก่ผู้เรียนดีให้คณะเสนอชื่อนิสิตที่เรียนดีต่อมหาวิทยาลัยเพื่อขอรับรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตรและเหรียญรางวัลเรียนดีประจำปี ภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้

22.1 เหรียญรางวัลเรียนดีตลอดหลักสูตร

22.1.1 เหรียญทอง ให้กับนิสิตที่เรียนดีตลอดหลักสูตร และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U หรืออักษรอื่นใดที่เทียบเท่าในรายวิชาใดทั้งสถาบันเดิม และในมหาวิทยาลัยนเรศวร และมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยนเรศวรของแต่ละแห่งไม่น้อยกว่า 3.75

22.1.2 เหรียญเงิน ให้กับนิสิตที่เรียนดีตลอดหลักสูตร และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U หรืออักษรอื่นใดที่เทียบเท่าในรายวิชาใดทั้งสถาบันเดิมและในมหาวิทยาลัยนเรศวร และมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจากสถาบันเดิม และในมหาวิทยาลัยนเรศวรของแต่ละแห่งไม่น้อยกว่า 3.50

22.2 เหรียญรางวัลเรียนดีประจำปี

เหรียญทองแดง ให้กับนิสิตที่เรียนดีประจำปีการศึกษาหนึ่งๆโดยลงทะเบียนเรียนสองภาคการศึกษาปกติในปีการศึกษานั้นไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และไม่เคยได้รับระดับขั้น F หรืออักษร U ในปีการศึกษานั้น และต้องมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยในปีการศึกษานั้นๆ 3.50 ขึ้นไป

ข้อ 23 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศได้ การใดที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้หรือไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัยสั่งการตามที่เห็นสมควรแล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2545

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับ ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เพื่อให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 93 (10/2543) เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2538 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อตกลงอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

4.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. 2539

4.2 เป็นผู้สามารถทำสัญญาการเข้าเป็นนิสิตสาขาวิชาแพทยศาสตร์ไว้กับมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ และมีสัญญาค้ำประกันโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติและหลักทรัพย์ซึ่งมหาวิทยาลัยนเรศวรเห็นชอบในกรณีที่เป็นผู้เยาว์จะต้องมีหนังสือยินยอมของผู้แทนโดยชอบธรรมอนุญาตให้เป็นนิสิตสาขาวิชาแพทยศาสตร์

ข้อ 5 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตสาขาวิชาแพทยศาสตร์นั้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้นำข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 7 ระบบการศึกษา

7.1 การศึกษาในสาขาวิชาแพทยศาสตร์ เป็นหลักสูตร 6 ปี ในสามปีแรก นิสิตจะศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะที่เป็นกลุ่มวิชาแพทยศาสตร์ในคณะแพทยศาสตร์

7.2 การกำหนดปริมาณการศึกษาและการแบ่งภาคการศึกษาในสามปีแรกของหลักสูตร ให้กำหนดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 และในสามปีหลังให้กำหนดการศึกษา และการฝึกปฏิบัติงานในแต่ละวิชา โดยจัดแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนกันไป เพื่อศึกษาในภาควิชาหนึ่ง ๆ ระยะเวลาประมาณหนึ่งสัปดาห์เป็นปริมาณการศึกษาของรายวิชานั้นเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 8 การลงทะเบียน

8.1 การลงทะเบียนในสามปีแรกของหลักสูตร

8.1.1 ให้เป็นไปตามข้อ 12 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

8.1.2 นิสิตลงทะเบียนรายวิชาที่มิได้กำหนดไว้ในหลักสูตรแพทยศาสตร์ได้ แต่จะต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน และจะไม่นับหน่วยกิตของรายวิชานั้น เป็นหน่วยกิตสะสม และให้วัดและประเมินผลรายวิชานั้นเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

8.2 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในสามปีหลังของหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี

ข้อ 9 การวัดและประเมินผล

9.1 การวัดและประเมินผลในสามปีแรกของหลักสูตร ให้เป็นไปตามความในข้อ14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

9.2 นิสิตต้องสอบผ่านทุกรายวิชาของหลักสูตรในสามปีแรก และได้ค่าระดับชั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงจะได้รับพิจารณาให้ศึกษาในชั้นปีที่ 4 ของหลักสูตรได้

9.3 การวัดและประเมินผลในสามปีหลังของหลักสูตร ให้กำหนดดังนี้

9.3.1 การวัดและประเมินผลของนิสิตชั้นปีที่ 4 ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6

9.3.1.1 **ให้มีการวัดและประเมินผลของแต่ละรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละภาควิชาที่นิสิตหมุนเวียนไปศึกษาในคราวหนึ่ง ๆ และ/หรือให้มีการวัดประเมินผลรวมเพื่อหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเมื่อสิ้นปีการศึกษา**

9.3.1.2 **นิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำปีการศึกษาในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไปโดยไม่มีรายวิชาใดที่ประเมินแล้วได้ระดับขั้น F ถือว่าเป็นผู้สอบได้**

9.3.1.3 **นิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำปีการศึกษาในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป แต่มีรายวิชาที่ประเมินแล้วได้ระดับขั้น F จะต้องปฏิบัติงาน หรือศึกษาเพิ่มเติมสำหรับรายวิชานั้นในระหว่างปิดภาคการศึกษาโดยไม่ต้องลงทะเบียนใหม่แต่ต้องผ่านการวัดและประเมินผลใหม่ ซึ่งการวัดและประเมินผลใหม่จะต้องได้ระดับขั้นไม่เกิน C แต่หากยังได้ระดับขั้น F อีก จะต้องเรียนซ้ำรายวิชานั้น**

9.3.1.4 นิสิตที่มีผลการเรียนได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยประจำปีการศึกษาของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียน ตั้งแต่ 1.50 แต่ไม่ถึง 2.00 ถ้ามีรายวิชาใดได้ระดับขั้น F ให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชานั้น และต้องผ่านการวัดและผ่านการประเมินผลใหม่ ซึ่งการวัดและประเมินผลใหม่จะได้ค่าระดับขั้นใดก็ได้ แต่หากยังได้ระดับขั้น F อีก ให้เรียนซ้ำขั้นในปีนั้น

ถ้าไม่มีรายวิชาใดได้ระดับขั้น F ให้เริ่มปฏิบัติงานเพิ่มเติมและให้มีการวัดและประเมินผลใหม่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์

9.3.1.5 นิสิตที่มีผลการเรียนได้ค่าระดับขั้นเฉลี่ยของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนประจำปีการศึกษาไม่ถึง 1.50 จะต้องเรียนซ้ำขั้น

9.3.1.6 นิสิตที่เรียนซ้ำขั้น จะต้องลงทะเบียนเรียนทุกรายวิชาของปีที่ตกซ้ำขั้น

9.3.1.7 การเรียนซ้ำขั้นจะไม่นำระดับขั้นรายวิชาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยประจำปีการศึกษาและหน่วยกิตของรายวิชาที่จะต้องเรียนซ้ำขั้นมาคำนวณ

9.3.1.8 **ให้นิสิตที่จบการศึกษาในชั้นปีที่ 6 มีการสอบเบ็ดเสร็จผู้มีสิทธิ์สอบเบ็ดเสร็จต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ โดยผ่านการวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นปีการศึกษาชั้นปีที่ 6 แล้ว และได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ประจำปีการศึกษาไม่ต่ำกว่า 2.00 และไม่มีรายวิชาใด ๆ ได้ระดับขั้น F ค้างอยู่**

การสอบเบ็ดเสร็จมีสองส่วนคือ สอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ ผู้สอบผ่านจะต้องสอบเบ็ดเสร็จทั้งสองส่วนให้ได้คะแนนส่วนละไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60

นิสิตที่สอบเบ็ดเสร็จไม่ผ่านรอบแรกจะต้องสอบเบ็ดเสร็จซึ่งคณะแพทยศาสตร์จัดให้สอบจนกว่าจะผ่าน

9.3.1.9 มหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ อาจอนุมัติให้นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4 ที่ใช้เวลาเรียนในชั้นคลินิกนานกว่าปกติ แต่มีเจตคติที่ดีต่อการเป็นแพทย์ ลงทะเบียนเรียนในชั้นปีที่ 4 ได้ เป็นเวลา 3 ปีการศึกษา โดยให้มีการวัดและประเมินผลในแต่ละปลายปีการศึกษา

ข้อ 10 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา ให้นำข้อ 20 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 11 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

นอกจากนิสิตต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตตามข้อ 19 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536 แล้ว ให้นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณีดังต่อไปนี้

11.1 ได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำในชั้นการศึกษาของหลักสูตรในสามปีหลังแล้ว ยังได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ถึง 1.50

11.2 ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยเกิน 12 ปี แต่ไม่สามารถสอบจบหลักสูตรได้

11.3 คณะกรรมการจิตแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการบดีให้คำวินิจฉัยว่านิสิตเป็น หรือเคยเป็นโรคจิตประเภทใดประเภทหนึ่ง และคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์มีความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ว่าโรคจิตประเภท นั้น ๆ หากยังมีอยู่ต่อไปหรือเกิดกำเริบขึ้นหลังจากจบการศึกษาแล้ว จะมีผลเสียต่อการประกอบวิชาชีพเวชกรรมถึงขั้นเป็นอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้เป็นพิเศษ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความวินิจฉัยสั่งการและปฏิบัติตามที่เห็นสมควร และให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย การวัดและประเมินผลการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต
พ.ศ.2543

เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐาน มีคุณภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 91(8/2543) เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ.2543 จึงออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การวัดและประเมินผลการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการวัดและประเมินผลการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2543"

ข้อ 2. ข้อบังคับนี้ ให้ใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 9.1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตร - บัณฑิต พ.ศ. 2538

ข้อ 4. บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้ง หรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5. ในการวัดและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้น เว้นแต่รายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลการศึกษาด้วยสัญลักษณ์ S หรือ U ได้แก่ รายวิชาฝึกงาน ภูมิภาคศึกษา การค้นคว้าอิสระ โครงงาน วิทยานิพนธ์

ข้อ 6. สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	

ข้อ 7. ในกรณีที่ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศใด ๆ อ้างถึง สัญลักษณ์ E ให้หมายความถึงสัญลักษณ์ F ซึ่งไม่มีค่าระดับขั้น และไม่นำไปใช้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ตามข้อบังคับนี้

ข้อ 8. ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้และมีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 9 ธันวาคม พุทธศักราช 2543

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัย

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543

โดยเห็นเป็นการสมควรให้มีข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้การผลิตบัณฑิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ระดับปริญญาตรีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์

ฉะนั้นอาศัยความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 88(5/2543) เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2543 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วย การศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2542 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อตกลงอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

4.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 และ

4.2 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในระเบียบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ 5 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร และระเบียบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาของกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ 6 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้นำข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 7 ระบบการศึกษา

7.1 หลักสูตรวิชาพยาบาลศาสตร์ เป็นหลักสูตร 4 ปี ในชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 จะศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะที่เป็นกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพและบางวิชาของกลุ่มวิชาชีพพยาบาลในมหาวิทยาลัยนเรศวร ส่วนนิสิตในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จะศึกษาหมวดวิชาชีพพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ระหว่างมหาวิทยาลัยนเรศวรกับกระทรวงสาธารณสุข

7.2 การกำหนดปริมาณการศึกษาและการแบ่งภาคการศึกษาตลอดหลักสูตรให้กำหนดตามในข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 และในชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ให้จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามที่วิทยาลัยพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการร่วมผลิตบัณฑิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์กำหนด ทั้งนี้ให้สอดคล้องกับข้อบังคับของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ 8 การลงทะเบียนและการเพิ่มถอนรายวิชา ให้นำข้อ 12 และ ข้อ 13 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 9 การวัดและประเมินผล

9.1 การวัดและประเมินผลให้นำข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาปริญญาตรี พ.ศ.2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

9.2 การเรียนซ้ำ การเตือน และภาวะรอพินิจ ให้นำข้อ 15 และข้อ 16 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

9.3 นิสิตต้องสอบผ่านทุกรายวิชาของหลักสูตรในสองปีแรกและได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 1.75 จึงจะได้รับพิจารณาให้ศึกษาต่อในชั้นปีที่ 3 ของหลักสูตรได้

9.4 นิสิตจะจบหลักสูตรการศึกษาเพื่อปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิตจะต้องสอบผ่านการประมวลความรู้ความสามารถทางการพยาบาลตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 10 การให้ได้รับปริญญาตรี

10.1 ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตต้องยื่นใบรายงานคาดว่าสำเร็จการศึกษา โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาต่อมหาวิทยาลัย ภายใน 1 เดือน นับจากวันเปิดภาคเรียน

10.2 นิสิตที่ได้รับการสอบให้ได้รับปริญญาตรีต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

10.2.1 เรียนรายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชาและไม่มีรายวิชาใดได้รับอักษร I หรือ อักษร P

10.2.2 ได้ใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาของการศึกษา ระบบทวิภาคสำหรับหลักสูตร 4 ปี

10.2.3 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

10.3 ในกรณีนิสิตไม่ประสงค์จะขอสำเร็จการศึกษา ด้วยเหตุหนึ่งเหตุใดมหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติเป็นราย ๆ ไป

10.4 นิสิตที่จะได้รับการเสนอชื่อให้ได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยม จะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อ 10.2 และมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ คือ

10.4.1 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไปจะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรตั้งแต่ 3.20 ถึง 3.49 ได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

10.4.2 ไม่เคยได้รับระดับขั้น E หรืออักษร U และต้องไม่ลงทะเบียนซ้ำใน รายวิชาใด

ข้อ 11 การอนุมัติปริญญา สภามหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติปริญญาเมื่อสิ้นภาคการศึกษาทุกภาคการศึกษา

ข้อ 12 การให้เหรียญรางวัลแก่ผู้เรียนดีให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อ 22 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2539

ข้อ 13 การพ้นการสภาพนิสิตให้นำข้อ 19 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ.2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 14 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้หรือที่กำหนดไว้แล้วแต่ไม่ชัดเจน หรือกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับเป็นพิเศษ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัย สั่งการและให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พุทธศักราช 2543

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544

เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐาน มีคุณภาพและประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่ง พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 91(8/2543)เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ.2543 และ ครั้งที่ 93/2543 เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2543 จึงออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2543 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544 ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2543 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544"

ข้อ 2. ข้อบังคับนี้ ให้ใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 9.1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2543 และให้ใช้ข้อความดังนี้แทน

9.1 การวัดและประเมินผลการศึกษาให้นำข้อ 14 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม ยกเว้น ข้อ 14.4 ให้ใช้ข้อความดังนี้แทน

สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ให้กำหนด ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	
W	การถอนรายวิชา (Wilhdrawn)	

ข้อ 4. บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้ง หรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5. ในกรณีที่ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศใด ๆ อ้างถึง สัญลักษณ์ E ให้หมายความถึงสัญลักษณ์ F ซึ่งไม่มีค่าระดับขั้น และไม่นำไปใช้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ตามข้อบังคับนี้

ข้อ 6. ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และให้มีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม พุทธศักราช 2544

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2538

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตขึ้นเพื่อให้การศึกษาปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

อนึ่ง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 46(5/2538) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2538 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2538"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยนเรศวร
"คณะ"	หมายความว่า	คณะแพทยศาสตร์
"คณบดี"	หมายความว่า	คณบดีคณะแพทยศาสตร์
"ภาควิชา"	หมายความว่า	ภาควิชา หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบวิชาที่นิสิตศึกษาอยู่
"หน่วยกิต"	หมายความว่า	จำนวนเลขที่ใช้แสดงปริมาณเวลาการศึกษาของรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
"หน่วยกิตสะสม"	หมายความว่า	หน่วยกิตที่นิสิตเรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)

ข้อ 4 การรับนิสิต

มหาวิทยาลัยจะรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต โดยวิธีการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกเข้าศึกษาตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดเป็นคราว ๆ ไป

ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษา

5.1 ต้องมีพื้นฐานการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและสำเร็จการศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรทันตาภิบาล หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ระดับต้น หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลและการผดุงครรภ์ระดับต้น หรือหลักสูตรประกาศนียบัตรอื่น ๆ ที่เทียบเท่า

5.2 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง และไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงอันเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

5.3 ไม่เคยต้องโทษตามคำพิพากษาของศาลถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในกรณีความผิดอันได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

5.4 ไม่เคยถูกคัดชื่อออก หรือถูกไล่ออกจากสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานใด ๆ เพราะความผิดทางความประพฤติ

5.5 คุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 6 การรายงานตัวเป็นนิสิต

ผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือก หรือคัดเลือกเข้าศึกษาแล้ว จะต้องรายงานตัวและลงทะเบียนเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมหาวิทยาลัยจะประกาศเป็นคราว ๆ ไป ผู้ไม่มารายงานตัวตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะถือว่าสละสิทธิ์

ข้อ 7 ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้ทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย แล้วแจ้งให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ 8 ระบบการศึกษา

8.1 การศึกษาในหลักสูตร มีระยะเวลา 2 ปีการศึกษาและอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

8.2 การศึกษาใช้ระบบไตรภาค โดยแบ่งปีการศึกษาหนึ่ง ๆ เป็น 3 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

8.3 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นหน่วยกิต โดยมีวิธีการกำหนดหน่วยกิตดังนี้

8.3.1 การศึกษาที่เป็นการบรรยาย หรือสัมมนาใช้เวลา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษา ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.3.2 การศึกษาที่เป็นการปฏิบัติทดลอง ใช้เวลา 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษา ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.3.3 การศึกษาที่เป็นการฝึกงาน การฝึกภาคสนาม หรือการฝึกอื่น ๆ ใช้เวลา 4-8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษา ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.3.4 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างไปจากรายวิชาปกติอื่น ๆ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิตโดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

ข้อ 9 การลงทะเบียนเรียน

9.1 การลงทะเบียนเรียน ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย หากนิสิตมาลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบ ว่าด้วย การเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี

9.2 การลงทะเบียนรายวิชาใด ๆ นิสิตจะต้องมาลงทะเบียนด้วยตนเองตามวัน เวลา และสถานที่ ที่กำหนด โดยต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่และให้ยื่นหลักฐานการอนุมัตินั้นต่อมหาวิทยาลัย

9.3 การลงทะเบียนรายวิชาหลังกำหนด ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาของการบอกเพิ่มรายวิชา หากพ้นกำหนดนี้มหาวิทยาลัยจะยกเลิกสิทธิ์การลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

9.4 รายวิชาใดที่เคยได้ระดับขั้น D หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนรายวิชานั้นซ้ำอีกไม่ได้ ยกเว้นรายวิชาที่กำหนดเป็นวิชาเฉพาะสาขาของหลักสูตร

9.5 การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ พร้อมทั้งยื่นหลักฐาน การลงทะเบียนเรียนต่อมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว

9.6 รายวิชาใดที่ได้รับอักษร I หรือ P นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก

9.7 การลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 18 หน่วยกิต

ในกรณีนิสิตลงทะเบียนไม่ถึง 6 หน่วยกิต หรือมากกว่า 18 หน่วยกิต ให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ แล้วแจ้งให้มหาวิทยาลัยทราบ

9.8 นิสิตอาจขอลงทะเบียนเข้าร่วมศึกษารายวิชาใด ๆ เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ได้ ถ้าอาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่ยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรโดยยื่นหลักฐานนั้นต่อมหาวิทยาลัยและให้ชำระค่าหน่วยกิตรายวิชานั้นตามระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยนิสิตจะได้รับผลการเรียนเป็นอักษร V

9.9 ในภาคการศึกษาใด ๆ หากนิสิตไม่ได้ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จะต้องขอลาพัก การศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยทำหนังสือขออนุมัติลาพักการศึกษาต่อคณบดี และจะต้องเสียค่าธรรมเนียม เพื่อรักษาสถานภาพนิสิต ภายในสิบห้าวันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนิสิตผู้นั้นจากทะเบียนนิสิต

ข้อ 10 การบอกเพิ่มและการถอนรายวิชา

10.1 การบอกเพิ่มรายวิชา ให้กระทำได้ภายใน 2 สัปดาห์ของภาคการศึกษานับจากวันเปิดภาคเรียน แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับความยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษาและภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่และได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยยื่นหลักฐานการอนุมัตินั้นต่อมหาวิทยาลัย

10.2 การถอนรายวิชา ต้องได้รับความยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษาและภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่และได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยยื่นหลักฐานการอนุมัตินั้นต่อมหาวิทยาลัยและต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

10.2.1 ต้องถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์ของภาคการศึกษานับจากวันเปิดภาคเรียน รายวิชาที่ขอถอนนั้นจะไม่ปรากฏในระเบียนผลการเรียนและนิสิตมีสิทธิ์ขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

ในกรณีที่นิสิตถอนทุกรายวิชา ให้ยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษา โดยให้นำข้อ 9.9 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

10.2.2 การถอนรายวิชา ถ้าพ้น 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาไปแล้ว แต่ยังอยู่ภายใน 9 สัปดาห์ของภาคการศึกษานับจากวันเปิดภาคเรียน นิสิตจะได้รับอักษร W และไม่มีสิทธิ์ขอคืนค่าลงทะเบียนเรียน

10.2.3 ในกรณีถอนรายวิชาหลังจากนี้ จะได้รับระดับขั้น E หรืออักษร U

ข้อ 11 การวัดและการประเมินผลการศึกษา

11.1 มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการวัดผลการศึกษาภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง

11.2 นิสิตต้องมีเวลาเรียนแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์ได้รับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น นอกจากอาจารย์ผู้สอนจะพิจารณาให้มีสิทธิ์นั้น

ผู้ไม่มีสิทธิ์ได้รับการประเมินผลในวรรคแรก จะได้รับระดับขั้น E หรือ อักษร U

11.3 มหาวิทยาลัยใช้ระบบระดับขั้นและค่าระดับขั้นในการวัดและประเมินผล นอกจากรายวิชาที่กำหนดให้วัดและประเมินผลด้วยอักษร S และ U

11.4 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีมาก (Excellent)	4.00
B	ดี (Good)	3.00
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D	อ่อน (Poor)	1.00
E	ตก (Failed)	0.00
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	-
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	-
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	-
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	-
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	-
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	-

11.5 ระบบอักษร S และ U ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด และประเมินผลด้วยอักษร S และ U

11.6 อักษร I เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่านิสิตไม่สามารถเข้ารับการวัดผลในรายวิชานั้นให้เสร็จสมบูรณ์ได้ โดยมีหลักฐานแสดงความมีเหตุสุดวิสัยบางประการการให้อักษร I ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่

นิสิตจะต้องดำเนินการขอรับการวัดและประเมินผลเพื่อแก้อักษร I ให้สมบูรณ์ภายใน 4 สัปดาห์นับจากวันเปิดเรียนของภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร I เป็นระดับขั้น E หรืออักษร U

11.7 อักษร P เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่ารายวิชานั้นยังมีการเรียนการสอนต่อเนื่องอยู่ ยังไม่มีการวัดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน ทั้งนี้ให้ใช้เฉพาะบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

อักษร P จะเปลี่ยนก็ต่อเมื่อมีการวัดและประเมินผลแล้วทั้งนี้ไม่เกินวันสุดท้ายของกำหนดการสอบไล่ประจำภาคการศึกษา ภายใน 2 ภาคการศึกษาปกติถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนอักษร P เป็นระดับขั้น E หรืออักษร U

11.8 อักษร V เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่านิสิตได้ลงทะเบียนรายวิชาในฐานะผู้เข้าร่วมศึกษาโดยไม่ต้องเข้ารับการวัดและประเมินผลในรายวิชานั้น แต่ต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด หากเวลาเรียน ไม่ครบตามที่กำหนดไว้ ให้อาจารย์ผู้สอนเปลี่ยนอักษร V เป็นอักษร W

11.9 อักษร W เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่า

11.9.1 นิสิตได้ถอนรายวิชาที่ลงทะเบียนตามเงื่อนไขการลงทะเบียน

11.9.2 การลงทะเบียนผิดเงื่อนไขและเป็นโมฆะ

11.9.3 การเรียนไม่เป็นไปตามกำหนดและนิสิตได้อักษร V

11.9.4 นิสิตถูกสั่งพักการศึกษาในภาคเรียนนั้น

11.9.5 มหาวิทยาลัยอนุมัติให้นิสิตถอนทุกรายวิชาที่ลงทะเบียน

11.10 อักษร S U I P V และ W จะไม่ถูกนำมาคำนวณหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย

11.11 การนับหน่วยกิต

11.11.1 การนับหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบระดับขั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใด ให้นำจำนวนหน่วยกิตและค่าระดับขั้นที่ได้ ไปใช้ในการคำนวณหาค่าระดับขั้นเฉลี่ยด้วย

11.11.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิตเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

11.11.3 ค่าระดับขั้นเฉลี่ยรายภาคเรียน ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคเรียนนั้น

11.11.4 ค่าระดับขั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับขั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

11.11.5 ในภาคเรียนใดที่นิสิตได้อักษร I ให้คำนวณค่าระดับขั้นเฉลี่ยรายภาคเรียนนั้น โดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้อักษร I เท่านั้น

ข้อ 12 สถานภาพนิสิต

มหาวิทยาลัยจะนำผลการศึกษาของนิสิตมาพิจารณาเพื่อจำแนกสถานภาพในทุกภาคการศึกษา ยกเว้นนิสิตที่เข้าศึกษายังไม่ครบสองภาคการศึกษา ซึ่งจะได้รับการพิจารณาจำแนกสถานภาพนิสิตเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่สอง ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้ลาพัก หรือถูกให้พัก

สถานภาพนิสิตมี 2 ประเภทคือ นิสิตปกติ และนิสิตในภาวะรอพินิจ

12.1 นิสิตปกติ คือ นิสิตที่ได้ดัชนีสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป

12.2 นิสิตในภาวะรอพินิจ คือ นิสิตที่มีสถานภาพดังต่อไปนี้

12.2.1 นิสิตที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยครบสองภาคการศึกษาแล้วและได้ดัชนีสะสมในภาคการศึกษาที่สองไม่ถึง 2.00 หรือนิสิตปกติที่ได้ดัชนีสะสมตั้งแต่ 1.50 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

12.2.2 นิสิตที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 1 ที่ได้ดัชนีสะสมตั้งแต่ 1.70 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

12.2.3 นิสิตที่อยู่ในภาวะรอพินิจครั้งที่ 2 ที่ได้ดัชนีสะสมตั้งแต่ 1.90 แต่ไม่ถึง 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป จะได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

ข้อ 13 การลา

13.1 การลาป่วยและการลากิจ

นิสิตผู้ใดมีกิจจำเป็นหรือเจ็บป่วยไม่สามารถเข้าชั้นเรียนในชั่วโมงเรียนได้นิสิตต้องยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปขออนุญาตจากอาจารย์ผู้สอน

13.2 การลาพักการศึกษา

13.2.1 นิสิตจะขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ ดังกรณีต่อไปนี้

13.2.1.1 ถูกเรียกพล ระดมพล หรือเกณฑ์เข้ารับราชการทหาร

13.2.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

13.2.1.3 เจ็บป่วย หรือประสบอุบัติเหตุ

13.2.1.4 เหตุผลอื่น ๆ ที่คณะเห็นสมควร

13.2.2 นิสิตที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า ให้ยื่นใบลาตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัยพร้อมด้วยหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาถึงคณบดี เพื่อพิจารณาอนุมัติ แล้วแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อทราบต่อไป

13.2.3 นิสิตที่ลาพัก หรือถูกสั่งพักการศึกษาตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือมากกว่า จะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษา

13.3 การลาออก

นิสิตผู้ประสงค์จะขอลาออก ต้องยื่นใบลาพร้อมหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษาถึงคณบดี แล้วเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

ข้อ 14 การเสนอให้ได้รับปริญญาตรี

14.1 ในภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตจะสำเร็จการศึกษา นิสิตจะต้องยื่นใบรายงานคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอต่อมหาวิทยาลัยภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากวันเปิดภาคเรียน

14.2 นิสิตที่ได้รับการเสนอให้ได้รับปริญญาตรี จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

14.2.1 ต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ให้ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น และต้องไม่มีรายวิชาใดที่ได้รับอักษร I หรืออักษร P

14.2.2 ต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา

14.2.3 มีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยในวิชาเฉพาะสาขาไม่น้อยกว่า2.00และมีค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00

14.3 ในกรณีที่นิสิตประสงค์จะไม่ขอสำเร็จการศึกษาด้วยเหตุหนึ่งเหตุใดมหาวิทยาลัยอาจพิจารณาอนุมัติเป็นราย ๆ ไป

ข้อ 15 การอนุมัติปริญญา

สภามหาวิทยาลัยจะพิจารณาอนุมัติปริญญาปีละ 3 ครั้ง คือ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่หนึ่ง ภาคการศึกษาที่สอง และภาคการศึกษาที่สาม

ข้อ 16 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต

16.1 ตาย หรือลาออก

16.2 ถูกให้ออก หรือไล่ออก เนื่องจากต้องโทษทางวินัย

16.3 ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา โดยมิได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

16.4 ได้ดัชนีสะสมต่ำกว่า 1.50 ยกเว้นนิสิตที่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นภาคการศึกษาแรก

16.5 ได้ดัชนีสะสมต่ำกว่า 1.00 ในภาคการศึกษาแรกที่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นภาคการศึกษาแรก

16.6 ได้ดัชนีสะสมต่ำกว่า 1.70 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 1

16.7 ได้ดัชนีสะสมต่ำกว่า 1.90 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 2

16.8 ได้ดัชนีสะสมต่ำกว่า 2.00 ในภาคการศึกษาถัดไป หลังจากได้รับภาวะรอพินิจครั้งที่ 3

ข้อ 17 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศได้เพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ได้

การใดที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ หรือไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัย สั่งการตามที่เห็นสมควร แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

บทเฉพาะกาล

ข้อ 18 ในระหว่างที่ยังไม่มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์และยังไม่มีการแต่งตั้งคณบดีคณะ แพทยศาสตร์ ให้สำนักงานโครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ ซึ่งมีอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับเป็นคณะแพทยศาสตร์ตามข้อบังคับนี้ และให้ผู้อำนวยการโครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ปฏิบัติหน้าที่คณบดีไปจนกว่าจะได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์และมีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งคณบดีแล้ว

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พุทธศักราช 2538

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2538 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544

เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการศึกษา ในการจัดการศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐาน มีคุณภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 91 (8/2543) เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ.2543 และ ครั้งที่ 93/2543 เมื่อ วันที่ 25 พฤศจิกายน 2543 จึงออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ.2538 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544 ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2538 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544·

ข้อ 2. ข้อบังคับนี้ ให้ใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 11.4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2538 และให้ใช้ข้อความดังนี้แทน

11.4 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	

ข้อ 4. บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้ง หรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5. ในกรณีที่ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศใด ๆ อ้างถึง สัญลักษณ์ E ให้หมายความถึงสัญลักษณ์ F ซึ่งไม่มีค่าระดับขั้น และไม่นำไปใช้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ตามข้อบังคับนี้

ข้อ 6. ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และให้มีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม พุทธศักราช 2544

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2541

โดยที่เป็นการสมควรใช้ข้อบังคับ ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เพื่อให้เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 71 (4/2541) เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2541 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2541"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดากฎ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือข้อตกลงอื่นใด ซึ่งขัดหรือแย้งกับความในข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 คุณสมบัติและเงื่อนไขการเข้าเป็นนิสิตเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

4.1 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อ 4 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539

4.2 เป็นผู้สามารถทำสัญญาการเข้าเป็นนิสิตสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ไว้กับมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ และมีสัญญาค้ำประกันโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติและหลักทรัพย์ซึ่งมหาวิทยาลัยนเรศวรเห็นชอบในกรณีที่เป็นผู้เยาว์จะต้องมีหนังสือยินยอมของผู้แทนโดยชอบธรรม อนุญาตให้เป็นนิสิตสาขาวิชาเภสัชศาสตร์

ข้อ 5 การสอบคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้นำข้อ 6 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 7 ระบบการศึกษา

7.1 การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เป็นหลักสูตร 6 ปี ในสี่ปีแรกนิสิตจะศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะที่เป็นกลุ่มวิชาเภสัชศาสตร์ในสองปีสุดท้าย จะเป็นหมวดวิชาชีพ และปฏิบัติงานด้านบริบาลเภสัชกรรม

7.2 การกำหนดปริมาณการศึกษาและแบ่งภาคการศึกษาในสี่ปีแรกของหลักสูตรให้กำหนดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 และในสองปีหลังให้กำหนดการศึกษาและการฝึกปฏิบัติงานตามประเภทรายวิชา โดยรายวิชาปกติให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 สำหรับรายวิชาที่เป็นการฝึกปฏิบัติงานด้านบริบาลเภสัชกรรม ในแหล่งฝึก จะจัดแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนกันไปในแต่ละรายวิชาโดยกำหนดให้ระยะเวลาประมาณหนึ่งสัปดาห์เป็นปริมาณการศึกษาของรายวิชานั้นเท่ากับ 1 หน่วยกิต

ข้อ 8 การลงทะเบียน

8.1 การลงทะเบียนในสี่ปีแรกของหลักสูตร

8.1.1 ให้เป็นไปตามข้อ 12 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539

8.1.2 นิสิตลงทะเบียนรายวิชาที่มิได้กำหนดไว้ในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรมได้ แต่จะต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน และจะไม่นับหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสม และให้วัดและประเมินผลรายวิชานั้นเป็นสัญลักษณ์ S หรือ U

8.2 การลงทะเบียนเรียนของนิสิตในสองปีหลังของหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี หรือรายภาคตามที่กำหนดไว้ในโครงสร้างหลักสูตรโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์

ข้อ 9 การวัดและประเมินผล

9.1 การวัดและประเมินผลในสี่แรกของหลักสูตร ให้เป็นไปตามความในข้อแห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539

9.2 นิสิตต้องสอบผ่านทุกรายวิชาของหลักสูตรในสี่ปีแรกและได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงจะได้รับพิจารณาให้ศึกษาในชั้นปีที่ 5 ของหลักสูตรได้

9.3 การวัดและประเมินผลในสองปีหลังของหลักสูตรหรือในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนร่วมกันเป็นรายปี (ตามข้อ 8.2) ให้กำหนดดังนี้

9.3.1 การวัดและประเมินผลของนิสิตชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6

9.3.1.1 สำหรับรายวิชาฝึกปฏิบัติงานด้านบริบาลเภสัชกรรมให้มีการวัดและประเมินผลของแต่ละรายวิชา เมื่อสิ้นสุดการศึกษาในแต่ละรายวิชาที่นิสิตหมุนเวียนไปศึกษาในคราวหนึ่ง ๆ และ/หรือ ให้มีการวัดประเมินผลรวมเพื่อหาค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยเมื่อสิ้นปีการศึกษา

9.3.1.2 รายวิชาปกติ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539

9.3.1.3 นิสิตที่ได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยประจำปีการศึกษา ในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป แต่ไม่มีรายวิชาใดที่ประเมินแล้วได้ระดับขั้น E ถือว่าเป็นผู้สอบได้

9.3.1.4 นิสิตที่มีผลการเรียนได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยประจำปีการศึกษาในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป แต่มีรายวิชาปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมบริบาลที่ประเมินแล้วได้ระดับขั้น E จะต้องปฏิบัติงานหรือ ศึกษาเพิ่มเติมสำหรับรายวิชานั้นในระหว่างปิดภาคการศึกษาโดยไม่ต้องลงทะเบียนใหม่ แต่ต้องผ่านการวัดและประเมินผลใหม่ ซึ่งการวัดและประเมินผลใหม่ จะต้องได้ระดับขั้นไม่เกิน C แต่หากยังได้ระดับขั้น E อีกจะต้องเรียนซ้ำรายวิชานั้น

9.3.1.5 นิสิตที่มีผลการเรียนได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยประจำปีการศึกษาในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ 1.50 แต่ไม่ถึง 2.00

1. ถ้ามีรายวิชาใดได้ระดับขั้น E ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539
2. ในกรณีที่ระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ถึง 2.00 และยังคงมีรายวิชาที่ลง ทะเบียนใหม่และยังได้รับขั้น E อีก ให้ดำเนินการแก้ไขจนกว่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยจะเท่ากับ หรือมากกว่า 2 จึงมีสิทธิเลื่อนชั้นเรียนชั้นปี 6
3. ถ้าไม่มีรายวิชาใดได้ระดับขั้น E ให้ปฏิบัติงาน หรือ ศึกษาเพิ่มเติมโดยให้มีการวัด และประเมินผลใหม่ในรายวิชาที่กำหนด โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์
4. ในชั้นปีที่ 6 หากระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ถึง 2.00 โดยไม่มีรายวิชาใดได้ E ให้ปฏิบัติงานเพิ่มเติม และให้มีการวัดและประเมินผลใหม่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์

9.3.1.6 ให้นิสิตที่จบการศึกษาในชั้นปีที่ 6 มีการสอบรวบยอดผู้มีสิทธิสอบรวบยอดต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์ โดยผ่านการวัดและประเมินผลเมื่อสิ้นปีการศึกษาชั้นปีที่ 6 แล้ว และได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยประจำปีการศึกษา ไม่ต่ำกว่า 2.00 และไม่มีรายวิชาใด ๆ ได้ระดับขั้น E ค้างอยู่การสอบรวบยอดต้องได้คะแนนรวมในแต่ละส่วนที่มีการดำเนินการไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 นิสิตที่สอบรวบยอดไม่ผ่านรอบแรกจะต้องสอบรวบยอดซึ่งคณะเภสัชศาสตร์จัดให้สอบจนกว่าจะผ่าน

ข้อ 10 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา และการอนุมัติให้ปริญญา ให้นำข้อ 20 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 11 การพ้นสภาพการเป็นนิสิต นอกจากนิสิตต้องพ้นสภาพการเป็นนิสิตตามข้อ 19 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2539 แล้ว ให้นิสิตพ้นสภาพการเป็นนิสิตในกรณี ดังต่อไปนี้

11.1 ได้ลงทะเบียนเรียนซ้ำในชั้นการศึกษาของหลักสูตรในสองปีหลังแล้วยังได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ยไม่ถึง 1.5

11.2 ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยเกิน 12 ปี แต่ไม่สามารถสอบจบหลักสูตรได้

11.3 คณะกรรมการจิตแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งจากอธิการบดีให้คำวินิจฉัยว่า นิสิตเป็น หรือเคยเป็นโรคจิตประเภทใดประเภทหนึ่ง และคณะกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์ มีความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ว่าโรคจิตประเภทนั้นๆ หากยังมีอยู่ต่อไปหรือเกิดกำเริบขึ้นหลังจากจบการศึกษาแล้วจะมีผลเสียต่อการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมถึงขั้นเป็นอันตรายร้ายแรงต่อผู้ป่วย

ข้อ 12 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ ในกรณีที่จะต้องมีการดำเนินการใด ๆ ที่มิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือกรณีที่มีความจำเป็นต้องผ่อนผันข้อกำหนดในข้อบังคับนี้เป็นพิเศษให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความวินิจฉัยสั่งการและปฏิบัติตามที่เห็นสมควรและให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤษภาคม พุทธศักราช 2541

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัย

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ.2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544

เพื่อให้การดำเนินการวัดและประเมินผลการศึกษา ในการจัดการศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตร -บัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐาน มีคุณภาพและประสิทธิภาพสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 91 (8/2543) เมื่อวันที่ 23 กันยายน พ.ศ.2543 และ ครั้งที่ 93/2543 เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2543 จึงออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ.2541 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544 ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ. 2541 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2544"

ข้อ 2. ข้อบังคับนี้ ให้ใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 เป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกข้อความในข้อ 9.1 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การศึกษาเพื่อปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม พ.ศ.2541 และให้ใช้ข้อความดังนี้แทน

9.1 สัญลักษณ์และความหมายของการวัดและประเมินผลรายวิชาต่างๆ ให้กำหนดดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	ค่าระดับขั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.00
B+	ดีมาก (Very Good)	3.50
B	ดี (Good)	3.00
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.50
C	พอใช้ (Fair)	2.00
D+	อ่อน (Poor)	1.50
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.00
F	ตก (Failed)	
S	เป็นที่พอใจ (Satisfactory)	
U	ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	
P	การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (In Progress)	
V	ผู้เข้าร่วมศึกษา (Visitor)	
W	การถอนรายวิชา (Withdrawn)	

ข้อ 4. บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดแย้ง หรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 5. ในกรณีที่ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศใด ๆ อ้างถึง สัญลักษณ์ E ให้หมายความถึงสัญลักษณ์ F ซึ่งไม่มีค่าระดับขั้น และไม่นำไปใช้คำนวณค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ตามข้อบังคับนี้

ข้อ 6. ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และให้มีอำนาจออกประกาศเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม พุทธศักราช 2544

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย การเปิดภาคฤดูร้อนสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536

โดยที่เห็นเป็นการสมควรเพื่อให้นิสิตหรือนักศึกษาได้มีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนได้มากขึ้น

อนึ่ง อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 20(2536) เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2536 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการเปิดภาคฤดูร้อน สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2536"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2535 เป็นต้นไป

ข้อ 3 การเปิดภาคฤดูร้อนให้ถือเป็นภาคการศึกษาไม่บังคับใช้ระยะเวลาการศึกษาประมาณ 8 สัปดาห์ โดยจัดชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

ข้อ 4 การเปิดภาคฤดูร้อน มีความมุ่งหมาย ดังนี้

4.1 เพื่อให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรที่มีศักยภาพ มีโอกาสเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนได้มากขึ้น

4.2 เพื่อให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรมีโอกาสศึกษารายวิชาที่ไม่อาจเรียนได้หรือเรียนแล้วสอบไม่ผ่านในภาคการศึกษาปกติ

4.3 เพื่อให้นิสิตหรือนักศึกษาระดับอุดมศึกษาจากสถาบันอื่นที่สนใจได้มีโอกาสศึกษารายวิชาที่เปิดสอน

ข้อ 5 การเปิดสอนรายวิชาในภาคฤดูร้อน จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

5.1 การเปิดสอนรายวิชาให้อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชาโดยได้รับความเห็นชอบจากกรรมการประจำคณะของภาควิชานั้น

5.2 ให้มีผู้ลงทะเบียนในรายวิชาไม่น้อยกว่า 30 คน ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรจะเปิดสอนโดยมีผู้ลงทะเบียนในรายวิชาไม่ถึง 20 คน ก็ได้

ข้อ 6 การลงทะเบียนการเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา และการเสนอให้ได้รับปริญญาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

ข้อ 7 การดำเนินการสอน อาจารย์ผู้สอนคนหนึ่งจะสอนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

ข้อ 8 ในระหว่างที่ยังมิได้วางระเบียบ ออกข้อบังคับ คำสั่งหรือประกาศใด ๆ เพื่อปฏิบัติการตามข้อบังคับฉบับนี้ ให้นำระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศที่กำหนดไว้สำหรับ ภาคการศึกษาปกติมาใช้บังคับโดยอนุโลม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

ข้อ 9 การกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาภาคฤดูร้อน สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2536

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ
(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)
นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2536

โดยที่เห็นเป็นการสมควรออกข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยวินัยนิสิต เพื่อส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งเกียรติ ชื่อเสียง และมารยาทอันดีงาม ตลอดจนความประพฤติตนร่วมกันของนิสิตในสถาบันแห่งนี้

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 24(6)/2536) เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2536 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยนิสิต พ.ศ. 2536"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศให้

หมวด 1
ข้อความทั่วไป

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยนเรศวร
"อธิการบดี"	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
"นิสิต"	หมายความว่า	นิสิตระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยนเรศวร
"คณะกรรมการ"	หมายความว่า	คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต

หมวด 2
วินัยนิสิต

ข้อ 5 นิสิตต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่งของมหาวิทยาลัยหรือของคณะอย่างเคร่งครัดอยู่เสมอ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามถือว่ากระทำผิดวินัย จะต้องได้รับโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้

ข้อ 6 นิสิตจะต้องแต่งกายให้สะอาดเรียบร้อยในลักษณะของสุภาพชน หรือตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเมื่อเข้ามาในบริเวณมหาวิทยาลัย

ข้อ 7 นิสิตต้องปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองในทุกโอกาสและเคารพในสิทธิและหน้าที่ของบุคคลอื่นมีศีลธรรมและจรรยามารยาทอันดีงามไม่ปฏิบัติในทางที่นำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียงและเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย บิดามารดา หรือผู้ปกครอง

ข้อ 8 นิสิตต้องรักษาไว้ซึ่งความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกความสามัคคีหรือทะเลาะวิวาทกันในระหว่างบรรดานิสิตของสถาบันแห่งนี้ รวมทั้งสถาบันอื่นและบุคคลภายนอก

ข้อ 9 นิสิตต้องปฏิบัติตนต่อคณาจารย์ด้วยความสุภาพคารวะ ไม่แสดงอาการกระด้างกระเดื่อง ลบหลู่ดูหมิ่น ทั้งนี้รวมทั้งต่อเจ้าหน้าที่อื่น ๆ ของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติหน้าที่โดยชอบด้วยอำนาจและระเบียบแบบแผน

ข้อ 10 นิสิตต้องแสดงบัตรประจำตัวนิสิตได้ทันทีเมื่ออาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยขอตรวจสอบ

ข้อ 11 นิสิตจะอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยได้ไม่เกินเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ 12 นิสิตต้องรักษาชื่อเสียงและเกียรติศักดิ์ของตน โดยไม่กระทำการใด ๆ อันได้ชื่อว่าเป็นผู้ไม่สุจริตหรือประพฤติชั่วดังกรณีต่อไปนี้

12.1 ทุจริตในการศึกษาและการสอบ

12.2 ประพฤติผิดและเสื่อมเสียในทางชู้สาว

12.3 ประพฤติตนเป็นคนเสเพล เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือมีหนี้สินรุงรัง

12.4 ประพฤติตนหมกมุ่นในการพนัน

12.5 เสพสุราเมรัย ของมึนเมา หรือสิ่งเสพติดใด ๆ จนไม่สามารถครองสติได้ หรือเป็นเหตุให้เสื่อมเสียแก่ตนเองและส่วนรวมของมหาวิทยาลัย

12.6 กระทำการใดๆ โดยจงใจหรือฝ่าฝืนเป็นเหตุให้ทรัพย์สินผลประโยชน์และปกติสุขส่วนรวมของมหาวิทยาลัยถูกทำลายหรือเสียหาย

12.7 กระทำความผิดอาญา เว้นแต่ความผิดอันได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษซึ่งลักษณะความผิดไม่เป็นที่เสื่อมเสียแก่เกียรติคุณของมหาวิทยาลัย

หมวด 3
โทษฐานความผิดวินัย

ข้อ 13 โทษฐานความผิดวินัยมี 9 สถาน และแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

13.1 ความผิดวินัยอย่างไม่ร้ายแรง ได้แก่

13.1.1 ตักเตือนด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร

13.1.2 ภาคทัณฑ์

13.1.3 ชดใช้ค่าเสียหาย

13.1.4 ให้พักการศึกษา มีกำหนดตั้งแต่ 1 ภาคการศึกษาถึงไม่เกิน 3 ภาคการศึกษา

13.1.5 ระงับการออกใบแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ มีกำหนดไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.1.6 ระงับการให้ปริญญาบัตร หรืออนุปริญญาบัตรมีกำหนดไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.1.7 ระงับการออกปริญญาบัตร หรืออนุปริญญาบัตร มีกำหนดไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.2 ความผิดวินัยอย่างร้างแรง ได้แก่

13.2.1 ให้ออก โดยระบุไว้ในใบแสดงผลการศึกษาว่าถูกให้ออกจากการศึกษา หรือ "dismissed"

13.2.2 ไล่ออก โดยระบุไว้ในใบแสดงผลการศึกษาว่า ไล่ออกหรือ "dishonorably expelled"

หมวด 4
การดำเนินการทางวินัย

ข้อ 14 ให้คณาจารย์หรือผู้ที่ได้พบเห็นนิสิตกระทำผิด หรือบุคคลผู้ได้รับความเสียหายที่เกิดจากกระทำผิดของนิสิตรายงานเป็นหนังสือแจ้งคณบดีซึ่งนิสิตสังกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ข้อ 15 การดำเนินการทางวินัยแก่นิสิตซึ่งมีกรณีอันมีมูลที่ควรกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยให้สอบสวน เพื่อให้ได้ความจริงและยุติธรรมโดยไม่ชักช้า

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ถ้าเป็นกรณีกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยไม่ร้ายแรงให้ดำเนินการตามที่เห็นสมควร แต่ถ้าเป็นกรณีกล่าวหาว่ากระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง ให้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นทำการสอบสวน และในการสอบสวนนี้ต้องแจ้งข้อกล่าวหาและสรุปพยานหลักฐานที่สนับสนุนข้อกล่าวหาเท่าที่มีให้ผู้ถูกกล่าวหาทราบ โดยจะระบุหรือไม่ระบุชื่อพยานก็ได้ เพื่อให้ผู้ถูกกล่าวหาชี้แจงและนำสืบแก้ข้อกล่าวหา เมื่อดำเนินการแล้ว ถ้าฟังได้ว่าผู้ถูกกล่าวหาได้กระทำผิดวินัยก็ให้ดำเนินการตามข้อ 19 หรือข้อ 20 แล้วแต่กรณี ถ้ายังฟังไม่ได้ว่าผู้ถูกกล่าวหากระทำผิดวินัยจึงจะยุติเรื่องได้

หมวด 5
คณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิต

ข้อ 16 การแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนตามข้อ 15 วรรคสอง ให้อธิการบดีแต่งตั้งรองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต เป็นประธานกรรมการอีกอย่างน้อยสองคน ตัวแทนจากองค์การนิสิตหนึ่งคนเป็นกรรมการ ตัวแทนจากสภานิสิตหนึ่งคนเป็นกรรมการ และนิติกรประจำมหาวิทยาลัยหนึ่งคนเป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ 17 คณะกรรมการสอบสวน มีหน้าที่ดำเนินการสอบสวนนิสิตผู้กระทำผิดวินัยให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

หมวด 6
การลงโทษนิสิต

ข้อ 18 ผู้มีอำนาจสั่งลงโทษวินัยนิสิต ได้แก่

18.1 อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

18.2 คณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายในคณะที่นิสิตผู้กระทำผิดสังกัด

ข้อ 19 นิสิตผู้ใดกระทำผิดวินัยอย่างไม่ร้ายแรง ให้คณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายสั่งลงโทษตามสมควรแก่กรณีให้เหมาะสมกับความผิด ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำมาประกอบการพิจารณาลดโทษก็ได้ แต่สำหรับการลงโทษ ว่ากล่าวตักเตือน หรือภาคทัณฑ์ ให้ใช้เฉพาะกรณีกระทำผิดวินัยเล็กน้อย หรือ มีเหตุอันควรลดหย่อนซึ่งยังไม่ถึงกับ จะต้องถูกลงโทษพักการศึกษา

ข้อ 20 นิสิตผู้ใดกระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายสั่งลงโทษตามความร้ายแรงแห่งกรณี ถ้ามีเหตุอันควรลดหย่อนจะนำมาประกอบการพิจารณาลดโทษก็ได้

ข้อ 21 การลงโทษให้ทำเป็นคำสั่ง ผู้สั่งลงโทษต้องสั่งลงโทษให้เหมาะสมกับความผิดมิให้เป็นไป โดยพยาบาท โดยอคติหรือโดยโทสะจริต หรือลงโทษโดยไม่มีความผิด ในคำสั่งลงโทษให้แสดงด้วยว่าผู้ถูกลงโทษกระทำผิดวินัยกรณีใดตามข้อใด

หมวด 7
การอุทธรณ์

ข้อ 22 นิสิตผู้ใดถูกลงโทษตามข้อบังคับนี้ ให้นิสิตผู้นั้นมีสิทธิ์อุทธรณ์ได้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัญญัติไว้ในหมวดนี้

ข้อ 23 การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษ ให้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ และให้อุทธรณ์ได้สำหรับ ตนเองเท่านั้น จะอุทธรณ์แทนคนอื่นหรือมอบหมายให้คนอื่นอุทธรณ์แทนไม่ได้

ข้อ 24 เพื่อประโยชน์ในการอุทธรณ์ผู้ที่จะอุทธรณ์อาจขอตรวจหรือคัดรายงานการสอบสวนของคณะกรรมการสอบสวนได้ ส่วนบันทึกถ้อยคำพยานบุคคลหรือเอกสารอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สั่งลงโทษจะอนุญาตหรือไม่ โดยให้พิจารณาจากเหตุผลและความจำเป็น เป็นเรื่อง ๆ ไป

ข้อ 25 การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษภาคทัณฑ์ ชดใช้ค่าเสียหาย ให้พักการศึกษา ระงับการออกใบแสดงผลการศึกษาและใบรับรองใด ๆ ระงับการให้ปริญญาบัตร ระงับการออกปริญญาบัตร ให้ออก ไล่ออก จะต้องยื่นหนังสืออุทธรณ์ต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยภายในสามสิบวัน นับแต่วันทราบคำสั่งนั้น เว้นแต่โทษการตักเตือนด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร จะอุทธรณ์มิได้

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่า การสั่งลงโทษสมควรแก่ความผิดแล้วก็ให้สั่งยกอุทธรณ์ หรือถ้าเห็นว่าการสั่งลงโทษนั้นไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ก็ให้สั่งเพิ่มโทษ ลดโทษ หรือยกโทษ ตามควรแก่กรณี

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยได้พิจารณาวินิจฉัยสั่งการตามวรรคสองแล้ว ให้ถือว่าสิ้นสุด ผู้อุทธรณ์จะอุทธรณ์ต่อไปมิได้ และให้คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้อุทธรณ์ทราบเป็นหนังสือโดยเร็ว

บทเฉพาะกาล

ข้อ 26 นิสิตผู้ใดมีกรณีกระทำผิดวินัยอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้ผู้มีอำนาจสั่งลงโทษผู้นั้นตามระเบียบหรือข้อบังคับที่ใช้อยู่ในขณะนั้น

ข้อ 27 กรณีที่ผู้มีอำนาจสั่งให้สอบสวนโดยถูกต้องตามระเบียบหรือข้อบังคับที่ใช้อยู่ในขณะนั้นไปแล้วก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ และยังสอบสวนไม่เสร็จก็ให้สอบสวนตามระเบียบหรือข้อบังคับนั้นต่อไป จนกว่าจะเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 29 พฤษภาคม พุทธศักราช 2536

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ. 2537

โดยที่เห็นเป็นการสมควรออกข้อบังคับ ว่าด้วยการสอบนิสิตขึ้น เพื่อให้การดำเนินการสอบของนิสิตในทุกระดับการศึกษา และทุกประเภทของการสอบ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ 39 (8/2537) เมื่อวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2537 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การสอบของนิสิต พ.ศ.2537"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย"	หมายความว่ามหาวิทยาลัยนเรศวร
"อธิการบดี"	หมายความว่าอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
"นิสิต"	หมายความว่านิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
"คณบดี"	หมายความว่าคณบดีเจ้าสังกัดของรายวิชา

ข้อ 4 นิสิตที่เข้าสอบจะต้องแต่งกายตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิต

ข้อ 5 ในการสอบทุกครั้ง นิสิตจะต้องเข้าสอบตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัย หรือ คณะ หรือ ภาควิชา หรืออาจารย์ประจำรายวิชากำหนดไว้

ข้อ 6 ในกรณีที่นิสิตไม่เข้าสอบตามข้อ 5 ให้ถือเป็นการขาดสอบ ยกเว้นมีเหตุจำเป็น และได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ 7 ห้ามนิสิตส่งเสียงดัง หรือทำความรำคาญ หรือแสดงกิริยามารยาทไม่เหมาะสมในห้องสอบและบริเวณใกล้เคียง

ข้อ 8 ห้ามนิสิตเข้าห้องสอบหลังจากเริ่มสอบไปแล้ว 15 นาที หรือออกจากห้องสอบภายใน 30 นาที หลังจากเริ่มสอบ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมการสอบ หรือคณบดี

ข้อ 9 ห้ามให้นิสิตนำสิ่งหนึ่งสิ่งใดเข้าห้องสอบ เว้นแต่ ไม้บรรทัด ปากกา ดินสอ หมึก ยางลบ วงเวียน และที่ประกาศให้ทราบล่วงหน้า

ข้อ 10 ในการสอบทุกครั้ง นิสิตจะต้องใช้กระดาษคำตอบ หรือกระดาษสอบที่อาจารย์ประจำวิชาหรือภาควิชาจัดให้ และจะนำออกจากห้องสอบมิได้ เมื่อต้องการสิ่งหนึ่งสิ่งใดในระหว่างการสอบ ให้แจ้งความประสงค์ให้ผู้ควบคุมการสอบทราบ

ข้อ 11 เมื่อผู้ควบคุมการสอบแจ้งให้ทราบว่าหมดเวลาสอบแล้ว ให้ส่งกระดาษคำตอบ และกระดาษสอบทันที พร้อมกับออกจากห้องสอบ

ข้อ 12 นิสิตผู้ใดไม่ปฏิบัติ หรือมีพฤติกรรมส่อแสดงว่าไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้ผู้ควบคุมการสอบตักเตือน หากไม่เชื่อฟังให้ผู้ควบคุมสอบสั่งให้นิสิตผู้นั้นออกจากห้องสอบ แล้วรายงานคณบดี เพื่อพิจารณาดำเนินการลงโทษต่อไป

ข้อ 13 เมื่อปรากฏว่ามีกรณีทุจริตในการสอบ ให้ผู้ควบคุมการสอบรวบรวมพยานหลักฐาน และบันทึกลักษณะความผิดไว้ในกระดาษคำตอบ พร้อมกับลงลายมือชื่อรับรอง แล้วให้รีบรายงานคณบดี เพื่อนำเสนอมหาวิทยาลัยพิจารณาลงโทษต่อไป

เมื่อมหาวิทยาลัยได้รับเรื่องจากคณบดีแล้ว ให้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อทำการสอบสวนให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน ทั้งนี้ ให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 14 หากผลการสอบสวน ปรากฏว่านิสิตได้ทุจริต หรือส่อทุจริต ให้ถือว่าสอบตกในรายวิชานั้น

ข้อ 15 ในการสอบครั้งใด ถ้ามีหลักฐานแสดงว่ามีข้อสอบรายวิชาใดล่วงรู้ไปยังผู้เข้าสอบไม่ว่าจะด้วยวิธีใด ๆ ก่อนเข้าสอบหรือหลังสอบรายวิชานั้น ให้อธิการบดีมีอำนาจสั่งยกเลิก และให้มีการสอบใหม่

ข้อ 16 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2537

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติ ขั้นปริญญาตรี พ.ศ.2533

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(2) และมาตรา 49 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 สภามหาวิทยาลัยนเรศวรเห็นสมควรออกข้อบังคับ ว่าด้วยเครื่องแต่งกายนิสิตไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติขั้นปริญญาตรี พ.ศ.2533"

ข้อ 2 ให้ยกเลิกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่งอื่น ๆ ที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้และให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 3 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเปิดภาคต้นปีการศึกษา 2534 เป็นต้นไป

ข้อ 4 เครื่องแต่งกายสำหรับนิสิตหญิง

(1) เวลาปกติ เครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย กระโปรงสีเทา สีน้ำเงิน สีดำ สีกรมท่า หรือสีน้ำตาล อย่างใดอย่างหนึ่ง เสื้อสีขาวคอเชิ้ตมีแขน ที่คอและแนวสาบอกติดกระดุมมีเครื่องหมายมหาวิทยาลัย 5 เม็ด เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกระโปรง กลัดเข็มเครื่องหมายมหาวิทยาลัยที่อกเบื้องซ้าย หัวเข็มขัดมีเครื่องหมายมหาวิทยาลัย รองเท้าหุ้มส้นหรือรัดส้นสีสุภาพ

(2) ในงานพิธีของมหาวิทยาลัย เครื่องแต่งกายมีลักษณะเช่นเดียวกับ (1) เว้นแต่กระโปรงต้องสีเทาเข้มและรองเท้าหุ้มส้นสีดำ

ข้อ 5 เครื่องแต่งกายสำหรับนิสิตชาย

(1) เวลาปกติ เครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย กางเกงขายาวสีเทา สีน้ำเงิน สีขาว สีกรมท่า สีน้ำตาล สีเขียวขี้ม้า หรือสีดำ อย่างใดอย่างหนึ่ง เสื้อเชิ้ตสีขาวหรือสีอ่อนแขนสั้นหรือแขนยาว เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกางเกง หัวเข็มขัดมีเครื่องหมายมหาวิทยาลัย สวมถุงเท้าและรองเท้าหุ้มส้นสีสุภาพ นอกจากนี้ อาจจะสวมเครื่องแบบศึกษาวิชาทหาร ในกรณีที่มีการเรียนฝึกวิชาทหาร ของกรมการรักษาดินแดน

(2) ในงานพิธีของมหาวิทยาลัย เครื่องแต่งกายมีลักษณะเช่นเดียวกับ (1) เว้นแต่กางเกงต้องสีเทาเข้มและเสื้อเชิ้ตต้องใช้สีขาวแขนยาวไม่พับแขน ถุงเท้าสีดำ รองเท้าหุ้มส้นสีดำ ผูกเนคไทสีเทา มีเครื่องหมายมหาวิทยาลัย

ข้อ 6 เครื่องหมายมหาวิทยาลัยนั้น ให้เป็นไปตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยเครื่องหมายราชการมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อ 7 สำหรับนิสิตอื่นไม่มีสิทธิแต่งกายตามข้อบังคับนี้ได้

ข้อ 8 การแต่งกายนอกเหนือไปจากข้อบังคับนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

ข้อ 9 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2533

อนุวรรตน์ วัฒนพงศ์ศิริ
(นายอนุวรรตน์ วัฒนพงศ์ศิริ)
นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร
ว่าด้วย หอพักนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2536

โดยเห็นเป็นการสมควรเพื่อให้การดำเนินงานของการจัดการหอพักนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเพื่อเป็นการส่งเสริมความมีระเบียบวินัยของการใช้ชีวิตร่วมกัน ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงาม

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 29(11/2536) เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2536 จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยหอพักนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2536"

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกคำสั่ง ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ และให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"หอพัก" หมายความว่า หอพักนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร

"ผู้พักอาศัย" หมายความว่า นิสิตหรือบุคคลอื่นที่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยให้เข้าพักอาศัยในหอพัก

"หัวหน้างานบริการและสวัสดิการ" หมายความว่า เจ้าหน้าที่ของกองกิจการนิสิต ที่ได้รับมอบหมายให้มีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับหอพัก

"อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก" หมายความว่า ข้าราชการของมหาวิทยาลัยหรือผู้ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศซึ่งไม่ขัดหรือแย้งต่อข้อบังคับนี้ได้

หมวด 1
วัตถุประสงค์

ข้อ 6 มหาวิทยาลัยจัดสร้างหอพักขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

6.1 เพื่อให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีภูมิลำเนานอกเขตจังหวัดพิษณุโลก หรือนิสิต ซึ่งขาดที่พักอันเอื้ออำนวยต่อการศึกษา

6.2 เพื่อให้นิสิตได้มีโอกาสรับการฝึกฝนให้เป็นผู้รู้จักอยู่ร่วมกัน เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน มีน้ำใจ และมีความสามัคคี รู้จักรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อส่วนรวม

6.3 เพื่อให้นิสิตต่างภาควิชา ต่างคณะ ซึ่งมีพื้นความรู้ความสนใจที่แตกต่างกันได้มีโอกาสใช้ชีวิตความเป็นอยู่ร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อันเป็นแนวทางนำมาซึ่งความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

หมวด 2
คุณสมบัติของผู้ที่มีสิทธิในการพิจารณาเข้าพักในหอพัก และหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติ

ข้อ 7 ผู้มีสิทธิในการพิจารณาเข้าพักอาศัยในหอพัก จะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

7.1 นิสิตผู้มีภูมิลำเนานอกเขตจังหวัดพิษณุโลก หรือนิสิตที่ขาดที่พักอันเอื้ออำนวยต่อการศึกษาและได้ชำระค่าธรรมเนียมหอพักตามระเบียบของมหาวิทยาลัยแล้ว หรือนิสิตผู้ได้รับทุนและได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมหอพักได้ชั่วคราว

7.2 บุคคลอื่นที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรให้เข้าพักอาศัยในหอพักได้ชั่วคราว บุคคลตามข้อ 7.1 และ 7.2 จะเข้าพักอาศัยในหอพักได้ก็ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุญาตแล้ว

7.3 บุคคลอื่นที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรตามข้อ 7.2 จะต้องชำระค่าบำรุงหอพักตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด และอาจให้มีการวางประกันค่าหอพักด้วยก็ได้

มหาวิทยาลัยจะคืนเงินค่าประกันหอพักให้ผู้พักอาศัยได้ก็ต่อเมื่อมิได้พักอาศัยในหอพักนั้นต่อไป และไม่มีภาระหนี้สินกับมหาวิทยาลัยแล้ว

ข้อ 8 เมื่อมีเหตุผลอันสมควร มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นการเก็บเงินค่าประกันหอพักจากผู้อาศัยบางส่วนหรือ ทั้งหมดก็ได้

ข้อ 9 ให้หัวหน้างานบริการและสวัสดิการจัดให้ผู้พักอาศัยเข้าพักอาศัยในหอพัก ในกรณีจำเป็นมหาวิทยาลัยอาจจัดให้ผู้พักอาศัยในห้องพักเกินกว่าความจุที่กำหนดไว้ หรือน้อยกว่าความจุที่กำหนดไว้ก็ได้

ข้อ 10 ผู้พักอาศัยมีหน้าที่ปฏิบัติตนดังต่อไปนี้

10.1 ต้องเข้าพักในห้องและหอพักที่หัวหน้างานบริการและสวัสดิการจัดให้เท่านั้นจะเปลี่ยนหรือย้ายหอพักโดยพลการไม่ได้

10.2 ต้องไม่นำบุคคลอื่นที่มิได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเข้าพักอาศัยในหอพัก

10.3 ต้องรับผิดชอบต่อทรัพย์สินในหอพัก หากเกิดความเสียหายอันเกิดจากการกระทำของตนต้องชดใช้ตามราคาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

10.4 ต้องรักษาความสะอาดและดูแลรักษาทรัพย์สินตลอดจนอุปกรณ์ของหอพักมิให้เกิดความเสียหาย

10.5 ต้องไม่นำทรัพย์สินที่มีค่ามาเก็บไว้หอพัก หากมีการสูญหายเกิดขึ้นมหาวิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น

10.6 ต้องปฏิบัติตนเยี่ยงสุภาพชน ทั้งด้านการแต่งกายและความประพฤติ

10.7 ต้องไม่จัดงานรื่นเริงสังสรรค์ใด ๆ ในหอพัก ยกเว้นจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากหัวหน้างานบริการและสวัสดิการก่อน

10.8 ต้องไม่ส่งเสียงหรือทำเสียงดังรบกวนผู้อื่น

10.9 ต้องไม่ปรุงอาหารในหอพัก

ข้อ 11 บุคคลต่อไปนี้ถือว่าขาดคุณสมบัติที่จะได้รับการพิจารณาให้เข้าพักในหอพัก

11.1 ผู้เป็นโรคติดต่อ ซึ่งแพทย์วินิจฉัยแล้วว่าไม่สมควรอยู่ร่วมกับผู้อื่น

11.2 นิสิตซึ่งอยู่ในระหว่างมหาวิทยาลัยสั่งพักการศึกษา หรือได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา

11.3 นิสิตซึ่งกระทำผิดหรือฝ่าฝืนข้อบังคับหรือกฎหอพัก และถูกลงโทษให้ออกไปจากหอพัก

หมวด 3
การเข้าพัก การเปลี่ยนหรือย้าย และการออกจากห้องพักหรือหอพัก

ข้อ 12 การเข้าพักอาศัยในหอพัก

12.1 นิสิตที่มีความประสงค์จะเข้าพักอาศัยในหอพัก จะต้องยื่นใบสมัครต่อหัวหน้างานบริการและสวัสดิการด้วยตนเอง ตามรายละเอียดในวัน และสถานที่ที่กำหนดไว้

12.2 บุคคลอื่นที่มีความประสงค์จะเข้าพักอาศัยในหอพัก ให้ติดต่อแจ้งความจำนงกับหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ

ข้อ 13 การจัดห้องพัก มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดให้ตามความเหมาะสม

ข้อ 14 การเปลี่ยนแปลงหรือย้ายห้องพักหรือหอพัก จะกระทำได้ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ

ข้อ 15 นิสิตที่ได้รับอนุญาตเข้าพักอาศัยในหอพัก เมื่อประสงค์จะย้ายออกจากหอพักไปพักอาศัยที่อื่น ให้ยื่นคำร้องต่อหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ และจะออกจากหอพักในกรณีนี้ได้เมื่อมหาวิทยาลัยอนุญาตแล้ว การขอย้ายออกจากหอพักตามวรรคหนึ่ง จะต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ปกครอง

ข้อ 16 นิสิตที่ได้รับอนุญาตเข้าพักอาศัยในหอพัก แล้วหากมิได้เข้าพักอาศัยภายใน 15 วัน นับแต่วันเปิดภาคเรียนจะถูกเพิกถอนการอนุญาตในการเข้าพักอาศัยในหอพัก

ข้อ 17 ในระหว่างปิดภาคเรียน นิสิตต้องคืนทรัพย์สินที่เบิกไว้ และขนย้ายทรัพย์สินส่วนตัวออกจากห้องพักภายใน 5 วัน นับจากปิดภาคเรียน นิสิตคนใดไม่ปฏิบัติดังกล่าวจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเป็นรายวันตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 4
การดำเนินกิจการหอพัก

ข้อ 18 การดำเนินงานกิจการหอพักในส่วนที่เกี่ยวกับการบริหาร การบริการ และงานที่ได้รับมอบหมายให้อยู่ในความรับผิดชอบของกองกิจการนิสิต สำนักงานอธิการบดี

ข้อ 19 การดำเนินงานกิจการหอพักในส่วนที่เกี่ยวกับความประพฤติของนิสิต การจัดกิจกรรมนิสิต การให้คำปรึกษาแนะนำให้อยู่ในความดูแลของหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ และอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

หมวด 5
ประธานหอพักและรองประธานหอพัก

ข้อ 20 ให้มีประธานหอพัก 1 คน และรองประธานหอพัก 2 คน โดยมหาวิทยาลัยแต่งตั้ง และมีวาระการการดำรงตำแหน่ง 1 ปีการศึกษา

ข้อ 21 คุณสมบัติของประธานหอพักและรองประธานหอพัก

21.1 เป็นนิสิตที่ได้รับอนุญาตให้เข้าอาศัยในหอพักและมีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า 2.00

21.2 เป็นนิสิตที่ได้รับการคัดเลือกจากนิสิตที่พักอาศัยอยู่ในหอพักแต่ละหลัง

21.3 เป็นผู้ไม่ได้อยู่ระหว่างพักการศึกษา

21.4 เป็นผู้ไม่เคยกระทำผิดข้อบังคับหอพัก กฎหอพัก หรือระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ 22 ก่อนปิดภาคปลายปีการศึกษา 30 วัน ให้หัวหน้างานบริการและสวัสดิการและอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพักกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกประธานหอพักและรองประธานหอพักเพื่อนำเสนอคณะกรรมการบริหารหอพักพิจารณาให้ความเห็นชอบ

ข้อ 23 ให้ประธานหอพักและรองประธานหอพักชุดเดิมส่งมอบหน้าที่ให้ผู้ได้รับการคัดเลือกใหม่ ตามข้อ 21.2 ให้เรียบร้อยก่อนปิดภาคปลายปีการศึกษา

ข้อ 24 ในกรณีตำแหน่งประธานหอพักหรือรองประธานหอพักว่างลงให้ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกใหม่อยู่ในตำแหน่งเพียงเท่าระยะการดำรงตำแหน่งของประธานหอพักหรือรองประธานผู้ดำรงตำแหน่งเดิม ถ้าวาระการดำรงตำแหน่งเหลืออยู่ไม่ถึง 60 วัน ให้หัวหน้างานบริการและสวัสดิการมอบหมายให้ประธานหอพัก หรือรองประธานหอพักคนใดคนหนึ่งปฏิบัติหน้าที่แทนตำแหน่งที่ว่างลง

ข้อ 25 ประธานหอพักและรองประธานหอพัก พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

25.1 ออกตามวาระ

25.2 ตาย

25.3 ลาออก

25.4 ผู้อาศัยในหอพัก 2 ใน 3 ลงมติให้ออก

25.5 มหาวิทยาลัยให้พ้นจากตำแหน่งเนื่องจากบกพร่องต่อหน้าที่หรือมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือถูกลงโทษเพราะฝ่าฝืนข้อบังคับ หรือกฎหอพัก

25.6 ขาดคุณสมบัติตาม ข้อ 11

25.7 เมื่อพ้นสภาพนิสิต

ข้อ 26 หน้าที่ของประธานหอพัก และรองประธานหอพัก มีดังนี้

26.1 รักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะอาดในหอพัก และว่ากล่าวตักเตือนผู้พักอาศัย ในหอพักให้ปฏิบัติตามข้อบังคับ หรือกฎของหอพัก

26.2 ประชุมผู้อาศัยในหอพักตามความจำเป็น

26.3 รายงานเหตุการณ์ผิดปกติต่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก หรือหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ

26.4 เสนอแนะข้อคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับหอพักและกิจการหอพัก ต่อคณะกรรมการบริหารหอพัก

26.5 ดำเนินการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในหอพัก ร่วมกับหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ หรืออาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

26.6 เปิดและค้นห้องพักอาศัย เมื่อมีเหตุผลอันสมควร ทั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้างานบริการและสวัสดิการ หรืออาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

26.7 ปฏิบัติตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการดำเนินงานของหอพัก

หมวด 6
อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

ข้อ 27 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก

27.1 ต้องได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

27.2 มีวาระการดำรงการตำแหน่ง 2 ปีการศึกษา และอาจได้รับการแต่งตั้งใหม่อีกได้

27.3 ต้องพักประจำในหอพักที่ได้รับมอบหมาย เว้นแต่มีเหตุจำเป็นและได้อนุญาตจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 28 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก มีอำนาจและหน้าที่ดังต่อไปนี้

28.1 ให้คำปรึกษาแนะนำประธานหอพักและรองประธานหอพัก ตลอดจนผู้พักอาศัยในหอพัก

28.2 ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในหอพัก

28.3 พิจารณาลงโทษตามที่กำหนดไว้ในข้อ 13.11 และ 13.12 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต พ.ศ. 2536

28.4 ปฏิบัติตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการดำเนินงานของหอพัก

หมวด 7
คณะกรรมการบริหารหอพัก

ข้อ 29 ให้มีคณะกรรมการบริหารหอพัก ซึ่งมหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ประกอบด้วย

29.1 รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต เป็นประธานกรรมการ

29.2 ตัวแทนจากคณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย 3 คน เป็นกรรมการ

29.3 นายกองค์การนิสิต เป็นกรรมการ

29.4 ประธานสภานิสิต เป็นกรรมการ

29.5 หัวหน้ากองกิจการนิสิต เป็นกรรมการและเลขานุการ

ข้อ 30 ให้คณะกรรมการบริหารหอพัก มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

30.1 เสนอแนะงานด้านหอพักแก่มหาวิยาลัย

30.2 สนับสนุนและส่งเสริมความสามัคคีและความสงบเรียบร้อยภายในหอพัก

30.3 พิจารณาเสนอมหาวิทยาลัยในการลงโทษนิสิตที่กระทำผิดข้อบังคับนี้

30.4 แนะนำและให้คำปรึกษาคณะอนุกรรมการประจำแต่ละหอพัก

ข้อ 31 คณะกรรมการบริหารหอพัก พ้นจากตำแหน่งเมื่อ

31.1 ออกตามวาระ

31.2 ตาย

31.3 ลาออก

31.4 เมื่อพ้นจากหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับหอพัก หรือสำเร็จการศึกษา

ข้อ 32 ให้คณะกรรมการบริหารหอพัก มีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปีการศึกษา และอาจได้รับแต่งตั้งใหม่อีกได้

หมวด 8
คณะอนุกรรมการประจำหอพัก

ข้อ 33 ให้มีคณะอนุกรรมการประจำแต่ละหอพัก ซึ่งมหาวิทยาลัยแต่งตั้ง ประกอบด้วย

33.1 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหอพัก 1 คน เป็นประธานอนุกรรมการ

33.2 หัวหน้างานบริการสวัสดิการ เป็นอนุกรรมการ

33.3 ประธานหอพัก เป็นอนุกรรมการ

33.4 รองประธานหอพัก เป็นอนุกรรมการ

33.5 นิสิตในหอพักไม่เกิน 5 คน เป็นอนุกรรมการ

ให้ประธานอนุกรรมการฯ แต่งตั้งอนุกรรมการคนหนึ่งคนใดเป็นเลขานุการ

ข้อ 34 ให้คณะอนุกรรมการประจำแต่ละหอพัก มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

34.1 ควบคุมดูแลผู้พักอาศัยให้ปฏิบัติไปตามนโยบาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

34.2 ไกล่เกลี่ยข้อพิพาทต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในหอพัก

34.3 ปฏิบัติตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการดำเนินงานของหอพัก

34.4 รายงานคณะกรรมการบริหารหอพัก เมื่อพบเห็นผู้พักอาศัยฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ข้อ 35 วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของคณะอนุกรรมการประจำแต่ละหอพัก ให้นำข้อ31 และข้อ 32 แห่งข้อบังคับนี้มาใช้บังคับโดยอนุโลม

หมวด 9

บทลงโทษ

ข้อ 36 นิสิตที่ฝ่าฝืนข้อบังคับนี้ให้ลงโทษตามสมควรแก่กรณีความผิด โดยนำข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยวินัยนิสิต พ.ศ. 2536 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

ข้อ 37 การดำเนินการลงโทษในข้อ 36 ให้แจ้งผู้ปกครองทราบ หากมีประวัติการกระทำผิดมาแล้วให้ลงโทษสถานหนัก และในกรณีที่กระทำผิดกฎหมายอาญา มหาวิทยาลัยอาจจะดำเนินการตามกฎหมายด้วย

หมวด 10

บทเฉพาะกาล

ข้อ 38 ให้ถือว่านิสิตหรือผู้พักอาศัยที่ได้รับอนุญาตให้เข้าพักอาศัยในหอพักหรือผู้ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เกี่ยวกับหอพักอยู่ก่อนใช้ข้อบังคับนี้เป็นอันสมบูรณ์ตามเจตนารมณ์ของข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 30 ตุลาคม พุทธศักราช 2536

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย กองทุนสวัสดิภาพนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2545

โดยที่เห็นสมควรจัดตั้งกองทุนสวัสดิภาพนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวรขึ้น เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่นิสิตผู้ประสบภัยและบรรเทาความเสียหายหรือสูญเสียที่เกิดขึ้นแก่ชีวิตและร่างกาย อันเนื่องมาจากอุบัติภัยประเภทต่าง ๆ ตลอดจนระยะเวลาที่นิสิตดำรงสถานภาพนิสิตอยู่ในมหาวิทยาลัยนเรศวร และเพื่อจัดสวัสดิการอื่น ๆ แก่นิสิต

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(10) และมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมติสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุม ครั้งที่ 100 (1/2545) เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2545 จึงให้วางระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบว่าด้วยกองทุนสวัสดิภาพนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2545"

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา 2545 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรทุกคนทุกระดับการศึกษา ซึ่งได้ชำระค่าธรรมเนียมรวมถึงเงินสมทบเข้ากองทุนสวัสดิภาพนิสิต หรือถือว่าได้ชำระค่าธรรมเนียม รวมถึงเงินสมทบเข้ากองทุนสวัสดิภาพนิสิตแล้ว

"กองทุน" หมายความว่า กองทุนสวัสดิภาพนิสิต

"คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการบริหารกองทุนสวัสดิภาพนิสิต

"รายปี" หมายความว่า แต่ละปีการศึกษา นับแต่วันเปิดภาคการศึกษาของปีการศึกษานั้น จนถึงวันเปิดภาคการศึกษาของปีการศึกษาต่อไป

"อุบัติเหตุ" หมายความว่า เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันจากปัจจัยภายนอกของร่างกาย และทำให้เกิดผลที่นิสิตมิได้เจตนาหรือมุ่งหวัง

ข้อ 4 ให้ยกเลิกระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การประกันสวัสดิการนิสิต พ.ศ. 2535 และให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ 5 ให้จัดตั้งกองทุนสวัสดิภาพนิสิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

(1) เป็นค่าใช้จ่ายช่วยเหลือนิสิตผู้ประสบภัยอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ

(2) นำดอกผลมาใช้จ่ายในกิจการซึ่งเป็นสวัสดิการของนิสิต

ข้อ 6 กองทุนประกอบด้วยเงินทรัพย์สิน ดังต่อไปนี้

(1) เงินค่าธรรมเนียม ในส่วนที่กำหนดเป็นเงินสมทบเข้ากองทุน

(2) เงินที่ได้รับจากมหาวิทยาลัยเพื่อสมทบกองทุน

(3) เงินและทรัพย์สินที่มีผู้มอบให้กองทุน

(4) ดอกผลของกองทุน

(5) รายได้อื่น

ข้อ 7 ให้นิสิตชำระเงินสมทบเข้ากองทุนเป็นรายปี ตามอัตราที่กำหนดในประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 8 ให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วย อธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายเป็นประธาน ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต ผู้อำนวยการกองคลัง หัวหน้างานบริการและสวัสดิการ หัวหน้าหน่วยกฎหมาย นายกองค์การนิสิต ประธานสภานิสิต ผู้แทนจากนิสิตบัณฑิตวิทยาลัย 1 คน เป็นกรรมการ

กรรมการซึ่งอธิการบดีแต่งตั้งมีวาระการดำรงตำแหน่ง 2 ปี

ในกรณีกรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ และได้มีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งแทนให้ผู้ได้รับแต่งตั้งอยู่ในตำแหน่งได้เพียงครบวาระของผู้ซึ่งตนแทน

คณะกรรมการอาจเสนอบุคคลที่ทรงคุณวุฒิ และมีความเหมาะสมให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการได้

ข้อ 9 ภายใต้กรอบวัตถุประสงค์ข้อ 4 คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่บริหารและดำเนินงานเกี่ยวกับกองทุนให้มีประสิทธิภาพ โดยให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(1) กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการ และอัตราการจ่ายเงินช่วยเหลือนิสิต ผู้ประสบภัยอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ ตลอดจนรูปแบบเอกสารที่เกี่ยวข้องโดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย

(2) ไต่สวน พิจารณา กำหนดและสั่งจ่ายเงินช่วยเหลือ หรือให้ได้รับสวัสดิการอื่นตามระเบียบ

(3) พิจารณาบริหารเงิน และทรัพย์สินของกองทุนให้เกิดดอกผล

(4) พิจารณาการจัดสวัสดิการอื่น ๆ แก่นิสิตเสนอต่อมหาวิทยาลัย

(5) เสนอแต่งตั้งที่ปรึกษา และคณะอนุกรรมการต่อมหาวิทยาลัยตามความจำเป็น

(6) ประเมินผลการดำเนินงานประจำปีเสนอต่อมหาวิทยาลัย

(7) หน้าที่อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 เงินและทรัพย์สินของกองทุนให้ใช้จ่าย และใช้ตามวัตถุประสงค์ของกองทุน และของผู้มอบให้

ข้อ 11 การรับเงิน การจ่ายเงิน และการเก็บรักษาเงิน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด โดยความเห็นชอบของอธิการบดี

ข้อ 12 การจัดหาผลประโยชน์ของกองทุนให้คณะกรรมการเสนออธิการบดีพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

ข้อ 13 หลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการ และอัตราการจ่ายเงินช่วยเหลือนิสิตผู้ประสบภัย อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ ตลอดจนรูปแบบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการจัดสวัสดิการอื่น ให้ทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 14 ห้ามก่อหนี้ผูกพันกองทุน หรือใช้กองทุนไปเป็นหลักประกันการชำระหนี้ใด ๆ ซึ่งจะเป็นผลให้ต้องผูกพันชำระหนี้จากกองทุน เว้นแต่เป็นหลักประกันเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการบริหารกองทุนนั้นเอง แต่จะต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการนำกองทุนมาใช้ตามวัตถุประสงค์

ข้อ 15 ภายในหกเดือนนับแต่วันสิ้นปีการศึกษาให้คณะกรรมการเสนอบัญชีตามหลักบัญชีสากลแสดงงบดุลและรายงานการรับจ่ายเงินกองทุนในปีที่ล่วงมาแล้วให้มหาวิทยาลัยนำเสนอที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยทราบ

ข้อ 16 ให้กองกิจการนิสิตเป็นสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการ ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านธุรการ และตามที่คณะกรรมการขอให้ดำเนินการตามระเบียบนี้

ข้อ 17 การเลิกกองทุนต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย และที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยกำหนดเงื่อนไขการชำระบัญชีกองทุนตามสมควร แล้วประกาศให้ทราบทั่วกัน

ข้อ 18 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และเพื่อการนี้ให้มีอำนาจออกประกาศได้ การใดที่มิได้กำหนดไว้ในระเบียบนี้ หรือไม่เป็นไปตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีมีอำนาจวินิจฉัย สั่งการตามที่เห็นสมควร แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

ประกาศ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545

ยิ่งพันธ์ มนะสิการ

(นายยิ่งพันธ์ มนะสิการ)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง การใช้บริการสำนักหอสมุด
พ.ศ. 2545

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 ประกอบกับความในข้อ 5 และข้อ 6 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการใช้บริการสำนักหอสมุด พ.ศ. 2545 อธิการบดีจึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การใช้บริการสำนักหอสมุด พ.ศ. 2545"

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม 2545 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"คณะ" หมายความว่า คณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย และให้หมายความรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

"บุคลากรมหาวิทยาลัย" หมายความว่า อาจารย์ อาจารย์พิเศษอาจารย์สถาบันสมทบ ข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว

"นิสิต" หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัย

"สมาชิกสามัญ" หมายความว่า บุคลากรและนิสิตของมหาวิทยาลัย

"สมาชิกวิสามัญ" หมายความว่า ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัย

"สมาชิกสมทบ" หมายความว่า บุคคลภายนอก

ข้อ 4 วัน เวลา ทำการ

4.1 สำนักหอสมุดเปิดบริการทุกวัน ระหว่างเวลา 08.00 น. - 20.30 น.

4.2 สำนักหอสมุดปิดบริการวันหยุดนักขัตฤกษ์ และวันหยุดตามประกาศ ของทางราชการ

ข้อ 5 ผู้มีสิทธิใช้และยืมวัสดุสำนักหอสมุด

5.1 สมาชิกสามัญ

5.2 สมาชิกวิสามัญ

5.3 สมาชิกสมทบ

ข้อ 6 การทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุด

6.1 สมาชิกสามัญ ทำบัตรยืมจากสำนักหอสมุดโดยไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตร

6.1.1 นิสิต ให้ใช้บัตรประจำตัวนิสิต พร้อมแสดงหลักฐานคือ ใบเสร็จรับเงินการลงทะเบียนเรียน และบัตรประจำตัวข้าราชการหรือบัตรประจำตัวประชาชน

6.1.2 อาจารย์ อาจารย์พิเศษ อาจารย์สถาบันสมทบ ข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว ให้นำรูปถ่ายหน้าตรง ไม่เกิน 6 เดือน ไม่สวมหมวก ไม่สวมแว่นตาดำขนาด 1นิ้ว จำนวน 2 รูป พร้อมแสดงบัตรประจำตัวข้าราชการหรือบัตรประจำตัวประชาชน

กรณีอาจารย์พิเศษ อาจารย์สถาบันสมทบ และลูกจ้างชั่วคราว ต้องแสดงหนังสือรับรองของหัวหน้าหน่วยงานระดับคณะ

6.2 สมาชิกวิสามัญ ต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตร และนำรูปถ่ายหน้าตรงไม่เกิน 6 เดือน ไม่สวมหมวก ไม่สวมแว่นตาดำขนาด 1นิ้ว จำนวน 2 รูป พร้อมแสดงบัตรประจำตัวข้าราชการ หรือบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน และต้องมีข้าราชการหรือลูกจ้างประจำสังกัดมหาวิทยาลัยเป็นผู้ค้ำประกัน

6.3 สมาชิกสมทบ ต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตร และนำรูปถ่ายหน้าตรง ไม่เกิน 6 เดือน ไม่สวมหมวก ไม่สวมแว่นตาดำขนาด 1นิ้ว จำนวน 2 รูป พร้อมแสดงบัตรประจำตัวข้าราชการ หรือบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน และต้องมีข้าราชการหรือลูกจ้างประจำสังกัดมหาวิทยาลัยเป็นผู้ค้ำประกัน

6.4 ในกรณีที่บัตรยืมสูญหาย สมาชิกต้องชำระค่าธรรมเนียมการทำบัตรใหม่ตามประกาศมหาวิทยาลัย

6.5 บัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุด ให้มีอายุ 1 ปี นับแต่วันออกบัตร

ข้อ 7 การพ้นสภาพสมาชิก

7.1 ตาย

7.2 ลาออก

7.3 เมื่อครบกำหนดการเป็นสมาชิก

7.4 กระทำการอันก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงแก่สำนักหอสมุด โดยถือมติของที่ประชุมคณะกรรมการประจำสำนักหอสมุดเป็นที่สิ้นสุด

ข้อ 8 การยืมวัสดุสำนักหอสมุด

8.1 สมาชิกต้องแสดงบัตรยืมหรือบัตรประจำตัวนิสิตทุกครั้งที่ยืม

8.2 สมาชิกห้ามนำวัสดุสำนักหอสมุดออกจากสำนักหอสมุดก่อนทำการยืมอย่างถูกต้อง

8.4 จำนวนวัสดุและกำหนดเวลาการยืมมีดังนี้

8.4.1 นิสิตปริญญาตรี ยืมได้จำนวนไม่เกิน 5 ชิ้น กำหนดเวลา 7 วัน

8.4.2 นิสิตบัณฑิตศึกษา ยืมได้จำนวนไม่เกิน 5 ชิ้น กำหนดเวลา 15 วัน

8.4.3 อาจารย์ และพนักงานสายวิชาการ ยืมได้จำนวนไม่เกิน 7 ชิ้น กำหนดเวลา 15 วัน

8.4.4 ข้าราชการ พนักงานสายบริการ ลูกจ้างประจำและลูกจ้างชั่วคราว ยืมได้จำนวนไม่เกิน 5 ชิ้น กำหนดเวลา 7 วัน

8.4.5 อาจารย์พิเศษ อาจารย์สถาบันสมทบ ศิษย์เก่ามหาวิทยาลัย และบุคคลภายนอก ยืมได้ จำนวนไม่เกิน 3 ชิ้น กำหนดเวลา 7 วัน

8.5 การยืมต่อ ยืมได้ไม่เกิน 2 ครั้ง เว้นแต่วัสดุที่มีผู้ใช้สิทธิจองไว้แล้ว จะยืมต่อไม่ได้

ข้อ 9 การส่งคืนวัสดุสำนักหอสมุด

9.1 ให้สมาชิกส่งคืนวัสดุที่ยืมตามกำหนดเวลา หากส่งช้าเกินกำหนดต้องชำระค่าปรับตามอัตราที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

9.2 การค้างค่าปรับหรือค้างส่งวัสดุ จะถูกพิจารณาตัดสิทธิการยืม ในกรณีนิสิตค้างค่าปรับหรือค้างส่งวัสดุ จะถูกพิจารณาตัดสิทธิการยืมและเสนอมหาวิทยาลัย ระงับการลงทะเบียนเรียน และ/หรือระงับการออกใบรับรองผลการศึกษา

ข้อ 10 กรณีวัสดุชำรุด หรือสูญหาย ผู้ยืมต้องรับผิดชอบ ดังนี้

10.1 นำวัสดุประเภทเดียวกับที่สูญหายมาทดแทน หรือชำระเงินค่าปรับตามอัตราที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

10.2 กรณีวัสดุชำรุด ให้ผู้ยืมชำระค่าซ่อมแซม ตามที่สำนักหอสมุดจะพิจารณาเห็นสมควร

10.3 วัสดุของสำนักหอสมุดที่เคยแจ้งหายไว้แล้ว แม้ว่าผู้ยืมจะได้ชดใช้ค่าเสียหายแล้วก็ตาม ก็ยังคงถือว่าเป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

ข้อ 11ผู้ใดขโมย หรือตัด หรือฉีกวัสดุของสำนักหอสมุดจะถูกพิจารณาเสนอให้มหาวิทยาลัยดำเนินการทางวินัยนิสิต และ/หรือดำเนินคดีอาญา พักการเรียน หรือไล่ออกแล้วแต่กรณี

ข้อ 12ผู้ใช้บริการสำนักหอสมุด ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

12.1 สัมภาระ และสิ่งที่ไม่ใช่อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ห้ามนำเข้าสำนักหอสมุด

12.2 ห้ามนำอาหาร และเครื่องดื่ม เข้าไปรับประทานในสำนักหอสมุด

12.3 ต้องแสดงหนังสือ เอกสาร และสิ่งของให้เจ้าหน้าที่ตรวจก่อนออกจากสำนักหอสมุด

ข้อ 13ผู้ใช้บริการสำนักหอสมุด ต้องปฏิบัติตามมารยาทที่ดีงาม ดังนี้

13.1 แต่งกายสุภาพ เรียบร้อย เหมาะสมกาลเทศะ

13.2 ห้ามพูดคุย ส่งเสียงดัง หรือแสดงกิริยาท่าทาง ตลอดจนอิริยาบถใด ๆ ให้เป็นที่รบกวนต่อผู้อื่น

13.3 ห้ามใช้อุปกรณ์สื่อสารใดๆ ให้เป็นที่รบกวนต่อผู้อื่น

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดใหม่และค่าปรับ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 ประกอบกับความในข้อ 5 และข้อ 6 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการใช้บริการสำนักหอสมุด พ.ศ.2545 อธิการบดีจึงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดใหม่และค่าปรับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 อัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดใหม่ กรณีบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดสูญหาย

1.1 นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร ให้ไปติดต่อทำบัตรประจำตัวนิสิตใหม่ที่กองบริการการศึกษา

1.2 บุคลากรมหาวิทยาลัย สมาชิกวิสามัญและสมาชิกสมทบ บัตรละ 50 บาท

ข้อ 2 อัตราค่าปรับการส่งคืนวัสดุสำนักหอสมุดช้าเกินกำหนด

2.1 วัสดุสำนักหอสมุด (ยกเว้นหนังสือสำรอง) ค่าปรับ 5 บาท/ชิ้น/วัน

2.2 หนังสือสำรอง (Reserve) ค่าปรับชั่วโมงละ 5 บาท/ชิ้น คิดวันละ 12 ชั่วโมง ค่าปรับนี้จะต้องไม่เกิน 3 เท่าของราคาวัสดุ

ข้อ 3 ค่าปรับกรณีวัสดุสำนักหอสมุดชำรุดหรือสูญหาย

3.1 วัสดุสำนักหอสมุดชำรุด ค่าซ่อมแซมตามที่สำนักหอสมุดจะพิจารณาเห็นสมควร

3.2 วัสดุสำนักหอสมุดสูญหาย ค่าปรับไม่เกิน 3 เท่าของราคาวัสดุ พร้อมค่าจัดเตรียมชิ้นละ 50 บาท

ข้อ 4 ค่าธรรมเนียมตามข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 ให้เป็นรายได้ของสำนักหอสมุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม 2545 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุด และค่าประกันของเสียหาย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 ประกอบกับความในข้อ 5 และข้อ 6 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการใช้บริการสำนักหอสมุด พ.ศ.2545 อธิการบดีจึงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุดและค่าประกันของเสียหายไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 อัตราค่าธรรมเนียมการทำบัตรยืมวัสดุสำนักหอสมุด

1.1 สมาชิกวิสามัญ		ค่าธรรมเนียม 500 บาท/ปี/คน
1.2 สมาชิกสมทบ		
1.2.1	ประเภทนักเรียน นักศึกษา	ค่าธรรมเนียม 300 บาท/ปี/คน
1.2.2	ประเภทบุคคลทั่วไป	ค่าธรรมเนียม 1,000 บาท/ปี/คน

ข้อ 2 อัตราค่าประกันของเสียหาย

2.1 บุคคลตามข้อ 1.1	ค่าประกันของเสียหาย 500 บาท
2.2 บุคคลตามข้อ 1.2.1	ค่าประกันของเสียหาย 500 บาท
2.3 บุคคลตามข้อ 1.2.2	ค่าประกันของเสียหาย 1,000 บาท

ข้อ 3 ค่าประกันของเสียหายในข้อ 2 จะขอรับคืนได้เมื่อพ้นสภาพสมาชิก

ข้อ 4 ค่าธรรมเนียมการทำบัตรให้เป็นรายได้ของสำนักหอสมุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม 2545 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี
(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา
นิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546

โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 และความในข้อ 7 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2536 และ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 28/2545 วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 และ ครั้งที่ 30/2545 วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2545 จึงให้กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา นิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546 ดังนี้

1.	ค่าขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต			1,000 บาท
2.	ค่าประกันของเสียหาย(เมื่อสำเร็จการศึกษาจะคืนให้นิสิต)			500 บาท
3.	ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย		ภาคเรียนปกติ	1,000 บาท
	กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี		ปีการศึกษาละ	2,000 บาท
			ภาคเรียนฤดูร้อน	1,000 บาท
4.	ค่าบำรุงห้องสมุด		ภาคเรียนปกติ	500 บาท
	กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี		ปีการศึกษาละ	1,000 บาท
			ภาคเรียนฤดูร้อน	250 บาท
5.	ค่าบำรุงกิจกรรมเสริมหลักสูตร/กิจกรรมนิสิต		ภาคเรียนปกติ	200 บาท
	กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี		ปีการศึกษาละ	400 บาท
6.	ค่าบำรุงกีฬา		ภาคเรียนปกติ	300 บาท
	กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี		ปีการศึกษาละ	600 บาท
7.	ค่าลงทะเบียนรายวิชา/ฝึกงาน/ฝึกสอน			
	7.1 ค่าลงทะเบียนรายวิชา			
	7.1.1 รายวิชาภาคบรรยาย		หน่วยกิตละ	40 บาท
	7.1.2 รายภาคปฏิบัติการ		หน่วยกิตละ	100 บาท
	7.1.3 รายวิชาภาคบรรยาย สำหรับรหัสรายวิชาของคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		หน่วยกิตละ	100 บาท
	7.1.4 รายวิชาภาคปฏิบัติการ สำหรับรหัสรายวิชาของคณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		**หน่วยกิตละ**	**250 บาท**
	7.1.5 รายวิชาภาคปฏิบัติการ สำหรับรหัสรายวิชาของสาขาวิชาพืชศาสตร์ และสาขาวิชาภูมิศาสตร์		**หน่วยกิตละ**	**120 บาท**
	7.2 ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา ภาคเรียนฤดูร้อน			
	7.2.1 รายวิชาภาคบรรยาย		**หน่วยกิตละ**	**80 บาท**
	7.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติการ		**หน่วยกิตละ**	**200 บาท**

7.2.3 รายวิชาภาคบรรยาย สำหรับรหัสรายวิชาของคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ หน่วยกิตละ 200 บาท

7.2.4 รายวิชาภาคปฏิบัติการ สำหรับรหัสรายวิชาของคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ หน่วยกิตละ 500 บาท

7.2.5 รายวิชาภาคปฏิบัติการ สำหรับรหัสรายวิชาของสาขาวิชาพืชศาสตร์ และสาขาวิชาภูมิศาสตร์ หน่วยกิตละ 250 บาท

7.3 ค่าลงทะเบียนการฝึกสอน หรือ การฝึกงาน หน่วยกิตละ 120 บาท

7.4 ค่าลงทะเบียนเรียน ทุกรายวิชาของหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) หน่วยกิตละ 200 บาท

7.5 ค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าลงทะเบียนเรียนเหมาจ่ายตลอดภาคเรียน

7.5.1 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ หลักสูตรร่วม วิทยาศาสตรบัณฑิตและนิติศาสตรบัณฑิต ภาคเรียนละ 12,000 บาท

7.5.2 วิทยาลัยนานาชาติ หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต(หลักสูตรนานาชาติ)

แบบที่ 1 ค่าธรรมเนียมการศึกษาเฉลี่ยเหมาจ่าย 6 ปีการศึกษา ที่ศึกษาในประเทศ ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร 4 ปีการศึกษา และในต่างประเทศ ณ The University Of QUEENSLAND ประเทศออสเตรเลีย 2 ปีการศึกษา อัตราปีการศึกษาละ 150,000 บาท โดยให้ชำระตามกำหนดดังนี้

1) ภาคเรียนต้น จำนวน 50,000 บาท ชำระในวันลงทะเบียนเรียนรายวิชา
2) ภาคเรียนปลาย จำนวน 100,000 บาท แบ่งชำระตามกำหนดดังนี้
   - จำนวน 50,000 บาท ชำระในวันลงทะเบียนเรียนรายวิชา
   - จำนวน 50,000 บาท ชำระในวันทำการก่อนสอบปลายภาคเรียนประจำภาคเรียนปลาย 1 สัปดาห์

แบบที่ 2 ค่าธรรมเนียมการศึกษาเฉลี่ยเหมาจ่าย 4 ปีการศึกษา ที่ศึกษาในประเทศ ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร อัตราปีการศึกษาละ 60,000 บาท โดยให้ชำระตามกำหนด ดังนี้

1) ภาคเรียนต้น จำนวน 30,000 บาท ชำระในวันลงทะเบียนเรียนรายวิชา
2) ภาคเรียนปลาย จำนวน 30,000 บาท ชำระในวันลงทะเบียนเรียนรายวิชา
3) สำหรับค่าธรรมเนียมการศึกษาในต่างประเทศ ณ The University Of QUEENSLAND ประเทศออสเตรเลียหลังจากสำเร็จการศึกษาในประเทศนิสิตจะเป็นผู้รับผิดชอบในการชำระให้กับ The University Of QUEENSLAND ประเทศออสเตรเลียเอง ในอัตราค่าธรรมเนียม ณ เวลาที่ลงทะเบียนเรียน

8. ค่าปรับลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด(นับเฉพาะวันที่เปิดเรียน) วันละ 25 บาท

9. ค่าธรรมเนียมพิเศษ สำหรับนิสิตภาคปกติ

9.1 **ค่าธรรมเนียมพิเศษ** ภาคเรียนปกติ 5,000 บาท
กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี ปีการศึกษาละ 10,000 บาท
ได้แก่

9.1.1 **คณะแพทยศาสตร์ สาขาวิชาแพทยศาสตร์**
9.1.2 **คณะวิศวกรรมศาสตร์**
9.1.3 **คณะเภสัชศาสตร์**
9.1.4 **คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร**
9.1.5 **คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาระบบสารสนเทศ**
9.1.6 **คณะสหเวชศาสตร์**

9.1.7 **คณะทันตแพทยศาสตร์**

9.1.8 **คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์**

9.2 **ค่าธรรมเนียมพิเศษ** ภาคเรียนปกติ 3,000 บาท

กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี ปีการศึกษาละ 6,000 บาท

9.2.1 **คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาชีววิทยา**

9.2.2 **คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หลักสูตรนิเทศศาสตร์ หลักสูตรบัญชีบัณฑิต หลักสูตร** บริหารธุรกิจบัณฑิต, เศรษฐศาสตรบัณฑิต, นิติศาสตรบัณฑิต, รัฐศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย สาขาวิชาดุริยางศาสตร์ไทย, สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล

9.2.3 คณะพยาบาลศาสตร์

9.2.4 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิชาจุลชีววิทยา, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

9.3 ค่าธรรมเนียมพิเศษ ภาคเรียนปกติ 2,000 บาท

กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี ปีการศึกษาละ 4,000 บาท

9.3.1 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม

9.4 ค่าธรรมเนียมพิเศษ ภาคเรียนปกติ 1,000 บาท

กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี ปีการศึกษาละ 2,000 บาท

9.4.1 คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสาขาวิชาสถิติ

9.4.2 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น สาขาวิชาฝรั่งเศส สาขาวิชาภาษาจีน สาขาวิชาพม่าศึกษา สาขาวิชาภาษาศาสตร์ สาขาวิชาประวัติศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยา

9.4.3 คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาพืชศาสตร์ และสาขาวิชาภูมิศาสตร์

9.5 ค่าธรรมเนียมพิเศษ สำหรับการจัดการศึกษาปริญญาตรีภาคพิเศษ

9.5.1 ภาคพิเศษ จัดการศึกษาแบบไตรภาค

1) สำหรับนิสิตคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
เก็บเฉพาะสองภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา ภาคเรียนละ 25,000 บาท

2) สำหรับนิสิตคณะวิทยาศาสตร์
เก็บเฉพาะหกภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา ภาคเรียนละ 20,000 บาท

3) สำหรับนิสิตหลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต หลักสูตรบัญชีบัญชิต สาขาวิชาการบัญชี
เก็บภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา ภาคเรียนละ 25,000 บาท
และภาคเรียนที่ 2-6 ภาคเรียนละ 10,000 บาท

4) สำหรับนิสิตหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ภาคเรียนละ 12,000 บาท

5) สำหรับนิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)
เก็บเฉพาะห้าภาคเรียนแรก ภาคเรียนละ 4,000 บาท

9.5.2 ภาคพิเศษ จัดการศึกษาแบบทวิภาค

1) **สำหรับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์** ภาคเรียนละ 20,000 บาท

10. **ค่าประกันสวัสดิการ**

10.1 **ค่าประกันสวัสดิภาพนิสิต** ปีการศึกษาละ 160 บาท

10.2 **ค่าประกันสุขภาพนิสิต** ปีการศึกษาละ 100 บาท

11. **ค่าบัตรประจำตัวนิสิต** บัตรละ 200 บาท

12. **ค่าธรรมเนียมอื่นๆ**

12.1 **ค่าธรรมเนียมการใช้เทคโนโลยี**

12.1.1 **สำหรับนิสิตแบบทวิภาค** ภาคเรียนปกติละ 600 บาท

12.1.2 **สำหรับนิสิตแบบไตรภาค** ภาคเรียนละ 400 บาท

	กรณีลงทะเบียนเรียนเป็นรายปี	ปีการศึกษาละ	1,200 บาท
12.2	ค่าธรรมเนียมเรียกเก็บตามรายการ		
12.2.1	ค่าขึ้นทะเบียนปริญญา		500 บาท
12.2.2	ค่าขึ้นทะเบียนอนุปริญญา และประกาศนียบัตร		100 บาท
12.2.3	ค่าขึ้นทะเบียนรักษาสภาพนิสิต	ภาคเรียนละ	150 บาท
12.2.4	ค่าขอโอนเข้าเป็นนิสิตจากสถาบันอื่น		300 บาท
12.2.5	ค่าโอนย้ายคณะ หรือ สาขาวิชา		300 บาท
12.2.6	ค่าใบรับรองผลการศึกษา	ชุดละ	30 บาท
	- รวมค่าส่งภายในประเทศ	ชุดละ	60 บาท
	- รวมค่าส่งนอกประเทศ	ชุดละ	120 บาท
12.2.7	ค่าออกหนังสือรับรองอื่น ๆ	ฉบับละ	20 บาท
12.2.8	ค่าแบบขอลงทะเบียนเรียน (NU10), แบบขอเพิ่ม - ถอนรายวิชา (NU11)	ฉบับละ	20 บาท
12.2.9	ค่าปรับขอยื่นรับปริญญาช้ากว่ากำหนด	วันละ	50 บาท
12.2.10	ค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนิสิต		2,000 บาท
12.2.11	ค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ	ภาคเรียนละ	5,000 บาท
12.2.12	ค่าสมัครสอบเบ็ดเสร็จ,สอบรวบยอด,สอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)	ครั้งละ	200 บาท
12.2.13	ค่าสมัครสอบภาษาอังกฤษ	ครั้งละ	50 บาท
12.2.14	ค่าคู่มือนิสิต	เล่มละ	150 บาท
13.	ค่าธรรมเนียมหอพักนิสิต หญิงส่วนหนองอ้อ / ปีการศึกษา	คนละ	3,400 บาท
	- ภาคฤดูร้อน	คนละ	1,000 บาท
14.	ค่าธรรมเนียมหอพักนิสิตชายส่วนสนามบิน / ปีการศึกษา	คนละ	1,400 บาท
	- ภาคฤดูร้อน	คนละ	500 บาท
15.	ค่าธรรมเนียมหอพักประเภทชั่วคราวของนิสิตในมหาวิทยาลัย	คนละ	50 บาท/คืน
16.	ค่าธรรมเนียมการนำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในหอพัก		
	- ภาคเรียนปกติ		500 บาท/เครื่อง/ภาคเรียน
	- ภาคเรียนฤดูร้อน		250 บาท/เครื่อง/ภาคเรียน

อนึ่งค่าธรรมเนียมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้ใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2546 นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนหน้านี้ให้ใช้ประกาศฯ ในปีการศึกษาที่ตนเองเข้าศึกษา ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ นิสิตจะขอรับคืนไม่ได้ยกเว้นในกรณีดังต่อไปนี้

1. ค่าลงทะเบียนรายวิชา/ฝึกงาน/ฝึกสอน จะขอรับคืนได้เมื่อนิสิตขอลาออก หรือลาพักการศึกษา หรือขอถอนรายวิชานั้น ภายในวันสุดท้ายของการเพิ่มรายวิชาเรียนในภาคเรียนหรือกรณีที่มหาวิทยาลัยยังงดสอนรายวิชานั้นๆ

2. ค่าธรรมเนียมหอพักนิสิต จะขอรับคืนได้เมื่อนิสิตได้ขอลาออก หรือพักการศึกษาภายในวันสุดท้ายของการเพิ่มรายวิชาเรียน หรือไม่สมัครใจเข้าพักในหอพักภายใน 5 วัน นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาหรือนับตั้งแต่วันที่กำหนดให้อยู่ในหอพัก

3. ค่าประกันของเสียหายจะขอรับคืนได้เต็มจำนวนคงเหลือเมื่อได้หักหนี้สินผูกพันที่ค้างชำระไว้แล้วภายหลังพ้นสภาพนิสิต

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 16 ธันวาคม พุทธศักราช 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546

โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 และความในข้อ 7 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2536 และ ระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษานิสิตระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2539 โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 9/2546 วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2546 จึงกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เรียกเก็บเป็นรายครั้ง สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2546 ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
	ระดับปริญญาตรี	ระดับบัณฑิตศึกษา
1. ค่าระเบียบการรับสมัคร		
1.1 ซื้อด้วยตนเอง	50	100*
1.2 ซื้อทางไปรษณีย์	70	150*
2. ค่าสมัครสอบคัดเลือก/ค่าสมัครคัดเลือก		
2.1 สมัครด้วยตนเอง	300	400*
2.2 สมัครทางไปรษณีย์	350	450*
2.3 สมัครปริญญาตรี ประเภทรับตรง (โควตา)	200	-
3. ค่าแบบขอลงทะเบียนเรียน(NU 10) แบบขอถอน-เพิ่มรายวิชา(NU 11)	20	20
4. ค่าลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต ภาคเรียนละ	150	500
5. ค่าโอน/ย้ายจากสถาบันอื่นเข้ามาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร	300	300
6. ค่าปรับการลงทะเบียนหลังกำหนด(นับเฉพาะวันเปิดเรียน) วันละ	25	50
7. ค่าบัตรประจำตัวนิสิต บัตรละ	200	200
8. ค่าขึ้นทะเบียนปริญญาบัตร/ประกาศนียบัตร	500	800
9. ค่าย้ายหลักสูตร/สาขาวิชา ครั้งละ	300	300
10. ค่าออกหนังสือรับรองต่างๆ /ใบแสดงผลการศึกษา ฉบับละ	30	30
10.1 รวมค่าส่งให้ในประเทศ	70	70
10.2 รวมค่าส่งให้ในต่างประเทศ	120	120
11. ค่าสมัครสอบเทียบความรู้ภาษาอังกฤษ/สอบเบ็ดเสร็จ/สอบรวบยอด	200	200
12. ค่าปรับการยื่นขอรับปริญญาช้ากว่ากำหนด วันละ	50	50
13. ค่าธรรมเนียมการคืนสภาพการเป็นนิสิต ครั้งละ	2,000	2,000

รายการ	จำนวนเงิน	
	ระดับปริญญาตรี	ระดับบัณฑิตศึกษา
14. ค่าสมัครสอบวิทยานิพนธ์		
14.1 ระดับปริญญาโท หลักสูตรภาษาไทย ครั้งละ	-	5,000
14.2 ระดับปริญญาโท หลักสูตรนานาชาติ ครั้งละ	-	7,000
14.3 ระดับปริญญาเอก หลักสูตรภาษาไทย ครั้งละ	-	7,000
14.4 ระดับปริญญาเอก หลักสูตรนานาชาติ ครั้งละ	-	10,000
15. ค่าสมัครสอบประมวลความรู้ ครั้งละ	-	500
16. ค่าสมัครสอบวัดคุณสมบัติ ครั้งละ	-	500

หมายเหตุ * อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามแต่ละหลักสูตรกำหนด

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 เมษายน พุทธศักราช 2546

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 สำหรับวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 และอำนาจตามความในข้อ 7 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2536 และมติที่ประชุม คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยนเรศวร ในการประชุมครั้งที่ 20/2545 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2545 จึงให้กำหนดอัตราค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2546 สำหรับวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา (ยกเว้นภาคเรียนฤดูร้อน) ดังนี้

1. ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตระบบทวิภาค แบบ 2 ภาคเรียน

1.1 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เรียกเก็บเป็นรายภาคเรียน ภาคเรียนละ 10,000 บาท ได้แก่

- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม
- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน
- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว
- หลักสูตรบัญชีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี
- หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์
- หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์

1.2 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เรียกเก็บเป็นรายภาคเรียน ภาคเรียนละ 12,000 บาท ได้แก่

- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

1.3 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เรียกเก็บเป็นรายภาคเรียน ภาคเรียนละ 15,000 บาท ได้แก่

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมการเกษตร
- หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- **หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล**
- **หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ**
- **หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์**
- **หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์**

1.4 ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เรียกเก็บเป็นรายภาคเรียน ภาคเรียนละ 25,000 บาท ได้แก่ **หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชศาสตร์**

2. ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตระบบทวิภาค แบบ 3 ภาคเรียน ภาคเรียนละ 10,000 บาท ได้แก่ **หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี)**

3. **ค่าธรรมเนียมหอพักนิสิต**

3.1 ค่าบำรุงหอพักนิสิต

หอพักใหม่	ภาคเรียนปกติ คนละ	3,000 บาท
หอพักนิสิต 1, 2	ภาคเรียนปกติ คนละ	2,000 บาท
หอพักอาคารเรียนรวม	ภาคเรียนปกติ คนละ	1,500 บาท

3.2 ค่านำคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในหอพัก ภาคเรียนปกติ คนละ 500 บาท

4. ค่าธรรมเนียมเรียกเก็บตามรายการ

4.1	ค่าขึ้นทะเบียนปริญญา		500 บาท
4.2	ค่าขึ้นทะเบียนอนุปริญญา และประกาศนียบัตร		100 บาท
4.3	ค่าขึ้นทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต ภาคเรียนละ		150 บาท
4.4	ค่าขอโอนเข้าเป็นนิสิตจากสถาบันอื่น		300 บาท
4.5	ค่าโอนย้ายคณะหรือสาขาวิชา		300 บาท
4.6	ค่าปรับการลงทะเบียนรายวิชาช้ากว่ากำหนด วันละ		25 บาท
	โดยการคำนวณค่าปรับให้เริ่มนับจากวันแรกที่กำหนดให้เป็นวันเริ่มลงทะเบียนเรียนช้ากว่ากำหนด		
4.7	ค่าบัตรประจำตัวนิสิต	บัตรละ	200 บาท
4.8	ค่าใบรายงานผลการเรียน	ชุดละ	20 บาท
	- รวมค่าส่งภายในประเทศ	ชุดละ	50 บาท
	- รวมค่าส่งภายนอกประเทศ	ชุดละ	100 บาท
4.9	ค่าออกหนังสือรับรองอื่น ๆ	ฉบับละ	10 บาท
4.10	ค่าเบี้ยประกันสวัสดิการ	ปีละ	260 บาท
4.11	ค่าแบบลงทะเบียนเรียน (NU10), แบบขอถอน-เพิ่มรายวิชา (NU11)	ฉบับละ	10 บาท
4.12	ค่าปรับการยื่นขอรับปริญญาช้ากว่ากำหนด วันละ		50 บาท
4.13	ค่าธรรมเนียมการคืนสภาพนิสิต		2,000 บาท
4.14	ค่าธรรมเนียมนิสิตต่างชาติ		5,000 บาท
4.15	ค่าสมัครสอบเบ็ดเสร็จ,สอบราบยอด,สอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)		200 บาท
4.16	ค่าสมัครสอบภาษาอังกฤษ		50 บาท

อนึ่ง ค่าธรรมเนียมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้จะขอรับคืนไม่ได้ นอกจากกรณีดังต่อไปนี้

1. ค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เรียกเก็บเป็นรายภาคเรียน จะขอคืนได้เมื่อนิสิตได้ขอลาออก หรือลาพักการศึกษาภายในวันสุดท้ายของการถอน-เพิ่มรายวิชา

2. ค่าบำรุงหอพักนิสิตจะขอรับคืนได้เมื่อนิสิตได้ขอลาออกหรือลาพักการศึกษาภายในวันสุดท้ายของการถอน เพิ่มรายวิชา หรือไม่สมัครใจเข้าพักในหอพักภายใน 5 วัน นับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษา หรือนับตั้งแต่วันที่กำหนดให้เข้าพักในหอพัก

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 27 สิงหาคม พุทธศักราช 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง การแต่งกายนิสิตภาคพิเศษ ขั้นปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20(6) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 ประกอบกับความในข้อ 8 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติ ขั้นปริญญาตรี พ.ศ.2533 และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยนเรศวร ในคราวประชุมครั้งที่ 32/2540 เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2540 มหาวิทยาลัยฯ จึงให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติ ขั้นปริญญาตรี พ.ศ.2533 มาใช้บังคับกับการแต่งกายของนิสิตภาคพิเศษ ขั้นปริญญาตรี โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 15 ตุลาคม พุทธศักราช 2540

สุจินต์ จินายน
(ศาสตราจารย์สุจินต์ จินายน)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

ตามที่นิสิตลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ได้มีนิสิตเข้าชั้นเรียนไม่ตรงตามหมู่เรียนที่ลงทะเบียนไว้ โดยอาศัยตามความในมาตรา 17 และมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 และความตามข้อ 23 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2536 จึงเห็นสมควรให้นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชา ได้เข้าชั้นเรียนให้ถูกต้องตรงตามรายวิชาที่ลงทะเบียนไว้ กรณีประสงค์จะงดเรียนหรือย้ายหมู่เรียนต้องทำการถอน/เพิ่มวิชาเรียนตามวิธีการขั้นตอน และระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดเท่านั้น สำหรับนิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาไว้แต่ไม่เข้าชั้นเรียนหรือเข้าชั้นเรียนไม่ตรงตามหมู่เรียนที่ลงทะเบียนไว้ ให้ผู้สอนประเมินผลการเรียนของนิสิตในลำดับชั้น E ในกรณีที่มีการตรวจสอบเพื่อยืนยันการลงทะเบียนรายวิชาในภาคการศึกษา มหาวิทยาลัยจะยึดถือข้อมูลที่ปรากฏในใบรับลงทะเบียนเรียนและใบเสร็จรับเงิน (NU 20) เป็นหลักฐานอ้างอิงเท่านั้น

จึงประกาศมาให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2539

กาญจนา เงารังษี

(รองศาสตราจารย์กาญจนา เงารังษี)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร
เรื่อง กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการทุจริตในการสอบ

เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการ เมื่อผู้ควบคุมการสอบพบนิสิตทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริตให้เป็นไปตามข้อ 12 และข้อ 13 แห่งข้อบังคับว่าด้วยการสอบของนิสิต พ.ศ.2537 มหาวิทยาลัยนเรศวรจึงกำหนดแนวปฏิบัติไว้ดังนี้

ข้อ 1 กรณีที่นิสิตไม่ปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมที่ส่อแสดงว่าไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยการสอบของนิสิต

1.1 ให้ผู้ควบคุมการสอบตักเตือนนิสิตผู้นั้นก่อน

1.2 เมื่อผู้ควบคุมการสอบตักเตือนแล้วไม่เชื่อฟัง ให้ผู้ควบคุมการสอบตักเตือนเป็นครั้งที่สอง และทำบันทึกการตักเตือนครั้งที่สองไว้เป็นหลักฐาน

1.3 เมื่อผู้ควบคุมการสอบตักเตือนนิสิตเป็นครั้งที่สองแล้วนิสิตไม่เชื่อฟังอีกให้ผู้ควบคุมการสอบบันทึกลงในกระดาษคำถามและกระดาษคำตอบของนิสิตผู้นั้นข้อความว่า "ไม่ปฏิบัติตาม ข้อบังคับว่าด้วยการสอบ" พร้อมกับทำบันทึกข้อความรายงานคณบดีต้นสังกัดรายวิชานั้น โดยในบันทึกข้อความอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ วิชาที่สอบและลักษณะของนิสิตที่ไม่ปฏิบัติหรือส่อแสดงว่าไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ว่าด้วยการสอบของนิสิต

1.4 เมื่อคณบดีได้รับเรื่องตามข้อ 1.3 แล้วให้รีบรายงานมหาวิทยาลัยภายในกำหนด 7 วัน เพื่อดำเนินการต่อไป

ข้อ 2 กรณีนิสิตทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริต

2.1 เมื่อผู้ควบคุมการสอบพบนิสิตผู้ใดทุจริต หรือส่อเจตนาทุจริตให้บันทึกลงในกระดาษคำถาม และกระดาษคำตอบของนิสิตผู้นั้น ข้อความว่า "ทุจริตการสอบ" หรือ "ส่อเจตนาทุจริต การสอบ" แต่ต้องให้นิสิตทำข้อสอบต่อไปจนกว่าการสอบจะเสร็จสิ้น

2.2 เมื่อการสอบเสร็จสิ้นแล้ว ให้ผู้ควบคุมการสอบรวบรวมหลักฐานและทำบันทึกข้อความเสนอคณบดีต้นสังกัดรายวิชานั้น ๆ โดยในบันทึกข้อความอย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ วิชาที่สอบ จำนวนนิสิตที่เข้าสอบ และลักษณะการทุจริต หรือส่อเจตนาทุจริต

2.3 เมื่อคณบดีได้รับเรื่องตามข้อ 2.2 แล้ว ให้เสนอมหาวิทยาลัยภายใน 7 วัน เพื่อดำเนินการต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 มกราคม พุทธศักราช 2541

สุจินต์ จินายน
(ศาสตราจารย์สุจินต์ จินายน)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ห้ามนิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

ด้วยปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของยาเสพติด ในหมู่เยาวชน นิสิต นักศึกษา ทั้งสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ซึ่งผู้ที่มียาเสพติดไว้ในครอบครอง ไม่ว่าจะมีไว้เพื่อจำหน่าย หรือเพื่อเป็นผู้เสพยาเสพติด มีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา และตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2522 ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันมิให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรมีส่วนเกี่ยวจ้องกับยาเสพติดไม่ว่ากรณีใด ๆ หรือตกเป็นเครื่องมือของบุคคลหนึ่งบุคคลใด ซึ่งเป็นการเสื่อมเสียเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 และมาตรา 20 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541 จึงห้ามมิให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวร เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายหรือเสพยาเสพติดทุกชนิด มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยวินัยนิสิต พ.ศ.2536 ฐานะกระทำผิดวินัยอย่างร้ายแรง ตามข้อ 13.2.1 ให้ลงโทษให้ออก โดยระบุไว้ในใบแสดงผลการศึกษาว่าถูกให้ออกจากการศึกษา หรือ "dismissed"

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2545

มณฑล สงวนเสริมศรี

(รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑล สงวนเสริมศรี)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร


มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 3

คำแนะนำและเรื่องทั่วไปที่นิสิตควรทราบ

คำแนะนำและเรื่องทั่วไปที่นิสิตควรทราบ

การศึกษาข้อบังคับ

นิสิตต้องศึกษาข้อบังคับให้เข้าใจโดยตลอด เพื่อสามารถดำเนินการศึกษาให้ถูกต้องตามข้อกำหนด ซึ่งจะเป็นผลดีแก่ตัวนิสิตและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

การลงทะเบียนเรียน

ก่อนเปิดภาคการศึกษาแต่ละภาค มหาวิทยาลัยนเรศวรจะประกาศกำหนดเวลาลงทะเบียนและวิชาเรียนให้นิสิตทราบล่วงหน้า นิสิตสามารถอ่านประกาศได้จากปฏิทินการศึกษาที่แต่ละคณะติดประกาศไว้ หรือเข้าไปที่เว็บไซต์ www.nu.ac.th ซึ่งเป็นเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย นิสิตควรศึกษากำหนดการลงทะเบียนเรียน เพื่อจักได้ลงทะเบียนเรียนตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

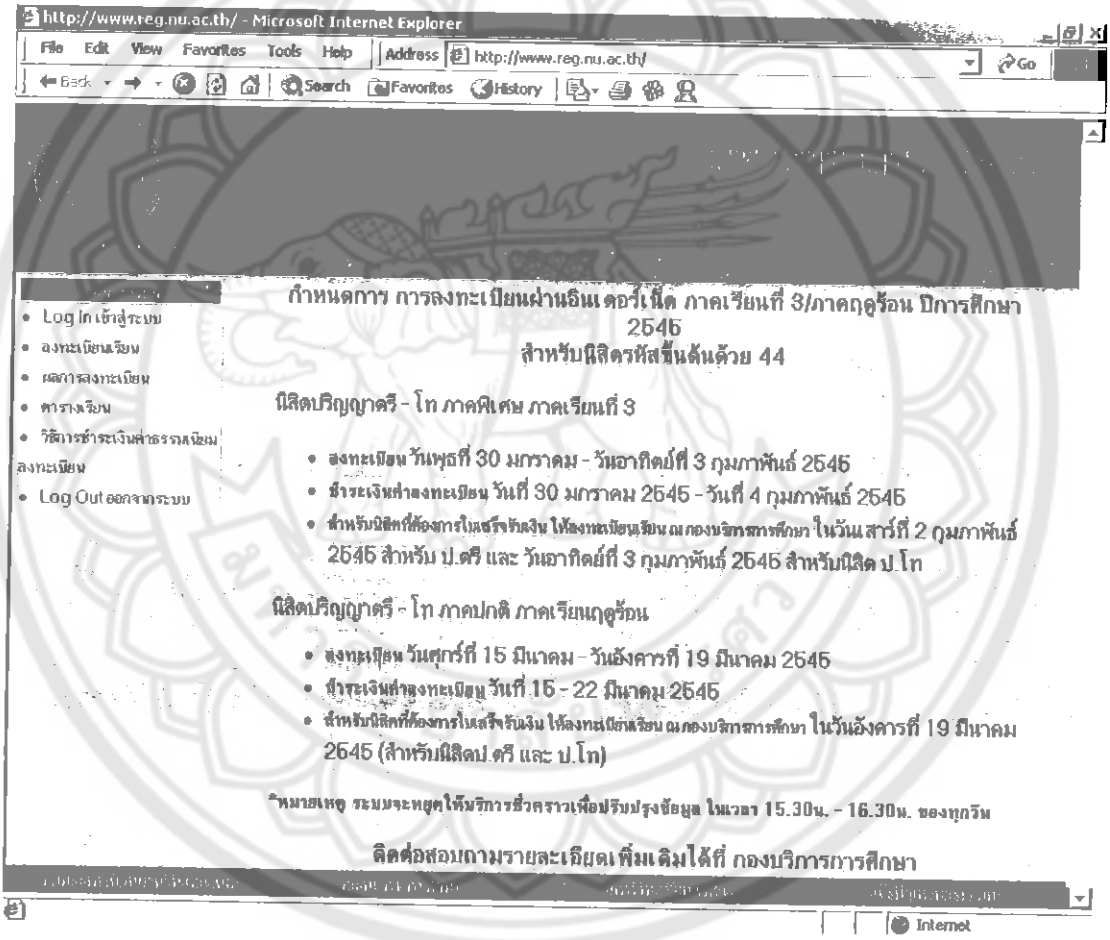
ข้อพึงปฏิบัติในการใช้งานระบบลงทะเบียนผ่านอินเตอร์เน็ต

1. นิสิตต้องมี Username และ Password เพื่อใช้ในการเข้าสู่ระบบลงทะเบียนผ่านอินเตอร์เน็ต โดย Username และ Password นี้นิสิตสามารถไปรับได้ในวันที่รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต หรือติดต่อรับได้ที่ ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (citcoms)
2. ให้ทำการลงทะเบียนให้เสร็จสิ้นภายใน 20 นาที มิเช่นนั้นท่านต้อง Log In เข้าสู่ระบบใหม่อีกครั้ง
3. ให้นิสิตตรวจสอบข้อมูลที่หน้า "ผลการลงทะเบียน" ทุกครั้งหลังจากทำการลงทะเบียนเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบได้บันทึกข้อมูลของท่านอย่างถูกต้อง
4. ให้นิสิตโอนเงินด้วยวิธีการที่ประกาศไว้ในเว็บไซต์เท่านั้น มิเช่นนั้นนิสิตอาจจะต้องจ่ายเงินมากกว่าความเป็นจริง
5. นิสิตสามารถสั่งพิมพ์หน้า "ผลการลงทะเบียน" ได้ ถ้ามีเครื่องพิมพ์เชื่อมต่ออยู่ด้วย
6. เมื่อเสร็จสิ้นกิจที่ต้องการให้คลิกที่รายการ "Log Out ออกจากระบบ" ทุกครั้ง เพื่อมิให้ผู้อื่นนำข้อมูลของท่านไปใช้หากมีปัญหาในการใช้งาน ติดต่อ งานทะเบียนนิสิตและประมวลผล กองบริการการศึกษา โทร. 0-5526-1000 ต่อ 1314, 1318

ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียนผ่านอินเตอร์เน็ต

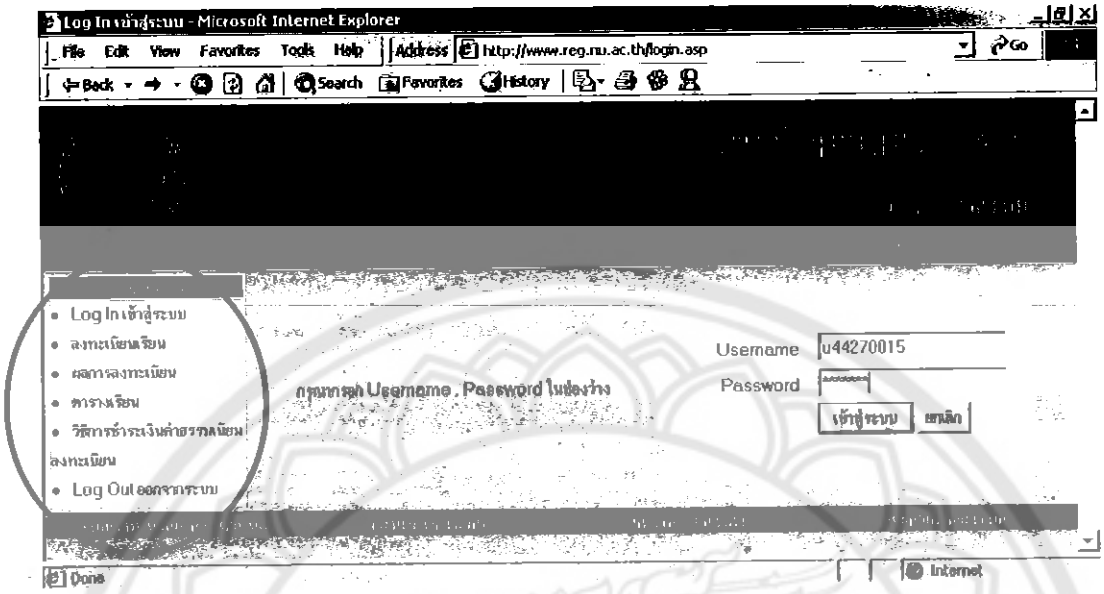
การลงทะเบียนผ่านอินเตอร์เน็ตมีขั้นตอนง่ายๆดังต่อไปนี้

1. **เข้าสู่เว็บไซต์ได้ที่** www.reg.nu.ac.th **หรือเข้าเว็บไซต์** www.nu.ac.th **ก่อนแล้วคลิกที่ป้าย** "ระบบลงทะเบียนผ่านอินเตอร์เน็ต"
2. นิสิตจะพบกับหน้าแรกของเว็บไซต์ (ดังรูปที่ 2) ที่หน้าแรกจะมีกำหนดการลงทะเบียนและชำระเงินของนิสิตต่างๆ ในเทอมนั้นๆ ให้นิสิตตรวจสอบว่าตนเองต้องลงทะเบียนและชำระเงินในช่วงวันที่เท่าใดบ้าง



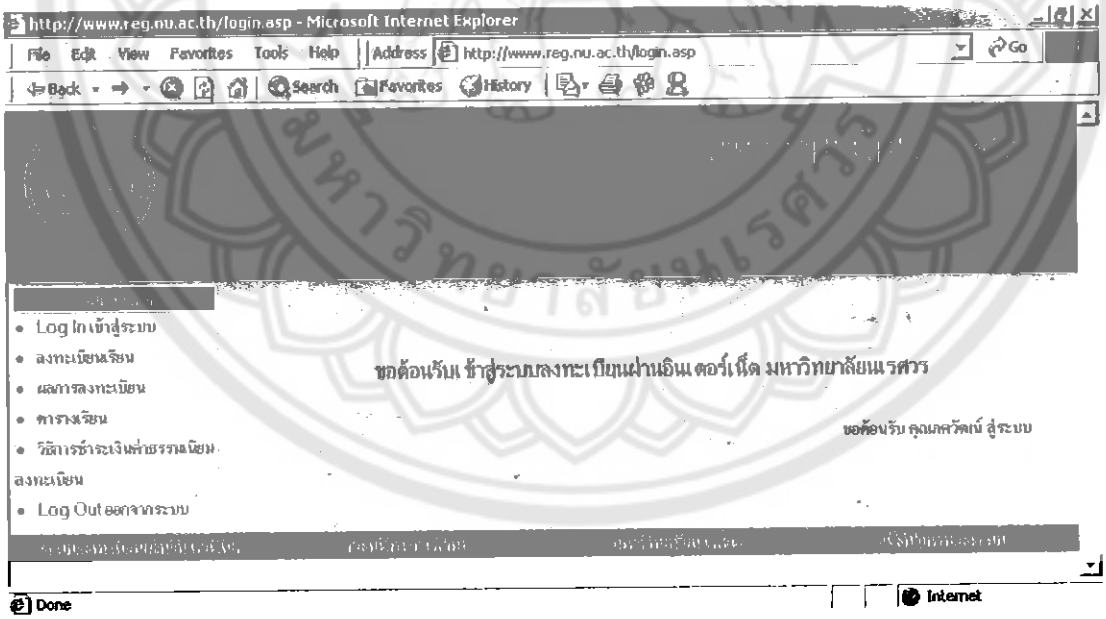
รูปที่ 2

3. **จากนั้นให้สังเกตที่ รายการหลัก ซึ่งเป็นกรอบด้านซ้ายมือของจอภาพ ภายในจะมีรายการต่าง ๆ (ในวงกลม) ให้นิสิตคลิกที่ "Log In เข้าสู่ระบบ" จะพบกับหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 3 ให้นิสิตพิมพ์ Username และ Password ของนิสิตลงในช่องว่างให้ถูกต้อง**



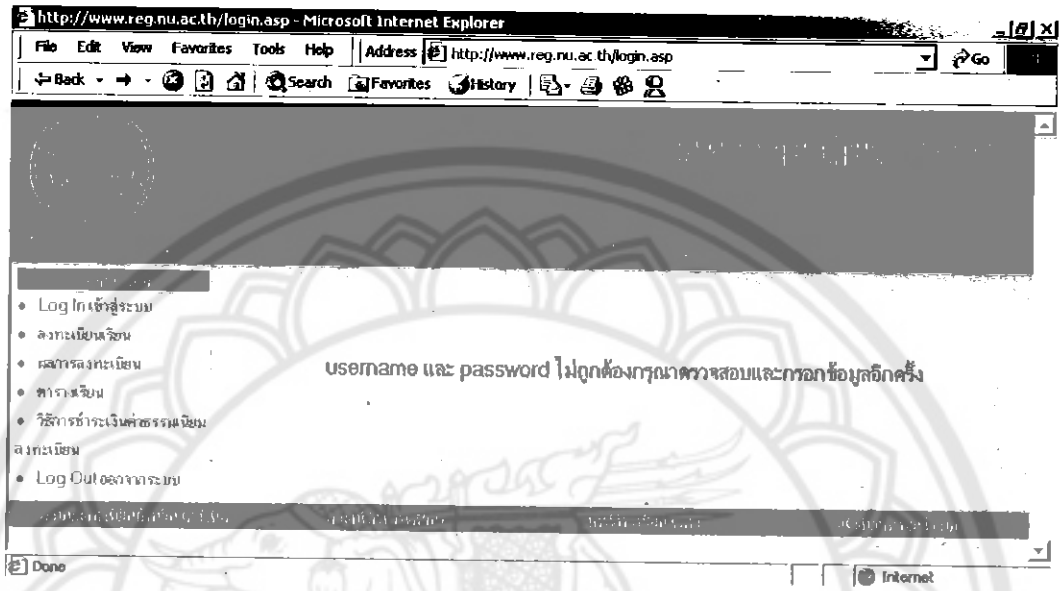
รูปที่ 3 หน้า Log

a. หากนิสิตพิมพ์ Username และ Password ถูกต้อง นิสิตจะ Log In เข้าระบบได้สำเร็จ โดยจะพบกับหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 3.1



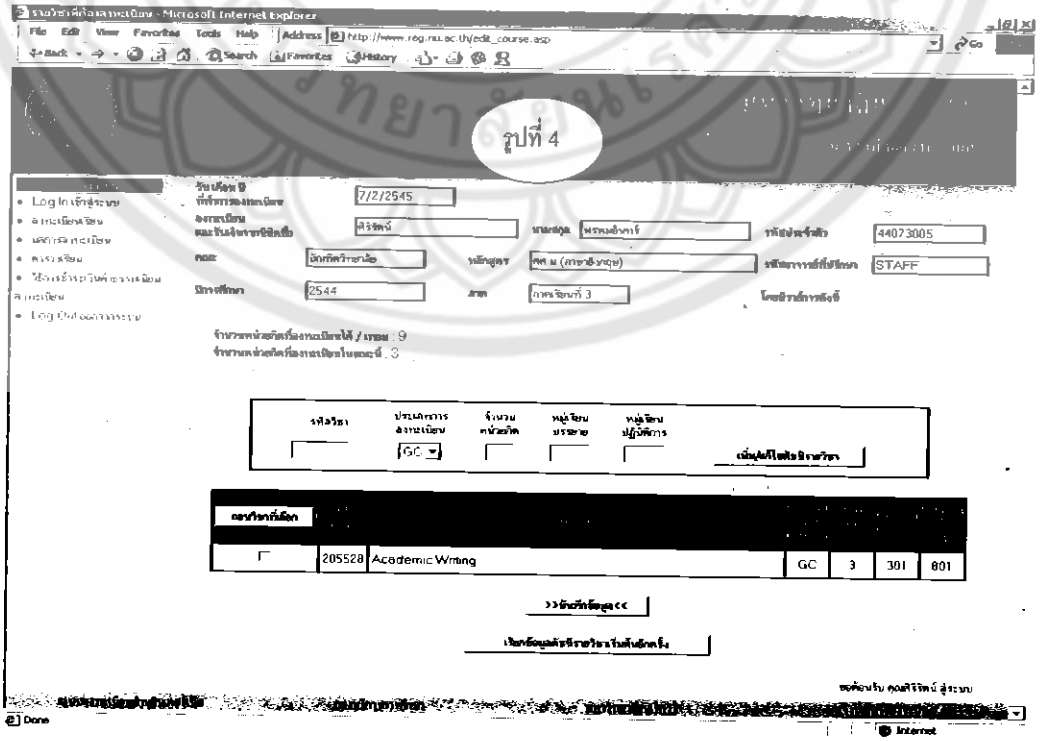
รูปที่ 3.1

b. หากนิสิตพิมพ์ Username และ Password ไม่ถูกต้อง จะพบกับหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 3.2 ให้คลิกที่ปุ่ม back เพื่อกลับไปพิมพ์ Username และ Password ใหม่



รูปที่ 3.2

4. เมื่อนิสิต Log In สำเร็จแล้วให้คลิกที่ "ลงทะเบียนเรียน" ในรายการหลัก จะพบกับหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 4 หน้านี้จะมีข้อมูลต่างๆแจ้งให้นิสิตทราบ ให้นิสิตตรวจสอบข้อมูลนิสิตว่าถูกต้องหรือไม่ แล้วตรวจสอบตารางข้อมูลวิชาต่างๆว่าถูกต้องหรือไม่ หากไม่ถูกต้อง สามารถเพิ่ม, ถอนและแก้ไขข้อมูลวิชาในตารางนี้ได้โดย



a. หากต้องการเพิ่มวิชาที่ต้องการลงทะเบียน ให้พิมพ์รหัสวิชา, ประเภทการลงทะเบียน, จำนวนหน่วยกิต, หมู่เรียนบรรยาย และหมู่เรียนปฏิบัติการของวิชานั้นลงในกล่องเพิ่ม/แก้ไขวิชา(ดังรูปที่ 4.1) ให้ถูกต้องแล้วคลิกปุ่ม "เพิ่ม/แก้ไขวิชา" หากข้อมูลทุกอย่างถูกต้อง ข้อมูลรายวิชานี้จะถูกเพิ่มไว้ที่บรรทัดสุดท้ายของตาราง หากไม่ถูกต้อง จะแสดงเหตุผลที่ลงไม่ได้ ที่ด้านบนของกล่องเพิ่ม/แก้ไขวิชา

* ประเภทการลงทะเบียนมีดังต่อไปนี้

- สำหรับนิสิตปริญญาตรี

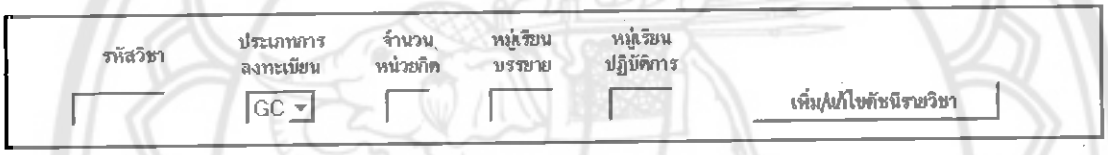
  C = ลงทะเบียนแบบเก็บหน่วยกิต, A = ลงทะเบียนแบบไม่เก็บหน่วยกิต

- สำหรับนิสิตปริญญาโท

  GC = ลงทะเบียนแบบเก็บหน่วยกิต, GA = ลงทะเบียนแบบไม่เก็บหน่วยกิต

  UC = ลงทะเบียนในวิชาของปริญญาตรีแบบเก็บหน่วยกิต

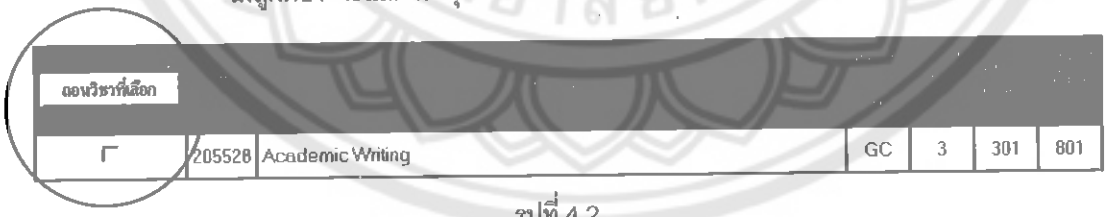
  UA = ลงทะเบียนในวิชาของปริญญาตรีแบบไม่เก็บหน่วยกิต



รูปที่ 4.1

b. หากต้องการถอนวิชาออกจากตาราง ให้คลิกที่ช่องว่างหน้าแถวข้อมูลวิชาที่ต้องการถอน ให้เป็นเครื่องหมาย "ถูก" แล้วคลิกที่ปุ่ม "ถอนวิชาที่เลือก" (ดังรูปที่ 4.2)

c. หากต้องการแก้ไขข้อมูลวิชาที่มีอยู่แล้วในตาราง ให้พิมพ์รหัสวิชาที่ต้องการแก้ไข ตามด้วยข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในช่องว่างที่เหลือในกล่องเพิ่ม/แก้ไขวิชา(ดังรูปที่ 4.1) ให้ครบ หากข้อมูลถูกต้อง ข้อมูลวิชาที่ต้องการแก้ไขในตารางจะเปลี่ยนไปตามที่ท่านพิมพ์ หากไม่ถูกต้อง จะแสดงเหตุผลที่แก้ไขไม่ได้ ที่ด้านบนของกล่องเพิ่ม/แก้ไขวิชา



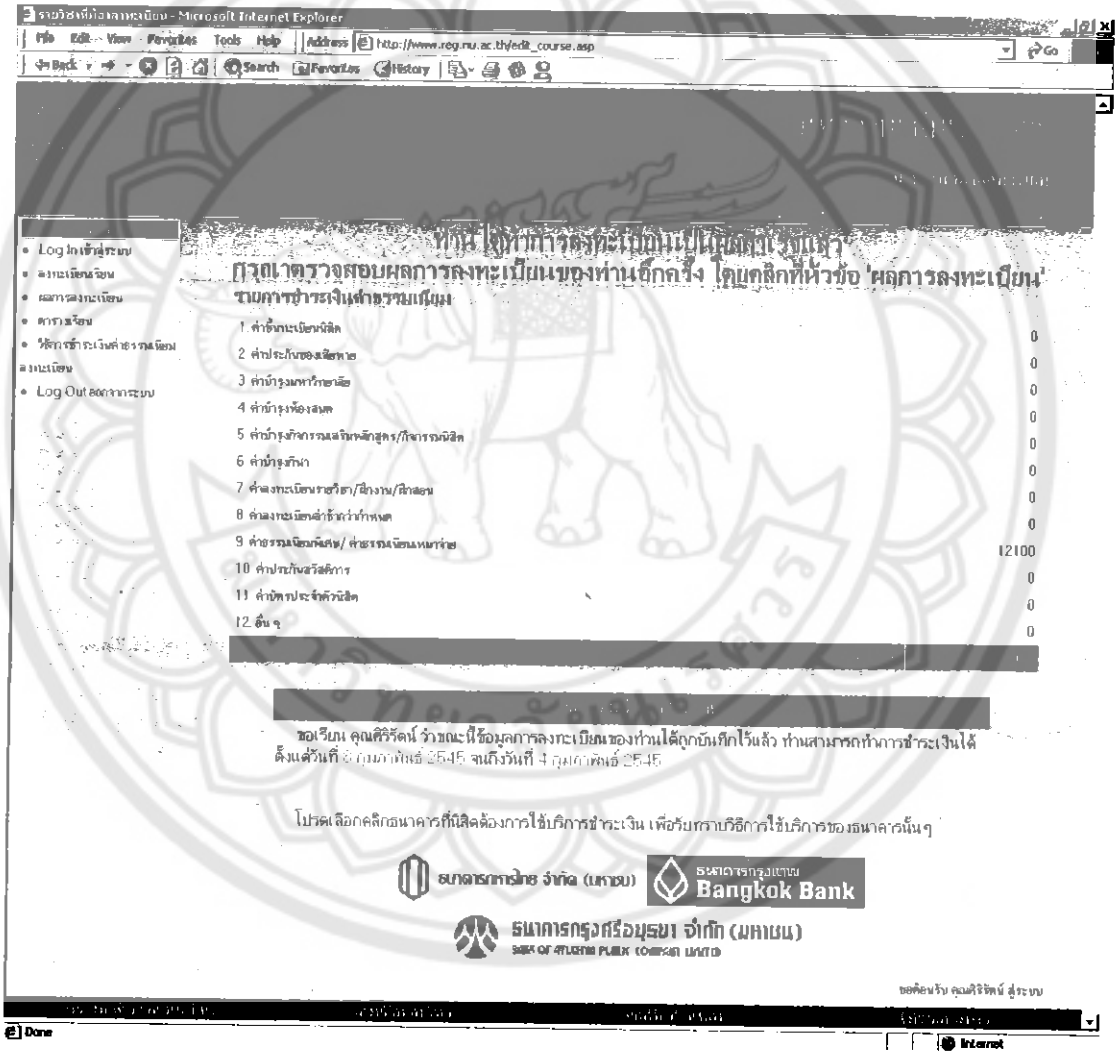
รูปที่ 4.2

d. หากต้องการยกเลิกการแก้ไขทั้งหมด กลับไปสู่ตารางวิชาเมื่อแรกเริ่มที่เข้ามาหน้าเว็บเพจนี้ให้คลิกที่ปุ่ม "ยกเลิกการแก้ไขทั้งหมด" ที่ด้านล่างสุดของตารางวิชา

เมื่อข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลนิสิตและข้อมูลวิชาที่ต้องการจะลงทะเบียนถูกต้องแล้ว หากนิสิตมั่นใจว่าต้องการลงทะเบียนด้วยข้อมูลดังกล่าว ให้คลิกที่ "บันทึกข้อมูล"

* หากนิสิตทำการบันทึกข้อมูลแล้ว จะไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลได้อีก*

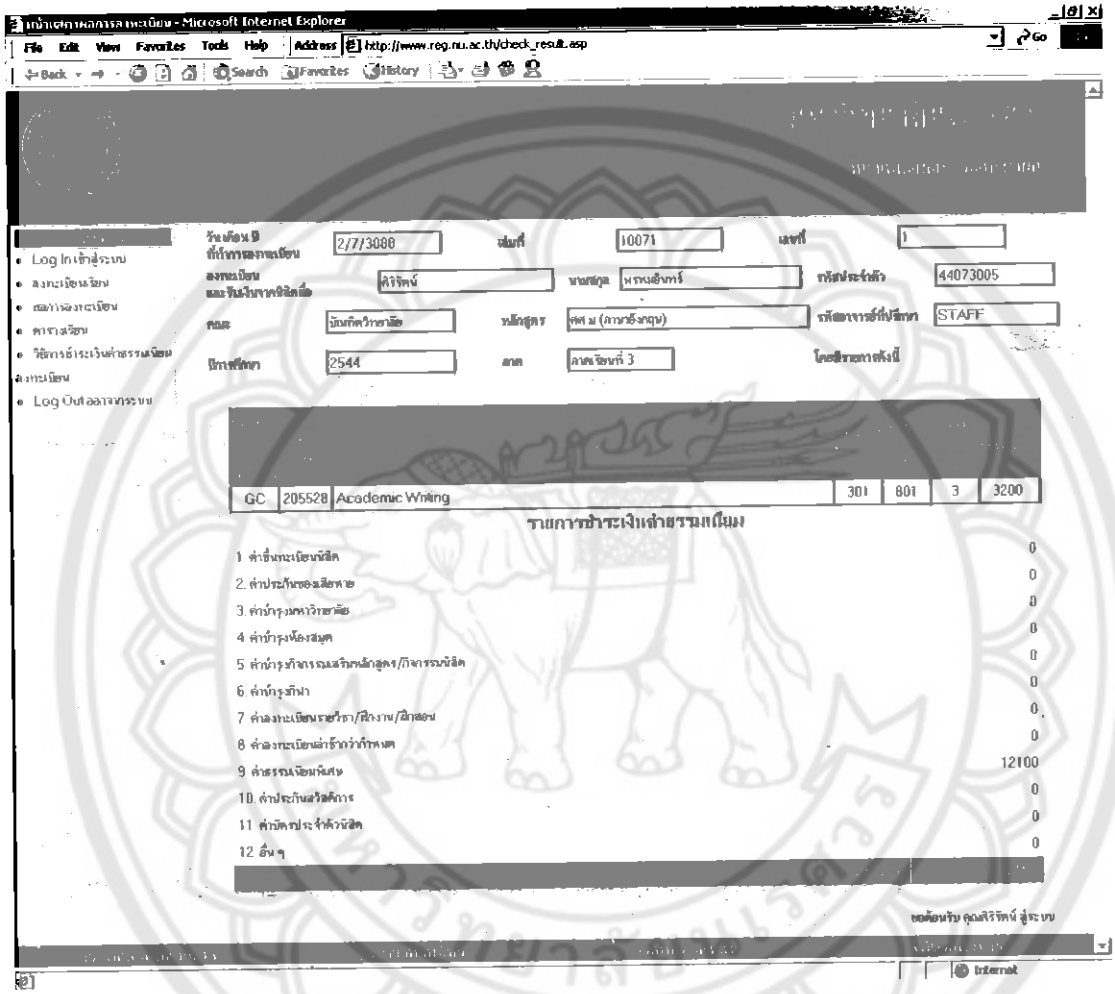
5. เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จจะพบหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 5 ให้นิสิตตรวจค่าเงินหมวดต่าง ๆ แล้วจดบันทึกจำนวนเงินรวมที่ต้องชำระเอาไว้ หากนิสิตต้องการทราบรายละเอียดวิธีการชำระเงินจะมีหน้าเว็บเพจที่ให้ข้อมูลรายละเอียดวิธีการชำระเงินของธนาคารต่างๆ โดยสามารถเข้าถึงหน้านี้ได้ 2 วิธีคือ
   a. ที่ส่วน "รายละเอียดวิธีการชำระเงิน" ที่ด้านล่างของหน้าเว็บเพจนี้ จะมีป้ายสัญลักษณ์ของธนาคารต่างๆ ให้นิสิตคลิกที่ป้ายของธนาคารที่ต้องการใช้บริการเพื่อรับทราบรูปแบบและวิธีการใช้บริการของธนาคารนั้นๆ (วิธีนี้สะดวกสำหรับผู้ที่เพิ่งเสร็จจากขั้นตอนการบันทึกข้อมูลลงทะเบียน)



รูปที่ 5

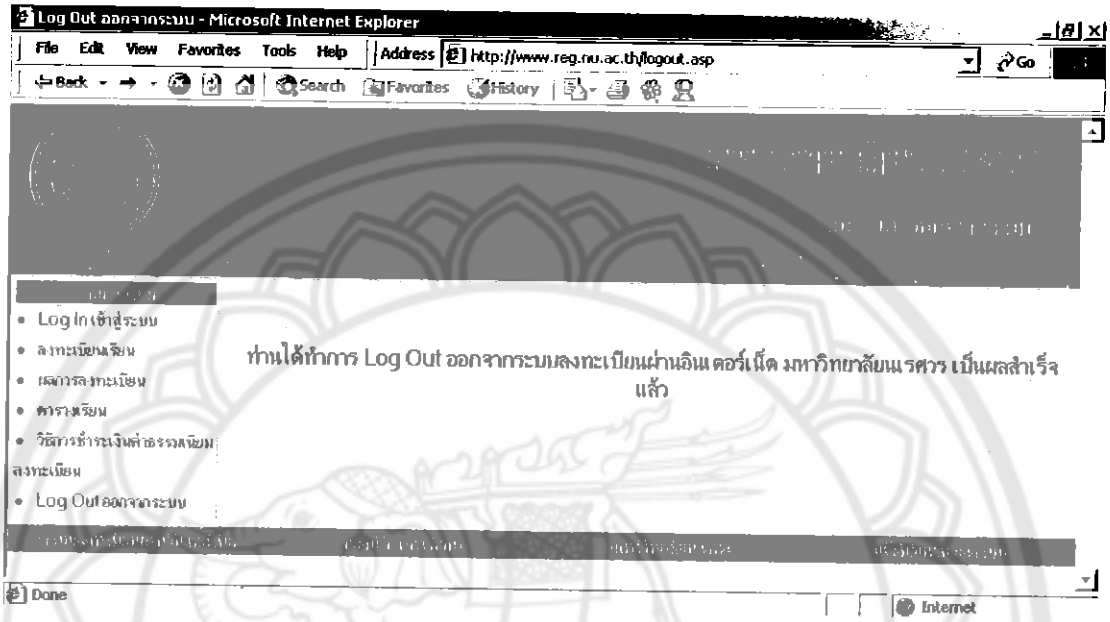
   b. คลิกที่ "วิธีการชำระเงินค่าธรรมเนียมลงทะเบียน" ในรายการหลัก จะพบกับหน้าเว็บเพจที่มีป้ายสัญลักษณ์ของธนาคารต่างๆ ให้นิสิตคลิกที่ป้ายของธนาคารที่ต้องการใช้บริการเพื่อรับทราบรูปแบบ และวิธีการใช้บริการของธนาคารนั้นๆ (วิธีนี้สะดวกสำหรับผู้ที่ไม่ได้บันทึกข้อมูลลงทะเบียนแต่ต้องการทราบวิธีการชำระเงินค่าลงทะเบียน)

6. เมื่อรับทราบวิธีการชำระเงินแล้วให้คลิกที่ "ผลการลงทะเบียน" ในรายการหลัก จะเข้าสู่หน้าเว็บเพจดังรูปที่ 6 ให้นิสิตตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลลงทะเบียนที่ถูกบันทึกไว้ ในหน้าเว็บเพจ



รูปที่ 6

7. หากนิสิตต้องการทราบข้อมูลตารางเรียน ให้คลิกที่ "ตารางเรียน" ในรายการหลัก
8. คลิกที่ "Log Out ออกจากระบบ" จะเข้าสู่หน้าเว็บเพจดังรูปที่ 7 เป็นอันเสร็จขั้นตอนทั้งหมดในการลงทะเบียน



รูปที่ 7

วิธีการชำระเงินค่าลงทะเบียน (ลงผ่านอินเตอร์เน็ต)

ให้นิสิตชำระเงินผ่านบริการของธนาคาร ได้แก่ ธนาคารทหารไทย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา และธนาคารกรุงเทพฯ โดยแต่ละธนาคารก็จะมีรูปแบบการให้บริการที่แตกต่างกันไป ซึ่งขออธิบายดังนี้

1. รายละเอียดวิธีการชำระเงินกับธนาคารกรุงศรีอยุธยา

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)
BANK OF AYUDHYA PUBLIC COMPANY LIMITED

การชำระเงินกับธนาคารกรุงศรีอยุธยานั้น จะใช้วิธีการที่เรียกกันว่า Bill Payment โดยที่นิสิตต้องไปที่ธนาคารเพื่อทำการโอนเงินเข้าบัญชีของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ต้นฉบับ - สำหรับธนาคาร

ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)
BANK OF AYUDHYA PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบชำระเงิน (BILLS PAYMENT SLIP)

ประเภทการชำระ ☐ เงินสด ☐ รายการโอน ☐ เช็คเรียกเก็บ

สำนักงาน/สาขา _____ วันที่ _____ ชื่อผู้ฝาก _____ โทร. _____

เพื่อเข้าบัญชีเงินฝาก มหาวิทยาลัยนเรศวร (ค่าลงทะเบียนเรียน)

เลขที่บัญชี 346-0-00091-0 (ของ มหาวิทยาลัยนเรศวร)

Ref. No 1 / รหัสนักศึกษา

Ref. No 2

ชื่อ-สกุลนักศึกษา _____

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)		จำนวนเงิน (ตัวเลข)		Teller
เลขที่เช็ค Cheque No.	ชื่อธนาคาร - สาขา Bank - Branch		จำนวนเงิน Amount	Checker
				Authorized

ชำระเงินได้ที่ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ทุกสาขาทั่วประเทศ

ค่าธรรมเนียมชำระผ่านธนาคาร 10.- บาท

โดยข้อมูลสำคัญต่างๆที่ต้องกรอกมีดังนี้

1. ชื่อ - นามสกุล 2. รหัสนิสิต 3. จำนวนเงินที่ต้องชำระ

* โดยนิสิตต้องจ่ายค่ารับชำระเงินให้กับทางธนาคารเป็นจำนวนเงิน 10 บาท*

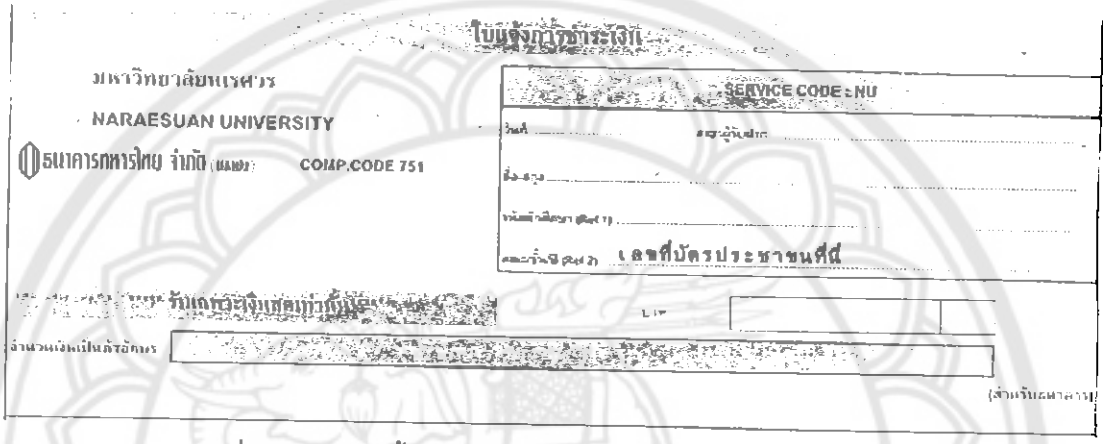
หากไม่ได้ใช้ใบแจ้งชำระเงินให้กรอกข้อมูลเหล่านี้ในใบโอนเงินทั่วไป โดยโอนเข้าเลขบัญชีของมหาวิทยาลัย (สำหรับนิสิตที่เรียนที่วิทยาเขตพะเยา) **หมายเลขบัญชี** 219-0-00573-9 สาขาพะเยา **ชื่อบัญชี** มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา (ค่าลงทะเบียน) (สำหรับนิสิตที่เรียนที่วิทยาเขตพิษณุโลก **และอื่นๆ) หมายเลขบัญชี** 346-0-00091-0

* **แต่นิสิตจะต้องเสียเงินค่าโอนเงินในจำนวนที่สูงกว่าวิธีแรกมาก เพราะฉะนั้นให้พยายามใช้บริการในวิธีการแรกจะดีกว่า***

2. รายละเอียดวิธีการชำระเงินกับธนาคารทหารไทย

ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

การชำระเงินกับธนาคารทหารไทยนั้นจะใช้วิธีการที่เรียกกันว่า Bill Payment โดยที่นิสิตต้องไปที่ธนาคารเพื่อทำการโอนเงินเข้าบัญชีของมหาวิทยาลัยนเรศวร



โดยข้อมูลสำคัญต่างๆที่ต้องกรอกมีดังนี้

1. ชื่อ - นามสกุล
2. รหัสนิสิต
3. จำนวนเงินที่ต้องชำระ
4. หมายเลขบัญชี "Com.code.751"

* โดยนิสิตต้องจ่ายค่ารับชำระเงินให้กับทางธนาคารเป็นจำนวนเงิน 10 บาท*

หากไม่ได้ใช้ใบแจ้งชำระเงินให้กรอกข้อมูลเหล่านี้ในใบโอนเงินทั่วไป ให้ใส่ เลขที่บัญชีต่อไปนี้

4.1 (สำหรับนิสิตที่เรียนที่วิทยาเขตพะเยา) **หมายเลขบัญชี** 364-1-07041-6 **สาขาพะเยา ชื่อบัญชี** มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา (ค่าลงทะเบียน)

4.2 (สำหรับนิสิตที่เรียนที่วิทยาเขตพิษณุโลกและอื่นๆ) **หมายเลขบัญชี** 496-1-07021-8

* แต่นิสิตจะต้องเสียเงินค่าโอนเงินในจำนวนที่สูงกว่าวิธีแรกมาก เพราะฉะนั้นให้พยายามใช้บริการในวิธีการแรกจะดีกว่า*

3. รายละเอียดวิธีการชำระเงินกับธนาคารธนาคารกรุงเทพ

ธนาคารกรุงเทพ Bangkok Bank

รับชำระผ่านบริการ "บัวหลวงโฟน"

- บริการบัวหลวงโฟน เป็นบริการรับชำระค่าลงทะเบียนผ่านศูนย์ธนาคารทางโทรศัพท์ โดยบัตรบัวหลวง ATM, Premier, Be'1 ทางธนาคารสามารถทำรายการโอนเงินจากบัญชีสะสมทรัพย์ที่มีอยู่ในบัตรเพื่อชำระค่าลงทะเบียนให้แก่มหาวิทยาลัยที่มีข้อตกลงกันไว้กับทางธนาคาร
- ผู้ถือบัตร(นิสิต) ติดต่อมายังหมายเลยโทรศัพท์ของศูนย์ธนาคารทางโทรศัพท์ 055-284455 หรือ 1333
- ค่าธรรมเนียมบริการชำระค่าลงทะเบียน คิดในราคาเหมาจ่าย 10.00 บาท ทั้งในเขตและนอกเขตจังหวัดพิษณุโลก
- ข้อมูลที่นิสิตต้องใช้ในการลงทะเบียนเรียนผ่านบัวหลวงโฟน คือ
  1. นำเงินเข้าบัญชีสะสมทรัพย์ของนิสิต ที่เปิดไว้กับธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
  2. เบอร์โทรศัพท์ของศูนย์ธนาคาร 055-284455 หรือ 1333
  3. หมายเลขบนบัตร ATM (19 หลัก)
  4. รหัสบัตร ATM (4 หลัก)
  5. TAX ID ของมหาวิทยาลัย (460 1 000 636)
  6. หมายเลขบัตรประจำตัวนิสิต
  7. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

โดยนิสิตสามารถใช้บริการบัวหลวงโฟนได้จนถึงเวลา 23.00 น. ธนาคารจะรวบรวมเงินที่ชำระจากนิสิตผ่านบัวหลวงโฟนเข้าบัญชี ของมหาวิทยาลัยในวันถัดไป

ขั้นตอนในการชำระเงินค่าลงทะเบียนผ่านทางโทรศัพท์ มีดังนี้

1. โทร 055-284455 หรือ 1333
2. เลือก ภาษาไทย กด 1
3. เลือก บริการบัวหลวงโฟน กด 1
4. กดหมายเลขบนบัตร ATM

   ATM 19 หลัก xxx xxxxxx xxx xx xxxxx

   ATM Be 1st 16 หลัก xxxx xxxx xxxx xxxx
5. กดรหัสสำหรับเครื่อง ATM 4 หลัก xxxx
6. เลือก บริการรับชำระ กด 5
7. ชำระค่าสินค้า / บริการ กด 2
8. กด รหัสผู้เรียน, รหัสศูนย์วิทยบริการ, เลข 2 ตัวหลังของปีที่เข้าศึกษา ตามลำดับ (ดูรหัสทั้งหมดที่ท้ายเล่ม) เช่น หลักสูตรการบริหารการศึกษา(0201) สังกัดวิทยาเขตพิษณุโลก(65) เข้ามาศึกษาในปี 2545 ให้นิสิต

กด 02016545 แล้วตามด้วยเครื่องหมาย #
กด **หมายเลข ประจำตัวนิสิต 8 หลัก** แล้วตามด้วยเครื่องหมาย #
กด **หมายเลข ประจำตัวประชาชน** แล้วตามด้วยเครื่องหมาย #

9. **เลือกประเภทบัญชีของนิสิตที่โอนออก**
10. กดจำนวนเงินรวมหน่วยสตางค์ โดยไม่มีจุดทศนิยมคั่น เช่น โอน 100.00 บาทให้กด 10000 แล้วตามด้วย #
11. ยืนยันการทำรายการที่ผ่านมาทุกขั้นตอน กด 1

มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 4

โครงสร้างหลักสูตร
แผนการศึกษา


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Faculty of Agriculture, Natural Resources and Environment





คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
FACULTY OF AGRICULTURE NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL SC.

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เริ่มรับนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ในปีการศึกษา 2536 เป็นต้นมา และเริ่มรับนิสิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ในปีการศึกษา 2540 คณะเกษตรศาสตร์ฯ นอกจากจะจัดการเรียนการสอนในคณะแล้ว ยังให้บริการวิชาการด้านการเกษตร อุตสาหกรรมการเกษตร การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แก่ชุมชนอีกด้วย ปัจจุบันคณะเกษตรศาสตร์ฯ ประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการคณะเกษตรศาสตร์ฯ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานเลขานุการคณะ

สำนักงาน : ชั้น 1 สำนักงานคณบดี
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก ตำบลท่าโพธิ์
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055)261038-41 ต่อ 2717
โทรสาร. (055) 261040

สำนักงานเลขานุการคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ให้บริการด้านธุรการ ด้านการบริหาร ด้านการเงิน ด้านพัสดุ ด้านนโยบายและแผน ประสานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนทำนโยบายการบริหารทางด้านการศึกษาและกิจการนิสิต ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารงานในคณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร

สำนักงาน : ชั้น 2 อาคารสำนักงานคณบดี
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก ตำบลท่าโพธิ์
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055)261038-41 ต่อ 2717
โทรสาร. (055) 261040

ระดับปริญญาตรี (ภาคปกติ)	ระดับปริญญาโท (ภาคปกติและภาคพิเศษ)
สาขาวิชาพืชศาสตร์ จัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาพืชไร่ - พืชสวน โดยเน้นหนักทางด้านการผลิต และการใช้เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์การเกษตร เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตพืชให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ นอกจากนี้นิสิตจะมีความรู้ความสามารถทางด้านการจัดการดิน ระบบการทำฟาร์ม การอนุรักษ์พืช การตลาด และเทคนิค ในการส่งเสริม การวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ยังศึกษาค้นคว้าวิจัยปัญหาของชุมชนด้านการเกษตร แนวทางแก้ปัญหาการส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น การบริการชุมชน และการฝึกอบรม	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร จัดการเรียนการสอน การศึกษาวิจัย เพื่อให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการแสวงหา และพัฒนาเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ในด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรให้มีความเหมาะสม กับท้องถิ่น เพื่อแก้ปัญหาให้กับชุมชนและสังคมภายใต้ แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการผลิตที่ยั่งยืน ตลอดจนศึกษากระบวนการแปรรูปการตลาด และส่งเสริมอาชีพ ให้มีความมั่นคงและภาคภูมิในอาชีพ

ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคารสำนักงานคณบดี
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองฯ
จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055)261038-41 ต่อ 2717
โทรสาร. (055) 261040
ภาควิชา จัดการศึกษา 2 ระดับ

ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคารสำนักงานคณบดี
คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองฯ
จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055)261038-41 ต่อ 2717
โทรสาร. (055) 261040
ภาควิชา จัดการศึกษา 2 ระดับ

ระดับปริญญาตรี (ภาคปกติ)	ระดับปริญญาตรี (ภาคปกติ)
สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร จัดการเรียนการสอนเน้นทางด้านเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ การแปรรูปอาหาร การบรรจุ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบวิเคราะห์ประเมินและการตรวจควบคุมเกี่ยวกับมาตรฐานและสุขาภิบาลต่าง ๆ นอกจากนี้ยังศึกษาค้นคว้าวิจัยปัญหาของผลิตภัณฑ์ ทางด้านอุตสาหกรรมเกษตร แนวทางแก้ไขปัญหา การส่งเสริมอาชีพท้องถิ่น การบริการชุมชน และการฝึกอบรม	สาขาวิชาภูมิศาสตร์ จัดการเรียนการสอนเน้นทางด้านหลักการ ทฤษฎี ระเบียบวิธีการ การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีทางด้านการสำรวจข้อมูลจากระยะไกลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังศึกษาค้นคว้าวิจัยปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การให้บริการวิชาการชุมชน และการฝึกอบรม

ระดับปริญญาโท (ภาคปกติ)	ระดับปริญญาโท (ภาคปกติและภาคพิเศษ)
สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร จัดการเรียนการสอน ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เน้นทักษะ การค้นคว้าวิจัย การวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อช่วยแก้ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มพูนมูลค่า ของผลิตผลทางการเกษตร ให้สูงขึ้น โดยในหลักสูตร มีการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารชั้นสูง การวางแผนการวิจัย และการใช้คอมพิวเตอร์ประยุกต์สำหรับงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร หลักสูตรมีวิชาเลือกชั้นสูงด้านเทคโนโลยีการแปรรูปเคมีอาหาร เทคโนโลยีชีวภาพและจุลชีววิทยาด้านอุตสาหกรรมอาหาร และวิศวกรรมอาหาร	**สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (ภาคปกติ)** จัดการเรียนการสอน เน้นทางด้านความสามารถในการวิเคราะห์และติดตามตรวจสอบปัญหามลภาวะที่เกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้มีความลุ่มลึกในเชิงวิเคราะห์ปัญหามลภาวะการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาของสังคมและประเทศชาติ นอกจากนี้ ยังศึกษาค้นคว้าสร้างนวัตกรรมทางวิชาการและผลงานวิจัยการให้บริการชุมชนและการฝึกอบรม **สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** (ภาคปกติและภาคพิเศษ) มุ่งจัดการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยเน้นการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในระดับบัณฑิตศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ให้มีความลุ่มลึกทางวิชาการสามารถติดตามและตรวจสอบปัญหามลภาวะและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้มีความคิดสร้างสรรค์ ที่สามารถสร้างองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
: Bachelor of Science (Agriculture)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
: B.S. (Agriculture)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขาไม่น้อยกว่า 91 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 39 หน่วยกิต

252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics

255211 หลักสถิติ 3(2-2)
Principles of Statistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principles of Chemistry

256121 เคมีอินทรีย์ 5(4-3)
Organic Chemistry

258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology

258321 สรีรวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Physiology

258341 พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ 3(2-3)
Genetics and Evolution

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

266201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3)
General Microbiology

411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้านจำนวน 24 หน่วยกิต

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

101111 หลักการผลิตสัตว์ 3(2-3)
Principles of Animal Production

101371 การตลาดธุรกิจและบัญชีการเกษตร 3(2-3)
Agricultural Marketing Business and Accounting

102201 ปฐพีวิทยาเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Soil Science

102261 เครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3)
Farm Machinery

101251 กีฏวิทยาเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Entomology

102251 โรคพืชวิทยาเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Plant Pathology

102101 การผลิตพืชเศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Crop Production

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับจำนวน 22 หน่วยกิต

101301 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติ 3(2-3)
Experimental Designs and Analytical Statistics

102371 ระบบการทำฟาร์มและการจัดการ 3(2-3)
Farming Systems and Management

102301 หลักการขยายพันธุ์พืชและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3)
Principles of Plant Propagation and Tissue Culture

102302 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3)
Principles of Plant Breeding

102401 หลักการเทคโนโลยีชีวภาพของพืช 3(2-3)
Principles of Plant Biotechnology

102491 สัมมนา 1(0-2)
Seminar

ให้เลือกเลือกเรียนจากรายวิชา 1 รายวิชา ต่อไปนี้

102493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6(0-18)	102494	การฝึกงาน Professional Training	6(0-18)

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

101302	อุตุนิยมวิทยาเกษตร Agricultural Meteorology	3(2-3)	102443	พืชอุตสาหกรรม Industrial Crops	3(2-3)
102321	ความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช Soil Fertility and Plant Nutrition	3(2-3)	102444	พืชอาหารสัตว์และการจัดการทุ่งหญ้า Forage Crops and Pasture Management	3(2-3)
102331	การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ Economic Fruit Crops Production	3(2-3)	102445	สารปราบศัตรูพืชและวิธีใช้ Pesticides and Application Techniques	3(2-3)
102332	การผลิตผักเศรษฐกิจ Economic of Vegetable Productions	3(2-3)	102453	การจัดการศัตรูพืช Pest Management	3(2-3)
102333	ไม้ดอกและไม้ประดับเศรษฐกิจ Economic Floriculture and Ornamental Plants	3(2-3)	102498	ปัญหาพิเศษ Special Problem	3(2-3)
102341	หลักการวิทยาการวัชพืช Principles of Weed Sciences	3(2-3)	101303	ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนาการเกษตร Agrarian System and Agricultural Development	3(2-3)
102381	การส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ Agricultural Extension and Co-operatives	3(2-3)	101381	มาตรฐานและกฎหมายเกษตร International Agricultural Standard and Regulations	3(2-3)
102402	วิทยาการเมล็ดพันธุ์ Seed Sciences and Technology	3(2-3)	102347	การจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม Agricultural Resources and Environmental Management	3(2-3)
102403	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การเกษตร Selected Topics in Plant Sciences	3(2-3)	102348	พืชพลังงานและพลังงานชีวมวล Energy Crop and Biomass Energy	3(2-3)
102411	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช Post Harvest Technology of Crops	3(2-3)	102349	การผลิตพืชแบบอินทรีย์ Organic Crop Production	3(2-3)
102413	สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช Plant Growth Regulators	3(2-3)	102350	คุณภาพของผลไม้และผักสด Quality of Fresh Fruits and Vegetables	3(2-3)
102431	การออกแบบจัดสวนและการตกแต่ง Landscape Design and Gardening	3(2-3)	102351	การผลิตพืชเครื่องเทศและสมุนไพร Spices and Medicinal Plant Production	3(2-3)
102432	การจัดการสนามหญ้า Turf Grass Management	3(2-3)	102352	การเพาะเห็ดเศรษฐกิจ Economic Mushroom Production	3(2-3)
102437	การจัดการสถานเพาะชำ Nursery Management	3(2-3)			
102441	พืชไร่เศรษฐกิจ Economic Field Crops	3(2-3)			

2.5. หมวดวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

101191	ฝึกงานหน่วยที่ 1 Training Program I	1(0-6)	101291	ฝึกงานหน่วยที่ 3 Training Program III	1(0-6)
101192	ฝึกงานหน่วยที่ 2 Training Program II	1(0-6)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

จากรายวิชาที่เปิดสอนในคณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)
101191	ฝึกงานหน่วยที่ 1 (ไม่นับหน่วยกิต) 1 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1(0-6)
	รวม	**17 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
101111	หลักการผลิตสัตว์	3(2-3)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
101192	ฝึกงานหน่วยที่ 2 (ไม่นับหน่วยกิต) 1 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1(0-6)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)
00115x	ให้เลือกเรียนในกลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
101291	ฝึกงานหน่วยที่ 3 (ไม่นับหน่วยกิต) 1 หน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1(0-6)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
255211	หลักสถิติ	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
102101	การผลิตพืชเศรษฐกิจ	3(2-3)
258321	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

101301	การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติ	3(2-3)
258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ	3(2-3)
102251	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น	3(2-3)
101251	กีฏวิทยาเบื้องต้น	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

101371	ระบบการทำฟาร์มและการจัดการ	3(2-3)
102302	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-3)
102201	ปฐพีวิทยาเบื้องต้น	3(2-3)
102261	เครื่องจักรกลการเกษตร	3(2-3)
102301	การขยายพันธุ์พืชและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3)
	รวม	**15 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

101371	การตลาดธุรกิจและบัญชีการเกษตร	3(2-3)
102401	หลักการเทคโนโลยีชีวภาพของพืช	3(2-3)
102491	สัมมนา	1(0-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	13 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

102493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
102494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมเกษตร)

: Bachelor of Science (Agro-Industry)

ชื่อย่อ : วท.บ. (อุตสาหกรรมเกษตร)

: B.S. (Agro-Industry)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษย์ศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 101 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 45 หน่วยกิต

252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics

252112 แคลคูลัส 4(4-0)
Calculus

255211 หลักสถิติ 3(2-2)
Principles of Statistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principles of Chemistry

256121 เคมีอินทรีย์ 5(4-3)
Organic Chemistry

256254 เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3-3)
Quantitative Analysis

256341 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 4(3-3)
Physical Chemistry I

258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

266201 จุลชีววิทยาทั่วไป 4(3-3)
General Microbiology

411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 20 หน่วยกิต

103241 เขียนแบบวิศวกรรม 2(1-3)
Engineering Drawing

103301 ภาษาอังกฤษเทคนิคทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีอาหาร 3(3-0)
Technical English for Food Science and Technology

103321 การวางแผนการทดลอง และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ กับงานด้านอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3)
Experimental Design and Computer Application in Agro-Industry

103322 มาตรฐานและการสุขาภิบาลอาหาร 2(1-3)
Food Standard and Sanitation

103333 โภชนาการของมนุษย์ 3(2-3)
Human Nutrition

103423 หลักการประกันคุณภาพอุตสาหกรรมเกษตร 4(3-3)
Principles of Agro-Industry Quality Assurance

103424 การจัดการ วางแผนการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3)
Management, Production Planning, and Marketing in Agro-Industry

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 33 หน่วยกิต

103211 การแปรรูปอาหาร 1 3(2-3)
Food Processing I

103242 วิศวกรรมอาหาร 1 2(1-3)
Food Engineering I

103312 การแปรรูปอาหาร 2 3(2-3)
Food Processing II

103331 เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 2(2-0)
Chemistry of Food and Agricultural Products

103332 การวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 4(2-6)
Chemical Analysis of Food and Agricultural Products

103343 วิศวกรรมอาหาร 2 3(2-3)
Food Engineering II

103381 หลักจุลชีววิทยาอาหาร 4(3-3)
Principles of Food Microbiology

103391 ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 1 1(1-0)
Special Project in Agro-Industry I

103452 หลักการบรรจุภัณฑ์อาหาร 2(1-3)
Principles of Food Packaging

103492 ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 2 2(0-6)
Special Project in Agro-Industry II

103493 สัมมนา 1(0-2)
Seminar

103494 ฝึกงาน* 6 หน่วยกิต
Professional Training

103495 ภูมิภาคศึกษา* 6 หน่วยกิต
Regional Study

103496 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

* วิชารหัสหมายเลข 103494, 103495, 103496 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

102350 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3(2-3)
Quality of Fresh Fruit and Vegetable

102351 การผลิตพืชเครื่องเทศและสมุนไพร 3(2-3)
Spices and Medicinal Plant Production

102352 การเพาะเห็ดเศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Mushroom Production

102411 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน 3(2-3)
Postharvest Technology of Horticultural Commodities

103314 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์ปีก 3(2-3)
Meat and Poultry product Technology

103315 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม 3(2-3)
Dairy Technology

103316 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3)
Fishery Product Technology

103317 เทคโนโลยีการอบแห้งอาหาร 3(2-3)
Food Drying Technology

103334 วัตถุเจือปนอาหาร 3(2-3)
Food Additives and Ingredients

103344 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเกษตรขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Agro-Industrial Engineering

103345 การออกแบบโรงงานทางอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3)
Food Industrial Plant Design

103351 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส 4(3-3)
Product Development and Sensory Evaluation

103371 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผักผลไม้ 3(2-3)
Postharvest and Processing Technology of Fruit and Vegetable

103372 เทคโนโลยีธัญพืชและพืชตระกูลถั่ว 3(2-3)
Cereal and Legume Technology

103373 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมัน 3(2-3)
Fat and Oil Technology

103374 เทคโนโลยีผลไม้แห้งเปลือกแข็ง 3(2-3)
Nut Technology

103375 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ 3(2-3)
Bakery Technology

103376 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมหวานและขนมขบเคี้ยว 3(2-3)
Confectionery and Snack Food Technology

103377 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม 3(2-3)
Beverage Technology

103382 จุลชีววิทยาประยุกต์ในอุตสาหกรรมอาหาร 3(2-3)
Applied Microbiology in Food Industry

103383 เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 3(2-3)
Fermented Food and Agricultural Product Technology

103413 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรท้องถิ่นเชิงพาณิชย์ 3(2-3)
Regional Commercial Agricultural Products

103435	พิษวิทยาอาหาร Food Toxicology	3(2-3)	213321	การจัดการด้านการขาย Sales Management	3(3-0)
103436	เคมีกลิ่นรสในอาหาร Food Flavor Chemistry	3(2-3)	213332	พฤติกรรมผู้บริโภค Consumer Behavior	3(3-0)
103495	หัวข้อเฉพาะทางอุตสาหกรรมเกษตร Selected Topics in Agro-Industry	3(2-3)	213342	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System	3(2-3)
104122	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม Environmental Science	3(2-2)	213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3(3-0)
213271	การจัดการด้านการผลิต Production Management	3(2-3)	214111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 Microeconomics I	3(3-0)
213310	การเงินธุรกิจและกฎหมายธุรกิจ Business Finance and Business Law	3(2-3)	214112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 Macroeconomics I	3(3-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

จากรายวิชาที่เปิดสอน ในคณะเกษตรศาสตร์ฯ และคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยนเรศวร รวมทั้งรายวิชาตามประกาศ ของมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมในโครงการนำร่องของทบวงมหาวิทยาลัย

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	0011xx	เลือกวิชาทางพลศึกษา	1(0-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	252112	แคลคูลัส	4(4-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)	256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
103241	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-3)	103211	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3)
255211	หลักสถิติ	3(2-2)	103242	วิศวกรรมอาหาร 1	2(1-3)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3)	266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)
256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3-3)	411221	ชีวเคมี	5(4-3)
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	103321	การวางแผนการทดลองและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับงานด้านอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3)
103301	ภาษาอังกฤษเทคนิคทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	3(3-0)	103322	มาตรฐานและการสุขาภิบาลอาหาร	2(1-3)
103312	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3)	103332	การวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร	4(2-6)
103331	เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร	2(2-0)	103333	โภชนาการของมนุษย์	3(2-3)
103343	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2-3)	103391	ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 1	1(1-0)
103381	หลักจุลชีววิทยาอาหาร	4(3-3)	xxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x)
			xxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

103423	หลักการประกันคุณภาพอุตสาหกรรมเกษตร	4(3-3)
103424	การจัดการ วางแผนการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมเกษตร	3(2-3)
103452	หลักการบรรจุภัณฑ์อาหาร	2(1-3)
103492	ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 2	2(0-6)
103493	สัมมนา	1(0-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

103494	ฝึกงาน*	6 หน่วยกิต
103495	ภูมิภาคศึกษา*	6 หน่วยกิต
103496	การศึกษาอิสระ*	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

* วิชารหัสหมายเลข 103494, 103495, 103496 ให้เลือก 1 รายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิศาสตร์)**

: Bachelor of Science (Geography)

ชื่อย่อ : **วท.บ. (ภูมิศาสตร์)**

: B.Sc. (Geography)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน **34 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน **12 หน่วยกิต**

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ **9 หน่วยกิต**

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน **6 หน่วยกิต**

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน **3 หน่วยกิต**

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน **4 หน่วยกิต**

กลุ่มพลานามัย จำนวน **3 หน่วยกิต**

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะ 29 หน่วยกิต

104122 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2-2)
Environmental Science

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

252111 คณิตศาสตร์ เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics

252321 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0)
Linear Algebra I

254271 การโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Programming

255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

2.2 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต

2.2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 46 หน่วยกิต

104121 ภูมิศาสตร์กายภาพ 3(2-2)
Physical Geography

104211 การแปลความหมายแผนที่ 3(2-2)
Map Interpretation

104212 การสำรวจและระบบพิกัดจากดาวเทียม 3(2-2)
Surveying and Global Positioning Systems

104213 โฟโตแกรมเมตตรี 3(2-2)
Photogrammetry

104221 ธรณีวิทยาเบื้องต้นสำหรับภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Introductiory Geology for Geography

104231 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ 3(2-2)
Economic Geography

104311 การเขียนแผนที่ 3(2-2)
Cartography

104312 การสำรวจข้อมูลจากระยะไกล 3(2-2)
Remote Sensing

104313 การจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Database Management for Geographic Information Systems

104314 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Geographic Information Systems

104315 กระบวนการข้อมูลจากระยะไกลเชิงตัวเลข 3(2-2)
Digital Image Proecessing

104316 วิธีการสถิติทางภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Statistical Methods in Geography

104331 ภูมิศาสตร์เมือง 3(2-2)
Urban Geography

104451 แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ 3(3-0)
Geographic Thought

104452 การสัมมนา 1(0-2)
Seminar

104412 การวิจัยทางภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Geographical Research

2.2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1) กลุ่มภูมิศาสตร์ประยุกต์ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

104411	การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Applications of Geographic Information Systems	3(2-2)	104131	ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม Cultural Geography	3(3-0)
104222	ภูมิอากาศวิทยา Climatology	3(2-2)	104232	ภูมิศาสตร์การเกษตร Agricultural Geography	3(3-0)
104223	ภูมิศาสตร์นิเวศ Ecological Geography	3(2-2)	104432	ภูมิศาสตร์การวางผังเมือง Geography of Urban Planning	3(2-2)
104321	ภูมิศาสตร์ดิน Soil Geography	3(2-2)	104431	การวางแผนการใช้ที่ดิน Land Use Planning	3(2-2)
104322	ธรณีสัณฐานวิทยา Geomorphology	3(2-2)	104332	ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง Location Theory	3(3-0)
104323	การจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management	3(2-2)	104441	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	3(2-2)
104421	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment	3(2-2)	104442	ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Geography of Southeast Asia	3(2-2)
104433	ภูมิศาสตร์การเมือง Ploitical Geography	3(2-2)			

2) กลุ่มภูมิภาคศึกษาและทักษะ 6 หน่วยกิต

104453	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	104455	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
104454	การศึกษาอิสระทางภูมิศาสตร์ Independent Study in Geography	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	104121	ภูมิศาสตร์กายภาพ	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)			
	รวม	20 หน่วยกิต		**รวม**	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)	205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0)	254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)	104221	ธรณีวิทยาเบื้องต้น ฯ	3(2-2)
104211	การแปลความหมายแผนที่	3(2-2)	104231	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	3(2-2)
104122	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3(2-2)	104212	การสำรวจและระบบพิกัดจากดาวเทียม	3(2-2)
	รวม	19 หน่วยกิต		**รวม**	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
104213	โฟโตแกรมเมตตรี	3(2-2)	104331	ภูมิศาสตร์เมือง	3(2-2)
104312	การสำรวจข้อมูลจากระยะไกล	3(2-2)	104311	การเขียนแผนที่	3(2-2)
104313	การจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2)	104314	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	3(2-2)
			104315	กระบวนการข้อมูลจากระยะไกลเชิงตัวเลข	3(2-2)
205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)	104xxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
104316	**วิธีการสถิติทางภูมิศาสตร์**	**3(2-2)**			
104xxx	**วิชาเอกเลือก**	**6 หน่วยกิต**			
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

104412	การวิจัยทางภูมิศาสตร์	3(2-2)
104451	แนวความคิดทางภูมิศาสตร์	3(3-0)
104452	การสัมมนา	1(0-2)
104xxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสร	3 หน่วยกิต
	รวม	16 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

104453	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
104454	การศึกษาอิสระทางภูมิศาสตร์	6 หน่วยกิต
	หรือ	
104455	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **วิทยาศาสตรบัณฑิต (การประมง)**

: Bachelor of Science (Fishery)

ชื่อย่อ : วท.บ. (การประมง)

: B.S. (Fishery)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **31 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน **12 หน่วยกิต**

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน **6 หน่วยกิต**

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน **3 หน่วยกิต**

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน **4 หน่วยกิต**

กลุ่มพลานามัย จำนวน **3 หน่วยกิต**

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย Body Conditioning 1(0-2)
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities 1(0-2)
001161 ลีลาศ Ballroom Dance 1(0-2)

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 101 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 49 หน่วยกิต

252111 คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I 4(4-0)
252112 คณิตศาสตร์ 2 Mathematics II 4(4-0)
255211 หลักสถิติ Principles of Statistics 3(3-0)
256101 หลักเคมี Principles of Chemistry 4(3-3)
256121 เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry I 5(4-3)
256254 เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis 4(3-3)
258121 พฤกษศาสตร์ Botany 4(3-3)
258131 สัตววิทยา Zoology 4(3-3)
258361 พันธุศาสตร์ Genetics 4(3-3)
266201 จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology 4(3-3)
268101 ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics 4(3-3)
411221 ชีวเคมี Biochemistry 5(4-3)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน จำนวน 27 หน่วยกิต

109111 การประมงทั่วไป General Fisheries 3(2-3)
109311 นิเวศวิทยาทางน้ำ Aquatic Ecology 3(2-3)
109313 โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ Diseases and Parasites of Fishes 3(2-3)
109314 คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Water Quality for Aquaculture 3(2-3)
109316 โภชนาศาสตร์สัตว์น้ำ Fish Nutrition 3(2-3)
109411 การจัดการทรัพยากรประมง Fisheries Resource Management 3(2-3)
109412 หลักเศรษฐศาสตร์ประมง Principles of Fishery Economics 3(2-3)
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics 3(3-0)
258431 มีนวิทยา Ichthyology 3(2-3)

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 22 หน่วยกิต

101301 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติ Experimental Designs and Analytical Statistics 3(2-3)
109211 ทรัพยากรสัตว์น้ำ Aquatic Resources 3(2-3)
109212 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Principles of Aquaculture 3(2-3)
109312 เทคโนโลยีการผสมเทียมพันธุ์สัตว์น้ำ Artificial Breeding Technology of Aquatic Animals 3(2-3)

109315 เทคโนโลยีการอนุบาลสัตว์น้ำ 3(2-3)
Larval Culture Technology for Aquatic Animals
109491 สัมมนา 1(0-2)
Seminar
109492 การฝึกงานเฉพาะด้านทางประมง 6(0-18)
Professional Training in Fishery

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้นิสิตเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

109321 พันธุศาสตร์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3)
Genetics for Aquaculture
109322 การจัดการโรงเพาะฟัก 3(2-3)
Hatchery Management
109331 การเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 3(2-3)
Freshwater Fish Culture
109332 อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ 3(2-3)
Feed and Feeding for Aquatic Animals
109333 การเลี้ยงสัตว์ทะเล 3(2-3)
Mariculture
109341 เทคโนโลยีทางการประมง 3(2-3)
Fisheries Technology
109342 ชลธีวิทยา 3(2-3)
Limnology
109343 อนุกรมวิธานปลา 3(2-3)
Fish Taxonomy
109344 การส่งเสริมการประมง 3(2-3)
Fishery Extention
109345 องค์การสะพานปลาและกิจกรรมแพปลา 3(2-3)
Fish Marketing Organization and Wholesale Activities
109351 วิทยาศาสตร์ทางทะเลเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction of Marine Science
109352 สมุทรศาสตร์ทั่วไป 3(2-3)
General Oceanography
109353 การเดินเรือชายฝั่ง 3(2-3)
Coastal Navigation
109361 หลักเทคโนโลยีทางผลิตภัณฑ์ประมง 3(2-3)
Principles of Technology in Fishery Products
109362 จุลชีววิทยาประมง 3(2-3)
Fishery Microbiology
109498 ปัญหาพิเศษ 3(2-3)
Special Problem

2.5 หมวดวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

109191 ฝึกงาน 1 (Training I) 1(0-6)
109192 ฝึกงาน 2 (Training II) 1(0-6)
109291 ฝึกงาน 3 (Training III) 1(0-6)
109292 ฝึกงาน 4 (Training IV) 1(0-6)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในคณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหรือคณะอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยนเรศวรตลอดจนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252111	คณิตศาสตร์ 1	4(4-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
258131	สัตววิทยา	4(3-3)
109191	ฝึกงาน 1 (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
109111	การประมงทั่วไป	3(2-3)
252112	คณิตศาสตร์ 2	4(4-0)
258121	พฤกษศาสตร์	4(3-3)
258431	มีนวิทยา	3(2-3)
109192	ฝึกงาน 2 (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
00115x	ให้เลือกเรียนในกลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
109211	ทรัพยากรสัตว์น้ำ	3(2-3)
256121	เคมีอินทรีย์ 1	5(4-3)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)
109291	ฝึกงาน 3 (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1 หน่วยกิต
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
109212	หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3)
255211	หลักสถิติ	3(3-0)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3)
268101	ฟิสิกส์ทั่วไป	4(3-3)
109292	ฝึกงาน 4 (ไม่นับหน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า 100 ชั่วโมง	1 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

101301	การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติ	3(2-3)
109311	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3)
109312	เทคโนโลยีการผสมเทียมพันธุ์สัตว์น้ำ	3(2-3)
109313	โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ	3(2-3)
109314	คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(2-3)
109315	เทคโนโลยีการอนุบาลสัตว์น้ำ	3(2-3)
258361	พันธุศาสตร์	4(3-3)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
109316	โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ	3(2-3)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
1093xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3)
1093xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

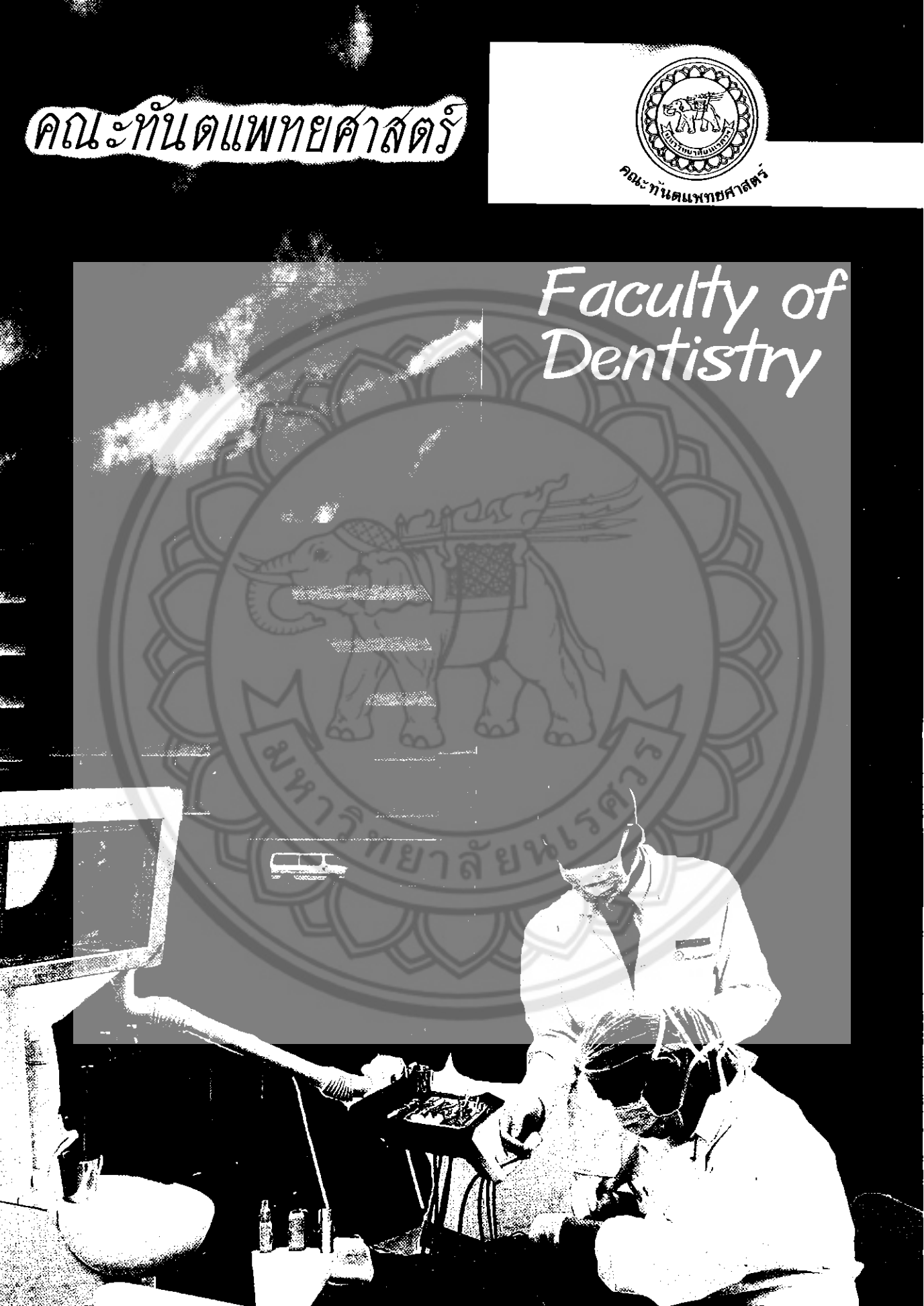
ภาคการศึกษาต้น

109411	การจัดการทรัพยากรประมง	3(2-3)
109412	หลักเศรษฐศาสตร์ประมง	3(2-3)
109491	สัมมนา	1(0-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
	รวม	13 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

109492	การฝึกงานเฉพาะด้านทางประมง	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

คณะทันตแพทยศาสตร์



Faculty of Dentistry

คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร

ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยนเรศวรมีภาระกิจหลักในการผลิตนิสิตสาขาสังคมศาสตร์ วิทยาการเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชากรโดยเน้นที่ภาคเหนือตอนล่าง และให้บริการทางการแพทย์ การสาธารณสุขเพื่อสุขภาพชีวิตและพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น การผลิตทันตแพทย์ที่มุ่งเน้นทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการกระจายที่ดีของทันตแพทย์สู่ชุมชน เนื่องจากบริเวณภาคเหนือตอนล่าง 9 จังหวัด มีการกระจายทันตแพทย์มาประจำด้วยสัดส่วนต่อประชากรที่น้อยมาก มหาวิทยาลัยนเรศวรจึงมุ่งมั่นที่จะให้การศึกษาแก่นักเรียนในท้องถิ่นให้จบออกมาเป็นทันตแพทยศาสตรบัณฑิตที่รับใช้บ้านเกิดของตนเอง

การบริหารงานของคณะ/ภาควิชา

คณะทันตแพทยศาสตร์ ได้แบ่งการบริหารงานโดยมีคณบดี รองคณบดีฝ่ายต่าง ๆ และเลขานุการคณะเป็นผู้บริหารงาน โดยแบ่งภาควิชาออกเป็น 5 ภาค ดังนี้

1. ภาควิชาทันตกรรมวินิจฉัย
2. ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน
3. ภาควิชาทันตกรรมโรงพยาบาล
4. ภาควิชาชีววิทยาช่องปาก
5. ภาควิชาทันตกรรมบูรณะ

สถานที่ตั้ง :

อาคารคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อ.เมือง จ.พิษณุโลก ๖๕๐๐๐
โทรศัพท์ ๐-๕๕๒๖-๑๐๐๐ ต่อ ๖๐๖๒, ๖๐๖๓ แฟกซ์ ๐-๕๕๒๖- ๑๙๓๔

หลักสูตรที่เปิดสอน

หลักสูตร "ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต" เริ่มใช้กับนิสิตรุ่นแรกเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๐ แล้วได้ทำการปรับปรุงเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้เหมาะสมขึ้น โดยแล้วเสร็จและทบวงให้การรับรองเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๕ โดยมีระยะเวลาเรียน ๖ ปี

หลักสูตร "ประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์" รับสมัครผู้จบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ เพื่อเข้าศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียน ๑ ปี

หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต**

: Doctor of Dental Surgery

ชื่อย่อ : **ท.บ.**

: D.D.S.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 246 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 24 หน่วยกิต

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics

256121 เคมีอินทรีย์ 5(4-3)
Organic Chemistry

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of ChemisTry

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

258261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0)
General Genetics

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introduction Physics

1.6 กลุ่มวิชาพลานามัย ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างน้อย 1 วิชา

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 194 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน จำนวน 53 หน่วยกิต

154306	เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1 Pharmacology for Dentistry I	3(3-0)	411212	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 Basic Medical Biochemistry II	4(3-3)
154307	เภสัชวิทยา สำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2 Pharmacology for Dentistry II	2(2-0)	412311	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 Medical Microbiology I	3(2-3)
401211	มหกายวิภาคศาสตร์ 1 Human Gross Anatomy I	4(2-6)	412312	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 Medical Microbiology II	3(2-3)
401212	มหกายวิภาคศาสตร์ 2 Human Gross Anatomy II	3(2-3)	412317	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น Introductory Medical Parasitology	1(1-0)
401213	มหกายวิภาคศาสตร์ 3 Human Gross Anatomy III	3(2-3)	413206	การเจริญเติบโตของมนุษย์ Human Development	2(2-0)
401214	จุลกายวิภาคศาสตร์ Human Microscopic Anatomy	4(3-3)	413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Human Neuro-anatomy	4(3-3)
405311	พยาธิวิทยา 1 Pathology I	3(2-3)	413211	เวชพันธุศาสตร์ Medical Genetics	1(1-0)
405312	พยาธิวิทยา 2 Pathology II	3(2-3)	413221	สรีรวิทยาการแพทย์ 1 Medical Physiology I	3(2-3)
411211	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 Basic Medical Biochemistry I	3(2-3)	413222	สรีรวิทยาการแพทย์ 2 Medical Physiology II	4(3-3)

2.2 กลุ่มวิชาเอก จำนวน 141 หน่วยกิต

601101	วัสดุศาสตร์พื้นฐาน Basic Material Sciences	2(2-0)	601321	ทันตกรรมบดเคี้ยว 1 Occlusion I	1(1-0)
601111	ทันตกรรมชุมชน 1 Dental Public Health I	1(1-0)	601331	วินิจฉัยช่องปาก 1 Oral Diagnosis I	2(2-0)
601212	ทันตกรรมชุมชน 2 Dental Public Health II	2(2-0)	601332	จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก Oral Histology	2(1-3)
601301	ทันตวัสดุศาสตร์ Dental Material Sciences	2(2-0)	601333	ทันตกายวิภาคศาสตร์ Dental Anatomy	2(1-3)
601306	ชีววิทยาช่องปาก 1 Oral Biology I	2(2-0)	601337	พยาธิวิทยาช่องปาก Oral Pathology	3(2-3)
601313	ทันตกรรมชุมชน 3 Dental Public Health III	2(1-3)	601385	ทันตกรรมประดิษฐ์ 1 Prosthetics I	3(3-0)

601386	ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 1 Prosthetics Laboratory I	2(0-6)
601401	ระบาดวิทยา Epidemiology	2(2-0)
601402	เออร์โกโนมิก Ergonomics	1(1-0)
601407	ชีววิทยาช่องปาก 2 Oral Biology II	2(2-0)
601411	ทันตกรรมโรงพยาบาล 1 Dental Hospital I	1(0-3)
601414	ทันตกรรมชุมชน 4 Dental Public Health IV	2(2-0)
601415	อายุรศาสตร์ทั่วไป General Medicine	3(3-0)
601422	ทันตกรรมบดเคี้ยว 2 Occlusion II	2(1-3)
601432	วินิจฉัยช่องปาก 2 Oral Diagnosis II	2(2-0)
601433	วินิจฉัยช่องปาก 3 Oral Diagnosis III	1(0-3)
601451	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 Oral Surgery I	2(2-0)
601452	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2 Oral Surgery II	2(1-3)
601453	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3 Oral Surgery III	2(2-0)
601461	ปริทันตวิทยา 1 Periodontology I	2(2-0)
601462	ปริทันตวิทยา 2 Periodontology II	2(2-0)
601463	ปริทันตวิทยา 3 Periodontology III	2(0-6)
601464	เอ็นโดดอนติกส์ Endodontics	2(1-3)
601471	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 Pediatric Dentistry I	1(1-0)
601472	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 Pediatric Dentistry II	2(1-3)
601483	ทันตกรรมประดิษฐ์ 3 Prosthetics III	2(0-6)
601485	ทันตกรรมหัตถการ 1 Operative Dentistry I	2(1-3)
601486	ทันตกรรมหัตถการ 2 Operative Dentistry II	2(1-3)
601487	ทันตกรรมหัตถการ 3 Operative Dentistry III	2(0-6)
601488	ทันตกรรมประดิษฐ์ 2 Prosthetics II	2(2-0)
601489	ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 2 Prosthetics Laboratory II	1(0-3)
601508	ชีววิทยาช่องปาก 3 Oral Biology III	2(2-0)
601512	ทันตกรรมโรงพยาบาล 2 Dental Hospital II	2(0-6)
601515	ทันตกรรมชุมชน 5 Dental Public Health V	2(0-6)
601523	ทันตกรรมบดเคี้ยว 3 Occlusion III	2(1-3)
601534	วินิจฉัยช่องปาก 4 Oral Diagnosis IV	2(2-0)
601535	วินิจฉัยช่องปาก 5 Oral Diagnosis V	2(0-6)
601536	วินิจฉัยช่องปาก 6 Oral Diagnosis VI	2(2-0)
601541	ทันตกรรมจัดฟัน 1 Orthodontics I	2(2-0)
601542	ทันตกรรมจัดฟัน 2 Orthodontics II	2(0-6)
601554	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4 Oral Surgery IV	2(2-0)
601555	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5 Oral Surgery V	3(1-6)
601556	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6 Oral Surgery VI	2(2-0)
601564	ปริทันตวิทยา 4 Periodontology IV	2(2-0)
601565	ปริทันตวิทยา 5 Periodontology V	3(0-9)
601573	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3 Pediatric Dentistry III	2(0-6)
601584	ทันตกรรมประดิษฐ์ 4 Prosthetics IV	4(0-12)
601588	ทันตกรรมหัตถการ 4 Operative Dentistry IV	2(0-6)
601591	โครงการวิจัย 1 Research Project I	2(0-6)
601601	ทันตเศรษฐศาสตร์ Dental Economics	2(2-0)

601602	จิตวิทยาการแพทย์ Medical Psychology	2(2-0)	601614	ทันตกรรมโรงพยาบาล 4 Dental Hospital IV	4(0-12)
601603	กฎหมาย จริยศาสตร์ และทันตนิติเวช Laws, Ethics and Forensic Dentistry	1(1-0)	601616	ทันตกรรมชุมชน 6 Dental Public Health VI	2(2-0)
601604	ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1 Technical English for Dentistry I	3(2-3)	601643	ทันตกรรมจัดฟัน 3 Orthodontics III	2(1-3)
601605	ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2 Technical English for Dentistry II	3(3-0)	601692	โครงการวิจัย 2 Research Project II	4(0-12)
601609	ชีววิทยาช่องปาก 4 Oral Biology IV	2(2-0)	601693	เลือกเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรม Elective in Dentistry	2(0-6)
601613	ทันตกรรมโรงพยาบาล 3 Dental Hospital III	4(0-12)			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี รวม** **6 หน่วยกิต**

เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)	001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)	255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)	256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
601111	ทันตกรรมชุมชน 1	1(1-0)	258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2-0)
0011xx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)			
	รวม	22(18-10)		รวม	22(21-3)

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	401214	จุลกายวิภาคศาสตร์	4(3-3)
401211	มหกายวิภาคศาสตร์ 1	4(2-6)	411212	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2	4(3-3)
401212	มหกายวิภาคศาสตร์ 2	3(2-3)	413206	การเจริญเติบโตของมนุษย์	2(2-0)
401213	มหกายวิภาคศาสตร์ 3	3(2-3)	413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4(3-3)
411211	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1	3(2-3)	413211	เวชพันธุศาสตร์	1(1-0)
413221	สรีรวิทยาการแพทย์ 1	3(2-3)	413222	สรีรวิทยาการแพทย์ 2	4(3-3)
601101	วัสดุศาสตร์พื้นฐาน	2(2-0)	601212	ทันตกรรมชุมชน 2	2(2-0)
	รวม	21(15-18)		รวม	21(17-12)

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
154306	เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1	3(3-0)	154307	เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2	2(2-0)
405311	พยาธิวิทยา 1	3(2-3)	405312	พยาธิวิทยา 2	3(2-3)
412311	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1	3(2-3)	412312	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2	3(2-3)
601301	**ทันตวัสดุศาสตร์**	**2(2-0)**	**412317**	**ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น**	**1(1-0)**
601306	**ชีววิทยาช่องปาก 1**	**2(2-0)**	**601321**	**ทันตกรรมบดเคี้ยว 1**	**1(1-0)**
601313	**ทันตกรรมชุมชน**	**2(1-3)**	**601331**	**วินิจฉัยช่องปาก 1**	**2(2-0)**
601332	**จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก**	**2(1-3)**	**601337**	**พยาธิวิทยาช่องปาก**	**3(2-3)**
601333	**ทันตกายวิภาคศาสตร์**	**2(1-3)**	**601385**	**ทันตกรรมประดิษฐ์ 1**	**3(3-0)**
			601386	**ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 1**	**2(0-6)**
			601485	**ทันตกรรมหัตถการ 1**	**2(1-3)**
	รวม	**19(14-15)**		**รวม**	**22(16-18)**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

601488	**ทันตะกรรมประดิษฐ์ 2**	2(2-0)
601489	**ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 2**	1(0-3)
601486	ทันตกรรมหัตถการ 2	2(1-3)
601464	เอนโดดอนติกส์	2(1-3)
601432	วินิจฉัยช่องปาก 2	2(2-0)
601461	ปริทันตวิทยา 1	2(2-0)
601462	ปริทันตวิทยา 2	2(2-0)
601451	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1	2(2-0)
601422	ทันตกรรมบดเคี้ยว 2	2(1-3)
601407	ชีววิทยาช่องปาก 2	2(2-0)
601415	อายุรศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
	รวม	22(17-15)

ภาคการศึกษาปลาย

601414	**ทันตกรรมชุมชน 4**	2(2-0)
601483	**ทันตกรรมประดิษฐ์ 3**	2(0-6)
601487	ทันตกรรมหัตถการ 3	2(0-6)
601401	ระบาดวิทยา	2(2-0)
601433	วินิจฉัยช่องปาก 3	1(0-3)
601463	ปริทันตวิทยา 3	2(0-6)
601452	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2	2(1-3)
601453	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3	2(2-0)
601471	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1	1(1-0)
601472	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2	2(1-3)
601411	ทันตกรรมโรงพยาบาล 1	1(0-3)
601402	เออร์โกโนมิก	1(1-0)
	รวม	20(11-27)

ชั้นปีที่ 5

601508	ชีววิทยาช่องปาก 3	2(2-0)
601512	ทันตกรรมโรงพยาบาล 2	2(0-6)
601515	ทันตกรรมชุมชน 5	2(0-6)
601523	ทันตกรรมบดเคี้ยว 3	2(1-3)
601534	วินิจฉัยช่องปาก 4	2(2-0)
601535	วินิจฉัยช่องปาก 5	2(0-6)
601536	วินิจฉัยช่องปาก 6	2(2-0)
601542	ทันตกรรมจัดฟัน 2	2(0-6)
601541	ทันตกรรมจัดฟัน 1	2(2-0)
601554	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4	2(2-0)
601555	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5	3(1-6)
601556	ศัลยศาสตร์ช่องปาก 6	2(2-0)
601564	ปริทันตวิทยา 4	2(2-0)
601565	ปริทันตวิทยา 5	3(0-9)
601573	ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3	2(0-6)
601584	ทันตกรรมประดิษฐ์ 4	4(0-12)
601588	ทันตกรรมหัตถการ 4	2(0-6)
601591	โครงการวิจัย 1	2(0-6)
xxxxxx	เลือกเสรี	3(3-0)
	รวม	43(19-72)

ชั้นปีที่ 6

601601	ทันตเศรษฐศาสตร์	2(2-0)
601602	จิตวิทยาการแพทย์	2(2-0)
601603	กฎหมาย จริยศาสตร์และทันตนิติเวช	1(1-0)
601604	**ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1**	3(2-3)
601605	**ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2**	3(3-0)
601609	**ชีววิทยาช่องปาก 4**	2(2-0)
601613	**ทันตกรรมโรงพยาบาล 3**	4(0-12)
601614	**ทันตกรรมโรงพยาบาล 4**	4(0-12)
601616	**ทันตกรรมชุมชน 6**	2(2-0)
601643	**ทันตกรรมจัดฟัน 3**	2(1-3)
601692	**โครงการวิจัย 2**	4(0-12)
601693	**เลือกเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรม**	2(0-6)
xxxxxx	**เลือกเสรี**	3(3-0)
	รวม	34(18-48)

หลักสูตรประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **ประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์**

: Certificate in Dental Assistant

ชื่อย่อ : ป. ผู้ช่วยทันตแพทย์

: Cert. in Dental Assistant

จำนวนหน่วยกิตคิดรวมตลอดหลักสูตร 35 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป รวม 1 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษาให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพ 34 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มชีววิทยาช่องปาก 3 หน่วยกิต

602101 ทันตลักษณะวิทยาและเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้อง 1(1-0)
Tooth Morphology and Related Tissues

602102 คอมพิวเตอร์พื้นฐานทางทันตกรรม 1(1-0)
Basic Computer in Dental Practice

602103 การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 1(1-0)
Infection Control

2.2 กลุ่มทักษะทั่วไป 8 หน่วยกิต

602104 หลักการช่วยข้างเก้าอี้ 1(1-0)
Principle of Four Handed Dentistry

602105 การจัดและดูแลสถานพยาบาลทันตกรรม 1(1-0)
Dental Clinic Management

602106 ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 1 3(0-9)
Sterilization Practice 1

602107 ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 2 3(0-9)
Sterilization Practice 2

2.3 กลุ่มเทคโนโลยีทางทันตกรรมวัสดุและอุปกรณ์ทางทันตกรรม 4 หน่วยกิต

602114 ทันตอุปกรณ์ 1 1(1-0)
Dental Instrument 1

602115 ทันตอุปกรณ์ 2 1(1-0)
Dental Instrument 2

602116 วัสดุทันตกรรม 1 1(1-0)
Dental Material 1

602117 วัสดุทันตกรรม 2 1(1-0)
Dental Material 2

2.4 กลุ่มทันตกรรมบูรณะ 10 หน่วยกิต

602111 ทันตกรรมบริการ 1 2(2-0)
Dental Service 1

602112 ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 1 4(0-12)
Dental Assistance Practice 1

602113 ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 2 4(0-12)
Dental Assistance Practice 2

2.5 กลุ่มทันตกรรมป้องกัน 4 หน่วยกิต

602121 ทันตกรรมบริการ 2 1(1-0)
Service 2

602122 ทันตสุขศึกษา 1(1-0)
Dental Health Education

602123 ความรู้พื้นฐานวิชาชีพ 2(2-0)
Basic Professional Knowledge

2.6 กลุ่มทันตกรรมวินิจฉัย 3 หน่วยกิต

602141 ทันตกรรมบริการ 3 2(2-0)
Dental Service 3

602142 ฝึกปฏิบัติเวชระเบียน 1(0-3)
Medical Registration

2.7 กลุ่มศัลยกรรมช่องปากและวิสัญญี 2 หน่วยกิต

602131 การดูแลผู้ป่วยพิเศษทางทันตกรรม 1(1-0)
Special Dental care

602132 ฝึกปฏิบัติงานช่วยศัลยกรรมช่องปาก 1(0-3)
Practice in Oral Surgery Assistance

แผนการศึกษา

ภาคการศึกษาต้น

602101	ทันตลักษณะวิทยาและเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้อง	1(1-0)
602102	การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ	1(1-0)
602103	คอมพิวเตอร์พื้นฐานทางทันตกรรม	1(1-0)
602104	หลักการช่วยช้างเก้าอี้	1(1-0)
602106	ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ1	3(0-9)
602114	ทันตอุปกรณ์ 1	1(1-0)
602116	วัสดุทันตกรรม 1	1(1-0)
602111	ทันตกรรมบริการ 1	2(2-0)
602142	ฝึกปฏิบัติเวชระเบียน	1(0-3)
602131	การดูแลผู้ป่วยพิเศษทางทันตกรรม	1(1-0)
602112	ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 1	4(0-12)
	รวม	17(9-24)

ภาคการศึกษาปลาย

602105	การจัดและดูแลสถานพยาบาลทันตกรรม	1(1-0)
602107	ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 2	3(0-9)
602113	ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 2	4(0-12)
602115	ทันตอุปกรณ์ 2	1(1-0)
602117	วัสดุทันตกรรม 2	1(1-0)
602121	ทันตกรรมบริการ 2	1(1-0)
602122	ทันตสุขศึกษา	1(1-0)
602123	ความรู้พื้นฐานวิชาชีพ	2(2-0)
602132	ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านศัลยกรรมช่องปาก	1(0-3)
602141	ทันตกรรมบริการ 3	2(2-0)
0011xx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	18(9-26)


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะพยาบาลศาสตร์

Faculty of Nursing



คณะพยาบาลศาสตร์

ประวัติความเป็นมา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เริ่มก่อตั้งขึ้นในฐานะของโครงการจัดตั้งคณะพยาบาลศาสตร์ ตั้งอยู่ที่อาคารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยจัดทำโครงการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ร่วมกับวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง 4 สถาบัน คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครสวรรค์ เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2539 โดยมหาวิทยาลัยนเรศวรและวิทยาลัยพยาบาลในโครงการร่วมผลิตร่วมกันรับผิดชอบการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ทั้งในหมวดศึกษาทั่วไป และหมวดพื้นฐานวิชาชีพ หมวดวิชาชีพการพยาบาล และหมวดวิชาเลือกเสรี

ในปีการศึกษา 2543 คณะพยาบาลศาสตร์ ได้เปิดสอนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา 2 สาขาวิชาได้แก่ สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล และ สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา และสภามหาวิทยาลัยนเรศวรมีมติอนุมัติให้จัดตั้งเป็นคณะพยาบาลศาสตร์ ในสังกัดมหาวิทยาลัยนเรศวรเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2543 โดยมีการแบ่งส่วนราชการเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการ สาขาวิชาการพยาบาลพื้นฐาน และสาขาวิชาการบริหารการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล และได้เปลี่ยนส่วนราชการจากสาขาวิชาเป็นภาควิชา ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวรเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2544 และในปีการศึกษา 2546 จะเปิดสอนหลักสูตรบัณฑิตศึกษา หลักสูตรใหม่คือ สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

สีประจำคณะ

สีแสด

ดอกไม้ประจำคณะ

ดอกหางนกยูง

การบริหารงานของคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร แบ่งส่วนราชการออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. สำนักงานเลขานุการคณะ
2. ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน
3. ภาควิชาการบริหารการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ มีการบริหารองค์กรภายใต้การนำของคณบดี โดยมีคณะกรรมการประจำคณะ และคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นหน่วยงานที่ปรึกษา และมีรองคณบดี เป็นผู้ช่วยในการบริหารงาน ได้แก่ รองคณบดีฝ่ายบริหาร รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ รองคณบดีฝ่ายบริหารวิจาการแก่สังคม รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต และก่อนวันที่ 29 สิงหาคม 2544 มีประธานสาขาวิชา 2 สาขาวิชา คือ ประธานสาขาวิชาการพยาบาลพื้นฐาน และประธานสาขาวิชาการบริหารการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล ปัจจุบัน เปลี่ยนเป็นหัวหน้าภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน และหัวหน้าภาควิชาการบริหารการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล

หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต**

: Bachelor of Nursing Science

ชื่อย่อ : **พย.บ.**

: B.N.S.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 147 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

ประกอบด้วยวิชาใน 5 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0)
General Mathematics

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

ให้เลือกเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 110 หน่วยกิต

ประกอบด้วยวิชาใน 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 40 หน่วยกิต

154225 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 4(3-2)
Basic Pharmacology

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

256102 เคมีทั่วไป 4(3-3)
General Chemistry

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3)
Basic anatomy

405213 พยาธิวิทยา 4(3-2)
Pathology

411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry

412211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 4(3-3)
Microbiology and Parasitology

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3)
Basic Physiology

2.2 กลุ่มวิชาชีพพยาบาล 70 หน่วยกิต

501103 พัฒนาวิชาชีพพยาบาล 1(1-0)
Nursing Profession Development

501201 แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 2(2-0)
Basic Concepts and Principles in Nursing I

501202 แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2 3(2-3)
Basic Concepts and Principles in Nursing II

501205 ปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน 2(0-8) ฝึกงาน 8
Basic Nursing Practicum

501301 การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 4(4-0)
Adult Nursing I

501302 การพยาบาลผู้ใหญ่ 2 3(3-0)
Adult Nursing II

501303 การพยาบาลผู้ใหญ่ 3 3(0-12) ฝึกงาน 12
Adult Nursing III

501304 การพยาบาลผู้สูงอายุ 2(1-4) ฝึกงาน 4
Gerontological Nursing

501311 สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 1 3(2-4)
ฝึกงาน 4
Mental Health and Psychiatric Nursing I

501312 สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 2 2(2-0)
Mental Health and Psychiatric Nursing II

501321 การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 3(3-0)
Community Health Nursing I

501322 การพยาบาลอนามัยชุมชน 2 2(0-8) ฝึกงาน 8
Community Health Nursing II

501331 การพยาบาลเด็ก 1 2(1-4) ฝึกงาน 4
Pediatric Nursing I

501332 การพยาบาลเด็ก 2 3(2-3)
Pediatric Nursing II

501341 การพยาบาลสตรี 1 3(2-4) ฝึกงาน 4
Women Nursing I

501342 การพยาบาลสตรี 2 3(2-3)
Women Nursing II

501351 กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล 3(3-0)
Law and Ethics for Nursing Profession

501404 การพยาบาลผู้ใหญ่ 4 1(0-4) ฝึกงาน 4
Adult Nursing IV

501413 สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 3 2(0-8)ฝึกงาน 8
Mental Health and Psychiatric Nursing III

501423 การพยาบาลอนามัยชุมชน 3 4(2-8) ฝึกงาน 8
Community Health Nursing III

501424 การรักษาพยาบาลเบื้องต้น 2(1-4) ฝึกงาน 4
Primary Medical Care

501433 การพยาบาลเด็ก 3 2(0-8) ฝึกงาน 8
Pediatric Nursing III

501443 การพยาบาลสตรี 3 2(2-0)
Women Nursing III

501444 การพยาบาลสตรี 4 4(0-16) ฝึกงาน 16
Women Nursing IV

501452 สัมมนาประเด็นและแนวโน้มของวิชาชีพพยาบาล 1(0-2)
Seminar in Issues and Trends in Nursing Profession

501461 การบริหารการพยาบาล 1 3(3-0)
Nursing Administration I

501462 การบริหารการพยาบาล 2 2(0-8) ฝึกงาน 8
Nursing Administration II

501499 การวิจัยทางการพยาบาล 3(2-3)
Nursing Research

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษยกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
256102	เคมีทั่วไป	4(3-3)
501103	พัฒนาวิชาชีพพยาบาล	1(1-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	4(3-3)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
501201	แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1	2(2-0)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001xxx	เลือกกลุ่มพลานามัย	1(0-2)
154225	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	4(3-2)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
405213	พยาธิวิทยา	4(3-2)
501202	แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

501205	ปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน	2(0-8) ฝึกงาน 8
	รวม	**2 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

501301	การพยาบาลผู้ใหญ่ 1	4(4-0)
501311	สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 1	3(2-4) ฝึกงาน 4
501321	การพยาบาลอนามัยชุมชน 1	3(3-0)
501331	การพยาบาลเด็ก 1	2(1-4) ฝึกงาน 4
501341	การพยาบาลสตรี 1	3(2-4) ฝึกงาน 4
501351	กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล	3(3-0)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

501302	การพยาบาลผู้ใหญ่ 2	3(3-0)
501304	การพยาบาลผู้สูงอายุ	2(1-4) ฝึกงาน 4
501312	สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 2	2(2-0)
501332	การพยาบาลเด็ก 2	3(2-3)
501342	การพยาบาลสตรี 2	3(2-3)
501499	การวิจัยทางการพยาบาล	3(2-3)
	รวม	16 หน่วยกิต

ภาคฤดูร้อน

501303	การพยาบาลผู้ใหญ่ 3	3(0-12) ฝึกงาน 12
501322	การพยาบาลอนามัยชุมชน 2	2(0-8) ฝึกงาน 8
	รวม	5 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

501404	การพยาบาลผู้ใหญ่ 4	1(0-4) ฝึกงาน 4
501413	สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 3	2(0-8) ฝึกงาน 8
501423	การพยาบาลอนามัยชุมชน 3	4(2-8) ฝึกงาน 8
501424	การรักษาพยาบาลเบื้องต้น	2(1-4) ฝึกงาน 4
501443	การพยาบาลสตรี 3	2(2-0)
501461	การบริหารการพยาบาล 1	3(3-0)
	รวม	14 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

501433	การพยาบาลเด็ก 3	2(0-8) ฝึกงาน 8
501444	การพยาบาลสตรี 4	4(0-16) ฝึกงาน 16
501452	สัมมนาประเด็นและแนวโน้มของวิชาชีพพยาบาล	1(0-2)
501462	การบริหารการพยาบาล 2	2(0-8) ฝึกงาน 8
	รวม	9 หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะแพทยศาสตร์

Faculty of Medicine



คณะแพทยศาสตร์

ประวัติความเป็นมา

คณะแพทยศาสตร์ ได้รับความเห็นชอบให้จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2537 โดยมุ่งหวังที่จะผลิตแพทย์เพื่อสนองนโยบายรัฐบาลต่อการแก้ปัญหาการขาดแคลนแพทย์ในส่วนภูมิภาคและการพัฒนาให้บริการรักษาพยาบาลกับประชาชนในเขตจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง และภาคกลางตอนบน รวม 9 จังหวัด คือ พิษณุโลก นครสวรรค์ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย อุทัยธานี พิจิตร เพชรบูรณ์ และอุตรดิตถ์ ต่อมา ได้มีข้อตกลงความร่วมมือในการผลิตแพทย์และบุคลากรสาธารณสุขระหว่างทบวงมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้คณะแพทยศาสตร์ ผลิตแพทย์ร่วมกับโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 และเริ่มรับนิสิตปีละประมาณ 30 คน ดังนั้น นิสิต 2 รุ่นแรก จึงเป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการผลิตแพทย์เพิ่มของทบวงมหาวิทยาลัย

ในปีการศึกษา 2540 กระทรวงสาธารณสุข มีโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบทขึ้น จึงได้ขอให้คณะแพทยศาสตร์ รับนิสิตเพิ่มจากปีละ 30 คน เป็น 60 คน ในปีการศึกษา 2540 และ ปี 2541 ซึ่งต่อมาโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ได้รับการพัฒนาเป็นโรงพยาบาลศูนย์อีกแห่งหนึ่ง คณะแพทยศาสตร์จึงได้รับนิสิตเพิ่มขึ้นเป็นปีละ 90 คน เพื่อผลิตแพทย์ร่วมกับโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 เป็นต้นมา

นอกจากนั้น คณะแพทยศาสตร์ ยังได้ดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2538 ซึ่งในขณะนั้น อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ก่อตั้งขึ้นด้วยการเล็งเห็นถึงการพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุข ให้มีความรู้ทางวิชาการที่สูงขึ้น อันจะส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่รวมถึงการยกระดับคุณภาพงานบริการสาธารณสุขแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธภาพ ต่อมาในปีการศึกษา 2540 จึงได้โอนย้ายการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี) มาสังกัดคณะแพทยศาสตร์และได้พัฒนาและขยายการดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 4 ปี ขึ้นและในปีการศึกษา 2545 ได้ดำเนินการเปิดการสอนนิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ภาคปกติและภาคพิเศษ ในจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพะเยา

ปัจจุบัน คณะแพทยศาสตร์ มีนิสิตรวมทั้งสิ้น 1,075 คน สำเร็จการศึกษาแล้ว 550 คน ดังนั้น มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยความร่วมมือกับกระทรวงสาธารณสุขกำลังดำเนินการผลิตบัณฑิตแพทย์ (แนวใหม่) เพื่อสนองการแก้ปัญหาการขาดแคลนแพทย์ของประเทศ และดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตให้เหมาะสมกับสภาวการณ์ปัจจุบัน โดยยึดหลักตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2544 และ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ..... และแนวคิดของที่ประชุมแพยศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 7 โดยเน้นผลลัพธ์ปลายทาง (Out Come) และยึดผู้เรียนเป็นสำคัญทั้งนี้เพื่อให้ได้บัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ

คณะแพทยศาสตร์ ตั้งอยู่ ณ อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์ด้านฝั่งตะวันตก มีการบริหารงานภายใต้การกำกับและดูแลของรองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ชุมนุม พรหมขัติแก้ว โดยปัจจุบันประกอบไปด้วย สำนักงานเลขานุการคณะแพทยศาสตร์ และภาควิชา 2 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์ และภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน และยังคงปฏิบัติงานร่วมกับโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ในการผลิตบัณฑิตแพทย์ และปฏิบัติงานร่วมกับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก ในการผลิตบัณฑิตสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรที่เปิดสอน มีทั้งสิ้น 6 หลักสูตร ได้แก่

1. ปริญญาตรี
   - 1.1 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
   - 1.2 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
   - 1.3 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)
2. ประกาศนียบัตรบัณฑิต
   - 2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว
3. ปริญญาโท
   - 3.1 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
4. ปริญญาเอก
   หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขา ระบบและนโยบายสุขภาพ (หลักสูตรนานาชาติ)

เวปไซต์ www.med.nu.ac.th
ที่อยู่ สำนักงานเลขานุการคณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 0-5526-1200-5 โทรสาร 0-5526-1198

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : แพทยศาสตรบัณฑิต

: Doctor of Medicine

ชื่อย่อ : พ.บ.

: M.D.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 260 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 42 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 24 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry

256121 เคมีอินทรีย์ 5(4-3)
Organic Chemistry

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

258261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0)
General Genetics

261103 ฟิสิกเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย ไม่นับหน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

2. หมวดวิชาเฉพาะ 212 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 67 หน่วยกิต

401211 มหกายวิภาคศาสตร์ 1 4(2-6)
Human Gross Anatomy I

401212 มหกายวิภาคศาสตร์ 2 3(2-3)
Human Gross Anatomy II

401213 มหกายวิภาคศาสตร์ 3 3(2-3)
Human Gross Anatomy III

401214 จุลกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3)
Human Microscopic Anatomy

405311 พยาธิวิทยา 1 3(2-3)
Pathology I

405312 พยาธิวิทยา 2 3(2-3)
Pathology II

406311 เภสัชวิทยาการแพทย์ 1 4(3-3)
Medical Pharmacology I

406312 เภสัชวิทยาการแพทย์ 2 3(3-0)
Medical Pharmacology II

407312 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3)
Medical Parasitology

408311 พยาธิวิทยาคลินิก 4(2-6)
Clinical Pathology

411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3(2-3)
Basic Medical Biochemistry I

411212 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 4(3-3)
Basic Medical Biochemistry II 4(3-3)
Medical Microbiology and Immunology I

412314 จุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาอิมมูน 2 3(2-3)
Medical Microbiology and Immunology II

413206 การเจริญเติบโตของมนุษย์ 2(2-0)
Human Development

413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3)
Human Neuroanatomy

413211 เวชพันธุศาสตร์ 1(1-0)
Medical Genetics

413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 3(2-3)
Medical Physiology I

413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2 4(3-3)
Medical Physiology II

414121 ประสาทสรีรวิทยา 2(2-0)
Neurophysiology

451100 ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ 3(3-0)
English in Medicine

2.2 กลุ่มวิชาชีพ 145 หน่วยกิต

451411 กุมารเวชศาสตร์ 1 6(4-4)
Pediatrics I

451511 กุมารเวชศาสตร์ 2 5(2-6)
Pediatrics II

451611 กุมารเวชศาสตร์ 3 3(0-6)
Pediatrics III

451612 กุมารเวชศาสตร์ 4 3(0-6)
Pediatrics IV

452311 จิตเวชศาสตร์ 1 2(2-0)
Psychiatry I

452411 จิตเวชศาสตร์ 2 4(0-8)
Psychiatry II

452511 จิตเวชศาสตร์ 3 2(0-4)
Psychiatry III

453511 จักษุวิทยา 3(1-4)
Ophthalmology

454511 นิติเวชศาสตร์ 2(2-0)
Forensic Medicine

455411 รังสีวิทยา 4(3-3)
Radiology

456511 วิสัญญีวิทยา 3(1-4)
Anesthesiology

457211 เวชศาสตร์ชุมชน 1 2(2-0)
Community Medicine I

457212	ภาคปฏิบัติเวชศาสตร์ชุมชน1 Field Practice in Community Medicine I	2(0-6)
457311	เวชศาสตร์ชุมชน 2 Community Medicine II	2(2-0)
457312	เวชศาสตร์ชุมชน 3 Community Medicine III	4(2-4)
457411	เวชศาสตร์ชุมชน 4 Community Medicine IV	4(1-6)
457511	เวชศาสตร์ชุมชน 5 Community Medicine V	3(1-4)
457521	อาชีวเวชศาสตร์ Occupational Medicine	2(2-0)
457531	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2(2-0)
457641	เวชศาสตร์อุกเฉิน Medical Emergency	4(1-6)
458411	ศัลยศาสตร์ 1 Surgery I	4(4-0)
458412	ศัลยศาสตร์ 2 Surgery II	4(0-8)
458511	ศัลยศาสตร์ 3 Surgery III	4(2-4)
458512	ศัลยศาสตร์ 4 Surgery IV	2(0-4)
458611	ศัลยศาสตร์ 5 Surgery V	4(0-8)
458612	ศัลยศาสตร์ 6 Surgery VI	4(0-8)
458613	ศัลยศาสตร์ 7 Surgery VII	4(0-8)
459511	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedic Surgery I	3(1-4)
459611	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 Orthopedic Surgery II	3(0-6)
459612	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 3 Orthopedic Surgery III	3(0-6)
460421	นรีเวชวิทยา Gynecology	6(4-4)
460531	สูติศาสตร์ Obstetrics	5(3-4)
460611	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Obstetrics and Gynecology I	4(0-8)
460612	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Obstetrics and Gynecology II	2(0-4)
461411	อายุรศาสตร์ 1 Medicine I	4(4-0)
461412	อายุรศาสตร์ 2 Medicine II	4(0-8)
461511	อายุรศาสตร์ 3 Medicine III	4(0-8)
461512	อายุรศาสตร์ 4 Medicine IV	2(2-0)
461611	อายุรศาสตร์ 5 Medicine V	4(0-8)
461612	อายุรศาสตร์ 6 Medicine VI	4(0-8)
461613	อายุรศาสตร์ 7 Medicine VII	4(0-8)
462511	โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา Otorhinolaryngology	3(1-4)
499311	บทนำทางคลินิก Introduction to Clinical Medicine	2(1-3)
499411	เลือกเสริมประสบการณ์ 1 [ไม่นับหน่วยกิต 1(0-4)] Experiential Learning Elective I	
499511	เลือกเสริมประสบการณ์ 2 [ไม่นับหน่วยกิต 1(0-3)] Experiential Learning Elective II	
499611	เลือกเสริมประสบการณ์ 3 [ไม่นับหน่วยกิต 1(0-2)] Experiential Learning Elective III	

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

451101	ภาษาอังกฤษในวิชาชีพแพทย์ English in Medical Profession	3(3-0)

ให้เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 (3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2-2)
001152	การบริหารกาย [ไม่นับหน่วยกิต]	1 (0-2)
256101	หลักเคมี	4 (3-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3 (3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3-3)
457211	เวชศาสตร์ชุมชน 1	2 (2-0)
451100	ภาษาอังกฤษทางการแพทย์	3 (3-0)
	รวม	22(19-8)

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3 (3-0)
001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3 (3-0)
255111	ชีวสถิติ	3 (3-0)
256121	เคมีอินทรีย์	5 (4-3)
258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2 (2-0)
	รวม	22 (21-3)

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001135	ไทยศึกษา	3 (3-0)
401211	มหกายวิภาคศาสตร์ 1	4 (2-6)
401212	มหกายวิภาคศาสตร์ 2	3 (2-3)
401213	มหกายวิภาคศาสตร์ 3	3 (2-3)
411211	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1	3 (2-3)
413221	สรีรวิทยาการแพทย์ 1	3 (2-3)
	รวม	19 (13-18)

ภาคการศึกษาปลาย

401214	จุลกายวิภาคศาสตร์	4 (3-3)
411212	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2	4 (3-3)
413206	การเจริญเติบโตของมนุษย์	2 (2-0)
413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4 (3-3)
413222	สรีรวิทยาการแพทย์ 2	4 (3-3)
414121	ประสาทสรีรวิทยา	2 (2-0)
457212	ภาคปฏิบัติเวชศาสตร์ชุมชน 1	2 (0-6)
	รวม	22 (16-18)

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

405311	พยาธิวิทยา 1	3 (2-3)
406311	เภสัชวิทยาการแพทย์ 1	4 (3-3)
407312	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3 (2-3)
412313	จุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาอิมมูน 1	4 (3-3)
457311	เวชศาสตร์ชุมชน 2	2 (2-0)
451101	ภาษาอังกฤษในวิชาชีพแพทย์	3 (3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 (3-0)
	รวม	22(18-12)

ภาคการศึกษาปลาย

405312	พยาธิวิทยา 2	3 (2-3)
406312	เภสัชวิทยาการแพทย์ 2	3 (3-0)
408311	พยาธิวิทยาคลินิก	4 (2-6)
412314	จุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาอิมมูน 2	3 (2-3)
413211	เวชพันธุศาสตร์	1 (1-0)
452311	จิตเวชศาสตร์ 1	2 (2-0)
457312	เวชศาสตร์ชุมชน 3	4 (2-4)
499311	บทนำทางคลินิก	2 (1-3)
	รวม	22 (15-19)

ชั้นปีที่ 4

451411	กุมารเวชศาสตร์ 1	6 (4-4)	460421	นรีเวชวิทยา	6 (4-4)
458411	ศัลยศาสตร์ 1	4 (4-0)	452411	จิตเวชศาสตร์ 2	4 (0-8)
458412	ศัลยศาสตร์ 2	4 (0-8)	455411	รังสีวิทยา	4 (3-3)
461411	อายุรศาสตร์ 1	4 (4-0)	457411	เวชศาสตร์ชุมชน 4	4 (1-6)
461412	อายุรศาสตร์ 2	4 (0-8)	499411	เลือกเสริมประสบการณ์ 1[ไม่นับหน่วยกิต]1	(0-4)
				รวม	40 (20-41)

ชั้นปีที่ 5

451511	กุมารเวชศาสตร์ 2	5 (2-6)	457521	อาชีวเวชศาสตร์	2 (2-0)
458511	ศัลยศาสตร์ 3	4 (2-4)	457531	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2 (2-0)
458512	ศัลยศาสตร์ 4	2 (0-4)	454511	นิติเวชศาสตร์	2 (2-0)
461511	อายุรศาสตร์ 3	4 (0-8)	456511	วิสัญญีวิทยา	3 (1-4)
461512	อายุรศาสตร์ 4	2 (2-0)	462511	โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	3 (1-4)
460531	สูติศาสตร์	5 (3-4)	453511	จักษุวิทยา	3 (1-4)
459511	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1	3 (1-4)	452511	จิตเวชศาสตร์ 3	2 (0-4)
457511	เวชศาสตร์ชุมชน 5	3 (1-4)	499511	เลือกเสริมประสบการณ์ 2 [ไม่นับหน่วยกิต]1	(0-3)
				รวม	45 (20-50)

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง 2 ปี)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต**

: Bachelor of Public Health

ชื่อย่อ : ส.บ.

: B.P.H.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 78 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน18 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิชาใน 4 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3 (3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3 (3-0)
Thinking Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3 (3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3 (2-2)
Introduction to Computer

001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0)
General Mathemathics

2. หมวดวิชาเฉพาะ 54 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 24 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3 (2-2)
Professional English

411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry

551234 สังคมวิทยาการสาธารณสุข 3 (3-0)
Public Health Sociology

551244 สุขศึกษาในชุมชน 2 (1-2)
Community Health Education

551311 เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข 3 (3-0)
Health Economics

551305 ชีวสถิติประยุกต์ทางสาธารณสุข 3 (2-2)
Applied Biostatistics in Public Health

551315 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ด้านสาธารณสุข 3 (2-3)
Computer Application in Public Health

551332 เทคนิคการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน 2(2-0)
Empowerment Technique Community

2.2 กลุ่มวิชาชีพ 24 หน่วยกิต

551213	วิทยาการระบาดเชิงปฏิบัติการ Practical Epidemiology	3 (2-3)	551431	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health Management	3(3-0)
551241	สุขภาพผู้บริโภค Consumer Health	2 (1-2)	551435	การควบคุมอุบัติการณ์สุขภาพ Incident Health Control	3 (2-2)
551331	อาชีวอนามัย Occupational Health	3 (2-2)	551441	สัมมนาสาธารณสุขร่วมสมัย Contempolary Public Health Seminar	1 (0-2)
551421	การบริหารสาธารณสุขเชิงกลยุทธ์ Strategic Management in Public Health	3 (3-0)	551461	การวิจัยทางสุขภาพ Health Research	3 (2-3)
551430	การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน Community Health Promotion	3 (2-2)			

2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือกให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

551321	การบริหารเชิงกลยุทธ์ Strategic Management	3 (3-0)	551341	อนามัยครอบครัว Family Health	3 (2-3)
551322	การจัดการขยะในชุมชน Solid Waste Community Management	3 (3-0)	551419	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Development	3 (3-0)
551323	การแพทย์แผนไทยแบบองค์รวม Holistic Thai Traditional Medicine	3 (2-2)	551434	การจัดการน้ำ Water Management	3 (2-2)
551324	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม Environment Technology	3 (3-0)	551450	ภาวะผู้นำ Leadership	3 (3-0)
51335	ดนตรีบำบัด Music Therapy	3 (2-2)	551451	พัฒนาจิต Mind Development	3 (2-2)
51336	การนวดไทย Thai Massage	3 (2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มหาวิทยาลัย ทำการเปิดสอน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3 (3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2-2)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3 (3-0)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
551332	เทคนิคการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	2(2-0)
	รวม	**16 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3 (2-2)
551243	สุขศึกษาในชุมชน	2 (1-2)
551311	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	3 (3-0)
	รวม	**14 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3 (3-0)
551234	สังคมวิทยาการสาธารณสุข	3(3-0)
551xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	**12 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

551302	ชีวสถิติประยุกต์ทางสาธารณสุข	3(2-2)
551315	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ด้านสาธารณสุข	3 (2-3)
551331	อาชีวอนามัย	3 (2-2)
551430	การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน	3 (2-2)
551xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

551213	วิทยาการระบาดเชิงปฏิบัติการ	3 (2-3)
551421	การบริหารสาธารณสุขเชิงกลยุทธ์	3 (3-0)
551431	การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม	3 (3-0)
551435	การควบคุมอุบัติการณ์สุขภาพ	3 (2-2)
	รวม	**12 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

551241	สุขภาพผู้บริโภค	2 (1-2)
551441	สัมมนาสาธารณสุขร่วมสมัย	1 (0-2)
551461	การวิจัยทางสุขภาพ	3 (2-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 (x-x)
	รวม	**9 หน่วยกิต**

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต**

: Bachelor of Public Health

ชื่อย่อ : ส.บ.

: B.P.H.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **140 หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต ประกอบด้วยวิชาใน 5 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา **12 หน่วยกิต**

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3 (3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English 2	3 (3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English 1	3 (3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3 (3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม Thinking Reasoning and Ethics	3 (3-0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3 (3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3 (3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3 (2-2)	001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3 (3-0)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย **1 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1 (0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1 (0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1 (0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 103 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 48 หน่วยกิต

154225	เภสัชวิทยาเบื้องต้น Basic Pharmacology	4 (3-2)	413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3 (2-3)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ English of Public Health	3 (2-2)	405213	พยาธิวิทยา Pathology	4 (3-2)
256102	เคมีทั่วไป General Chemistry	4 (3-3)	551311	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข Health Economics	3 (3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4 (3-3)	551312	พลวัตรกลุ่มและการทำงานเป็นทีม Group Dynamics and Teamwork	2 (2-0)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน Basic Anatomy	3 (2-3)	551313	สังคมวิทยาสุขภาพ Health Sociology	3 (3-0)
411221	ชีวเคมี Biochemistry	5 (4-3)	551314	สถิติสาธารณสุข Statistics in Public Health	3 (2-2)
412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	4 (3-3)	551315	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ด้านสาธารณสุข Computer Application in Public Health	3 (2-3)

2.2 กลุ่มวิชาชีพ 52 หน่วยกิต

551211	การสาธารณสุข 1 Public Health I	3 (3-0)	551432	อนามัยสิ่งแวดล้อม Environmental Health	3 (2-2)
551242	สุขศึกษาและการประชาสัมพันธ์ Health Education and Principle of Public Relation	4 (3-2)	551433	การสุขาภิบาลอาหาร	3 (2-2)
			551445	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม 1 Holistic Health Promotion Approach I	3 (3-0)
551316	วิทยาการระบาด Epidemiology	3 (2-3)	551446	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม 2 Holistic Health Promotion Approach II	2 (1-2)
551331	อาชีวอนามัย Occupational Health	3 (2-2)	551461	การวิจัยทางสุขภาพ Health Research	3 (2-3)
551342	การควบคุมโรค Disease Control	4 (3-2)	551462	สัมมนาสาธารณสุข Public Health Seminar	1 (0-2)
551351	การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น Preliminary Clinical Service	4 (2-8)	551468	สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพทางสาธารณสุข Creative Experience of Public Health Professional	1 (0-6)
551352	การพยาบาล Nursing	3 (2-3)			
551391	การสาธารณสุข 2 Public Health II	1 (0-4)	551492	การสาธารณสุข 3 Public Health III	2 (0-8)
551418	กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม Public Health Law and Ethics	2 (2-0)	551493	การสาธารณสุข 4 Public Health IV	4 (0-16)
551421	การบริหารสาธารณสุข Public Health Administration	3 (3-0)			

2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือกให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

551321	การบริหารเชิงกลยุทธ์ Strategic Management	3 (3-0)	551336	การนวดไทย Thai massage	3 (2-2)
551322	การจัดการขยะในชุมชน Solid Waste Community Management	3 (3-0)	551341	อนามัยครอบครัว Family Health	3 (2-3)
551323	การแพทย์แผนไทยแบบองค์รวม Holistic Thai Traditional Medicine	3 (2-2)	551419	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Development	3 (3-0)
551324	เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม Environment Technology	3 (3-0)	551434	การจัดการน้ำ Water and Waste Water Management	3 (2-2)
551335	ดนตรีบำบัด Music Therapy	3 (2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มหาวิทยาลัยทำการเปิดสอน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3 (3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 (3-0)	001135	ไทยศึกษา	3 (3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3 (3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3 (3-0)	001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3 (3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2-2)	256102	เคมีทั่วไป	4 (3-3)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3-3)	001xxx	เลือกกลุ่มพลานามัย	1 (0-2)
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3 (3-0)	154225	เภสัชวิทยาเบื้องต้น	4 (3-2)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3 (2-3)	205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3 (2-2)
411221	ชีวเคมี	5 (4-3)	405213	พยาธิวิทยา	4 (3-2)
412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	4 (3-3)	551211	การสาธารณสุข 1	3 (3-0)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3 (2-3)	551311	เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข	3 (3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 (x-x)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
551242	สุขศึกษาและการประชาสัมพันธ์	4 (3-2)	551312	พลวัตรกลุ่มและการทำงานเป็นทีม	2 (2-0)
551342	การควบคุมโรค	4 (3-2)	551313	สังคมวิทยาสุขภาพ	3 (3-0)
551351	การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น	4 (2-8)	551314	สถิติสาธารณสุข	3 (2-2)
551352	การพยาบาล	3 (2-3)	551315	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางด้านสาธารณสุข	3 (2-3)
551445	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม 1	3 (3-0)	551316	วิทยาการระบาด	3 (2-3)
			551331	อาชีวอนามัย	3 (2-2)
			551391	การสาธารณสุข 2	1 (0-4)
			551446	การส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม 2	2 (1-2)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

551418	**กฎหมายสาธารณสุข และจริยธรรม**	2 (2-0)
551421	**การบริหารสาธารณสุข**	3 (3-0)
551432	อนามัยสิ่งแวดล้อม	3 (2-2)
551433	การสุขาภิบาลอาหาร	3 (2-2)
551461	การวิจัยทางสุขภาพ	3 (2-3)
551492	การสาธารณสุข 3	2 (0-8)
551xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3 (x-x)
	รวม	19 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

551462	**สัมมนาสาธารณสุข**	1 (0-2)
551464	**สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพทางสาธารณสุข**	1 (0-6)
551493	การสาธารณสุข 4	4 (0-16)
	รวม	6 **หน่วยกิต**


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะเภสัชศาสตร์

Faculty of Pharmaceutical Sciences



คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประวัติความเป็นมา และสถานที่ตั้ง

ตั้งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก มีเนื้อที่ 19,525 ตารางเมตร เป็นคณะเภสัชศาสตร์ของรัฐคณะที่ 7 เปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2536 จัดตั้งขึ้นเพื่อผลิตเภสัชกรให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศ มุ่งเน้นการกระจายเภสัชกรสู่ภาคเหนือตอนล่าง อันเป็นการเพิ่มบุคลากรให้แก่ภูมิภาค ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และการคุ้มครองด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และประชาชนทั่วไป

หลักสูตรที่เปิดสอน

1. ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เป็นหลักสูตรใหม่ของประเทศไทย โดยมีระยะเวลาการศึกษา 6 ปี จำนวน 223 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาในภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และภาคฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในสถานบริการสาธารณสุข ภาครัฐ เอกชน การศึกษาจะเน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่และการศึกษาด้วยตนเอง โดยมีปรัชญาของหลักสูตร เพื่อผลิตเภสัชกรให้สามารถเตรียมยา เลือกสรรยา ควบคุมและประกันคุณภาพการบริการด้านยา เน้นบทบาท ภาระหน้าที่ของเภสัชกรรมปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างเภสัชกรกับผู้ป่วย หรือผู้รับบริการแต่ละคน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้ยาเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี และรวมถึงการคุ้มครองประชาชนด้านยา เพื่อเป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งวิชาชีพ โดย**เน้นความรู้คู่คุณธรรม**

ปริญญาที่ได้รับ :

เภสัชศาสตรบัณฑิต (บริบาลเภสัชกรรม), ภ.บ.(บริบาลเภสัชกรรม)

Doctor of Pharmacy (Pharmaceutical Care), Pharm.D.(Pharm.Care)

2. ระดับปริญญาโท

- หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)
- หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมชุมชน
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)
- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง (หลักสูตรนานาชาติ)

3. ระดับปริญญาเอก

- หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)

การบริหารงานของคณะ/ภาควิชา

คณะเภสัชศาสตร์ แบ่งหน่วยงานหลักออกเป็น 4 หน่วยงาน ดังนี้

1. ภาควิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ
2. ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม
3. ภาควิชาเภสัชเคมีและเภสัชเวท
4. สำนักงานเลขานุการคณะเภสัชศาสตร์

เวบไซต์

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

www.pha.nu.ac.th

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : **เภสัชศาสตรบัณฑิต (บริบาลเภสัชกรรม)**

: Doctor of Pharmacy (Pharmaceutical Care)

ชื่อย่อ : **ภ.บ. (บริบาลเภสัชกรรม)**

: Pharm.D. (Pharm. Care)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 223 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 1 หน่วยกิต

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษาให้เลือกเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 186 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐาน จำนวน 60 หน่วยกิต

154304 เภสัชวิทยา 2 3(3-0)
Pharmacology II

154321 เภสัชวิทยา 1 4(3-3)
Pharmacology I

154412 สืบค้นข้อมูลยาใหม่ 1(0-3)
Current Drug Review

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry

256121 เคมีอินทรีย์ 1 5(4-3)
Organic Chemistry I

256341 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 4(3-3)
Physical Chemistry I

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Inductory Physics

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3)
Basic Anatomy

411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3(2-3)
Basic Medical Biochemistry I

411212 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 4(3-3)
Basic Medical Biochemistry II

412311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์1 3(2-2)
Medical Microbiology I

412314 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3)
Medical Microbiology II

412316 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 2(2-0)
General Medical Parasitology

413213 สรีรวิทยาทางการแพทย์พื้นฐาน 5(4-3)
Basic Medical Physiology

2.2 กลุ่มวิชาชีพ จำนวน 142 หน่วยกิต

151212 คอมพิวเตอร์สำหรับเภสัชศาสตร์ 1(0-3)
Computer in Doctor of Pharmacy

151301 ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนพลศาสตร์ 3(3-0)
Biopharmaceutics and Pharmacokinetics

151411 เสริมสร้างประสบการณ์สาธารณสุขในชุมชน 1(0-6)
Public Health Experiment in Community

151425 เภสัชสนเทศสำหรับเภสัชศาสตร์ 3(2-3)
Pharmacoinformatics for Doctor of Pharmacy

151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 5(4-2)
Applied Phamacotherapeuties I

151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 5(3-6)
Applied Phamacotherapeuties II

151512 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรงพยาบาล 3(0-9)
Hospital Practice Clerkship

151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ 3(1-6)
Introduction to Clerkship for Doctor of Phamacy

151529 การสื่อสารเชิงวิชาชีพ 2(1-3)
Professional Communication

151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 5(3-6)
Applied Phamacotherapeuties III

151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4 5(3-6)
Applied Pharmacotherapeutics IV

151592 โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 3(0-9)
Research Project in Pharmaceutical Sciences

151611 ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์ 5(0-15)
Clerkship : Medicine

151613 ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา 5(0-15)
Clerkship : Drug Information

151615 ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 5(0-15)
Clerkship : Community Pharmacy

151618 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 5(0-15)
Clerkship : Ambulatory Care

151693 สัมมนาเภสัชศาสตร์ 1(0-2)
Seminar in Pharmacy

152224 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmaceutical Quality Control for Doctor of Pharmacy I

152303 เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(3-0)
Pharmaceutical Chemistry for Doctor of Pharmacy I

152324 เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmacognosy for Doctor of Pharmacy I

152325 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับเภสัชศาสตร์ 2 4(3-3)
Pharmaceutical Quality Control for Doctor of Pharmacy II

152402 เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 3(3-0)
Pharmaceutical Chemistry for Doctor of Pharmacy II

153203 บทนำทางเภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 2(2-0)
Introduction to Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy

153223 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy I

153323 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 4(3-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy II

153324 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 3 4(3-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy III

153422 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 4 3(2-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy IV

155321 บทนำสู่เภสัชเวท 2(1-3)
Introduction to Pharmacognosy

155425 เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 3(2-3)
Pharmacognosy for Doctor of Pharmacy II

156111 บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม 1(0-3)
Introduction to Pharmacy Profession

156321 หลักการสาธารณสุข 2(1-2)
Principle of Public Health

156406 เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น 2(2-0)
Basic Pharmacoepidemiology

156407 ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชกรรม 2(2-0)
Research Methodology in Pharmacy

156408 กฎหมายทางเภสัชกรรม 2(2-0)
Laws in Pharmacy

156409 จริยธรรมเชิงวิชาชีพ 1(1-0)
Professional Ethics

156441 การบริหารสำหรับเภสัชศาสตร์ 2(2-0)
Administrative Pharmacy

156509 เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม 2(2-0)
Social and Behavioral Aspects in Pharmacy

156531 บทบาทเภสัชกร 3(2-2)
Pharmacist Role

156542 เภสัชศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0)
Basic Pharmacoeconomics

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก จำนวน 10 หน่วยกิต

151502 โภชนศาสตร์คลินิก 2(2-0)
Clinical Nutrition

151509 พิษวิทยาคลินิก 3(3-0)
Clinical Toxicology

151541 การเลือกใช้ยาเชิงเปรียบเทียบ 3(3-0)
Comparative Drug Utilization

151612 ปฏิบัติการเภสัชจลนศาสตร์คลินิก 5(0-15)
Clerkship : Clinical Pharmacokinetics

151614 ปฏิบัติการเภสัชกรรมกุมารเวชศาสตร์ 5(0-15)
Clerkship : Pediatrics

151616 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะวิกฤติ 5(0-15)
Clerkship : Critical Care

151617 ปฏิบัติการเภสัชกรรมศัลยศาสตร์ 5(0-15)
Clerkship : Surgery

151619 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคติดเชื้อ 5(0-15)
Clerkship : Infectious Disease

154611 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโภชนศาสตร์คลินิก 5(0-15)
Clerkship : Clinical Nutrition

154612 ปฏิบัติการเภสัชกรรมพิษวิทยาคลินิก 5(0-15)
Clerkship : Clinical Toxicology

154613 ปฏิบัติการเภสัชกรรมมะเร็งวิทยา 5(0-15)
Clerkship : Oncology

154614 ปฏิบัติการบริหารเภสัชกิจ 5(0-15)
Clerkship : Pharmacy Administration

154615 ปฏิบัติการเภสัชกรรมจิต / ประสาทวิทยา 5(0-15)
Clerkship : Neuropsychiatry

154616 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคทางพันธุกรรม 5(0-15)
Clerkship : Genetic Disease

154617 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้สูงอายุ 5(0-15)
Clerkship: Geriatrics

154618 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคต่อมไร้ท่อ 5(0-15)
Clerkship: Endocrine Disease

156503 การตลาดและการเสนอขาย 3(3-0)
Drug Maketing and Detailing

156526 เภสัชกรรมชุมชน 2(1-3)
Community Pharmacy

3. วิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต
เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

0011xx	การบริหารกาย หรือ กิจกรรมเข้าจังหวะ หรือลีลาศ	1(0-2)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
156111	บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม	1(0-3)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	22 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
	รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
153203	บทนำทางเภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์	2(2-0)
256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3-3)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3)
411211	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1	3(2-3)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
151212	คอมพิวเตอร์สำหรับเภสัชศาสตร์	1(0-3)
152224	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำหรับเภสัชศาสตร์ 1	3(2-3)
153223	เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 1	3(2-3)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
411212	ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2	4(3-3)
413213	สรีรวิทยาทางการแพทย์พื้นฐาน	5(4-3)
	รวม	22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

152325	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำหรับเภสัชศาสตร์ 2	4(3-3)
153323	เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 2	4(3-3)
154321	เภสัชวิทยา 1	4(3-3)
155321	บทนำสู่เภสัชเวท	2(1-3)
412311	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1	3(2-3)
412316	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ทั่วไป	2(2-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

151301	ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์	3(3-0)
152303	เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 1	3(3-0)
152324	เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 1	3(2-3)
153324	เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 3	4(3-3)
154304	เภสัชวิทยา 2	3(3-0)
156321	หลักการสาธารณสุข	2(1-2)
412312	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2	3(2-3)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

151411	**เสริมประสบการณ์สาธารณสุขในชุมชน**	**1(0-6)**
151425	**เภสัชสนเทศสำหรับเภสัชศาสตร์**	**3(2-3)**
151429	เภสัชบำบัดประยุกต์ 1	5(4-2)
152402	เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 2	3(3-0)
153422	เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 4	3(2-3)
155425	เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 2	3(2-3)
156409	จริยธรรมเชิงวิชาชีพ	1(1-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

151431	**เภสัชบำบัดประยุกต์ 2**	**5(3-6)**
154412	**สืบค้นข้อมูลยาใหม่**	**1(0-3)**
156406	เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น	2(2-0)
156407	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชกรรม	2(2-0)
156408	กฎหมายทางเภสัชกรรม	2(2-0)
156441	การบริหารสำหรับเภสัชศาสตร์	2(2-0)
xxxxxx	เลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

151529	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ	2(1-3)
151531	เภสัชบำบัดประยุกต์ 3	5(3-6)
156509	เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม	2(2-0)
156542	เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
xxxxxx	เลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	17 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

151512	ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรงพยาบาล	3(0-9)
151522	บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์	3(1-6)
151532	เภสัชบำบัดประยุกต์ 4	5(3-6)
151592	โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์	3(0-9)
151693	สัมมนาเภสัชศาสตร์	1(0-2)
156531	บทบาทเภสัชกร	3(2-2)
	รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 6

151611	ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์	5(0-15)
151613	ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา	5(0-15)
151615	ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน	5(0-15)
151618	ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	5(0-15)
151xxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	10(x-x)
	หรือ	
154xxx		
156xxx		
	รวม	30 หน่วยกิต

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม เพื่อการเทียบโอนเป็นปริญญาที่ 2

สำหรับผู้ที่ได้รับปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี ประสงค์ที่จะรับปริญญาเภสัชศาสตร - บัณฑิต สาขาวิชาบริบาลเภสัชกรรม (หลักสูตร 6 ปี) เป็นปริญญาที่ 2 จำเป็นต้องศึกษา ดังรายวิชาและแผนการเรียนต่อไปนี้

จำนวนหน่วยกิตรวม 73 หน่วยกิต
(ใช้เวลาศึกษา 2 ปี)

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
151425	เภสัชสนเทศสำหรับเภสัชศาสตร์	3(2-3)	151431	เภสัชบำบัดประยุกต์ 2	5(3-6)
151429	เภสัชบำบัดประยุกต์ 1	5(4-2)	151512	ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรงพยาบาล	3(0-9)
151529	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ	2(1-3)	151522	บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์	3(1-6)
151531	เภสัชบำบัดประยุกต์ 3	5(3-6)	151532	เภสัชบำบัดประยุกต์ 4	5(3-6)
151693	สัมมนาเภสัชศาสตร์	1(0-2)	156406	เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น	2(2-0)
156509	เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม	2(2-0)	156407	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชกรรม	2(2-0)
156542	เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0)			
	รวม	20 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

151592	โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์	3(0-9)	151xxx	กลุ่มวิชาชีพเลือก	10(x-x)
151611	ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์	5(0-15)		หรือ	
151613	ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา	5(0-15)	154xxx		
151615	ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน	5(0-15)	156xxx		
151618	ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	5(0-15)		รวม	33 หน่วยกิต

จำนวนรายวิชาที่ต้องศึกษาสำหรับบัณฑิตเภสัชศาสตร์หลักสูตร 5 ปี ผู้ประสงค์จะเทียบโอนอาจ**มีจำนวนรายวิชาน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดทั้งนี้ขึ้นกับคณะกรรมการหลักสูตรเห็นสมควร โดยพิจารณาจากรายวิชาที่นิสิตได้ศึกษามาแล้วจากหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต 5 ปี**


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

Faculty of Humanities and Social Sciences



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ได้ก่อกำเนิดขึ้นและพัฒนาให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น เพื่อสนองความต้องการของสังคมทางด้านการศึกษาสู่ภูมิภาคตามนโยบายของมหาวิทยาลัยและของรัฐบาลและจะยึดมั่นในปรัชญาและจุดมุ่งหมายของคณะฯ มุ่งหวังที่จะพัฒนาบุคคลให้เป็นผู้มีความรอบรู้ในวิชาการ มีคุณธรรมและมีความรับผิดชอบในการนำความรู้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์แก่สังคม เพื่อให้คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีส่วนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามกระแสโลกาภิวัตน์

ปัจจุบันคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย สำนักงานเลขานุการคณะ และภาควิชา 5 ภาควิชา คือ ภาควิชาภาษา ภาควิชาสังคมศาสตร์ ภาควิชาพาณิชยศาสตร์ ภาควิชาการสื่อสาร และภาควิชามนุษยศาสตร์

สำนักงานเลขานุการคณะ

สำนักงาน : ห้อง 1205 อาคาร HUSO คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร ทุ่งหนองอ้อ ปากคลองจิก
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055) 261034-35 โทรสาร (055) 261035

สำนักงานเลขานุการคณะ ทำหน้าที่ให้บริการด้านธุรการ งานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลักสูตร การวิจัย และกิจการนิสิต ตลอดจนดำเนินการประสานงานเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ

ศาสตร์แห่งความพรั่งพร้อมด้วยปัญญา

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็นคณะฯ หนึ่งในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่ได้รับการยกย่องฐานะ จากมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก ให้เป็นเอกเทศสังกัดในเขตภาคเหนือตอนล่าง เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในเขตภูมิภาคนี้ ตามนโยบายการกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้แก่เยาวชนของชาติ ซึ่งมหาวิทยาลัยแห่งนี้ได้ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติ ตามนโยบายของรัฐบาลอย่างมีประสิทธิภาพนับเป็นระยะเวลานานมาแล้ว

ด้านปรัชญาของคณะ คือ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คือ แสงแห่งปัญญาที่ส่องแก่มวลมนุษยชาติให้ตระหนักในรากเหง้าและแก่นแท้แห่งตัวตน และแห่งสังคม บังเกิดจิตวิญญาณอันเป็นอิสระและเป็นไทจากอวิชชา

ด้านปณิธานของคณะ คือ มุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ทรัพยากรมนุษย์ให้ถึงพร้อมด้วยคุณภาพ และศักยภาพแห่งความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์กับทั้งเสริมสร้างพัฒนาสังคมไทยและสร้างความเข้าใจอันดีในสังคมโลก ไปสู่ความไพบูลย์ศานติสุขอันยั่งยืน

ในด้านการบริหารงานเพื่อให้เกิดความคล่องตัว และทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2539 มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้คณะฯ ทำการยุบรวมภาควิชาที่มีลักษณะวิชาใกล้เคียงกันเข้าด้วยกัน ดังนั้นจึงทำให้ในปัจจุบัน คณะฯ มีภาควิชาเพียง 5 ภาควิชาได้แก่ ภาควิชาภาษา ภาควิชามนุษยศาสตร์ ภาควิชาการสื่อสาร ภาควิชาสังคมศาสตร์ ภาควิชาพาณิชยศาสตร์ และในปัจจุบันคณะฯ ได้เจริญเติบโตและมีความหลากหลายทาง

ด้านการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น โดยในปีการศึกษา 2546 นี้ มีจำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนเพิ่มขึ้น ณ ปัจจุบันนี้ คณะฯ มีสาขาวิชาทั้งสิ้น 24 สาขาวิชา เพื่อรองรับจำนวนนักเรียนที่มีความสนใจและต้องการเรียนในสาขาวิชาต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อนำไปประกอบอาชีพในการทำงานในอนาคตต่อไป สาขาวิชาที่เปิดสอนมีดังนี้

* ระดับปริญญาตรีภาคปกติ

ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)
- ภาษาอังกฤษ
- ภาษาไทย
- ภาษาฝรั่งเศส
- ภาษาญี่ปุ่น
- ภาษาจีน
- พม่าศึกษา
- พัฒนาสังคม
- ประวัติศาสตร์
- จิตวิทยา
- นาฏศิลป์ไทย
- ภาษาศาสตร์
- ดุริยางคศาสตร์สากล
- ดุริยางคศาสตร์ไทย
- การออกแบบบรรจุภัณฑ์

นิเทศศาสตรบัณฑิต (นศ.บ.)
- การประชาสัมพันธ์
- สื่อสารมวลชน
- สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร

บริหารธุรกิจ (บธ.บ.)
- การจัดการธุรกิจ
- การท่องเที่ยว
- คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เศรษฐศาสตรบัณฑิต (ศ.บ.)
- เศรษฐศาสตร์

บัญชีบัณฑิต (บช.บ.)
- บัญชี

นิติศาตรบัณฑิต (น.บ.)
- นิติศาสตร์

รัฐศาสตรบัณฑิต (ร.บ.)
- รัฐศาสตร์

* **ระดับปริญญาตรีภาคพิเศษ มีดังนี้**

ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)
- ภาษาอังกฤษ
- ภาษาจีน
- ประวัติศาสตร์
- พัฒนาสังคม

นิเทศศาตรบัณฑิต (นศ.บ.)
- การประชาสัมพันธ์

บริหารธุรกิจบัณฑิต(บธ.บ)
- การจัดการธุรกิจ
- การท่องเที่ยว
- คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

บัญชีบัณฑิต (บช.บ.)
- บัญชี

นิติศาตรบัณฑิต (น.บ)
- นิติศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม)
- ภาษาอังกฤษ
- ภาษาไทย
- ไทยศึกษา
- ประวัติศาสตร์
- พัฒนาสังคม
- สังคมศึกษา
- ฝรั่งเศสศึกษา
- เศรษฐศาสตร์

* **ระดับปริญญาโทภาคพิเศษ มีดังนี้**

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม)
- ภาษาอังกฤษ
- ภาษาไทย
- สังคมศึกษา
- ประวัติศาสตร์
- ฝรั่งเศสศึกษา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.)
- การบริหารธุรกิจ (M.B.A)

* **ระดับปริญญาโท ภาคพิเศษครู ประจำการ**

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม)
- ภาษาอังกฤษ

- ภาษาไทย
- สังคมศึกษา
- ฝรั่งเศสศึกษา
- ประวัติศาสตร์

* **ระดับปริญญาโท (นานาชาติ)**

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม)

- การจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว
- กฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม)

- ธุรกิจระหว่างประเทศ
- การตลาดและการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

นิติศาสตรมหาบัณฑิต (น.ม)

- นิติศาสตร์

* **ระดับปริญญาเอก**

บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต (บธ.ด)

- บริหารธุรกิจ (หลักสูตรนานาชาติ)

ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ศศ.ด)

- พัฒนาสังคม

เวปไซต์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

www.hss.ac.th

มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2539 เพื่อเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ทั้งนี้เมื่อได้รับการพัฒนาให้มีความพร้อมทางด้านกายภาพและศักยภาพบุคลากรมหาวิทยาลัยก็จะเสนอขอยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทาง โดยเน้นพื้นที่เป้าหมายการดำเนินงานในเขตล้านนา 6 จังหวัดได้แก่ พะเยา เชียงราย ลำปาง แพร่ น่าน และแม่ฮ่องสอน และในขณะเดียวกันต้องปฏิบัติหน้าที่ในฐานะมหาวิทยาลัยระดับชาติ โดยมีแนวคิดที่จะมุ่งส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยองค์ความรู้ (Knowledgebased) และภูมิปัญญาไทยที่สามารถถ่ายทอดไปสู่ชุมชนและการแก้ปัญหาสังคมในอนาคต มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับวัฒนธรรม โดยให้เป็นศูนย์รวมของชุมชนด้านจิตใจและวัฒนธรรม สามารถดำเนินการเพื่อการพึ่งตนเองให้มากที่สุด โดยเน้นความร่วมมือกับผู้ประกอบการให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (Partnership) ตั้งแต่ต้นและมีโครงสร้างทางวิชาการที่เข้มแข็งเพื่อให้การพัฒนาวิชาการเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพโดยได้เปิดดำเนินการรับนิสิตรุ่นแรกตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 เป็นต้นมา

วัตถุประสงค์การจัดตั้งวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

1. เพื่อเป็นโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี

2. เพื่อกระจายโอกาสและสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้ประชาชนในจังหวัดพะเยาและจังหวัดใกล้เคียง

3. เพื่อขยายสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยนเรศวรมาตั้งในจังหวัดพะเยาที่จะเตรียมความพร้อมไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศในอนาคต

4. เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนในระดับสูง ที่มีมาตราฐานที่สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือและของประเทศ

5. เพื่อยกระดับการศึกษาของประชากรในจังหวัดพะเยาและจังหวัดใกล้เคียง ให้มีโอกาสได้รับการศึกษาสูงขึ้นถึงระดับปริญญา

6. เพื่อดำเนินการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ให้สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการผลิตให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการแข่งขันในระดับนานาชาติ

7. เพื่อให้บริการทางวิชาการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในด้านการให้คำปรึกษาแนะนำ การวิจัยและพัฒนา การทดสอบ การสำรวจ รวมทั้งการฝึกอบรม สัมมนา อันจะก่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่จำเป็น และเหมาะสมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาค และประเทศชาติ

8. เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมอันเป็นจารีตประเพณีรวมทั้งศิลปะบริสุทธิ์และศิลปะประยุกต์ เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นศูนย์รวมของชุมชนและเป็นแบบอย่างที่ดีของสังคมในอนาคต

9. เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลในการแก้ปัญหาสังคมและปัญหาเศรษฐกิจในภาคเหนือ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนภายในวิทยาเขตฯ (Home Teaching and Learning) และการเรียนการสอนทางไกล (Distant Teaching and Learning) ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ (Vedio Conference)

ระบบการศึกษา

จัดการเรียนการสอนเป็น 2 ระบบ คือ

1. ระบบทวิภาค (ภาคปกติ) เรียนวันจันทร์ - ศุกร์ โดยแบ่งการเรียนการสอนในหนึ่งปีการศึกษา เป็น 2 ภาคการศึกษา (ไม่มีภาคฤดูร้อน)

2. ระบบไตรภาค (ภาคพิเศษ) เรียนเฉพาะวันเสาร์ - อาทิตย์ โดยแบ่งการเรียนการสอนในหนึ่งปีการศึกษา เป็น 3 ภาคการศึกษา

วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญประการหนึ่งคือ เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ 5 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย จังหวัดพะเยา จังหวัดเชียงราย จังหวัดแพร่ จังหวัดน่าน และจังหวัดลำปาง ตั้งอยู่ที่หลักกิโลเมตรที่ 18 ถนนสายพะเยา-ลำปาง ตำบลแม่กา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา มีพื้นที่ประมาณ 5,700ไร่ และได้เปิดรับนิสิตตั้งแต่ปีการศึกษา2538 เป็นต้น มา ปัจจุบันวิทยาเขตสารสนเทศพะเยาแบ่งส่วนงานเป็น 2 สำนัก คือ สำนักบริหารทำหน้าที่รับผิดชอบทางด้านการบริหารงานทั่วไป และสำนักวิชาการ ทำหน้าที่รับผิดชอบมาด้านการจัดการเรียนการสอน ของวิทยาเขตสารสนเทศพะเยา

การจัดการศึกษา วิทยาเขตสารสนเทศพะเยาจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานระหว่างการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม (ระบบ Video Conferences) จากมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก และการสอนโดยอาจารย์ที่วิทยาเขต โดยใช้หลักสูตรและรับปริญญาของคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ภายใต้การกำกับดูแลทางด้านมาตรฐานการศึกษาคณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

ในปีการศึกษา 2545 วิทยาเขตสารสนเทศพะเยา จัดการศึกษาในหลักสูตรต่าง ๆ รวม 8 หลักสูตรคือ

- ภาคปกติ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ
- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี
- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

- หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร - บัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร
- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประมง

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

- หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจ

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการธุรกิจ)

: Bachelor of Business Administration (Business Management)

ชื่อย่อ : บธ.บ. (การจัดการธุรกิจ)

: B.B.A. (Business Management)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)			

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)			

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(3-0)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 9 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217260 จิตวิทยาธุรกิจ 3(3-0)
Business Psychology

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 11 หน่วยกิต

211270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law
213101 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ 2(2-0)
Introduction to Business
213205 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0)
Business Law
255241 สถิติธุรกิจ 3(2-2)
Business Statistics

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 58 หน่วยกิต

205341 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 3(3-0)
Business English I
205441 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 3(3-0)
Business English II
213111 หลักการบัญชีการเงิน 3(2-2)
Financial Accounting
213201 การจัดการธุรกิจ 3(3-0)
Business Management
213210 หลักการตลาด 3(3-0)
Principles of Marketing
213240 การใช้คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 3(2-3)
Computer Applications in Business
213301 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Business
213303 พฤติกรรมองค์การและภาวะผู้นำ 3(3-0)
Organizational Behavior and Leadership
213306 การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ 3(3-0)
Business Communication in Organizational
213314 การเงินธุรกิจ 3(3-0)
Business Finance
213342 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-3)
Management Information System
213361 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0)
Human Resource Management

213371	การจัดการการปฏิบัติการ Operations Management	3(2-3)	213490	สัมมนาทางปัญหาธุรกิจ Seminar in Business Problems	1(0-3)
213409	กลยุทธ์ทางธุรกิจ Business Strategies	3(3-0)	214111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 Microeconomics I	3(3-0)
213408	การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ Feasibility Study and Project Evaluation	3(3-0)	214112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 Macroeconomics I	3(3-0)
213445	การวิจัยธุรกิจ Business Research	3(3-0)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2)

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก 18 หน่วยกิต

โดยเลือกจากหมวดวิชาต่อไปนี้

2.4.1 หมวดการจัดการธุรกิจ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

213304	การจัดการสำนักงาน Office Management	3(3-0)	213372	การบริหารเชิงคุณภาพ Total Quality Management	3(3-0)
213311	การภาษีอากร Taxation	3(3-0)	213373	การจัดการระบบลอจิสติคส์ Logistics Management	3(3-0)
213312	การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ Securities Investment	3(3-0)	213407	การจัดการธุรกิจขนาดย่อม Small Business Management	3(3-0)
213315	การวิเคราะห์งบการเงิน Financial Statement Analysis	3(3-0)	213462	การอบรมและพัฒนาบุคลากร Training and Personel Development	3(3-0)
213331	การตลาดเพื่อการบริการ Service Marketing Management	3(3-0)	213463	อุตสาหกรรมสัมพันธ์ Industrial Relations	3(3-0)

2.4.2 หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน กลุ่มวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต

โดยเลือกรายวิชาต่อไปนี้

213481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	213483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
213482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งมิใช่วิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(3-0)
001152	การบริหารกาย	1(0-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
หรือ			211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2)	213111	หลักการบัญชีการเงิน	3(2-2)
หรือ			214112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3-0)
001161	ลีลาศ	1(0-2)			
213101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	2(2-0)			
214111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3-0)			
255241	สถิติธุรกิจ	3(3-0)			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึก ฟัง พูด	3(2-2)
213201	การจัดการธุรกิจ	3(3-0)	213205	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0)
213240	การใช้คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ	3(2-3)	213210	หลักการตลาด	3(3-0)
217260	จิตวิทยาธุรกิจ	3(3-0)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205341	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1	3(3-0)	205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2	3(3-0)
213303	พฤติกรรมองค์การและภาวะผู้นำ	3(3-0)	213301	ธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0)
213314	การเงินธุรกิจ	3(3-0)	213306	การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ	3(3-0)
213371	การจัดการการปฏิบัติการ	3(2-3)	213342	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	3(3-0)
213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3-0)	213445	การวิจัยธุรกิจ	3(3-0)
213xxx	วิชาเอกเลือก 1	3(3-0)	213xxx	วิชาเอกเลือก 3	3(3-0)
213xxx	วิชาเอกเลือก 2	3(3-0)			
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต	213408	การศึกษาความเป็นไปได้ และการประเมินโครงการ	3(3-0)
213482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต			
213483	การศึกษางาน	6 หน่วยกิต	213409	กลยุทธ์ทางธุรกิจ	3(3-0)
			213490	สัมมนาปัญหาทางธุรกิจ	1(0-3)
			213xxx	วิชาเอกเลือก 4	3(3-0)
			213xxx	วิชาเลือกเสรี 5	3(3-0)
			213xxx	วิชาเลือกเสรี 6	3(3-0)
	รวม	6 หน่วยกิต		รวม	16 หน่วยกิต

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : บริหารธุรกิจบัณฑิต (การท่องเที่ยว)

: Bachelor of Business Administration (Tourism)

ชื่อย่อ : บธ.บ.(การท่องเที่ยว)

: B.B.A (Tourism)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 137 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology
217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics
216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.3 กลุ่มวิชาเอก 76 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 52 หน่วยกิต

204316 พัฒนาการและรูปแบบของประวัติศาสตร์ศิลปะในประเทศไทย 3(2-2)
The Development and Style of Art History in Thailand
213210 หลักการตลาด 3(3-0)
Principles of Marketing
224211 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourism Industry
224212 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายและกฎหมายธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)
Introduction to Law and Tourism Law
224221 มรดกไทยและอารยธรรมไทย 3(2-2)
Thai Heritage and Civilization
224222 แหล่งทรัพยากรทางการท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourist Destination
224311 หลักการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว 3(2-3)
Principles of Tourism Business Management
224312 หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว 3(2-2)
Principles of Accounting and Accounting for Tourism Business
224331 ศิลปะในการติดต่อและการบริการ 3(2-2)
Art of Communication and Services

224332 งานบริการส่วนหน้า 3(2-2)
Front Office Operations

224341 หลักการมัคคุเทศก์ 3(1-4)
Principles of Tour Guides

224342 พฤติกรรมนักท่องเที่ยว 3(1-4)
Tourist Behavior

224411 อุตสาหกรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Transportation Industry and Tourism

224412 กลยุทธการจัดการ 3(3-0)
ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
Strategic Management in Tourism Industry

224431 งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม 3(2-2)
Food and Beverage Services

224441 หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว 3(1-4)
Procedure of Tour Operation

224451 สัมมนาทางอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 1(0-3)
Seminar in Tourism Industry

226301 ประวัติศาสตร์และสังคมไทย 3(2-2)
Thai History and Society

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก 24 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนรายวิชาจากหมวดวิชาต่อไปนี้

- หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

216413 หลักการถ่ายรูปทางการท่องเที่ยว 3(1-4)
Principles of Photography for Tourism

216414 การผลิตสื่อเพื่อการท่องเที่ยว 3(2-3)
Mass Media Operation for Tourism

216415 การประชาสัมพันธ์เพื่อการโรงแรม 3(3-0)
Public Relations and Hotel Promotions

224452 การอนุรักษ์กับการท่องเที่ยว 3(1-4)
Conservation and Tourism

224453 การตลาดอุตสาหกรรมบริการ 3(3-0)
Hospitality Services Marketing

224454 นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว 3(1-4)
Recreation for Traveling

224455 ระเบียบวิธีการวิจัย 3(2-2)
และการพัฒนาทางการท่องเที่ยว
Research Methodology and Development in Tourism

224456 หลักการจัดการโรงแรม 3(3-0)
Principles of Hotel Management

224457 งานแม่บ้าน 3(2-1)
Housekeeping Operations

224458 การสัมมนาทางอุตสาหกรรมโรงแรม 1(0-3)
Seminar in Hotel Industry

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

224481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

224482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

224483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

- **หมวดภาษา** **15 หน่วยกิต**

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาภาษาต่างประเทศโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ประจำสาขาวิชาการท่องเที่ยวโดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

205211	หลักการอ่าน Reading Techniques	3(3-0)	207231	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2-2)
205321	การเขียน Writing	3(3-0)	207232	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(3-0)	207301	ภาษาญี่ปุ่น 5 Japanese V	3(2-2)
205341	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 Business English I	3(3-0)	207403	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว Japanese for Tourism	3(2-2)
205431	การสนทนาและการอภิปราย Conversation and Discussion	3(2-2)	218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)
205435	การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว Conversation and Reading for Tourism	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 Business English II	3(3-0)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
207101	ภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese I	3(2-3)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
207102	ภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese II	3(2-3)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
207201	ภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese III	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)
207202	ภาษาญี่ปุ่น 4 Japanese IV	3(2-2)			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	224212	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)		และกฎหมายธุรกิจท่องเที่ยว	
224211	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	3(2-2)	224221	มรดกไทยและอารยธรรมไทย	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	224222	แหล่งทรัพยากรทางการท่องเที่ยว	3(2-2)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204316	พัฒนาการและรูปแบบ	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)
	ของประวัติศาสตร์ศิลปะในประเทศไทย		226301	ประวัติศาสตร์และสังคมไทย	3(2-2)
213210	หลักการตลาด	3(3-0)	224332	งานบริการส่วนหน้า	3(2-2)
224311	หลักการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว	3(2-3)	224341	หลักการมัคคุเทศก์	3(1-4)
224312	หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว	3(2-2)	224342	พฤติกรรมนักท่องเที่ยว	3(1-4)
224331	ศิลปะในการติดต่อและการบริการ	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (ภาษา)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

224411	อุตสาหกรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว	3(2-2)
224412	กลยุทธการจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	3(3-0)
224431	งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม	3(2-2)
224441	หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว	3(1-4)
224451	สัมมนาทางอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว	1(0-3)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาชีพ)	3 หน่วยกิต
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

224481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
224482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
	หรือ	
224483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว (หลักสูตรนานาชาติ)
Bachelor of Business Administration Program
in Tourism Management (International Program)

ชื่อปริญญา
TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการท่องเที่ยว)
Full Title : Bachelor of Business Administration (Tourism Management)
ชื่อย่อ : บธ.บ. (การจัดการท่องเที่ยว)
Abbreviation : B.B.A. (Tourism Management)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 139 หน่วยกิต
Total number of credits 139 Credits

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต
General Education Courses 34 Credits
ประกอบด้วยรายวิชาใน 6 กลุ่มดังนี้
Consist of the following five clusters of courses:

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต
Language Courses 9 Credits

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)			

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต
Humanities Courses 9 Credits

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)			

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ — 6 หน่วยกิต
Science and Mathematics Courses — 6 Credits

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย — 4 หน่วยกิต
Personal Hygiene Courses — 4 Credits

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้
Choose one course from the following:

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ — 99 หน่วยกิต
Specialized Education Courses — 99 Credits

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ — 24 หน่วยกิต
Professional Foundation Courses — 24 Credits

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

217102 จิตวิทยาสำหรับงานบริการ 3(3-0)
Psychology for Service Industry

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ — 45 หน่วยกิต
Major Required Courses — 45 Credits

วิชาแกน (Core Course)

901210 หลักการจัดการเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Management

901230 หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)
Principles of Accounting and Accounting for Tourism Business

901240 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(3-0)
Tourism Industry

901241 การสื่อสารส่วนบุคคลใน 3(3-0)
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
Personal Communications for Tourism and Hospitality Industry

901242 พฤติกรรมนักท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourist Behavior

901260 หลักการจัดการโรงแรม 3(3-0)
Principles of Hotel Management

901270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจ 3(3-0)
และการท่องเที่ยว
Introduction to Business and Tourism Law

901310 กลยุทธการจัดการใน 3(3-0)
อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
Strategic Management in Tourism Industry

901311 การวางแผนและการพัฒนาการท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourism Planning and Development

901312 การจัดการธุรกิจ MICE 3(2-2)
Introduction to MICE Management

901320 หลักการตลาดเบื้องต้น 3(3-0)
สำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ
Principles of Marketing for Tourism and Hospitality Industries

901340 การจัดการธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)
Tourism Business Management

901341 การพัฒนาทรัพยากรบุคคล 3(3-0)
ด้านการท่องเที่ยว
Human Resource Development in Tourism

901342 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourism Information Technology

901440 ระเบียบวิธีการวิจัยทางการท่องเที่ยว 3(3-0)
Research Methodology in Tourism and Hospitality Industry

2.3 วิชาเอกเลือก (Major Elective) 15 หน่วยกิต
Major Elective Courses 15 Credits

ให้ผู้เรียนเลือกเรียนกลุ่มใด กลุ่มหนึ่งใน 3 กลุ่ม ต่อไปนี้อย่างน้อย 15 หน่วยกิต (5 วิชา)
Chosen at least 15 credits (5 courses) from either one of the following clusters;

กลุ่ม 1 (เน้นการท่องเที่ยว) Cluster 1 (Tourism concentration)

901343 หลักการจัดการมัคคุเทศก์ 3(2-2)
Principles of Tour Guiding Management

901344 ระบบการขนส่งในการท่องเที่ยว 3(3-0)
Tourist Transport Systems

901345 การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน 3(2-2)
Sustainable Tourism

901346 นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว 3(2-2)
Recreation for Travelling

901347 การประชาสัมพันธ์และ 3(2-2)
การส่งเสริมการขายในการท่องเที่ยว
Public Relations and Promotions for Tourism

901348 ประวัติศาสตร์ศิลปะในแถบเอเชีย 3(3-0)
Asian Art History

901349 การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Health Tourism

901441 แนวโน้มและประเด็นปัญหา 3(3-0)
ด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน
Current Trends and Issues in Tourism and Hospitality Industry

901442 มรดกไทยและอารยธรรมไทย 3(3-0)
Thai Heritage and Civilization

901443 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3(2-2)
และมรดกทางวัฒนธรรม
Cultural and Heritage Tourism

901444 สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของโลก 3(3-0)
World Destinations

901445 การท่องเที่ยวในประเทศเอเชีย 3(3-0)
แนวขอบมหาสมุทรแปซิฟิค
Tourism in Pacific Asia

901446 การเดินทางและ 3(3-0)
การท่องเที่ยวระหว่างประเทศ
International Travel and Tourism

901447 การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย 3(2-2)
และการนันทนาการ
Adventure Tourism and Recreation

901448 การจัดการสถานที่พักตากอากาศ 3(2-2)
Resort Management

901449	การจัดการการท่องเที่ยวเป็นกลุ่ม Tour Group Packaging	3(2-2)	901450	บริษัทนำเที่ยว The Travel Agency and Tour-Operator	3(2-2)

กลุ่ม 2 (เน้นการโรงแรม) Cluster 2 (Hotel)

901360	การประชาสัมพันธ์เพื่อการโรงแรม Public Relations and Hotel Promotions	3(2-2)	901461	การจัดการภัตตาคาร Restaurant Management	3(2-2)
901361	งานบริการส่วนหน้า Front Office Operations	3(2-2)	901462	การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงแรม Management of Hotel Environment	3(3-0)
901362	งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม Food and Beverage Services	3(2-2)	901463	การจัดการสระว่ายน้ำและสปา Pool and Spa Management	3(2-2)
901363	การตลาดอุตสาหกรรมบริการ Hospitality Services Marketing	3(2-2)	901464	การจัดการสโมสร Club Management	3(2-2)
901364	งานแม่บ้าน Housekeeping Operations	3(2-2)	901465	การนวดแผนไทย Thai Massage	3(1-4)
901365	การจัดการรับจัดอาหารและงานเลี้ยง Catering and Banquet Management	3(2-2)	901466	การออกบัตรโดยสารและ การจองบัตรโดยสาร Airline Ticketing and Reservations	3(2-2)
901460	การสัมมนาทางอุตสาหกรรมโรงแรม Seminar in Hotel Industry	3(1-4)	901467	การบริการลูกค้า Customer Service	3(2-2)

กลุ่ม 3 (เน้น MICE Meeting, Incentive Travel, Convention, and Exhibition) Cluster 3 (MICE concentration)

901313	การจัดการการประชุม Conventions Management	3(2-2)	901319	การดำเนินการ และการจัดการเรือสำราญ Cruise Line Operations and Management	3(2-2)
901314	การจัดการงานเทศกาลและงานมหกรรม Festivals and Events Management	3(2-2)	901410	การวางแผนและการออกแบบงาน Facility Planning and Design	3(2-2)
901315	การจัดการสถานที่การประชุม Convention Facility Management	3(2-2)	901411	การจัดการสวนสาธารณะและพื้นที่คุ้มครอง Management of Parks and Protected Areas	3(2-2)
901316	การจัดการงานรื่นเริง สวนสนุก และอุทยานแนวคิด Fairs, Amusement and Theme Park Management	3(2-2)	901412	โครงการเกี่ยวกับ MICE MICE Project	3(2-2)
			901421	การประชาสัมพันธ์การจัดงาน Events Public Relations	3(2-2)
901317	การจัดการงานนิทรรศการและ งานแสดงสินค้า Exhibition and Tradeshow Management	3(2-2)	901451	ประเด็นปัญหาทางวัฒนธรรม ในการท่องเที่ยวและการสันทนาการ Cultural Issues in Recreation and Tourism	3(3-0)
901318	การจัดการการบริหารด้านอาหาร เพื่อการนันทนาการ Recreational Foodservice Management	3(2-2)	901452	การเดินทางเพื่อเป็นสิ่งจูงใจ Incentive Travel	3(2-2)
			901490	หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับ MICE Special Topic in MICE	3(1-4)

2.4 วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา) จำนวนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต
Major Elective Courses (Language) 9 Credits

205211	หลักการอ่าน Reading Techniques	3(3-0)	207403	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว Japanese for Tourism	3(2-2)
205321	การเขียน Writing	3(3-0)	219103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French I	3(4-1)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	219104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French II	3(4-1)
205341	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 Business English I	3(3-0)	219121	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking I	2(2-2)
205431	การสนทนาและการอภิปราย Conversation and Discussion	3(2-2)	219201	ภาษาฝรั่งเศส 3 French III	3(4-1)
205435	การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว Conversation and Reading for Tourism	(2-2)	219202	ภาษาฝรั่งเศส 4 French IV	3(4-1)
205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 Business English II	3(3-0)	219222	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 2 French Listening and Speaking II	2(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	219223	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 3 French Listening and Speaking III	2(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	219231	การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing I	2(2-2)
207101	ภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese I	3(2-3)	219232	การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 French Reading and Writing II	2(2-2)
207102	ภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese II	3(2-3)	219441	ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว French for Tourism I	3(4-0)
207201	ภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese III	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
207202	ภาษาญี่ปุ่น 4 Japanese IV	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
207231	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean language I	3(2-2)
207232	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)
207301	ภาษาญี่ปุ่น 5 Japanese V	3(2-2)			

2.5 ภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
Regional Studies, Independent Study, Professional Training 6 Credits

901481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต 6 Credits	901483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต 6 Credits
901482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต 6 Credits			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนได้ ยกเว้นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต โดยต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา
Study Plan

ชั้นปีที่ 1 (Year I)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต Quality of Life Improvement	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา Physical Education Courses	1(0-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(3-0)
217102	จิตวิทยาสำหรับงานบริการ Psychology for Service Industry	3(3-0)			
	รวม (Total)	19 **หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	18 **หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 2 (Year 2)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)
901210	หลักการจัดการเบื้องต้น Introduction to Management	3(3-0)	901230	หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว Principles of Accounting and Accounting for Tourism Business	3(3-0)
901240	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว Tourism Industry	3(3-0)	901241	การสื่อสารส่วนบุคคล ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว Personal Communication for Tourism and Hospitality Industry	3(3-0)
901270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจและการท่องเที่ยว Introduction to Business and Tourism Law	3(3-0)	901242	พฤติกรรมนักท่องเที่ยว Tourist Behavior	3(2-2)
			901260	หลักการจัดการโรงแรม Principles of Hotel Management	3(3-0)
	รวม (Total)	18 **หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	21 **หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 3 (Year 3)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)	901310	กลยุทธการจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว Strategic Management in Tourism Industry	3(3-0)
901320	หลักการตลาดสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ Principles of Marketing for Tourism and Hospitality Industries	3(3-0)	901311	การวางแผนและการพัฒนาการท่องเที่ยว Tourism Planning and Development	3(2-2)
901340	การจัดการธุรกิจท่องเที่ยว Tourism Business Management	3(3-0)	901312	การจัดการธุรกิจ MICE Introduction to MICE Management	3(2-2)
901341	การพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการท่องเที่ยว Human Resource Development in Tourism	3(3-0)	901xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective Course	3 (x-x)
901342	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว Tourism Information Technology	3(2-2)	901xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective Course	3 (x-x)
901xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective Course	3 (x-x)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา) Major Elective course (Language)	3 (x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา) Major Elective Course (Language)	3 (x-x)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective Course	3 หน่วยกิต
	รวม (Total)	21 **หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	21 **หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 4 (Year 4)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
901440	ระเบียบวิธีการวิจัยทางการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ Research Methodology in Tourism and Hospitality Industry	3(3-0)	901481	ภูมิภาคศึกษา* Regional Studies	6 หน่วยกิต
901xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective Course	3 (x-x)	901482	การศึกษาอิสระ* Independent Study	6 หน่วยกิต
901xxx	วิชาเอกเลือก Major Elective Course	3 (x-x)	901483	การฝึกงาน* Professional Training	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา) Major Elective Course (Language)	3 (x-x)			
xxxxxx	**วิชาเลือกเสรี** Free Elective Course	3 หน่วยกิต			
	รวม (Total)	15 **หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	6 **หน่วยกิต (Credits)**

* วิชารหัสหมายเลข 901481, 901482, 901483 ให้เลือก 1 รายวิชา
Choose one subject from the subjects above.

รวมจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต
Total number of credits at least 139 credits.

หลักสูตรบัญชีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : บัญชีบัณฑิต

: Bachelor of Accounting

ชื่อย่อ : บช.บ.

: B.Acc.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง - พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 15 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	252182	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)			

2.3 กลุ่มวิชาเอก 75 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 57 หน่วยกิต

213210	หลักการตลาด Principles of Marketing	3(3-0)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2)
213240	การใช้คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ Computer Applications in Business	3(2-3)	222201	การบัญชีสินทรัพย์ Asset Accounting	3(2-2)
213271	การจัดการด้านการผลิต Production Management	3(2-3)	222202	การบัญชีหนี้สินและทุน Liability and Owner's Equity Accounting	3(2-2)
213310	การเงินธุรกิจและกฎหมายธุรกิจ Business Finance and Business Law	3(2-3)	222300	การบัญชีต้นทุน 1 Cost Accounting I	3(2-2)
213311	การภาษีอากร Taxation	3(3-0)	222301	การบัญชีต้นทุน 2 Cost Accounting II	3(2-2)
213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3(3-0)	222302	ทฤษฎีบัญชี Accounting Theory	3(2-2)
222101	หลักการบัญชี 1 Principles of Accounting I	3(2-2)	222303	การบัญชีขั้นสูง Advanced Accounting	3(2-3)
222102	หลักการบัญชี 2 Principles of Accounting II	3(2-2)	222304	การวางระบบบัญชี Accounting System Design	3(1-4)

222305	การสอบบัญชี Auditing	3(2-2)	222401	การตรวจสอบและ ควบคุมข้อมูลทางบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์ Computer Control and Auditing	3(2-2)
222400	การตรวจสอบและการควบคุมภายใน Internal Auditing and Control	3(2-2)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก 18 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากหมวดรายวิชาต่อไปนี้

- หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

222402	การวางแผนและควบคุมกำไร Profit Planning and Control	3(2-2)	222405	การบัญชีรัฐบาล Government Accounting	3(2-2)
222403	การบัญชีภาษีอากร Tax Accounting	3(2-2)	222406	การบัญชีนานาชาติ International Accounting	3(2-2)
222404	ระบบสารสนเทศทางการบัญชี Accounting Information System	3(2-2)	222407	อภิปรายปัญหาการสอบบัญชี Problem in Auditing	3(1-3)

- หมวดภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

205341	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 Business English I	3(3-0)	207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)
205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 Business English II	3(2-2)	218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)
206111	ภาษาจีนปัจจุบันเบื้องต้น Elementary Modern Chinese	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนปัจจุบันขั้นกลาง Intermediate Modern Chinese	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

222481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	222483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
222482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งมิใช่วิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
222101	หลักการบัญชี 1	3(2-2)	222102	หลักการบัญชี 2	3(2-2)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฟัง-พูด	3(2-2)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	213310	การเงินธุรกิจและกฎหมายธุรกิจ	3(2-3)
213240	การใช้คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ	3(2-3)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2-2)
222201	การบัญชีสินทรัพย์	3(2-2)	222202	การบัญชีหนี้สินและทุน	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาชีพ)	3 หน่วยกิต
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213311	การภาษีอากร	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	213271	การจัดการด้านการผลิต	3(2-3)
222300	การบัญชีต้นทุน 1	3(2-2)	213210	หลักการตลาด	3(3-0)
222302	ทฤษฎีบัญชี	3(2-2)	222301	การบัญชีต้นทุน 2	3(2-2)
222303	การบัญชีขั้นสูง	3(2-3)	222304	การวางระบบบัญชี	3(1-4)
222xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาชีพ)	3 หน่วยกิต	222305	การสอบบัญชี	3(2-2)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3-0)	222481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)		หรือ	
222400	การตรวจสอบและการควบคุมภายใน	3(2-2)	222482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
222401	การตรวจสอบและควบคุมข้อมูล	3(2-2)		หรือ	
	ทางบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์		222483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประชาสัมพันธ์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : นิเทศศาสตรบัณฑิต (การประชาสัมพันธ์)

: Bachelor of Communication Arts (Public Relations)

ชื่อย่อ : นศ.บ. (การประชาสัมพันธ์)

: B.Com. (Public Relations)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะกำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง - พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอก 72 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 54 หน่วยกิต

205351	การแปลเบื้องต้น Introduction to Translation	3(3-0)	216305	การวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ Research and Evaluation in Public Relations	3(2-2)
205442	ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์ English for Journalism	3(2-2)	216313	การบริหารงานประชาสัมพันธ์ Public Relations Management	3(2-2)
216100	หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Communication Arts	3(3-0)	216317	การผลิตสื่อกระจายเสียง Broadcasting Production	3(1-6)
216103	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(2-2)	216318	วาทนิเทศเบื้องต้น Speech Communication	3(2-2)
216104	การโฆษณาเบื้องต้น Introduction to Advertising	3(2-2)	216319	การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ Writing for Public Relations	3(2-2)
216202	ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร Arts and Music for Communication	3(2-2)	216371	การผลิตสื่อผสม Multimedia Production	3(1-6)
216205	การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น Introduction to Public Relations	3(2-2)	216372	การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ Communication for Persuasion	3(2-2)
216302	สถิติเพื่อการวิจัยทางนิเทศศาสตร์ Statistic for Research in Communication Arts	3(3-0)	216417	โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ Projects in Public Relations Campaign	3(1-6)
216304	กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน Laws and Ethics of Mass Media	3(2-2)	232240	ภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร Photograthy for Communication	3(2-2)

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก **18 หน่วยกิต**

โดยเลือกจากหมวดวิชาต่อไปนี้

- หมวดการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

216105	ภาพยนตร์ศึกษา Film Study	3(2-2)	216303	การสื่อสารกับการเมือง Political Communication	3(2-2)
216215	การสื่อสารในองค์การ Organization Communication	3(2-2)	216351	การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ Integrated Marketing Communication	3(2-2)
216221	การรายงานข่าว News Reporting	3(2-2)	216401	การสื่อสารเพื่อการพัฒนา Communication for Development	3(2-2)

- หมวดภาษา ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาจีน

206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น

207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส

219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

216481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	216483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
216482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นวิชาเลือกเสรี รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1(0-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
216100	หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
216103	ภาษาเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)	216104	การโฆษณาเบื้องต้น	3(2-2)
216205	การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น	3(2-2)	216202	ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)	232240	ภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
216302	สถิติเพื่อการวิจัยทางนิเทศศาสตร์	3(3-0)	216305	การวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์	3(2-2)
216304	กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน	3(2-2)			
216318	วาทนิเทศเบื้องต้น	3(2-2)	216313	การบริหารงานประชาสัมพันธ์	3(2-2)
216319	การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์	3(2-2)	216317	การผลิตสื่อกระจายเสียง	3(1-6)
216371	การผลิตสื่อผสม	3(1-6)	216372	การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	216xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดการสื่อสาร)	3 หน่วยกิต
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	216481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
205351	การแปลเบื้องต้น	3(3-0)		หรือ	
205442	ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์	3(2-2)	216482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
216417	โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์	3(1-6)		หรือ	
216xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดการสื่อสาร)	3 หน่วยกิต	216483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : นิเทศศาสตรบัณฑิต (การสื่อสารมวลชน)

: Bachelor of Communication Arts (Mass Communication)

ชื่อย่อ : นศ.บ. (การสื่อสารมวลชน)

: B.Com. (Mass Communication)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

ประกอบด้วยกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

- กลุ่มพลานามัย 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

- กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา 1 หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001157 ว่ายน้ำ 1(0-2)
Swimming
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology
217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Sciences
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics
230478 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับพื้นฐาน จำนวน 48 หน่วยกิต

205247 ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์ 3(3-0)
English for Communication Arts
205351 การแปลเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Translation
216100 หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Communication Arts
216103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Language for Communication
216104 การโฆษณาเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Advertising
216202 ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Arts and Music for Communication
216205 การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Public Relations
216221 การรายงานข่าว 3(2-2)
News Reporting
216302 สถิติเพื่อการวิจัยทางนิเทศศาสตร์ 3(3-0)
Statistics for Research in Communication Arts
216304 กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน 3(2-2)
Laws and Ethics for Mass Media

216318	วาทนิเทศเบื้องต้น Introduction to Speech Communication	3(2-2)	232240	ภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร Photography for Communication	3(2-2)
232220	วารสารศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Journalism	3(3-0)	232241	ภาพยนตร์เบื้องต้น Introduction to Film	3(3-0)
232230	วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เบื้องต้น Introduction to Broadcasting	3(3-0)	232370	การวางแผนและจัดการงานสื่อมวลชนท้องถิ่น Local Mass Media Planning and Management	3(3-0)

นิสิตต้องเลือกเรียนกลุ่มวิชาเอกบังคับเฉพาะด้าน ด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว

2.4 กลุ่มวิชาเอกบังคับเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

- ด้านวารสารศาสตร์ โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

232320	การผลิตเชิงวารสารศาสตร์ Journalism Production	3(2-2)	232421	การรายงานข่าวชั้นสูง Advanced News Reporting	3(2-2)
232420	การบรรณาธิกรณ์ News Editing	3(2-2)	232422	การรายงานข่าวท้องถิ่น Community News Reporting	3(2-2)

- ด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

232330	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Production	3(2-2)	232430	การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Management	3(3-0)
232331	การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Radio and Television Script Writing	3(2-2)	232432	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ท้องถิ่น Broadcasting Production for Community	3(2-2)

- ด้านภาพยนตร์ โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

232340	การเขียนบทภาพยนตร์ Film Script Writing	3(2-2)	232342	ประวัติศาสตร์ภาพยนตร์ Film History	3(3-0)
232341	ทฤษฎีและการวิจารณ์งานภาพยนตร์ Film Theory and Criticism	3(2-2)	232440	เทคนิคและการถ่ายทำภาพยนตร์ Techniques and Film Production	3(2-2)

2.5 กลุ่มวิชาเอกเลือก 15 หน่วยกิต

โดยเลือกจากวิชาต่อไปนี้

- การสื่อสาร 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

216215	การสื่อสารในองค์การ Organization Communication	3(2-2)	216401	การสื่อสารเพื่อการพัฒนา Communication for Development	3(2-2)
216303	การสื่อสารทางการเมือง Political Communication	3(2-2)	232431	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ชั้นสูง Advanced Broadcasting Production	3(2-2)
216351	การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ Integrated Marketing Communication	3(2-2)	232442	การกำกับภาพยนตร์ Film Directing	3(2-2)

- ภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language 1	3(2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

- ภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

232481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	232483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
232482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า** **6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งไม่ใช่วิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน วิชาเอก เป็นวิชาเลือกเสรีรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
216100	หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย (เลือก 1 รายวิชา)	1(0-2)
			213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	216104	การโฆษณาเบื้องต้น	3(2-2)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	216202	ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	230478	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
216103	ภาษาเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)	232240	ภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)
216205	การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)			
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
216221	การรายงานข่าว	3(2-2)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
216302	สถิติเพื่อการวิจัยทางนิเทศศาสตร์	3(3-0)	216318	วาทนิเทศเบื้องต้น	3(2-2)
216304	กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน	3(2-2)	232370	การวางแผนและจัดการงานสื่อมวลชนท้องถิ่น	3(3-0)
232220	วารสารศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)			
232230	วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เบื้องต้น	3(3-0)			
232241	ภาพยนตร์เบื้องต้น	3(3-0)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต			
	รวม	**21 หน่วยกิต**			

กลุ่มวารสารศาสตร์ เรียน 2 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232420	การบรรณาธิกรณ์	3(2-2)	232422	การรายงานข่าวท้องถิ่น	3(2-2)

กลุ่มวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ เรียน 2 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232331	การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์	3(2-2)	232432	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ท้องถิ่น	3(2-2)

กลุ่มภาพยนตร์ เรียน 2 รายวิชา ดังต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232340	การเขียนบทภาพยนตร์	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
232342	ประวัติศาสตร์ภาพยนตร์	3(3-0)		รวม	18 หน่วยกิต

หมายเหตุ

ให้นิสิตเลือกศึกษากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยต้องเรียนทั้ง 2 รายวิชา ภายในกลุ่มเดียวกัน

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

205247	ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์	3(3-0)	205351	การแปลเบื้องต้น	3(3-0)

กลุ่มวารสารศาสตร์ ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232320	การผลิตเชิงวารสารศาสตร์	3(2-2)	232421	การรายงานข่าวขั้นสูง	3(2-2)

กลุ่มวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232330	การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	3(2-2)	232430	การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	3(3-0)

กลุ่มภาพยนตร์ ต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่อไปนี้ 6 หน่วยกิต

232341	ทฤษฎีและการวิจารณ์งานภาพยนตร์	3(2-2)	216xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดการสื่อสาร)	3 หน่วยกิต
232440	เทคนิคและการถ่ายทำภาพยนตร์	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
				รวม	18 หน่วยกิต

หมายเหตุ

(ห้ามนิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาข้ามกลุ่มกัน ยกเว้นลงเป็นวิชาเลือกเสรี และต้องได้รับคำอนุมัติจากผู้สอน และหัวหน้าสาขาวิชา)

ภาคการศึกษาปลาย

232481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต	232483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
232482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต		**รวม**	**6 หน่วยกิต**

วิชารหัสหมายเลข 232481, 232482, 232483 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา



หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

: Bachelor of Business Administration (Business Computer)

ชื่อย่อ : บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

: B.B.A. (Business Computer)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 132 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง - พูด Oral English Practice	3(2-2)	217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	231100	คณิตศาสตร์ธุรกิจ Business Mathematics	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)	231201	การใช้สถิติเชิงธุรกิจ Business Statistics	3(2-2)
230463	กฎหมายพาณิชย์อิเลคทรอนิกส์ Electronic Commerce Law	2(2-0)			

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 54 หน่วยกิต

2.3.1 ด้านการจัดการธุรกิจ 24 หน่วยกิต

213201	การจัดการธุรกิจ Business Management	3(3-0)	222101	หลักการบัญชี 1 Principles of Accounting I	3(2-2)
213210	หลักการตลาด Principles of Markeling	3(3-0)	222102	หลักการบัญชี 2 Principles of Accounting II	3(2-2)
213314	การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0)	222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ Managerial Accounting	3(2-2)
213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3(3-0)	231302	การวิจัยขั้นดำเนินงาน Operation Research	3(2-2)

2.3.2 ด้านคอมพิวเตอร์ 30 หน่วยกิต

231110	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ Software Packages in Business	3(2-2)	231221	ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming Language	3(2-2)
231220	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2)	231230	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน Data Structure and Algorithm	3(2-2)

231340 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Data Communication and Computer Network

231350 ระบบจัดการฐานข้อมูลทางธุรกิจ 3(2-2)
Database Management System

231451 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ 3(2-2)
Business System Analysis and Design

231460 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Management Information System

231461 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0)
Decision Support System

231490 หัวข้อพิเศษด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(1-4)
Special Topics in Business Computer

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากหมวดรายวิชาต่อไปนี้

หมวดคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

231222 การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล 3(2-2)
COBOL Programming

231223 การเขียนโปรแกรมภาษาซี 3(2-2)
C Programming

231262 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2)
Information Technology Management

231311 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture

231363 ระบบสารสนเทศทางการเงิน 3(2-2)
Financial Information System

231370 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการเงินและการบัญชี 3(2-2)
Computer Applications in Finance and Accounting

231371 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการตลาด 3(2-2)
Computer Applications in Marketing

231372 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการผลิต 3(2-2)
Computer Applications in Production

231373 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานบุคคล 3(2-2)
Computer Applications in Personnel

231374 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานโรงแรม 3(2-2)
Computer Applications in Hotel

231375 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ประยุกต์ 3(2-2)
Computer Graphics Applications

2.5 หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงานไม่นับหน่วยกิต จำนวน 6 หน่วยกิต

231481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

231482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

231483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	231100	คณิตศาสตร์ธุรกิจ	3(2-2)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา)	1(0-2)	231110	การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ	3(2-2)
	จำนวน	19 หน่วยกิต		**จำนวน**	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	213201	การจัดการธุรกิจ	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	222102	หลักการบัญชี 2	3(2-2)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	231221	ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2)
222101	หลักการบัญชี 1	3(2-2)	231230	โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน	3(2-2)
231201	การใช้สถิติเชิงธุรกิจ	3(2-2)	231xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดคอมพิวเตอร์)	3 หน่วยกิต
231220	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-2)			
	จำนวน	21 หน่วยกิต		**จำนวน**	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	213210	หลักการตลาด	3(3-0)
213314	การเงินธุรกิจ	3(3-0)	230463	กฎหมายพาณิชย์อิเลคทรอนิกส์	2(2-0)
213361	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3-0)	231302	การวิจัยขั้นดำเนินงาน	3(2-2)
222200	การบัญชีเพื่อการจัดการ	3(2-2)	231340	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(2-2)
231xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดคอมพิวเตอร์)	3 หน่วยกิต	231350	ระบบจัดการฐานข้อมูลทางธุรกิจ	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	231xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดคอมพิวเตอร์)	3 หน่วยกิต
	จำนวน	18 หน่วยกิต		**จำนวน**	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
231451	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ	3(2-2)	231481	ภูมิภาคศึกษา (ไม่นับหน่วยกิต)	6 หน่วยกิต
			231482	การศึกษาอิสระ (ไม่นับหน่วยกิต)	6 หน่วยกิต
231460	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์	3(2-2)	231483	การฝึกงาน (ไม่นับหน่วยกิต)	6 หน่วยกิต
231461	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0)			
231490	หัวข้อพิเศษด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	3(1-4)			
231xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดคอมพิวเตอร์)	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	จำนวน	18 หน่วยกิต		จำนวน	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (จิตวิทยา)
: Bachelor of Arts (Psychology)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (จิตวิทยา)
: B.A. (Psychology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 100 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology
217320 กระบวนการกลุ่ม 3(3-0)
Group Process

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 15 หน่วยกิต
ให้เรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English
205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English
205436 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

ให้เลือกเรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science
211270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics
227211 มโนทัศน์งานพัฒนาสังคม 3(2-2)
Concepts in Social Development Studies

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 49 หน่วยกิต

217104	สรีรจิตวิทยา Physiological Psychology	3(3-0)	217321	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0)
217201	จิตวิทยาบุคลิกภาพ Phychology of Personality	3(3-0)	217330	การรับสัมผัสและการรับรู้ Sensation and Perception	3(2-2)
217202	จิตวิทยาความแตกต่างระหว่างบุคคล Psychology of Individual Differences	3(3-0)	217331	จิตวิทยาการเรียนรู้ Learning Psychology	3(3-0)
217210	จิตวิทยาพัฒนาการ Developmental Psychology	3(3-0)	217340	การทดสอบและการวัดทางจิตวิทยา Psychological Measurement and Testing	3(2-2)
217220	จิตวิทยาสังคม Social Psychology	3(3-0)	217341	วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา Psychological Research Methodology	3(2-2)
217240	สถิติพรรณนาเชิงพฤติกรรมศาสตร์ Descriptive Statistics in Behavioral Sciences	3(3-0)	217350	จิตวิทยาการให้คำปรึกษา Counseling Psychology	3(2-2)
217241	สถิติอนุมานเชิงพฤติกรรมศาสตร์ Inferential Statistics in Behavioral Sciences	3(3-0)	217370	พฤติกรรมปกติ Abnormal Behaviors	3(3-0)
217301	สุขภาพจิตและการปรับตัว Mental Health and Adjustment	3(3-0)	217401	การสัมมนาทางจิตวิทยา Seminar in Psychology	1(0-3)
217302	จิตวิทยาปัญญานิยม Cognitive Psychology	3(3-0)			

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก 18 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)	217362	จิตวิทยาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Psychology in Human Resource Development	3(3-0)
217203	การพัฒนาตน Self-development	3(3-0)	217363	จิตวิทยาผู้นำ Psychology of Leardership	3(3-0)
217260	จิตวิทยาธุรกิจ Business Psychology	3(3-0)	217364	การจูงใจในการทำงาน Work Motivation	3(3-0)
217261	การทำงานเป็นทีม Team Work	3(3-0)	217365	จิตวิทยาการทำงานและสิ่งแวดล้อม Work and Environmental Psychology	3(3-0)
217303	จิตวิทยาพุทธศาสตร์ Buddhist Psychology	3(2-2)	217402	การบริหารอารมณ์ Emotional Management	3(3-0)
217305	การจัดการกับความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ Creative Conflict Management	3(3-0)	217403	การจัดการความเครียด Stress Management	3(2-2)
217351	หลักการแนะแนว Principle of Guidance	3(3-0)	217451	ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา Practicum in Counseling	3(1-4)
217352	กระบวนการและเทคนิคการให้คำปรึกษา Process and Techniques in Counseling	3(2-2)	217452	การให้คำปรึกษากลุ่ม Group Counseling	3(2-2)
217353	ทฤษฎีการให้คำปรึกษา Counseling Theories	3(2-2)	217453	การศึกษารายกรณี Case Study	3(2-2)
217361	จิตวิทยาอุตสาหกรรม Industrial Psychology	3(3-0)	217461	จิตวิทยาการพัฒนาองค์การ Psychology in Organizational Development	3(3-0)

217462	จิตวิทยาการฝึกอบรม Psychology of Training	3(3-0)	217472	จิตบำบัด Psychotherapy	3(2-2)
217463	จิตวิทยาผู้บริโภค Consumer Psychology	3(3-0)	217473	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์ Behavior Modification	3(2-2)
217470	จิตวิทยาคลินิกเบื้องต้น Introduction to Clinical Psychology	3(3-0)	217474	การตรวจและวินิจฉัยทางจิตวิทยา 2 : การทดสอบแบบฉายภาพจิต Psychological Assessment II : Projective Tests	3(2-2)
217471	การตรวจและวินิจฉัยทางจิตวิทยา 1 : การทดสอบแบบปรนัย Psychological Assessment I : Objective Tests	3(2-2)	217476	การฝึกปฏิบัติทางจิตวิทยาคลินิก Clinical Psychology Practicum	3(1-4)

2.4 กลุ่มวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

217480	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย จำนวน 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	001152	การบริหารกาย หรือ	1(0-2)
xxxxxx	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	3 หน่วยกิต	001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ หรือ	1(0-2)
			001161	ลีลาศ	1(0-2)
			217104	สรีรจิตวิทยา	3(3-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)	217202	จิตวิทยาความแตกต่างระหว่างบุคคล	3(3-0)
217201	จิตวิทยาบุคลิกภาพ	3(3-0)	217240	สถิติพรรณนาเชิงพฤติกรรมศาสตร์	3(3-0)
217210	จิตวิทยาพัฒนาการ	3(3-0)	217340	การทดสอบและการวัดทางจิตวิทยา	3(2-2)
217301	สุขภาพจิตและการปรับตัว	3(3-0)	217350	จิตวิทยาการให้คำปรึกษา	3(2-2)
217330	การรับสัมผัสและการรับรู้	3(2-2)	217370	พฤติกรรมอปกติ	3(3-0)
			xxxxxx	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	3(3-0)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)	205436	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพ	3(2-2)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)	217220	จิตวิทยาสังคม	3(3-0)
217241	สถิติอนุมานเชิงพฤติกรรมศาสตร์	3(3-0)	217302	จิตวิทยาปัญญานิยม	3(3-0)
217320	กระบวนการกลุ่ม	3(3-0)	217341	วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา	3(2-2)
217331	จิตวิทยาการเรียนรู้	3(3-0)	217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต
217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต	217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต
217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต			
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
217321	มนุษยสัมพันธ์	3(3-0)	217480	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
217401	สัมมนาทางจิตวิทยา	1(0-3)			
217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต			
217xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดวิชาจิตวิทยา)	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	16 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ไทย

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ดุริยางคศาสตร์ไทย)
: Bachelor of Arts (Thai Music)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ดุริยางคศาสตร์ไทย)
: B.A. (Thai Music)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 142 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเรียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 48 หน่วยกิต

201141	ทักษะดนตรีไทย 1 Thai Music Skills I	3(2-2)	201314	ดนตรีตะวันออก Oriental Music	3(3-0)
201142	ทักษะดนตรีไทย 2 Thai Music Skills II	3(2-2)	201371	ทฤษฎีบันทึกโน้ตเพลงไทย Thai Notation	3(3-0)
201211	ประวัติดนตรีไทย 1 History of Thai Music I	3(3-0)	201372	สุนทรียศาสตร์ของดนตรี Aesthetics of Music	3(3-0)
201212	ประวัติดนตรีตะวันตก History of Western Music	3(3-0)	201373	คีตลักษณ์วิเคราะห์เพลงไทย Form and Analysis of Thai Music	3(3-0)
201271	ทฤษฎีดนตรีไทย Theory of Thai Music	3(3-0)	201341	ทักษะดนตรีไทย 5 Thai Music Skills V	3(2-2)
201272	ทฤษฎีดนตรีตะวันตก Theory of Western Music	3(3-0)	201342	ทักษะดนตรีไทย 6 Thai Music Skills VI	3(2-2)
201241	ทักษะดนตรีไทย 3 Thai Music Skills III	3(2-2)	201441	ทักษะดนตรีไทย 7 Thai Music Skills VII	3(2-2)
201242	ทักษะดนตรีไทย 4 Thai Music Skills IV	3(2-2)	201471	การประพันธ์เพลงไทย Thai Music Composition	3(2-2)

2.4 หมวดวิชาเอกเลือก 30 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

1. หมวดวิชาดุริยางค์ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

201238	การปฏิบัติดนตรีไทย 1 Practicum Thai Music I	3(2-2)	201375	ดนตรีบำบัด Music Therapy	3(2-2)
201315	ประวัติดนตรีไทย 2 History of Thai Music II	3(3-0)	201376	ดนตรีสำหรับเด็ก Music for Children	3(3-0)
201316	ดนตรีพื้นบ้านไทย Thai Folk Music	3(3-0)	201412	ประวัติและผลงานคีตกวีไทยที่สำคัญ Life and Work of Important Thai Musicians and Composers	3(3-0)
201338	การปฏิบัติดนตรีไทย 2 Practicum Thai Music II	3(2-2)	201413	ดนตรีเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Music in Southeast Asia	3(3-0)
201339	การปฏิบัติดนตรีไทย 3 Practicum Thai Music III	3(2-2)	201451	ปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ "Pipat Dukdumban"	3(2-2)
201351	ดนตรีพื้นเมืองภาคเหนือ Northern Thai Fork Music Skills	3(2-2)	201452	ปี่พาทย์มอญ "Pipat Mon"	3(2-2)
201352	ดนตรีพื้นเมืองภาคอีสาน Northeastern Thai Folk Music Skills	3(2-2)	201453	ปี่พาทย์นางหงส์ "Pipat Nang-Hong"	3(2-2)
201353	ดนตรีพื้นเมืองภาคใต้ Southern Thai Folk Music Skills	3(2-2)	201454	เครื่องสายปี่ชวา "Pi-Java and String Ensemble"	3(2-2)
201354	พากย์และขับเสภา "Pak and Khap Sepa"	3(2-2)	201455	ริคู่ยรีคอร์ดเดอร์ Recorder	3(2-2)
201355	ขับร้องเพลงไทย Thai Classical Singing	3(2-2)	201456	คีย์บอร์ด Keyboard	3(2-2)
201356	ดนตรีกับการแสดง Music for Theatre	3(3-0)	201457	การบรรเลงรวมวงดนตรีไทย Thai Music Ensemble	3(2-2)
201357	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานดนตรี Computer Application in Music	3(2-2)	201458	ดนตรีเพื่อการสื่อสารมวลชน Music for Mass Communication	3(2-2)
201358	สัมมนาดนตรีไทย Seminar in Thai Classical Music	1(0-3)	201459	ดนตรีพม่า Burmese Music	3(2-2)
201359	การเก็บซ่อมและรักษาเครื่องดนตรีไทย Maintenance of Thai Musical Instruments	3(2-2)	201472	ระเบียบวิธีวิจัยทางดนตรี Music Research Methods	3(2-2)
201374	อุโฆษวิทยาการดนตรี Acoustics of Music	3(3-0)	201473	การสอดทำนองดนตรีไทย Variation and Improvisation in Thai Music	3(3-0)

2.5 หมวดวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจาก

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)

207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)
219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)	228101	ภาษาเวียดนาม 1 Vietnamese Language I	3(2-2)
219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)	228102	ภาษาเวียดนาม 2 Vietnamese Language II	3(2-2)

2.6 หมวดวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
โดยเลือกจาก

201481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	201483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
201482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชา ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	201142	ทักษะดนตรีไทย 2	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
201141	ทักษะดนตรีไทย 1	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201211	ประวัติดนตรีไทย 1	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
201271	ทฤษฎีดนตรีไทย	3(3-0)	201212	ประวัติดนตรีตะวันตก	3(3-0)
201241	ทักษะดนตรีไทย 3	3(2-2)	201242	ทักษะดนตรีไทย 4	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	201272	ทฤษฎีดนตรีตะวันตก	3(3-0)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201314	ดนตรีตะวันออก	3(3-0)	201342	ทักษะดนตรีไทย 6	3(2-2)
201341	ทักษะดนตรีไทย 5	3(2-2)	201373	คีตลักษณ์วิเคราะห์เพลงไทย	3(3-0)
201371	ทฤษฎีบันทึกโน้ตเพลงไทย	3(3-0)	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
201372	สุนทรียศาสตร์ของดนตรี	3(3-0)	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201441	ทักษะดนตรีไทย 7	3(2-2)	201481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
201471	การประพันธ์เพลงไทย	3(2-2)		หรือ	
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดตุริยางค์)	3 หน่วยกิต	201482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดตุริยางค์)	3 หน่วยกิต		หรือ	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	201483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)
Bachelor of Laws (International Program)

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : นิติศาสตรบัณฑิต

Full Title : Bachelor of Laws

ชื่อย่อ : น.บ.

Abbreviation : LL.B.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 144 หน่วยกิต

Total Curriculum Structure 144 Credits

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 30 หน่วยกิต

General Education Courses

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

Language Courses

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

Humanity Courses

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

Social Science Courses

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต
Science and Mathematic Courses

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 108 หน่วยกิต
Advanced Law course at least 108 Credits

2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 90 หน่วยกิต
Compulsory Course

230100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป 3(3-0)
Civil Law : General Principles

230101 กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา 3(3-0)
Juristic Acts and Contracts

230102 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Public Law

230200 กฎหมายลักษณะหนี้ 3(2-2)
Obligations

230201 กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลาภมิควรได้ 3(3-0)
Wrongful Acts, Management of Affairs Without Mandate and Undue Enrichment

230202 กฎหมายว่าด้วยทรัพย์ และที่ดิน 3(2-2)
Property and Land Law

230203 กฎหมายอาญาภาคทั่วไป 3(2-2)
Criminal Law : General Principles

230204 กฎหมายรัฐธรรมนูญ 3(2-2)
Constitutional Law

230205 กฎหมายอาญาภาคความผิด 3(2-2)
Criminal Law : Offense

230206 เอกเทศสัญญา 1 3(2-2)
Specific Contracts I

230207 กฎหมายว่าด้วยกู้ยืม และหลักประกัน 3(2-2)
Loan and Security Transactions

230208 พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย 2(2-0)
Constitution of Courts of Justice and Judicial System

230300 ตราสารเปลี่ยนมือ 3(3-0)
Negotiable Instruments

230301 เอกเทศสัญญา 2 3(2-2)
Specific Contracts II

230302 กฎหมายว่าด้วยห้างหุ้นส่วน บริษัท 3(2-2)
Partnerships and Companies Law

230303 กฎหมายว่าด้วยครอบครัว 3(2-2)
Family Law

230304 กฎหมายว่าด้วยมรดก 3(2-2)
Succession

230305 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1 3(2-2)
Civil Procedure I

230306 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 3(3-0)
Civil Procedure II

230307 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 3(2-2)
Criminal Procedure

230308 กฎหมายลักษณะพยาน 3(3-0)
Law of Evidence

230309 กฎหมายว่าด้วยประกันภัย 3(3-0)
Law of Insurance

230380 กฎหมายปกครอง 3(2-2)
Administrative Law

230400 กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ 2(2-0)
Bankruptcy Law

230401 กฎหมายแรงงาน และประกันสังคม 3(3-0)
Labour and Social Security Law

230402 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 3(2-2)
Public International Law

230403 กฎหมายการคลัง และภาษีอากร 3(3-0)
Law of Public Finance and Taxation

230404 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล 3(3-0)
Private International Law

230405 หลักวิชาชีพนักกฎหมาย 2(2-0)
Legal Profession

230406 ประวัติศาสตร์กฎหมาย 3(3-0)
Legal History

230407 นิติปรัชญา 3(3-0)
Legal Philosophy

2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 18 หน่วยกิต

Elective Course

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาต่อไปนี้โดยไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

โดยเลือกจากรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่มคละกันดังต่อไปนี้

Students choose the following subjects at least 18 credits, choose from one group or Combine with any group

- **กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ**

  Business Law

230410	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Intellectual Property Law	3(3-0)	230414	กฎหมายว่าด้วยการธนาคาร Banking Law	3(3-0)
230411	กฎหมายป้องกันการผูกขาดทางการค้า Anti-trust Law	3(3-0)	230415	กฎหมายอุตสาหกรรม Industrial Law	3(3-0)
230412	กฎหมายหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ Securities Regulations	3(3-0)	230416	กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน Law of Investment	3(3-0)
230413	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค Consumer Protection Law	3(3-0)			

- **กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ**

  International Law

230420	กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ International Trade Law	3(3-0)	230423	กฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ International Environmental Law	3(3-0)
230421	กฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ International Business Transaction Law	3(3-0)	230424	กฎหมายสหภาพยุโรป European Union Law	3(3-0)
230422	กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ International Organization Law	3(3-0)	230425	กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเล International Law of the Sea	3(3-0)

- **กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน**

  Public Law

230430	ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง Administrative Court and Procedure	3(3-0)	230432	กฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ Administrative Procedure Law	3(3-0)
230431	สัมมนากฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ Seminar on Constitutional Law and Laws Related to Constitutional Law	3(3-0)	230433	กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ Public Economic Law	3(3-0)
			230434	สัญญาของรัฐ State Contracts	3(3-0)

- กลุ่มวิชากระบวนการยุติธรรม
Criminal Justice

230440 กฎหมายเกี่ยวกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนและวิธีพิจารณาคดีครอบครัว 3(3-0)
Law of Juvenile Delinquency and Procedure of the Court

230441 การสืบสวนและสอบสวน 3(3-0)
Criminal Process

230442 นิติเวชวิทยา 3(3-0)
Forensic Medicine

230443 อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา 3(3-0)
Criminology and Penology

230444 อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ 3(3-0)
Economic Crimes

230445 สิทธิมนุษยชนกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา 3(3-0)
Human Rights and Criminal Justice

- กลุ่มกฎหมายเพื่อการพัฒนา
Law for Development

230450 กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตรและสถาบันการเกษตร 3(3-0)
Law Relating to Agriculture and Agricultural Institutions

230451 กฎหมายสิทธิมนุษยชน 3(3-0)
Human Rights Law

230452 กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Law of Conservation of Nature and Environments

230453 กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการที่ดิน 3(3-0)
Law of Land Management

230454 กฎหมายการคลังและภาษีอากรขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่น 3(3-0)
Fiscal Law and Taxation of Local Authorities

230455 กฎหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 3(3-0)
Law for Local Development

- กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ
Information Technology Law

230460 กฎหมายโทรคมนาคม 3(3-0)
Telecommunication Law

230461 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology Law (Cyberspace Law)

230462 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Electronic Commerce Law

230463 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญากับอินเทอร์เน็ต 3(3-0)
Intellectual Property Law Related to the Internet

- กลุ่มวิชากฎหมายทั่วไป
General Law

230470 การร่างสัญญาและการเจรจาต่อรอง 3(3-0)
Contractual Drafting and Negotiation

230471 กฎหมายพาณิชย์นาวี 3(3-0)
Maritime Law

230472 การร่างกฎหมายและกระบวนการนิติบัญญัติ 3(3-0)
Legal Drafting and Legislative Process

230497 สัมมนากฎหมายกับปัญหาสังคม 3(3-0)
Seminar on Law and Social Problems

230475 วิชาว่าความและศาลจำลอง 3(3-0)
Advocacy and Moot Court

230476 ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1 3(3-0)
English for Lawyers I

230477 ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2 3(3-0)
English for Lawyers II

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี** **6 หน่วยกิต**

Free Elective Course 6 Credits

นิสิตต้องเลือกเรียนรายวิชาต่างๆที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นวิชาเลือกเสรี รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา (Study Plan)

ชั้นปีที่ 1 (Year 1)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)
001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(3-0)
230100	กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป Civil Law : General Principles	3(3-0)	230101	กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา Juristic Acts and Contracts	3(3-0)
			230102	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น Introduction to Public Law	3(3-0)
	รวม (Total)	**15 หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	**18 หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 2 (Year 2)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)
230200	กฎหมายลักษณะหนี้ Obligations	3(2-2)	230205	กฎหมายอาญาภาคความผิด Criminal Law : Offenses	3(2-2)
230201	กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้ Wrongful Acts, Management of Affairs without Mandate and Undue Enrichment	3(3-0)	230206	เอกเทศสัญญา 1 Specific Contracts I	3(2-2)
230202	กฎหมายว่าด้วยทรัพย์ และที่ดิน Property and Land Law	3(2-2)	230207	กฎหมายว่าด้วยกู้ยืม และหลักประกัน Loan and Security Transactions	3(2-2)
230203	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป Criminal Law : General Principles	3(2-2)	230208	พระธรรมนูญศาลยุติธรรม และระบบศาลไทย Constitution of Courts of Justice and Judicial Systems	2(2-0)
230204	กฎหมายรัฐธรรมนูญ Constitutional Law	3(2-2)	230301	เอกเทศสัญญา 2 Specific Contracts II	3(2-2)
	รวม (Total)	**18 หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	**17 หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 3 (Year 3)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
230302	กฎหมายว่าด้วยห้างหุ้นส่วน บริษัท Partnerships and Companies Law	3(2-2)	230300	ตราสารเปลี่ยนมือ Negotiable Instruments	3(3-0)
230303	กฎหมายว่าด้วยครอบครัว Family Law	3(2-2)	230304	กฎหมายว่าด้วยมรดก Succession	3(3-0)
230305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1 Civil Procedure I	3(2-2)	230306	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 Civil Procedure II	3(3-0)
230307	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา Criminal Procedure	3(2-2)	230308	กฎหมายลักษณะพยาน Law of Evidence	3(3-0)
230309	กฎหมายว่าด้วยประกันภัย Law of Insurance	3(3-0)	230380	กฎหมายปกครอง Administrative Law	3(2-2)
230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต (Credits)	230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต(Credits)
	รวม (Total)	18 **หน่วยกิต (Credits)**		**รวม (Total)**	18 **หน่วยกิต (Credits)**

ชั้นปีที่ 4 (Year 4)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)		
230400	กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ Bankruptcy Law	2(2-0)	230404	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล Private International Law	3(3-0)
230401	กฎหมายแรงงาน และประกันสังคม Labour and Social Security Law	3(3-0)	230405	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย Legal Profession	2(2-0)
230402	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง Public International Law	3(2-2)	230406	ประวัติศาสตร์กฎหมาย Legal History	3(3-0)
230403	กฎหมายการคลัง และภาษีอากร Law of Public Finance and Taxation	3(3-0)	230407	นิติปรัชญา Legal Philosophy	3(3-0)
230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต (Credits)	230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต(Credits)
230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต (Credits)	230xxx	วิชาเอกเลือก Elective from Law Courses	3 หน่วยกิต (Credits)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective Courses	3 หน่วยกิต (Credits)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective Courses	3 หน่วยกิต (Credits)
	รวม (Total)	20 **หน่วยกิต(Credits)**		**รวม (Total)**	20 **หน่วยกิต (Credits)**

หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : นิติศาสตรบัณฑิต

: Bachelor of Laws

ชื่อย่อ : น.บ.

: LL.B.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 145 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)			

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)			

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(3-0)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 1 หน่วยกิต

- กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. วิชาแกน

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice

2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 90 หน่วยกิต

นิสิตสาขานิติศาสตร์ทุกคนจะต้องเรียนกลุ่มวิชาบังคับดังต่อไปนี้

230100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป 3(3-0)
Civil Law : General Principles]

230101 กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา 3(3-0)
Juristic Acts and Contracts

230102 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น 3(3-0)
Inhoduction to public Law

230200 กฎหมายลักษณะหนี้ 3(2-2)
Obligations

230201 กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้ 3(3-0)
Wrongful Acts, Management of Affairs Without Mandate and Undue Enrichment

230202 กฎหมายว่าด้วยทรัพย์ และที่ดิน 3(2-2)
Property and Land Law

230203 กฎหมายอาญาภาคทั่วไป 3(2-2)
Criminal Law : General Principles

230204 กฎหมายรัฐธรรมนูญ 3(2-2)
Constitutional Law

230205 กฎหมายอาญาภาคความผิด 3(2-2)
Criminal Law : Offenses

230206 เอกเทศสัญญา 1 3(2-2)
Specific Contracts 1

230207 กฎหมายว่าด้วยกู้ยืม และหลักประกัน 3(2-2)
Loan and Security Transactions

230208 พระธรรมนูญศาลยุติธรรม และระบบศาลไทย 2(2-0)
Constitution of Courts of Justice and Judicial System

230300 ตราสารเปลี่ยนมือ 3(3-0)
Negotiable Instruments

230301 เอกเทศสัญญา 2 3(2-2)
Specific Contracts II

230302 กฎหมายว่าด้วยห้างหุ้นส่วน บริษัท 3(2-2)
Partnership and Companies Law

230303 กฎหมายว่าด้วยครอบครัว 3(2-2)
Family Law

230304 กฎหมายว่าด้วยมรดก 3(2-2)
Succession

230305 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1 3(2-2)
Civil Procedure 1

230306 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2 3(3-0)
Civil Procedure II

230307 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา 3(2-2)
Criminal Procedure

230308 กฎหมายลักษณะพยาน 3(3-0)
Law of Evidence

230309 กฎหมายว่าด้วยประกันภัย 3(3-0)
Law of Insurance

230380 กฎหมายปกครอง 3(2-2)
Administrative Law

230400 กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ 2(2-0)
Bankruptcy Law

230401 กฎหมายแรงงานและประกันสังคม 3(3-0)
Labour and Social Security Law

230402	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง Public International Law	3(2-2)	230405	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย Legal Profession	2(2-0)
230403	กฎหมายการคลังและภาษีอากร Law of Public Finance and Taxation	3(3-0)	230406	ประวัติศาสตร์กฎหมาย Legal History	3(3-0)
230404	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล Private International Law	3(3-0)	230407	นิติปรัชญา Legal Philosophy	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 12 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่มคละกันดังต่อไปนี้

- กลุ่มวิชากฎหมายธุรกิจ

230410	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Intellectual Property Law	3(3-0)	230414	กฎหมายว่าด้วยการธนาคาร Banking Law	3(3-0)
230411	กฎหมายป้องกันการผูกขาดทางการค้า Anti-trust Law	3(3-0)	230415	กฎหมายอุตสาหกรรม Industrial Law	3(3-0)
230412	กฎหมายหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ Securities Regulations	3(3-0)	230416	กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน Law of Investment	3(3-0)
230413	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค Consumer Protection Law	3(3-0)			

- กลุ่มวิชากฎหมายระหว่างประเทศ

230420	กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ International Trade Law	3(3-0)	230423	กฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ International Environmental Law	3(3-0)
230421	กฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ International Business Transaction Law	3(3-0)	230424	กฎหมายสหภาพยุโรป European Union Law	3(3-0)
230422	กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ International Organization Law	3(3-0)	230425	กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเล International Law of the Sea	3(3-0)

- กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน

230430	ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง Administrative Court and Procedure	3(3-0)	230432	กฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ Administrative Procedure Law	3(3-0)
230491	สัมมนากฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ Seminar on Constitutional Law and Laws Related to Constitutional Law	3(3-0)	230433	กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ Public Economic Law	3(3-0)
			230434	สัญญาของรัฐ State Contracts	3(3-0)

- กลุ่มวิชากระบวนการยุติธรรม

230440	กฎหมายเกี่ยวกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนและวิธีพิจารณาคดีครอบครัว Law of Juvenile Delinquency and Procedure of the Court	3(3-0)	230443	อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา Criminology and Penology	3(3-0)
			230444	อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ Economic Crimes	3(3-0)
230441	การสืบสวนและสอบสวน Criminal Process	3(3-0)	230445	สิทธิมนุษยชนกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา Human Rights and Criminal Justice	3(3-0)
230442	นิติเวชวิทยา Forensic Medicine	3(3-0)			

- กลุ่มกฎหมายเพื่อการพัฒนา

230450	กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตรและสถาบันการเกษตร Law Relating to Agriculture and Agricultural Institutions	3(3-0)	230453	กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการที่ดิน Law of Land Management	3(3-0)
			230454	กฎหมายการคลังและภาษีอากรขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่น Fiscal Law and Taxation of Local Authorities	3(3-0)
230451	กฎหมายสิทธิมนุษยชน Human Right Law	3(3-0)			
230452	กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Law of Conservation of Nature Environments	3(3-0)	230455	กฎหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น Law for Local Development	3(3-0)

- กลุ่มกฎหมายเกี่ยวกับการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

230460	กฎหมายโทรคมนาคม Telecommunication Law	3(3-0)	230462	กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce Law	3(3-0)
230461	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Law (Cyberspace Law)	3(3-0)	230463	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญากับอินเตอร์เน็ต Intellectual property Law Related to the Internet	3(3-0)

- กลุ่มวิชากฎหมายทั่วไป

230470	การร่างสัญญาและการเจรจาต่อรอง Contractual Drafting and Negotiation	3(3-0)	230474	ปัญหาสังคมกับการพัฒนา Social Problems and Development	3(3-0)
230471	กฎหมายพาณิชย์นาวี Maritime Law	3(3-0)	230475	วิชาว่าความและศาลจำลอง Advocacy and Moot Court	3(3-0)
230472	การร่างกฎหมายและกระบวนการนิติบัญญัติ Legal Drafting and Legislative Process	3(3-0)	230476	ภาษาอังกฤษสำหนับนักกฎหมาย 1 English for Lawyers 1	3(3-0)
230492	สัมมนากฎหมายกับปัญหาสังคม Seminar on Law and Social Problems	3(3-0)	230477	ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2 English for Lawyers II	3(3-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

นิสิตต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นวิชาเลือกเสรี รวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวัน	3(3-0)
0011xx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	230101	กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา	3(3-0)
230100	กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป	3(3-0)	230102	กฎหมายมหาชนเบื้องต้น	3(3-0)
	รวม	**16 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	205221	ไวยกรณ์และการเขียน	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	230204	กฎหมายรัฐธรรมนูญ	3(2-2)
230200	กฎหมายลักษณะหนี้	3(2-2)	230205	กฎหมายอาญาภาคความผิด	3(2-2)
230201	กฎหมายว่าด้วยละเมิด	3(3-0)	230206	เอกเทศสัญญา 1	3(2-2)
	จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้		230207	กฎหมายว่าด้วยกู้ยืม และหลักประกัน	3(2-2)
230202	กฎหมายว่าด้วยทรัพย์ และที่ดิน	3(2-2)	230208	พระธรรมนูญศาลยุติธรรม	2(2-0)
230203	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2-2)		และระบบศาลไทย	
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**17 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
230301	เอกเทศสัญญา 2	3(2-2)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
230302	กฎหมายว่าด้วยห้างหุ้นส่วน บริษัท	3(2-2)	230300	ตราสารเปลี่ยนมือ	3(3-0)
230303	กฎหมายว่าด้วยครอบครัว	3(2-2)	230304	กฎหมายว่าด้วยมรดก	3(3-0)
230305	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 1	3(2-2)	230306	กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 2	3(3-0)
230307	กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา	3(2-2)	230308	กฎหมายลักษณะพยาน	3(3-0)
230309	กฎหมายว่าด้วยประกันภัย	3(3-0)	230380	กฎหมายปกครอง	3(2-2)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
230400	กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ	2(2-0)	230404	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล	3(3-0)
230401	กฎหมายแรงงาน และประกันสังคม	3(3-0)	230405	หลักวิชาชีพนักกฎหมาย	2(2-0)
230402	กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง	3(2-2)	230406	ประวัติศาสตร์กฎหมาย	3(3-0)
230403	กฎหมายการคลัง และภาษีอากร	3(3-0)	230407	นิติปรัชญา	3(3-0)
230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
230xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	20 **หน่วยกิต**		**รวม**	20 **หน่วยกิต**

หลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : รัฐศาสตรบัณฑิต

: Bachelor of Political Science

ชื่อย่อ : ร.บ.

: B.Pol.Sc.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 145 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	217220	จิตวิทยาสังคม Social Psychology	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	227101	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น Introduction to Sociology and Anthropology	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)	230478	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Law	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอก 69 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 54 หน่วยกิต

นิสิตสาขารัฐศาสตร์ทุกคนจะต้องเรียนกลุ่มวิชาเอกบังคับ ดังต่อไปนี้

211111	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0)	211311	การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ Comparative Government and Politics	3(3-0)
211211	ปรัชญาและทฤษฎีการเมืองเบื้องต้น Introduction to Political Philosophy and Theory	3(3-0)	211321	องค์การและการจัดการสาธารณะ Public Organization and Management	3(3-0)
211212	ธรรมาภิบาลกับการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Good Governance and Politics, Economy and Society	3(3-0)	211331	รัฐไทยในการเมืองโลก Thai State in World Politics	3(3-0)
211213	กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง Constitutional Law and Administrative Law	3(3-0)	211332	เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในการเมืองโลก Southeast Asia in World Politics	3(3-0)
211221	รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Public Administration	3(3-0)	211341	การเมืองการปกครองท้องถิ่นไทย Thai Politics and Local Government	3(3-0)
211222	นโยบายสาธารณะและการวางแผน Public Policy and Planning	3(3-0)	211342	องค์กรปกครองท้องถิ่นกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง Local Government and Concerning Law	3(3-0)
211231	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น Introduction to International Relations	3(3-0)	211401	วิธีวิจัยทางรัฐศาสตร์ Research Methodology in Political Science	3(3-0)
211232	เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ International Political Economy	(3-0)	211421	ระบบบริหารงานภาครัฐ Public Sector Administration System	3(3-0)

230381 กฎหมายแพ่งและพาณิชย์สำหรับนักรัฐศาสตร์ 3(3-0)
Civil Law and Commercial Law for Political Scientist

230382 กฎหมายอาญาสำหรับนักรัฐศาสตร์ 3(3-0)
Criminal Law for Political Scientist

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก 15 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเอกเลือก โดยเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ให้นิสิตเลือกเรียนจากกลุ่มวิชาเอกเลือกต่อไปนี้ โดยเลือกจากกระบวนวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่มคละกัน ดังต่อไปนี้

กลุ่มวิชาการเมืองการปกครอง

211312 รัฐศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์ 3(3-0)
Buddhistic Approach for Political Science

211313 การพัฒนาการเมืองกับรัฐธรรมนูญไทย 3(3-0)
Thai Political Development and Constitutions

211314 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายบริหารและฝ่ายนิติบัญญัติ 3(3-0)
Relations between Executive and Legislative

211315 กลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง 3(3-0)
Interest Groups, Political Parties and Elections

211316 มติมหาชนกับการพัฒนาประชาธิปไตย 3(3-0)
Public Opinions and Democratic Development

211411 ประชาสังคมกับการพัฒนาการเมือง 3(2-2)
Civil Society and Political Development

211412 ภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง 3(3-0)
Leadership and Political Elite

211413 สิทธิมนุษยชนในสังคมไทย 3(2-2)
Human Rights in Thai Society

211414 วิเคราะห์เหตุการณ์การเมืองไทยปัจจุบัน 3(2-2)
Contemporary Thai Political Analysis

กลุ่มวิชารัฐประศาสนศาสตร์

211322 การพัฒนาองค์การ 3(3-0)
Organization Development

211323 การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ 3(3-0)
Human Resource Management in Public Sector

211324 การบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนา 3(2-2)
Management Information System for Development

211325 การกำหนดและการนำนโยบายไปปฏิบัติ 3(3-0)
Public Policy Formulation and Implementation

211326 กระบวนการงบประมาณและการบริหารงานคลัง 3(3-0)
Budgetary Process and Public Finance Administration

211422 การวิเคราะห์และประเมินโครงการ 3(2-2)
Project Analysis and Evaluation

211423 แรงงานสัมพันธ์ 3(3-0)
Labour Relations

211424 เทคนิคและวิธีปรับปรุงการบริหาร 3(2-2)
Techniques and Methods for Administration Improvement

211425 การบริหารรัฐกิจเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา 3(3-0)
Comparative Public Administration and Development Administration

กลุ่มวิชาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

211333 พัฒนาการความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3-0)
Development of International Relations

211334 แนวทางการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3-0)
Approaches to International Relations

211335 กฎหมายระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Law

211336 องค์การระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Organization

211337 กระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศ 3(3-0)
Foreign Policy Process

211338 นโยบายต่างประเทศของประเทศมหาอำนาจ 3(2-2)
Foreign Policy of Major Powers

211339 นโยบายต่างประเทศของไทย 3(3-0)
Thai Foreign Policy

211431 ปัญหาความมั่นคงของไทย 3(2-2)
Thai Security Problems

211432 ประเด็นปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศปัจจุบัน 3(2-2)
Contemporary Issues in International Relations

กลุ่มวิชาการปกครองและการบริหารท้องถิ่น

211343 ประชาธิปไตยในการเมืองท้องถิ่น 3(3-0)
Democracy in Local Politics

211344 การกระจายอำนาจกับภารกิจของอค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3(3-0)
Decentralization and Local Government's Duties

211345 การวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2)
Strategic Planning for Local Development

211346 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารงานคลังและงบประมาณสำหรับท้องถิ่น 3(2-2)
Introduction to Local Finance and Budgeting Management

211347 การบริหารจัดการท้องถิ่นสมัยใหม่ 3(2-2)
Modern Local Management

211348 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น 3(3-0)
Public Participation in Local Government

211441 การปกครองท้องถิ่นเปรียบเทียบ 3(3-0)
Comparative Local Government

211422 นโยบายการผังเมืองและการพัฒนาเมือง 3(2-2)
Urban Planning and Development Policies

211443 การวางแผนและจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 3(3-0)
Community Environment Planning and Management

2.3.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

206111 ภาษาจีนกลาง 1 3(2-2)
Mandarin I

206112 ภาษาจีนกลาง 2 3(2-2)
Mandarin II

207111 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 3(2-2)
Elementary Japanese I

207112 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 3(2-2)
Elementary Japanese II

218111 ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 3(2-2)
Basic Bermese I

218112 ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 3(2-2)
Basic Bermese II

219101 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 3(2-2)
Elementary French I

219102 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 3(2-2)
Elementary French II

220101 ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 3(2-2)
Elementary German I

220102 ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 3(2-2)
Elementary German II

221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

2.3.4 ภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

(ตลอดภาคการศึกษา) จากรายวิชาดังต่อไปนี้

211481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	211483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
211482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนได้ ยกเว้นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 145 หน่วยกิต โดยต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
0011XX	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)	211111	การเมืองการปกครองไทย	3(3-0)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	227101	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเบื้องต้น	3(3-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
211211	ปรัชญาและทฤษฎีการเมืองเบื้องต้น	3(3-0)	211212	ธรรมาภิบาลกับการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม	3(3-0)
211221	รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	211213	กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง	3(3-0)
211231	ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น	3(3-0)	211222	นโยบายสาธารณะและการวางแผน	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	211232	เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	217220	จิตวิทยาสังคม	3(3-0)
230478	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
211321	องค์การและการจัดการสาธารณะ	3(3-0)	211311	การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ	3(3-0)
211331	รัฐไทยในการเมืองโลก	3(3-0)	211332	เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในการเมืองโลก	3(3-0)
211341	การเมืองการปกครองท้องถิ่นไทย	3(3-0)	211342	องค์กรปกครองท้องถิ่น	3(3-0)
230381	กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ สำหรับนักรัฐศาสตร์	3(3-0)		กับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
			230382	กฎหมายอาญาสำหรับนักรัฐศาสตร์	3(3-0)
211xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชา	3 หน่วยกิต	211xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชา	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	211xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชา	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**	xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
				รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	*211481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
211401	วิธีวิจัยทางรัฐศาสตร์	3(3-0)	*211482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
211421	ระบบบริหารงานภาครัฐ	3(3-0)	*211483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
211xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชา	3 หน่วยกิต			
211xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชา	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**6 หน่วยกิต**

* ให้นิสิตเลือกเรียน 1 รายวิชา

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : เศรษฐศาสตรบัณฑิต

: Bachelor of Economics

ชื่อย่อ : ศ.บ.

: B.Econ.

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice

217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 17 หน่วยกิต

213213 กฎหมายธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business Law

222101 หลักการบัญชี 1 3(2-2)
Principles of Accounting I

252111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0)
Mathematics I

252112 คณิตศาสตร์ 2 4(4-0)
Mathematics II

255221 สถิติวิเคราะห์ 3(3-0)
Statistical Analysis

2.3 กลุ่มวิชาเอก 70 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 46 หน่วยกิต

214111 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 3(3-0)
Microeconomics I

214112 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 3(3-0)
Macroeconomics I

214201 ประวัติลัทธิเศรษฐกิจ 3(3-0)
History of Economic Thought

214211 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2 3(3-0)
Microeconomics II

214212 เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 3(3-0)
Macroeconomics II

214241 การเงินและการธนาคาร 3(3-0)
Money and Banking

214251 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0)
Economic Development

214281 คณิตเศรษฐศาสตร์ 3(2-3)
Mathematical Economics

214301 เศรษฐกิจประเทศไทย 3(3-0)
The Economy of Thailand

214344 การคลัง 3(3-0)
Public Finance

214364 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Resources Economics and Environment

214371 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to International Economics

214381 เศรษฐมิติเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Econometrics

214480 การวิจัยเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ 3(2-3)
Introduction to Economic Research Method

214484 การวิจัยขั้นดำเนินงาน 3(2-3)
Operation Research

214491 สัมมนาทางเศรษฐศาสตร์ 1(0-3)
Seminar in Economic Problems

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก **24 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้คือ

- หมวดวิชาเศรษฐศาสตร์ **12 หน่วยกิต**

214221	เศรษฐศาสตร์การเกษตร Economics of Agriculture	3(3-0)	214352	พัฒนาการเศรษฐกิจเปรียบเทียบ Comparative Economic Development	3(3-0)
214332	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ Business Economics	3(3-0)	214354	การวิเคราะห์โครงการ Project Analysis	3(2-3)
214333	ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ Management Information System for Economists	3(2-3)	214361	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์ Economics of Human Resources	3(3-0)
214341	เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร Economics of Money and Banking	3(3-0)	214433	การพยากรณ์เศรษฐกิจและ การวิเคราะห์สภาวะธุรกิจ Economic Forecasting and Business Condition Analysis	3(2-3)
214343	การลงทุนและวิเคราะห์หลักทรัพย์ Portfolio Investment and Analysis	3(2-3)	214472	สถาบันการเงินระหว่างประเทศ International Monetary Institutions	3(3-0)

- หมวดภาษาอื่นๆ ไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

206111	ภาษาจีนปัจจุบันเบื้องต้น Elementary Modern Chinese	3(2-2)	218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)
206112	ภาษาจีนปัจจุบันขั้นกลาง Intermediate Modern Chinese	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

214481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	214483	การฝึกงาน Profession Training	6 หน่วยกิต
214482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า **3 หน่วยกิต**

นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งไม่ใช้วิชาพื้นฐานหรือวิชาศึกษาทั่วไป เป็นวิชาเลือกเสรี รวมไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

4. วิชาที่เปิดสำหรับคณะอื่นๆ

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001152	การบริหารกาย หรือ	1(0-2)	252112	คณิตศาสตร์ 2	4(4-0)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ หรือ	1(0-2)			
001161	ลีลาศ	1(0-2)			
252111	คณิตศาสตร์ 1	4(4-0)			
	รวม	20 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
213213	กฎหมายธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	214112	เศรษฐศาสตร์มหภาค 1	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	214281	คณิตเศรษฐศาสตร์	3(2-3)
214111	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1	3(3-0)	214301	เศรษฐกิจประเทศไทย	3(3-0)
217103	การพัฒนาบุคคลิกภาพ	3(3-0)	214364	เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(3-0)	222101	หลักการบัญชี 1	3(2-2)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
214201	ประวัติลัทธิเศรษฐกิจ	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
214211	เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2	3(3-0)	214212	เศรษฐศาสตร์มหภาค 2	3(3-0)
214241	การเงินและการธนาคาร	3(3-0)	214371	เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ เบื้องต้น	3(3-0)
214344	การคลัง	3(3-0)	214381	เศรษฐมิติเบื้องต้น	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกหมวดเศรษฐศาสตร์	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก หมวดภาษาอื่นๆ	3 หน่วยกิต
			xxxxxx	เลือกเสรี	3(3-0)
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
214251	การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3-0)	214481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
214480	การวิจัยเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์	3(2-3)	หรือ		
214484	การวิจัยขั้นดำเนินงาน	3(2-3)	214482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
214491	สัมมนาทางเศรษฐศาสตร์	1(0-3)	หรือ		
xxxxxx	วิชาเอกเลือก หมวดภาษาอื่น ๆ	3 หน่วยกิต	214483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก หมวดเศรษฐศาสตร์	6 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก หมวดเศรษฐศาสตร์	3 หน่วยกิต			
	รวม	22 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : นิเทศศาสตรบัณฑิต (สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร)

: Bachelor of Communication Arts (Information Sciences for Communication)

ชื่อย่อ : นศ.บ. (สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร)

: B.Com. (Information Sciences for Communication)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English 1	3(3-0)			

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Peasoning and Ethics	3(3-0)			

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(3-0)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
Gemeral Psychology
217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication
230478 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law
233100 สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Information Sciences

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 60 หน่วยกิต

205247 ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์ 3(2-2)
English for Communication Arts
216202 ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Arts and Music for Communication
216351 การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 3(2-2)
Integrated Marketing Communication
233200 การสื่อสารทางเสียงและภาพ 3(2-2)
Audio- Visual Communication
233201 นิเทศศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Electronics Communication Arts
233202 การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย 3(2-2)
Script Writing for Multimedia
233203 เทคโนโลยีการสร้างสรรค์ภาพ 3(2-2)
Creativity Imaging Technology
233300 การออกแบบทางคอมพิวเตอร์กราฟฟิกส์เพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Computer Graphics Design for Communication
233301 สถิติ และการวิจัยทางสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0)
Statistics and Research in Information and Communication

233302	กฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Laws of Information Technology and Communication	3(3-0)	233308	การสื่อสารข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์ Data Communication for Communication Arts	3(3-0)
			233309	การบริหารและวางแผนงานสารสนเทศ Information Management and Planning	3(3-0)
233303	แหล่งและบริการสารสนเทศ Information Sources and Services	3(3-0)	233400	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสำหรับงานนิเทศศาสตร์ System Analysis and Design for Communication Arts	3(3-0)
233304	การจัดเก็บ และค้นคืนสารสนเทศ Information Storage and Retrieval	3(3-0)			
233305	การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia Production	3(2-2)	233401	การบริหารฐานข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์ Database Administration for Communication Arts	3(3-0)
233306	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ Web Site Design and Development	3(2-2)			
233307	พฤติกรรมผู้ใช้สารสนเทศ Information User's Behavior	3(3-0)	233402	เทคโนโลยีการสื่อสาร Communication Technology	3(3-0)

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก 15 หน่วยกิต

โดยเลือกจากวิชาต่อไปนี้

- การสื่อสาร 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

216215	การสื่อสารในองค์การ Organization Communication	3(2-2)	216401	การสื่อสารเพื่อการพัฒนา Communication for Development	3(2-2)
216303	การสื่อสารทางการเมือง Political Communication	3(2-2)			

- ภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German 1	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language 1	3(2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese 1	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

- ภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

233481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	233483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
233482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาพภูมิศาสตร์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
233201	นิเทศศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์	3(3-0)	001xxx	การบริหารกาย หรือกิจกรรมเข้าจังหวะ หรือว่ายน้ำ หรือลีลาศ	1(0-2)
			233100	สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)	216202	ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร	3(2-2)
216351	การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ	3(2-2)	230478	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)	233202	การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย	3(2-2)
233200	การสื่อสารทางเสียงและภาพ	3(2-2)	233203	เทคโนโลยีการสร้างสรรค์ภาพ	3(2-2)
233300	การออกแบบทางคอมพิวเตอร์กราฟฟิกส์เพื่อการสื่อสาร	3(2-2)			
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
233301	สถิติและการวิจัยทางสารสนเทศและการสื่อสาร	3(2-2)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
233302	กฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3(3-0)	233306	การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์	3(2-2)
233303	แหล่งและบริการสารสนเทศ	3(3-0)	233307	พฤติกรรมผู้ใช้สารสนเทศ	3(3-0)
233304	การจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ	3(2-2)	233308	การสื่อสารข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์	3(2-2)
233305	การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์	3(2-2)	233309	การบริหารและวางแผนงานสารสนเทศ	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205247	ภาษาอังกฤษสำหรับงานด้านนิเทศศาสตร์	3(3-0)	233481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
216xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดสื่อสาร)	3 หน่วยกิต	233482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
233400	การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสำหรับงานนิเทศศาสตร์	3(3-0)	233483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
233401	การบริหารฐานข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์	3(3-0)			
233402	เทคโนโลยีการสื่อสาร	3(3-0)			
xxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

* วิชารหัสหมายเลข 233481,233482, 233483 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาดุริยางคศาสตร์สากล

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ดุริยางคศาสตร์สากล)
: Bachelor of Arts (Western Music)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ดุริยางคศาสตร์สากล)
: B.A. (Western Music)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

ประกอบด้วยรายวิชาใน 5 กลุ่ม ต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improment

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษาให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001157 ว่ายน้ำ 1(0-2)
Swimming

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 90 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 9 หน่วยกิต

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 30 หน่วยกิต

234111 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 1 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble I

234112 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 2 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble II

234211 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 3 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble III

234212 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 4 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble IV

233311 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 5 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble V

234312 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 6 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble VI

234411 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 7 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble VII

234141 ทฤษฎีดนตรีสากล 1 3(3-0)
Theory of Western Music I

234142 ทฤษฎีดนตรีสากล 2 3(3-0)
Theory of Western Music II

234331 ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล 3(3-0)
History and Literature of Western Music

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก **39 หน่วยกิต**

ประกอบด้วยรายวิชาใน 3 หมวด ต่อไปนี้

2.4.1 วิชาดุริยางค์ ไม่น้อยกว่า **27 หน่วยกิต**

ด้านทักษะการปฏิบัติในวิชาเลือก

234221 เปียโน 1 3(2-2)
Piano I

234222 เปียโน 2 3(2-2)
Piano II

234223 ขับร้อง 1 3(2-2)
Voice I

234224 ขับร้อง 2 3(2-2)
Voice II

234225 การขับร้องประสานเสียง 1 3(2-2)
Choral Class I

234226 การขับร้องประสานเสียง 2 3(2-2)
Choral Class II

234227 ปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐาน 1 3(2-2)
Basic Skill for Musical Instruments I

234228 ปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐาน 2 3(2-2)
Basic Skill for Musical Instruments II

234229 การปฏิบัติการบรรเลงดนตรีสมัยนิยม 3(1-4)
Popular Music Ensemble

234321 ดนตรีไทย 3(2-2)
Thai Music

234322 การอำนวยเพลงเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Conducting

234323 การอำนวยเพลงคณะขับร้องประสานเสียง 3(2-2)
Choral Conducting

234324 การบรรเลงรวมวงดนตรีสากลวงใหญ่ 3(1-4)
Large Ensemble

234325 การซ่อมและรักษาเครื่องดนตรี 3(2-2)
Repair and Maintenace of Western Musical nstruments

234326 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงานดนตรี 3(2-2)
Computer Application in Music

234327 การบันทึกเสียง 3(2-2)
Recording Technology

234328 ผลงานการแสดงดนตรีรายบุคคล 1 3(1-4)
Individual Music Performance Project I

234329 การขับร้องเพลงประสานเสียงกลุ่มใหญ่ 3(2-2)
Choir

234421 การอำนวยเพลงวงดนตรี 3(2-2)
Conducting for Instrumental Ensembles

234422 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ 3(2-2)
Recorder

234423 ผลงานการแสดงดนตรีรายบุคคล 2 3(1-4)
Individual Music Performance Project II

234424 การปฏิบัติการบรรเลงดนตรีคลาสสิค 3(1-4)
Classic Music Ensemble

ด้านประวัติศาสตร์

234332 ดนตรียุคเมดีวอล์ ยุคเรอเนสซองส์ และยุคบาโรก 3(3-0)
Music in Medieval, Renaissance and Baroque Eras

234333 ดนตรียุคคลาสสิค, ยุคโรแมนติค และศตวรรษที่ 20 3(3-0)
Music in Classical, Romantic and Twentieth-Century Eras

234334 ดนตรีภูมิภาคเอเชีย 3(3-0)
Asian Regional Music

234335 ดนตรียอดนิยมในสังคมไทย 3(3-0)
Popular Music in Thai Society

234336 ประวัติและผลงานของนักดนตรีสากล นักร้อง หรือ วงดนตรีสมัยนิยม เฉพาะบุคคลหรือวงที่สำคัญ 3(3-0)
Life and Work of Important Musician , Singer Or Band of Popular Music

234337 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีแจ๊ส บลูส์ และร็อค 3(3-0)
Introduction to Jazz , Blues and Rock music

234431 ประวัติและผลงานคีตกวี เฉพาะบุคคลที่สำคัญ 3(3-0)
Life and Work of Individual Western Music omposers

234432 วรรณกรรมสำหรับดนตรีบทบรรเลง 3(3-0)
Literature and Instrumental Music Choral onducting

ด้านทฤษฎีและการวิเคราะห์

234241	ทฤษฎีดนตรีสากล 3 Theory of Western Music III	3(3-0)	234346	สวนศาสตร์การดนตรี Physics of Music	3(3-0)
234242	ทฤษฎีดนตรีสากล 4 Theory of Western Music IV	3(3-0)	234347	ดนตรีสำหรับเด็กและเยาวชน Music for Children and Youth	3(3-0)
234341	เคาน์เตอร์พอยท์ 1 Counterpoint I	3(3-0)	234348	ดนตรีเพื่อการบำบัด Music for Therapy	3(3-0)
234342	เคาน์เตอร์พอยท์ 2 Counterpoint II	3(3-0)	234349	การสอนดนตรีสากล Western Music Pedagogy	3(3-0)
234343	การประพันธ์ดนตรีสากล 1 Western Music Composition I	3(3-0)	234441	รูปแบบและการวิเคราะห์ดนตรีสากล Form and Analysis of Western Music	3(3-0)
234344	การประพันธ์ดนตรีสากล 2 Western Music Composition II	3(3-0)	234442	การเรียบเรียงเสียงประสาน Musical Arrangement	3(3-0)
234345	การประพันธ์ดนตรียอดนิยม Popular Music Composition	3(3-0)	234443	ดนตรีกับสุนทรียศาสตร์ Music and Aesthetics	3(3-0)

ด้านบริหารจัดการ

234451	กฎหมายทางธุรกิจดนตรี Law for the Music Business	3(3-0)	234452	หลักการจัดการงานดนตรี Principles of Music Management	3(3-0)

ด้านการวิจัยและสัมมนา

234491	การวิจัยทางดนตรี Music Research	3(3-0)	234492	การสัมมนาดนตรีสากล Seminar in Western Music	1(0-2)

2.4.2 วิชาภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ภาษาอังกฤษ

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)

- ภาษาจีน

206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)

- ภาษาญี่ปุ่น

207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)

- ภาษาพม่า

218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)

- ภาษาเยอรมัน

220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)

- ภาษาฝรั่งเศส

219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)

- ภาษาเกาหลี

221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

2.4.3 หมวดวิชาภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

234481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	234483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
234482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี** **6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือมหาวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ ยกเว้นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001XXX	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
234111	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 1	3(2-2)	234112	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 2	3(2-2)
234141	ทฤษฎีดนตรีสากล1	3(3-0)	234142	ทฤษฎีดนตรีสากล 2	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	234212	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 4	3(2-2)
234211	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 3	3(2-2)	234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต			
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
233311	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 5	3(2-2)	234312	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 6	3(2-2)
234331	ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล	3(3-0)	234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
XXXXXX	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต	234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	XXXXXX	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	15 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
234411	ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 7	3(2-2)	- ให้เลือกเรียนในรายวิชาต่อไปนี้จำนวน 6 หน่วยกิต		
			234481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	234482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	234483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
234XXX	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต			
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (นาฏศิลป์ไทย)

: Bachelor of Arts (Thai Dramatic Arts)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (นาฏศิลป์ไทย)

: B.A. (Thai Dramatic Arts)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 57 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 48 หน่วยกิต

202101	ประวัตินาฏศิลป์ตะวันออก History of Eastern Dance	3(3-0)	202241	คีตนาฏกรรม 1 Dramatic Singing I	3(1-4)
202102	สุนทรียของนาฏศิลป์ไทย Dance Appreciation	3(3-0)	202303	การวิจัยทางด้านนาฏศิลป์ Research in Dance	3(3-0)
202111	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 1 Thai Dance for Female Character I	3(1-4)	202311	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 4 Thai Dance for Female Character IV	3(1-4)
202112	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 1 Thai Dance for Male Character I	3(1-4)	202312	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 4 Thai Dance for Male Character IV	3(1-4)
202203	ประวัตินาฏศิลป์ตะวันตก History of Western Dance	3(3-0)	202313	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 5 Thai Dance for Female Character V	3(1-4)
202211	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 2 Thai Dance for Female Character II	3(1-4)	202214	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 5 Thai Dance for Male Character V	3(1-4)
202212	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 2 Thai Dance for Male Character II	3(1-4)	202315	การออกแบบและสร้างงานด้านนาฏศิลป์ Dance Production and Design	3(2-2)
202213	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 3 Thai Dance for Female Character III	3(1-4)	202331	นาฏศิลป์ร่วมสมัย 1 Contemporary Dance I	3(1-4)
202214	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 3 Thai Dance for Male Character III	3(1-4)	202332	นาฏศิลป์ร่วมสมัย 2 Contemporary Dance II	3(1-4)

202352	การสร้างบทละคร 1 Dramatic Writing I	3(3-0)	202463	นาฏยประดิษฐ์ 2 Choregraphy II	3(1-4)
202353	หลักการจัดละคร Drama Production Theory	3(3-0)	202411	นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 6 Thai Dance for Female Character VI	3(1-4)
202361	การจัดการแสดงนาฏศิลป์ Dance Production	3(3-0)	202412	นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 6 Thai Dance for Male Character VI	3(1-4)
202362	นาฏยประดิษฐ์ 1 Choreography I	3(1-4)			

2.4 หมวดวิชาเอกเลือก 18 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้

1. หมวดวิชานาฏศิลป์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเลือกจาก

202301	นาฏยจารึก Dance Notation	3(2-2)	202325	นาฏศิลป์เกาหลี Korean Dance	3(2-2)
202302	การแต่งกายและการแต่งหน้า Dressing and Making - up	3(2-2)	202326	นาฏศิลป์พม่า Myanmar Dance	3(2-2)
202316	นาฏศิลป์พื้นเมือง Folk Dance	3(1-4)	202351	นาฏวรรณกรรม Dance Literature	3(3-0)
202317	นาฏศิลป์ภาคเหนือตอนล่าง Dance in the Lower Northern Area	3(1-4)	202415	นาฏศิลป์เปรียบเทียบ Comparative Dance	3(3-0)
202321	นาฏศิลป์อินเดีย Indian Dance	3(2-2)	202442	ดีดนาฏกรรม 2 Dramatic Singing II	3(1-4)
202322	นาฏศิลป์อินโดนีเซีย Indonesian dance	3(2-2)	202451	การสร้างบทละคร 2 Dramatic Writing II	3(3-0)
202323	นาฏศิลป์ญี่ปุ่น Japanese Dance	3(2-2)	202452	ละครสมัยใหม่ Madern Plays	3(1-4)
202324	นาฏศิลป์จีน Chinese Dance	3(2-2)			

2.5 หมวดวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

โดยเลือกจาก

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)

2.6 **หมวดวิชาการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**
โดยเลือกจาก

201481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	201483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
201482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า** 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชา ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	201142	ทักษะดนตรีไทย 2	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
201141	ทักษะดนตรีไทย 1	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201211	ประวัติดนตรีไทย 1	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
201271	ทฤษฎีดนตรีไทย	3(3-0)	201212	ประวัติดนตรีตะวันตก	3(3-0)
201241	ทักษะดนตรีไทย 3	3(2-2)	201242	ทักษะดนตรีไทย 4	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	201272	ทฤษฎีดนตรีตะวันตก	3(3-0)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201314	ดนตรีตะวันออก	3(3-0)	201342	ทักษะดนตรีไทย 6	3(2-2)
201341	ทักษะดนตรีไทย 5	3(2-2)	201373	คีตลักษณ์วิเคราะห์เพลงไทย	3(3-0)
201371	ทฤษฎีบันทึกโน้ตเพลงไทย	3(3-0)	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
201372	สุนทรียศาสตร์ของดนตรี	3(3-0)	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่น ๆ)	3 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
201441	ทักษะดนตรีไทย 7	3(2-2)	201481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
201471	การประพันธ์เพลงไทย	3(2-2)	หรือ		
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	201482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
201xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดดุริยางค์)	3 หน่วยกิต	หรือ		
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	201483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ประวัติศาสตร์)
: Bachelor of Arts (History)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ประวัติศาสตร์)
: B.A. (History)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

205221 ไวยกรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

205331 การสนทนา 3(2-2)
Conversation

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ 12 หน่วยกิต

204101 อารยธรรมลุ่มแม่น้ำ 3(3-0)
Civilization along the Rivers

204201 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Computer Application for History

204202 วิถีชีวิตชุมชนไทย 3(3-0)
Way of Life in the Community

204203 สังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์ 3(3-0)
Thai Society in the Age of Globalization

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 45 หน่วยกิต

204211 พัฒนาการของรัฐจารีตไทย 3(3-0)
The Development of the thai Tradition State

204212 พัฒนาการของรัฐไทยสมัยใหม่ 3(3-0)
The Development Of Modern Thai State

204231 พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียใต้ 3(3-0)
The Historical Development of South Asia

204232 พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)
The Historical Development of Southeast Asia

204233 พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออก ก่อนปี ค.ศ.1800 3(3-0)
The Historical Development of East Asia Countries Before 1800

204241 มรดกโลกตะวันตก 3(3-0)
The Western World Heritage

204303 ปรัชญาและวิธีการทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Philosophy and Historical Methods

204304 การอ่านเอกสารทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Reading in Historical Documents

204315 ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น 3(3-0)
Local History

204334 การพัฒนาประเทศของเอเชียตะวันออกหลังปี ค.ศ.1800 3(3-0)
The Development of East Asia Countries After 1800

204342 ศึกษาและวิเคราะห์สังคมยุโรปในสมัยคริสตศตวรรษที่ 19 ถึง 20 3(3-0)
An Analytical Study of European Society in the Nineteenth and Twentieth Century

204351 ความเป็นมาของสหรัฐอเมริกาในโลกปัจจุบัน 3(3-0)
The United States of America and the Contemporary World

204361 ออสเตรเลียในสังคมโลกปัจจุบัน 3(3-0)
Australia and the World

204415 การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะและโบราณคดีในประเทศไทย 3(3-0)
Art History and Archeology in Thailand

204416 เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไทยตั้งแต่ พ.ศ.2500 จนถึงปัจจุบัน 3(3-0)
Economy Social and Politics in Thailand from B.E. 2500 to Present

2.4 กลุ่มวิชาเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- ประวัติศาสตร์เฉพาะ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

204318 ประวัติศาสตร์สังคมรัฐล้านนา 3(3-0)
History of the Lanna States

204319 ประวัติศาสตร์ชุมชนของภาคเหนือตอนล่าง 3(3-0)
History of the Lower Northern Communities

204336 หัวข้อน่าสนใจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)
Special Topics in Southeast Asian History

204338 ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียน 3(3-0)
Modern History of International Relations in Asian Countries

204344 ความเป็นมาของรุสเซียในปัจจุบัน 3(3-0)
The Making of Contemporary Russia

204402 สัมมนากระแสโลกปัจจุบัน 3(3-0)
Seminar in Contemporary Globalization Issues

204403 การศึกษาปัญหาพิเศษในประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Special Problem in History

204417 ภาวะผู้นำกับการเมืองไทย 3(3-0)
Leadership and Thai Politics

204438 การต่อสู้เพื่อเอกราชและการพัฒนาประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)
The Struggle for the Independence and the Development of The Southeast Asia Countries

204439 ประวัติศาสตร์เฉพาะประเทศในเอเชียตะวันออก 3(3-0)
History of a Specific Country in East Asia

204452 ประวัติศาสตร์สมัยใหม่ของโลกละตินอเมริกา 3(3-0)
World History of Modern Latin Americas

หรือ

- ประวัติศาสตร์ประยุกต์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

204371 ทรัพยากรท่องเที่ยวในท้องถิ่น 3(3-0)
Local Tourist Resources

204372 วัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนา 3(3-0)
Cultures and Religious Beliefs

204373 มรดกภูมิปัญญาไทย 3(3-0)
The Heritage of Thai Wisdom

204374 เทคโนโลยีสารสนเทศทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Historical Information Technology

204471 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3(3-0)
The Cultural Tourism

204472 ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวและโรงแรม 3(3-0)
History of Tourism and Hotel

204473 ความสัมพันธ์ไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน 3(3-0)
The Relationship between Thailand and Her Neighbors

204474 การจัดการทรัพยากรทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Historical Resources Management

205435 การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Conversation and Reading for Tourism

2.5 ภูมิภาคศึกษา การศึกษาอิสระ และการฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

204481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

204482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

204483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า** **6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนได้ ยกเว้นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 133 หน่วยกิต โดยต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001152	การบริหารกาย	1(0-2)	204101	อารยธรรมลุ่มแม่น้ำ	3(3-0)
หรือ					
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ	1(0-2)			
หรือ					
001161	ลีลาศ	1(0-2)			
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204201	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานประวัติศาสตร์	3(3-0)	204212	พัฒนาการของรัฐไทยสมัยใหม่	3(2-2)
204202	วิถีชีวิตชุมชนไทย	3(3-0)	204232	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	3(3-0)
204203	สังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์	3(3-0)	204233	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกก่อนปี ค.ศ.1800	3(3-0)
204211	พัฒนาการของรัฐจารีตไทย	3(3-0)	204241	มรดกโลกตะวันตก	3(3-0)
204231	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียใต้	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204304	การอ่านเอกสารทางประวัติศาสตร์	3(3-0)	204303	ปรัชญาและวิธีการทางประวัติศาสตร์	3(3-0)
204334	การพัฒนาประเทศของเอเชียตะวันออกหลังปี ค.ศ.1800	3(3-0)	204315	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	3(3-0)
			204351	ความเป็นมาของสหรัฐอเมริกาในโลกปัจจุบัน	3(3-0)
204342	ศึกษาและวิเคราะห์สังคมยุโรปในสมัยคริสตศตวรรษที่ 19-20	3(3-0)	204361	ออสเตรเลียในสังคมโลกปัจจุบัน	3(3-0)
			204xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
205331	การสนทนา	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
204xxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204415	การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะและโบราณคดีในประเทศไทย	3(3-0)	204481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต หรือ
			204482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต หรือ
204416	เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2500 จนถึงปัจจุบัน	3(3-0)	204483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
204xxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาฝรั่งเศส)

: Bachelor of Arts (French)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ภาษาฝรั่งเศส)

: B.A. (French)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

ประกอบด้วยวิชาใน 5 กลุ่มต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

1.3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 6 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 42 หน่วยกิต

219103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-3)
French I

219104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-3)
French II

219121 การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 2(1-3)
French Listening and Speaking I

219201 ภาษาฝรั่งเศส 3 3(2-3)
French III

219202 ภาษาฝรั่งเศส 4 3(2-3)
French IV

219222 การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 2 2(1-3)
French Listening and Speaking II

219223 การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 3 2(1-3)
French Listening and Speaking III

219231 การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-2)
French Reading and Writing I

219232 การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-2)
French Reading and Writing II

219261 อารยธรรมฝรั่งเศส 1 3(3-0)
French Civilization I

219270 สัทศาสตร์ภาษาฝรั่งเศส 2(1-3)
French Phonetics

219301 เรียงความภาษาฝรั่งเศส 2(2-0)
French Composition

219321 การสนทนาและการอภิปราย 1 2(1-3)
Conversation and Discussion I

219351 วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Literature

219371 ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Linguistics

219441 ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว 1 3(2-2)
French for Tourism I

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

219101 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น I 3(2-2)*
Elementary French I

219102 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น II 3(2-2)*
Elementary French II

219244 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 3(2-2)*
French for Science and Technology I

219245 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 3(2-2)*
French for Science and Technology II

219246 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 3(2-2)*
French for Science and Technology III

219262 อารยธรรมฝรั่งเศส 2 3(3-0)
French Civilization II

219302 เรียงความภาษาฝรั่งเศสขั้นสูง 2(2-0)
Advanced French Composition

219311 การแปลฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Translation

219341 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย 3(3-0)
และกิจการระหว่างประเทศ 1
French for Law and International Affairs I

219342 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย 3(3-0)
และกิจการระหว่างประเทศ 2
French for Law and International Affairs II

219343 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย 3(3-0)
และกิจการระหว่างประเทศ 3
French for Law and International Affairs III

219352 วรรณคดีฝรั่งเศสวิจักษณ์ 3(3-0)
French Literary Appreciation

219361 ฝรั่งเศสปัจจุบัน 3(3-0)
France Today

219372 สัทวิทยาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Phonology

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219373 การวิเคราะห์คำและประโยคภาษาฝรั่งเศส 3 (3-0)
French Morphological and Syntactic Analysis

219374 การวิเคราะห์ความหมาย 3(3-0)
และประโยคภาษาฝรั่งเศส
French Semantics and Syntactic Analysis

219375 ภาษาศาสตร์กับการสื่อสาร 3(3-0)
Linguistics and Communication

219376 ภาษาศาสตร์กับการแปล 3(3-0)
Linguistics and Translation

219377 ภาษาศาสตร์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Linguistics and Computer Application

219401 การสอนภาษาฝรั่งเศส 3(2-3)
เป็นภาษาต่างประเทศ 1
Teaching French as a Foreign Language I

219402 การสอนภาษาฝรั่งเศส 3(2-3)
เป็นภาษาต่างประเทศ 2
Teaching French as a Foreign Language II

219411 การแปลฝรั่งเศส-ไทย 3(3-0)
French-Thai Translation

219412 การแปลไทย-ฝรั่งเศส 3(3-0)
Thai-French Translation

219421 การสนทนาและการอภิปราย 2 2(1-3)
Conversation and Discussion II

219431 การอ่านงานเขียนที่ไม่ใช่วรรณคดีฝรั่งเศส 3(3-0)
Reading of Non-Literary French Texts

219432 การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Report Writing

219442 ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว 2 3(2-2)
French for Tourism II

219443 ภาษาฝรั่งเศสด้านธุรกิจ 3(3-0)
French for Business

219451 วรรณกรรมฝรั่งเศสและภูมิหลังทางปัญญา 3(3-0)
French Literature and Intellectual Background

219452 การละครฝรั่งเศส 3(3-0)
French Drama

219453 กวีนิพนธ์ฝรั่งเศส 3(3-0)
French Poetry

219454 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 17 3(3-0)
Seventeenth Century French Literature

219455 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 18 3(3-0)
Eighteenth Century French Literature

219456 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 19 3(3-0)
Nineteenth Century French Literature

219457 วรรณกรรมฝรั่งเศสสมัยคริสต์ศตวรรษที่ 20 3(3-0)
จนถึงร่วมสมัย
Twentieth Century and Contemporary
French Literature

2.4 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา นิสิตสามารถเลือกเรียนกลุ่มวิชาต่อไปนี้ กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

2.4.1 สาขาวิชาประวัติศาสตร์

204202	วิถีชีวิตชุมชนไทย Way of Life in Thai Community	3(3-0)	204415	การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะและโบราณคดีในประเทศไทย Art History and Archeology in Thailand	3(3-0)
204211	พัฒนาการของรัฐจารีตไทย The Development of the Thai Traditional State	3(3-0)	204416	เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2500จนถึงปัจจุบัน Economy Social and Politics in Thailand from B.E. 2500 to Present	3(3-0)
204232	พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ The Historical Development of Southeast Asia	3(3-0)			
204315	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น Local History	3(3-0)	204473	ความสัมพันธ์ไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน The Relationship between Thailand and Her Neighbors	3(3-0)
204372	วัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนา Cultures and Religious Beliefs	3(3-0)			

2.4.2 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

205311	การอ่าน Reading	3(3-0)	205411	การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ Analytical and Critical Reading	3(2-3)
205321	การเขียน Writing	3(3-0)	205435	การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว Conversation and Reading for Tourism	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 Business English II	3(3-0)
205341	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 Business English I	3(3-0)	205442	ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์ English for Journalism	3(3-0)
205351	การแปลเบื้องต้น Introduction to Translation	3(3-0)			

2.4.3 สาขาวิชาภาษาจีน

206101	ภาษาจีน 1 Chinese I	3(2-2)	206241	วิวัฒนาการตัวอักษรจีน Evolution of Chinese Calligraphy	3(2-3)
206102	ภาษาจีน 2 Chinese II	3(2-2)	206421	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว Chinese for Tourism	3(2-3)
206211	ภาษาจีน 3 Chinese III	3(2-3)	206422	ภาษาจีนธุรกิจ Chinese for Business	3(2-3)
206212	ภาษาจีน 4 Chinese IV	3(2-3)	206441	วรรณคดีจีนโบราณ Classical Chinese Literature	3(3-0)

2.4.4 สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น

207101	ภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese I	3(2-3)	207232	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation II	3(2-2)
207102	ภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese II	3(2-3)	207241	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Reading and Writing I	3(2-2)
207201	ภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese III	3(2-3)	207242	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Reading and Writing II	3(2-2)
207202	ภาษาญี่ปุ่น 4 Japanese IV	3(2-3)	207403	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว Japanese for Tourism	3(2-2)
207231	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation I	3(2-2)	207404	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Communicative Japanese	3(2-2)

2.4.5 สาขาวิชาภาษาศาสตร์

209111	สัทศาสตร์ Phonetics	3(3-0)	209332	การศึกษาความหมายเชิงปริบท Pragmatics	3(3-0)
209211	สรวิทยา Phonology	3(3-0)	209341	การวิเคราะห์ปริเฉท Discourse Analysis	3(3-0)
209221	การวิเคราะห์คำและประโยค Morphological and Syntactic Analysis	3(3-0)	209353	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	3(3-0)
209331	การศึกษาความหมาย Semantics	3(3-0)	209354	ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ Linguistics and Its Application	3(3-0)

2.4.6 สาขาวิชาการท่องเที่ยว

224211	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว Tourism Industry	3(2-2)	224411	อุตสาหกรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว Transportation Industry and Tourism	3(2-2)
224221	มรดกไทยและอารยธรรมไทย Thai Heritage and Civilization	3(2-2)	224431	งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม Food and Beverage Services	3(2-2)
224332	งานบริการส่วนหน้า Front Office Operations	3(2-2)	224441	หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว Procedure of Tour Operation	3(1-4)
224341	หลักการมัคคุเทศก์ Principles of Tour Guides	3(1-4)	224456	หลักการจัดการโรงแรม Principles of Hotel Management	3(3-0)

2.5 วิชาการศึกษาอิสระ ให้เลือกเรียน 6 หน่วยกิต (ตลอดภาคการศึกษา) จากรายวิชาดังต่อไปนี้

219481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	219483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
219482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	การบริหารกาย หรือ กิจกรรมเข้าจังหวะ หรือลีลาศ	1(0-2)	219104	ภาษาฝรั่งเศส 2	3(2-3)
			219121	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 1	2 (1-3)
219103	ภาษาฝรั่งเศส 1	3(2-3)			
	รวม	19 หน่วยกิต		**รวม**	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
219201	ภาษาฝรั่งเศส 3	3(2-3)	219261	อารยธรรมฝรั่งเศส 1	3(3-0)
219222	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 2	2(1-3)	219202	ภาษาฝรั่งเศส 4	3(2-3)
219231	การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1	3(2-2)	219223	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 3	2(1-3)
219270	สัทศาสตร์ภาษาฝรั่งเศส	2(1-3)	219232	การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 2	3(2-2)
xxxxxx	กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	3 หน่วยกิต	xxxxxx	กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	19 หน่วยกิต		**รวม**	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
219301	เรียงความภาษาฝรั่งเศส	2(2-0)	219351	วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น	3(3-0)
219321	การสนทนาและการอภิปราย 1	2(1-3)	219441	ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว 1	3(2-2)
219371	ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศสเบื้องต้น	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
xxxxxx	**วิชาเอกเลือก**	**6 หน่วยกิต**	xxxxxx	**กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา**	**3 หน่วยกิต**
xxxxxx	**กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา**	**6 หน่วยกิต**			
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**15 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
219xxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต	219481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา	3 หน่วยกิต	219482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	219483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต
				(ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง)	

* วิชารหัสหมายเลข 219481,219482, 219483 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพม่าศึกษา

ชื่อปริญญา
TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (พม่าศึกษา)
: Bachelor of Arts (Myanmar Studies)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (พม่าศึกษา)
: B.A. (Myanmar Studies)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต 142 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 51 หน่วยกิต

218101	ภาษาพม่า 1 Myanmar I	3(2-3)	218301	ภาษาพม่าเชิงสังคมและวัฒนธรรม Myanmar in Social and Cultural Aspects	3(2-2)
218102	ภาษาพม่า 2 Myanmar II	3(2-3)	218311	ระบบวากยสัมพันธ์ภาษาพม่า Myanmar Syntax	3(3-0)
218201	ภาษาพม่า 3 Myanmar III	3(2-2)	218321	ประวัติวรรณคดีพม่า History of Myanmar Literature	3(3-0)
218202	ภาษาพม่า 4 Myanmar IV	3(2-2)	218351	ประวัติศาสตร์พม่า History of Myanmar	3(3-0)
218211	สัทศาสตร์ภาษาพม่า Myanmar Phonetics	3(3-0)	218352	สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของพม่า Myanmar Society, Culture and Environment	3(3-0)
218231	การสนทนาภาษาพม่า 1 Myanmar Conversation I	3(2-2)	218451	เศรษฐกิจและการเมืองพม่า Myanmar Economy and Politics	3(3-0)
218232	การสนทนาภาษาพม่า 2 Myanmar Conversation II	3(2-2)	218452	พุทธศาสนา ความเชื่อ และโลกทัศน์พม่า Myanmar Buddhism, Beliefs and Worldview	3(3-0)
218241	การอ่านและการเขียนภาษาพม่า 1 Myanmar Reading and Writing I	3(2-2)	218461	การแปลภาษาพม่า Myanmar Translation	3(2-2)
218242	การอ่านและการเขียนภาษาพม่า 2 Myanmar Reading and Writing II	3(2-2)			

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาในหมวดทักษะเฉพาะ 15หน่วยกิต
หมวดภาษาอื่น ๆ 6 หน่วยกิต และหมวดการศึกษาอิสระการฝึกงาน 6 หน่วยกิต
ดังต่อไปนี้

2.4.1 หมวดทักษะเฉพาะ เลือกเรียนได้ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

ภาษาและวรรณคดีพม่า

218302	ภาษาพม่าเพื่อธุรกิจ Myanmar for Business	3(2-2)	218322	วรรณกรรมพม่าเบื้องต้น Introduction to Myanmar Literature	3(3-0)
218303	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารมวลชน Myanmar for Mass Media	3(2-2)	218401	ภาษาพม่าเพื่อการท่องเที่ยว Myanmar for Tourism	3(2-2)
218312	วิวัฒนาการของภาษาพม่า Development of Myanmar language	3(3-0)	218421	วรรณกรรมพม่าปัจจุบัน Contemporary Myanmar Literature	3(3-0)
218313	การศึกษาเปรียบเทียบภาษาพม่ากับภาษาไทย Contrastive Analysis of Myanmar -Thai Langauges	3(3-0)	218471	การสอนภาษาพม่าในฐานะภาษาต่างประเทศ Teaching Myanmar as a Foreign Language	3(3-0)

สังคมและวัฒนธรรมพม่า

218353	ประวัติศาสตร์ศิลป์และโบราณคดีพม่า Art History and Archaeology of Myanmar	3(3-0)	218357	การต่างประเทศของสหภาพพม่า Myanmar Foreign Affairs	3(3-0)
218354	คติชนวิทยาพม่า Myanmar Folklore	3(3-0)	218453	ศิลปะ การแสดง และดนตรีของพม่า Myanmar Arts, Drama and Music	3(3-0)
218355	สังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ในพม่า Society and Culture of Ethnic Groups in Myanmar	3(3-0)	218454	การพัฒนาเมืองและชนบทของพม่า Myanmar Urban and Rural Development	3(3-0)
218356	กฎหมายพม่า Myanmar Law	3(3-0)	218455	สื่อสารมวลชนในสังคมพม่า Mass Media in Myanmar Society	3(3-0)

2.4.2 หมวดภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

205311	การอ่าน Reading	3(3-0)	207102	ภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese II	3(2-3)
205321	การเขียน Writing	3(3-0)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
206101	ภาษาจีน 1 Chinese I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)
206102	ภาษาจีน 2 Chinese II	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
207101	ภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese I	3(2-3)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)

221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)	223101	ภาษาเขมร 1 Cambodian Language 1	3(2-2)
221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)	223102	ภาษาเขมร 2 Cambodian Language II	3(2-2)

2.4.3 หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

218481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	218483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
218482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	1(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1 หน่วยกิต	218102	ภาษาพม่า 2	3(2-3)
218101	ภาษาพม่า 1	3(2-3)			
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
218201	ภาษาพม่า 3	3(2-2)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
218211	สัทศาสตร์ภาษาพม่า	3(3-0)	218202	ภาษาพม่า 4	3(2-2)
218231	การสนทนาภาษาพม่า 1	3(2-2)	218232	การสนทนาภาษาพม่า 2	3(2-2)
218241	การอ่านและการเขียนภาษาพม่า 1	3(2-2)	218242	การอ่านและการเขียนภาษาพม่า 2	3(2-2)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
218311	ระบบวากยสัมพันธ์ภาษาพม่า	3(3-0)	218301	ภาษาพม่าเชิงสังคมและวัฒนธรรม	3(2-2)
218321	ประวัติวรรณคดีพม่า	3(3-0)	218352	สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของพม่า	3(3-0)
218351	ประวัติศาสตร์พม่า	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดทักษะเฉพาะ)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดทักษะเฉพาะ)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดทักษะเฉพาะ)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	**วิชาเอกเลือก (หมวดทักษะเฉพาะ)**	**3 หน่วยกิต**	xxxxxx	**วิชาเลือก (หมวดภาษาอื่นๆ)**	**3 หน่วยกิต**
xxxxxx	**วิชาเลือกเสรี**	**3 หน่วยกิต**	xxxxxx	**วิชาเลือกเสรี**	**3 หน่วยกิต**
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)
218451	เศรษฐกิจและการเมืองพม่า	3(3-0)
218452	พุทธศาสนา ความเชื่อ และโลกทัศน์พม่า	3(3-0)
218461	การแปลภาษาพม่า	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดทักษะเฉพาะ)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดภาษาอื่นๆ)	3 หน่วยกิต
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

218481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
218482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
	หรือ	
218483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาสังคม

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (พัฒนาสังคม)

: Bachelor of Arts (Social Development)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (พัฒนาสังคม)

: B.A. (Social Development)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English i

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
205231 การฝึกฟัง - พูด 3(2-2)
Oral English Practice
217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology
217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics
216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.3 กลุ่มวิชาเอก 78 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 54 หน่วยกิต

104123 ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย 3(2-2)
Physical Geography of Thailand
104317 สารสนเทศภูมิศาสตร์ชุมชน 3(2-2)
Geographic Information for the Community
104325 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 3(2-2)
และสิ่งแวดล้อม
Management of Natural Resources and Environment
211220 การเมืองการปกครองไทย 3(3-0)
Thai Ploitics and Government
211270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law
214252 การพัฒนาเศรษฐกิจชนบท 3(2-2)
Rural Economic Development
214292 การคลังท้องถิ่น 3(3-0)
Local Public Finance
227355 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(2-2)
Subsistence Economics for Sustainable Development
227201 แนวคิด ทฤษฎีทางสังคมวิทยา 3(3-0)
Sociological Thoughts and Theory
227202 การศึกษาเปรียบเทียบเมืองและชนบท 3(2-2)
Urban and Rural Comparative Studies
227211 มโนทัศน์งานพัฒนาสังคม 3(2-2)
Concepts in Social Development Studies
227221 การปกครองท้องถิ่นไทย 3(2-2)
Thai Local Government
227231 รัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง 3(3-0)
The Constitution and Administrative Law
227331 ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา 3(3-0)
Introduction to Intellectual Property
227311 การวางแผนและการจัดทำโครงการ 3(2-2)
เพื่อการพัฒนาสังคม
Project and Planning for Social Development

227312	ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนาสังคม Thai Wisdom for Social Development	3(2-2)	227401	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคม Methodology in Social Research	3(2-2)
227321	การเมืองและนโยบายสาธารณะเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น Politics and Public Policy for Local Development	3(2-2)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก

โดยเลือกเรียนจากหมวดวิชาต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- หมวดพัฒนาสังคม ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

104324	ระบบนิเวศกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน Ecosystem and Sustainable Development	3(2-2)	227332	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น Laws concerning Local Issues	3(3-0)
104434	การใช้ประโยชน์ที่ดิน Land Utilization	3(2-2)	227333	กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจ Laws on Business Management	3(3-0)
104435	ศักยภาพทรัพยากรท้องถิ่น Local Resources Potentiality	3(2-2)	227411	วัฒนธรรม ศาสนา กับการพัฒนาสังคม Culture, Religion and Social Development	3(2-2)
214202	การสหกรณ์ของไทย Thai Cooperatives	3(3-0)	227412	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Development	3(2-2)
214221	เศรษฐศาสตร์การเกษตร Economics of Agriculture	3(3-0)	227413	สถาบันทางสังคมกับการพัฒนา Social Institutions and Development	3(2-2)
214326	การตลาดและราคาสินค้าเกษตร Agricultural Marketing and Pricing	3(3-0)	227414	เทคโนโลยีกับการพัฒนาสังคม Technology and Social Development	3(2-2)
227313	ภาวะผู้นำเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น Leadership for Local Development	3(2-2)	227415	การบริหารการพัฒนาสังคม Social Development Administration	3(2-2)

2.3.3 หมวดภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชากลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 6 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)

- กลุ่มวิชาภาษาจีน 6 หน่วยกิต

206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น 6 หน่วยกิต

207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาพม่า 6 หน่วยกิต

218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส 6 หน่วยกิต

219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3 (2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาเยอรมัน 6 หน่วยกิต

220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3 (2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาเกาหลี 6 หน่วยกิต

221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

2.3.4 หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

227481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	227483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
227482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)	211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
104123	ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย	3(2-2)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
104317	สารสนเทศภูมิศาสตร์ชุมชน	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง - พูด	3(2-2)
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	211220	การเมืองการปกครองไทย	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)	214252	การพัฒนาเศรษฐกิจชนบท	3(2-2)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	227202	การศึกษาเปรียบเทียบเมืองและชนบท	3(2-2)
227201	แนวคิด ทฤษฎีทางสังคมวิทยา	3(3-0)	227231	รัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
104325	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(2-2)	214292	การคลังท้องถิ่น	3(3-0)
227355	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(2-2)	227311	การวางแผนและการจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาสังคม	3(2-2)
227211	มโนทัศน์งานพัฒนาสังคม	3(2-2)	227312	ภูมิปัญญาไทยกับการพัฒนาสังคม	3(2-2)
227221	การปกครองท้องถิ่นไทย	3(2-2)	227321	การเมืองและนโยบายสาธารณะเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3(2-2)
227331	ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดพัฒนาสังคม)	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเลือก (หมวดภาษา)	3 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (3 - 0)	227481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
227401	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคม	3 (2 - 2)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดพัฒนาสังคม)	9 หน่วยกิต	227482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต		หรือ	
			227483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาจีน)

: Bachelor of Arts (Chinese)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ภาษาจีน)

: B.A. (Chinese)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะกำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3 (3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3 (3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3 (2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3 (3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3 (3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3 (3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3 (3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3 (3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอก 75 หน่วยกิต

2.3.1 วิชาเอกบังคับ 57 หน่วยกิต

206101	ภาษาจีน 1 Chinese I	3 (2-2)	206313	หลักภาษาจีน Chinese Grammar	3 (3-0)
206102	ภาษาจีน 2 Chinese II	3 (2-2)	206332	การอ่าน - การเขียนภาษาจีน 2 Chinese Reading and Writing II	3 (2-2)
206201	ประวัติศาสตร์จีน History of China	3 (3-0)	206333	การอ่าน - การเขียนภาษาจีน 3 Chinese Reading and Writing III	3 (2-2)
206211	ภาษาจีน 3 Chinese III	3 (2-3)	206334	ภาษาจีนโบราณ Classical Chinese	3 (2-2)
206212	ภาษาจีน 4 Chinese IV	3 (2-3)	206341	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวรรณคดีจีน Introduction to Chinese Literature	3 (3-0)
206221	การฟัง-การพูดภาษาจีน 1 Chinese Listening and Speaking I	3 (2-2)	206342	วรรณคดีจีนสมัยใหม่ Modern Chinese Literature	3 (3-0)
206222	การฟัง-การพูดภาษาจีน 2 Chinese Listening and Speaking II	3 (2-2)	206411	การแปลภาษาจีน 1 Chinese Translation I	3 (2-2)
206231	การอ่าน - การเขียนภาษาจีน 1 Chinese Reading and Writing I	3 (2-2)	206412	การแปลภาษาจีน 2 Chinese Translation II	3 (2-2)
206301	จีนสมัยใหม่ Modern China	3 (3-0)	206431	การอ่านหนังสือพิมพ์จีน Chinese Newspaper Reading	3 (2-2)
206302	วัฒนธรรมจีน Chinese Culture	3 (3-0)			

2.3.2 วิชาเอกเลือก **18 หน่วยกิต**

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

- หมวดทักษะและวรรณคดี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

206223	ภาษาจีนท้องถิ่นในประเทศไทย Chinese Dialects in Thailand	3 (2-2)	206422	ภาษาจีนธุรกิจ Chinese for Business	3 (2-3)
206241	วิวัฒนาการตัวอักษรจีน Evolution of Chinese Calligraphy	3 (2-2)	206441	วรรณคดีจีนโบราณ Classical Chinese Literature	3 (3-0)
206321	การฟัง - การพูดภาษาจีน 3 Chinese Listening and Speaking III	3 (2-3)	206442	วรรณคดีจีนร่วมสมัย Contemporary Chinese Literature	3 (3-0)
206421	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว Chinese for Tourism	3 (2-3)			

- หมวดภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3 (2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3 (2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3 (2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3 (2-2)
207211	ภาษาญี่ปุ่นขั้นกลาง 1 Intermediate Japanese I	3 (2-2)	223101	ภาษาเขมร 1 Cambodian Language I	3 (2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3 (2-2)	223102	ภาษาเขมร 2 Cambodian Language II	3 (2-2)
218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3 (2-2)			

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ให้เลือกเรียน 6 หน่วยกิต
(ตลอดภาคการศึกษา) จากรายวิชาต่อไปนี้คือ

206481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	206483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
206482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 (3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3 (3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3 (3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3 (3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3 (3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3 (2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3 (3-0)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1 หน่วยกิต	206102	ภาษาจีน 2	3 (2-2)
206101	ภาษาจีน 1	3 (2-2)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3 (3-0)	001135	ไทยศึกษา	3 (3-0)
206211	ภาษาจีน 3	3 (2-3)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3 (2-2)
206221	การฟัง-การพูดภาษาจีน 1	3 (2-2)	206231	การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 1	3 (2-2)
206201	ประวัติศาสตร์จีน	3 (3-0)	206212	ภาษาจีน 4	3 (2-3)
206341	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวรรณคดีจีน	3 (3-0)	206222	การฟัง-การพูดภาษาจีน 2	3 (2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3 (3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3 (3-0)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
206332	การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 2	3 (2-2)	206333	การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 3	3 (2-2)
206313	หลักภาษาจีน	3 (3-0)	206342	วรรณคดีจีนสมัยใหม่	3 (3-0)
206301	จีนสมัยใหม่	3 (3-0)	206302	วัฒนธรรมจีน	3 (3-0)
206334	ภาษาจีนโบราณ	3 (2-2)	206411	การแปลภาษาจีน 1	3 (2-2)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3 (3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
217102	**จิตวิทยาทั่วไป**	**3 (3-0)**	211200	**รัฐศาสตร์เบื้องต้น**	**3 (3-0)**
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
206412	การแปลภาษาจีน 2	3 (2-2)	206481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
206431	การอ่านหนังสือพิมพ์จีน	3 (2-2)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	206482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต		หรือ	
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3 (3-0)	206483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาญี่ปุ่น)
: Bachelor of Arts (Japanese)

ชื่อย่อ : ศศ.บ.(ภาษาญี่ปุ่น)
: B.A.(Japanese)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.3 กลุ่มวิชาเอก 75 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 57 หน่วยกิต

204214 ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออก 3(3-0)
History of East Asia

207101 ภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-3)
Japanese I

207102 ภาษาญี่ปุ่น 2 3(2-3)
Japanese II

207201 ภาษาญี่ปุ่น 3 3(2-2)
Japanese III

207202 ภาษาญี่ปุ่น 4 3(2-2)
Japanese IV

207231 การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-2)
Japanese Conversation I

207232 การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 3(2-2)
Japanese Conversation II

207241 การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-2)
Japanese Reading and Writing I

207242 การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 2 3(2-2)
Japanese Reading and Writing II

207301 ภาษาญี่ปุ่น 5 3(2-2)
Japanese V

207302 ภาษาญี่ปุ่น 6 3(2-2)
Japanese VI

207321 ประวัติวรรณคดีญี่ปุ่น 3(3-0)
History of Japanese Literature

207331 การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 3 3(1-4)
Japanese Conversation III

207341 การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 3 3(2-3)
Japanese Reading and Writing III

207361 การแปลภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-2)
Japanese Translation I

207451 ญี่ปุ่นศึกษา 3(3-0)
Japanese Studies

207461 การแปลภาษาญี่ปุ่น 2 3(2-2)
Japanese Translation II

209211 สัทศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introductory Phonetics

209325 ระบบวากยสัมพันธ์ญี่ปุ่น 3(3-0)
Japanese Syntax

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก **18 หน่วยกิต**

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

- หมวดทักษะและวรรณคดี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

207401	ภาษาญี่ปุ่นเชิงสังคมและวัฒนธรรม Japanese : Social and Cultural Analysis	3(2-2)	207421	วรรณกรรมญี่ปุ่นเบื้องต้น Introduction to Japanese Literature	3(3-0)
207402	ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ Business Japanese	3(2-2)	207422	วรรณคดีญี่ปุ่นปัจจุบัน Contemporary Japanese Literature	3(3-0)
207403	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว Japanese for Tourism	3(2-2)	207452	วัฒนธรรมญี่ปุ่น Japanese Culture	3(3-0)
207404	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Communicative Japanese	3(2-2)	207471	การสอนภาษาญี่ปุ่น ในฐานะภาษาต่างประเทศ Teaching Japanese as a Foreign Language	3(3-0)

- หมวดภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

206111	ภาษาจีนปัจจุบันเบื้องต้น Elementary Modern Chinese	3(2-2)	218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)
206112	ภาษาจีนปัจจุบันขั้นกลาง Intermediate Modern Chinese	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)

- หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

207481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	207483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
207482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

นิสิต สามารถเลือกเรียนรายวิชา ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1 หน่วยกิต	207102	ภาษาญี่ปุ่น 2	3(2-3)
207101	ภาษาญี่ปุ่น 1	3(2-3)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
207201	ภาษาญี่ปุ่น 3	3(2-2)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
207231	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1	3(2-2)	207202	ภาษาญี่ปุ่น 4	3(2-2)
207241	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 1	3(2-2)	207232	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2	3(2-2)
209211	สัทศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	207242	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 2	3(2-2)
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
204214	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออก	3(3-0)	207302	ภาษาญี่ปุ่น 6	3(2-2)
207301	ภาษาญี่ปุ่น 5	3(2-2)	207321	ประวัติวรรณคดีญี่ปุ่น	3(3-0)
207331	การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 3	3(1-4)	207361	การแปลภาษาญี่ปุ่น 1	3(2-2)
207341	การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 3	3(2-3)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	209325	ระบบวากยสัมพันธ์ญี่ปุ่น	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
207451	ญี่ปุ่นศึกษา	3(3-0)	207481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
207461	การแปลภาษาญี่ปุ่น 2	3(2-2)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	207482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)		หรือ	
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	207483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาศาสตร์)
: Bachelor of Arts (Linguistics)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ภาษาศาสตร์)
: B.A. (Linguistics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 96 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 9 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง - พูด Oral English Practice	3(2-2)			

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 9 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)			

2.3 กลุ่มวิชาเอก 78 หน่วยกิต

2.3.1 วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต

209101	ภาษาศาสตร์พื้นฐาน Foundations of Linguistics	3(3-0)	209332	การศึกษาความหมายเชิงปริบท Pragmatics	3(3-0)
209111	สัทศาสตร์ Phonetics	3(3-0)	209341	การวิเคราะห์ปริเฉท Discourse Analysis	3(3-0)
209211	สรวิทยา Phonology	3(3-0)	209351	ภาษาศาสตร์เชิงประวัติ Historical Linguistics	3(3-0)
209221	การวิเคราะห์คำและประโยค Morphological and Syntactic Analysis	3(3-0)	209352	ภาษาและสังคม Language and Society	3(3-0)
209241	การแปรเปลี่ยนภาษา Language Variation	3(3-0)	209353	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	3(3-0)
209251	กระบวนการเรียนรู้ภาษา Language Acquisition	3(3-0)	209354	ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ Linguistics and Its Application	3(3-0)
209331	การศึกษาความหมาย Semantics	3(3-0)	209401	ทฤษฎีไวยากรณ์ Approaches to Grammar	3(3-0)

2.3.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1) วิชาภาษาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

209431 ภาษาอุปลักษณ 3(3-0)
Metaphor

209441 ภาษาของโลก 3(3-0)
Languages of the World

209442 ภาษาศาสตร์เอเชียอาคเนย์ 3(3-0)
Southeast-Asian Linguistics

209443 ภาษาตระกูลไท 3(3-0)
Tai Family

209444 ภาษาตระกูลทิเบต-พม่า 3(3-0)
Tibeto-Berman Family

209445 ภาษาตระกูลอินโด-ยูโรเปียน 3(3-0)
Indo-European Language Family

209451 ภาษาศาสตร์กับการสื่อสาร 3(3-0)
Linguistics and Communication

209452 ภาษาศาสตร์กับการสอนภาษาไทย 3(3-0)
Linguistics and Thai Language Teaching

209453 ภาษาศาสตร์กับการสอนภาษาที่สอง 3(3-0)
Linguistics and Second Language Teaching

209454 ภาษาศาสตร์กับการแปล 3(3-0)
Linguistics and Translation

209455 ภาษาศาสตร์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Linguistics and Computer Application

209456 ภาษาศาสตร์กับจิตวิทยา 3(3-0)
Linguistics and Psychology

209457 ภาษาศาสตร์กับสังคมวิทยา 3(3-0)
Linguistics and Sociology

209458 ภาษาศาสตร์กับมานุษยวิทยา 3(3-0)
Linguistics and Anthropology

209471 ระเบียบวิธีภาษาศาสตร์ภาคสนาม 3(3-0)
Fieldwork Methodology

2) วิชาทักษะภาษาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

ให้เลือกกลุ่มภาษาใดภาษาหนึ่งซึ่งจะต้องเรียนทุกรายวิชาในกลุ่มภาษานั้น ดังต่อไปนี้

- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

205211 หลักการอ่าน 3(3-0)
Reading Techniques

205311 การอ่าน 3(2-3)
Reading

205331 การสนทนา 3(2-3)
Conversation

205341 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 13(3-0)
Business English 1

205351 การแปลเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Translation

205431 การสนทนาและการอภิปราย 3(2-2)
Conversation and Discussion

- กลุ่มวิชาภาษาจีน

206101 ภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese 1

206102 ภาษาจีน 2 3(2-2)
Chinese 2

206211 ภาษาจีน 3 3(2-3)
Chinese 3

206212 ภาษาจีน 4 3(2-3)
Chinese 4

206221 การฟัง-การพูดภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese Listening and Speaking 1

206231 การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese Reading and Writing 1

- **กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น**

207101	ภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese 1	3(2-3)	207202	ภาษาญี่ปุ่น 4 Japanese 4	3(2-2)
207102	ภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese 2	3(2-3)	207231	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 1 Japanese Conversation1	3(2-2)
207201	ภาษาญี่ปุ่น 3 Japanese 3	3(2-2)	207232	สนทนาภาษาญี่ปุ่น 2 Japanese Conversation 2	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาไทย

208201	การอ่าน Reading	3(2-2)	208222	การสรุปความ Summarization	3(2-2)
208211	การพูด Speech Training	3(2-2)	208312	ภาษาเฉพาะกิจ Language for Special Purposes	3(2-2)
208221	การเขียน Writing	3(2-2)	208332	ปัญหาการใช้ภาษาไทยปัจจุบัน Problems of Thai Usage	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาพม่า

218101	ภาษาพม่า 1 Myanmar 1	3(2-3)	218202	ภาษาพม่า 4 Myanmar 4	3(2-2)
218102	ภาษาพม่า 2 Myanmar 2	3(2-3)	218231	การสนทนาภาษาพม่า 1 Myanmar Conversation 1	3(2-2)
218201	ภาษาพม่า 3 Myanmar 3	3(2-2)	218241	การอ่านและการเขียนภาษาพม่า 1 Myanmar Reading and Writing 1	3(2-2)

- กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส

219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French 1	3(2-2)	219104	ภาษาฝรั่งเศส 2 French 2	3(2-2)
219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French 2	3(2-2)	219221	การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 French Listening and Speaking 1	3(2-2)
219103	ภาษาฝรั่งเศส 1 French 1	3(2-2)	219231	การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1 French Reading and Writing 1	3(2-2)

3) วิชาภาษาศาสตร์ภาษาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกกลุ่มภาษาใดภาษาหนึ่งซึ่งจะต้องเรียนทุกรายวิชาในกลุ่มภาษานั้น ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับการเลือกในหมวดวิชาทักษะทางภาษาเฉพาะ

- **กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ**

209212	เสียงและระบบเสียงภาษาอังกฤษ English Phonetics and Phonology	3(3-0)	209222	ระบบคำและประโยคภาษาอังกฤษ English Morphology and Syntax	3(3-0)

- **กลุ่มวิชาภาษาฝรั่งเศส**

209213	เสียงและระบบเสียงภาษาฝรั่งเศส French Phonetics and Phonology	3(3-0)	209223	ระบบคำและประโยคภาษาฝรั่งเศส French Morphology and Syntax	3(3-0)

- **กลุ่มวิชาภาษาไทย**

209214	เสียงและระบบเสียงภาษาไทย Thai Phonetics and Phonology	3(3-0)	209224	ระบบคำและประโยคภาษาไทย Thai Morphology and Syntax	3(3-0)

- **กลุ่มวิชาภาษาจีน**

209215	เสียงและระบบเสียงภาษาจีน Chinese Phonetics and Phonology	3(3-0)	209225	ระบบคำและประโยคภาษาจีน Chinese Morphology and Syntax	3(3-0)

- **กลุ่มวิชาภาษาญี่ปุ่น**

209216	เสียงและระบบเสียงภาษาญี่ปุ่น Japanese Phonetics and Phonology	3(3-0)	209226	ระบบคำและประโยคภาษาญี่ปุ่น Japanese Morphology and Syntax	3(3-0)

- **กลุ่มวิชาภาษาพม่า**

218211	สัทศาสตร์ภาษาพม่า Myanmar Phonetics	3(3-0)	218311	ระบบวากยสัมพันธ์ภาษาพม่า Myanmar Syntax	3(3-0)

2.4 **การศึกษาอิสระ การฝึกงาน** **6 หน่วยกิต**

ให้เลือกรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งจากรายวิชาต่อไปนี้

209481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	209483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
209482	การศึกษาอิสระ Independent Studies	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **6 หน่วยกิต**

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)	209111	สัทศาสตร์	3(3-0)
209101	ภาษาศาสตร์พื้นฐาน	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต			
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
209211	สรวิทยา	3(3-0)	209221	การวิเคราะห์คำและประโยค	3(3-0)
209251	กระบวนการเรียนรู้ภาษา	3(3-0)	209241	การแปรเปลี่ยนภาษา	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต
209xxx	วิชาเอกเลือกภาษาศาสตร์ภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต	209xxx	วิชาเอกเลือกภาษาศาสตร์ภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
209331	การศึกษาความหมาย	3(3-0)	209332	การศึกษาความหมายเชิงปริบท	3(3-0)
209351	ภาษาศาสตร์เชิงประวัติ	3(3-0)	209341	การวิเคราะห์ปริเฉท	3(3-0)
209352	ภาษาและสังคม	3(3-0)	209353	ภาษาและวัฒนธรรม	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะ	3 หน่วยกิต	209354	ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ ใช้	3(3-0)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือกทักษะภาษาเฉพาะ	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	209481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
209401	ทฤษฎีไวยากรณ์	3(3-0)		หรือ	
209xxx	วิชาเอกเลือกภาษาศาสตร์	3 หน่วยกิต	209482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
209xxx	วิชาเอกเลือกภาษาศาสตร์	3 หน่วยกิต		หรือ	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	209483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)

: Bachelor of Arts (English)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)

: B.A. (English)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice

217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200 รัฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Political Science

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication

2.3 กลุ่มวิชาเอก 75 หน่วยกิต

2.3.1 วิชาเอกบังคับ 51 หน่วยกิต

205211 หลักการอ่าน 3(3-0)
Reading Techniques

205261 พื้นฐานทางวรรณคดีอังกฤษ 3(3-0)
Background of English Literature

205311 การอ่าน 3(2-3)
Reading

205312 การฝึกอ่านเร็ว 3(3-0)
Speed Reading

205321 การเขียน 3(2-3)
Writing

205331 การสนทนา 3(2-3)
Conversation

205341 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 3(3-0)
Business English I

205351 การแปลเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Translation

205361 วรรณกรรมร้อยแก้วอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to English Prose

205371 วรรณกรรมร้อยกรองอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to English Poetry

205421 การจดโน้ต การย่อความ 3(2-2)
และการเขียนจดหมาย
Note-taking, Summarizing, and Letter Writing

205422 การเขียนเรียงความและรายงานการค้นคว้า 3(2-3)
Essay and Report Writing

205431 การสนทนาและการอภิปราย 3(2-2)
Conversation and Discussion

205435 การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Conversation and Reading for Tourism

205442 ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์ 3(2-2)
English for Journalism

209312 ระบบเสียงภาษาอังกฤษ 3(3-0)
English Phonology

209324 ระบบวากยสัมพันธ์อังกฤษ 3(3-0)
English Syntax

2.3.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

โดยเลือกจากหมวดรายวิชา ต่อไปนี้

- **หมวดทักษะและภาษาให้เลือกเรียนจำนวน 6 หน่วยกิต**

205411	การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ Analytical and Critical Reading	3(3-0)	205441	ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 Business English II	3(2-2)
205423	การเขียนวิจารณ์วรรณกรรม Critical Writing for Literature	3(3-0)	205451	การแปล 1 Translation I	3(3-0)
205424	การเขียนแบบสร้างสรรค์ Creative Writing	3(3-0)	205452	การแปล 2 Translation II	3(3-0)

- **หมวดวรรณคดีให้เลือกเรียน จำนวน 6 หน่วยกิต**

205461	นวนิยายอังกฤษ British Novels	3(3-0)	205471	กวีนิพนธ์อังกฤษ British Poetry	3(3-0)
205462	นวนิยายอเมริกัน American Novels	3(3-0)	205472	กวีนิพนธ์อเมริกัน American Poetry	3(3-0)
205463	เรื่องสั้นสมัยใหม่ Modern Short Stories	3(3-0)	205491	บทละครอังกฤษ British Drama	3(3-0)
205464	เทวตำนาน Mythology	3(3-0)	205492	บทละครอเมริกัน American Drama	3(3-0)
205465	วรรณกรรมเอกของโลก Masterpieces of World Literature	3(3-0)	205493	บทละครเช็คสเปียร์ Shakespear Drama	3(3-0)

- **หมวดภาษาอื่นๆ ให้เลือกเรียนจากภาษาต่างประเทศต่อไปนี้ จำนวน 6 หน่วยกิต**

219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)

- **หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ให้เลือกเรียน 6 หน่วยกิต (ตลอดภาคการศึกษา) จากรายวิชาดังต่อไปนี้**

205481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	205483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
205482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต**

เมื่อนิสิตเรียนในหมวดศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเฉพาะสาขาตามที่กำหนดแล้วนิสิตยังจะต้องเลือกเรียนวิชาใด ๆ ที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต โดยต้องรับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่นิสิตไปเลือกเรียน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001152	การบริหารกาย หรือ	1(0-2)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ หรือ	1(0-2)			
001161	ลีลาศ	1(0-2)			
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205211	หลักการอ่าน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205311	การอ่าน	3(2-3)
205261	พื้นฐานทางวรรณคดีอังกฤษ	3(3-0)	205321	การเขียน	3(2-3)
209312	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ	3(3-0)	209324	ระบบวากยสัมพันธ์อังกฤษ	3(3-0)
216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
	รวม	18 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205312	การฝึกอ่านเร็ว	3(3-0)	205421	การจดโน๊ต การย่อความ	3(2-2)
205351	การแปลเบื้องต้น	3(3-0)		และการเขียนจดหมาย	
205331	การสนทนา	3(2-3)	205431	การสนทนาและการอภิปราย	3(2-2)
205361	**วรรณกรรมร้อยแก้วอังกฤษเบื้องต้น**	**3(3-0)**	**205341**	**ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1**	**3(3-0)**
214110	**เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น**	**3(3-0)**	**205371**	**วรรณกรรมร้อยกรองอังกฤษเบื้องต้น**	**3(3-0)**
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

205442	ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์	3(2-2)
205422	การเขียนเรียงความและรายงานการค้นคว้า	3(2-3)
205435	การพูดและการใช้ภาษาสำหรับการท่องเที่ยว	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

205481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
205482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
	หรือ	
205483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : ศิลปศาสตรบัณฑิต (การออกแบบบรรจุภัณฑ์)

: Bachelor of Arts (Packaging Design)

ชื่อย่อ : ศศ.บ. (การออกแบบบรรจุภัณฑ์)

: B.A. (Packaging Design)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะกำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	217102	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 12 หน่วยกิต

211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Political Science	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน A Study of Mass Communication	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 31 หน่วยกิต

225111	การออกแบบ 2 มิติ II Dimensional Design	3(2-2)	225251	ประวัติศาสตร์ศิลป์ History of Arts	3(3-0)
225112	การออกแบบ 3 มิติ III Dimensional Design	3(2-2)	225331	ศิลปะภาพถ่าย Art of Photography	3(2-2)
225131	การวาดเขียน Drawing	3(2-2)	225351	การตลาดและการจัดการทางศิลปะ Marketing and Management of Arts	3(3-0)
225221	การเขียนแบบ Working Drawing	3(2-2)	225361	วิธีวิจัยและเขียนรายงาน Research and Report Writing	3(3-0)
225231	หลักการทัศนศิลป์ Introduction to Visual Arts	3(2-2)	225461	การสัมมนาการออกแบบ Seminar in Design	1(0-3)
225232	ศิลปะไทย Thai Arts	3(2-2)			

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก 45 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ คือ

หมวดศิลปะ 33 หน่วยกิต

225211	การออกแบบกราฟิค 1 Graphic Design I	3(2-2)	225343	คอมพิวเตอร์กราฟิค 1 Computer Graphics I	3(2-2)
225212	การออกแบบกราฟิค 2 Graphic Design II	3(2-2)	225344	คอมพิวเตอร์กราฟิค 2 Computer Graphics II	3(2-2)
225213	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1 Packaging Design I	3(2-2)	225345	โครงสร้างการออกแบบ Structure Design	3(2-2)
225311	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2 Packaging Design II	3(2-2)	225411	การออกแบบโฆษณา Advertising Design	3(2-2)
225312	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 Packaging Design III	3(2-2)	225431	การสร้างสรรค์ภาพถ่าย Creative Photography	3(2-2)
225313	การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4 Packaging Design IV	3(2-2)	225441	วัสดุและกรรมวิธี Materials and Process	3(2-2)
225341	เทคโนโลยีการผลิตออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1 Technology for Packaging Design I	3(2-2)	225462	นิทรรศการศิลป์ Art Exhibition	3(2-2)
225342	เทคโนโลยีการผลิตออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2 Technology for Packaging Design II	3(2-2)			

2.5 หมวดภาษาอื่นๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

205321	การเขียน Writing	3(3-0)	219101	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 Elementary French I	3(2-2)
205331	การสนทนา Conversation	3(2-2)	219102	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 Elementary French II	3(2-2)
206111	ภาษาจีนกลาง 1 Mandarin I	3(2-2)	220101	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1 Elementary German I	3(2-2)
206112	ภาษาจีนกลาง 2 Mandarin II	3(2-2)	220102	ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2 Elementary German II	3(2-2)
207111	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 Elementary Japanese I	3(2-2)	221101	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1 Basic Korean Language I	3(2-2)
207112	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 Elementary Japanese II	3(2-2)	221102	ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2 Basic Korean Language II	3(2-2)
218111	ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 Basic Burmese I	3(2-2)	223101	ภาษาเขมร 1 Cambodian Language I	3(2-2)
218112	ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 Basic Burmese II	3(2-2)	223102	ภาษาเขมร 2 Cambodian Language II	3(2-2)

2.6 **หมวดการศึกษาอิสระ การฝึกงาน ให้เลือกเรียน** **6 หน่วยกิต**
(ตลอดภาคการศึกษา) จากรายวิชาต่อไปนี้ คือ

225481	ภูมิภาคศึกษา Regional Studies	6 หน่วยกิต	225483	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
225482	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า** **6 หน่วยกิต**

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001XXX	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1 หน่วยกิต	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
225111	การออกแบบ 2 มิติ	3(2-2)	225112	การออกแบบ 3 มิติ	3(2-2)
225131	การวาดเขียน	3(2-2)			
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)	211200	รัฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
225221	การเขียนแบบ	3(2-2)	216101	ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน	3(3-0)
225231	หลักการทัศนศิลป์	3(2-2)	225232	ศิลปะไทย	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่นๆ)	3 หน่วยกิต	225251	ประวัติศาสตร์ศิลป์	3(3-0)
			225xxx	วิชาเอกเลือก(หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
217102	จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
225331	ศิลปะภาพถ่าย	3(2-2)	225361	วิธีวิจัยและเขียนรายงาน	3(3-0)
225351	การตลาดและการจัดการทางศิลปะ	3(3-0)	225xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต
225xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต	225xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต
225xxx	**วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)**	**3 หน่วยกิต**	**225xxx**	**วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)**	**3 หน่วยกิต**
225xxx	**วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)**	**3 หน่วยกิต**	**xxxxxx**	**วิชาเอกเลือก (หมวดภาษาอื่นๆ)**	**3 หน่วยกิต**
225xxx	**วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)**	**3 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**
	รวม	**21 หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
217103	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0)	225481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
225461	การสัมมนาการออกแบบ	1(0-3)		หรือ	
225 xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต	225482	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
225 xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต		หรือ	
225 xxx	วิชาเอกเลือก (หมวดศิลปะ)	3 หน่วยกิต	225483	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะวิทยาศาสตร์



คณะวิทยาศาสตร์
FACULTY OF SCIENCE

ประวัติความเป็นมา

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับการจัดตั้งขึ้นมาตาม พ.ร.บ.มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ.2533 ซึ่งแต่เดิมก่อกำเนิดมาจากคณะวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ของวิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ.2510 ต่อมาปี พ.ศ.2517 วิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒวิทยาเขตพิษณุโลก ในระยะแรกคณะวิทยาศาสตร์ได้เป็นแกนกลางในการสอนวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้กับนิสิตหลักสูตร วท.บ.(วิทยาศาสตรบัณฑิต) และ กศ.บ.(การศึกษาบัณฑิต) ปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ให้บริการทางด้านการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ได้กับทุกคณะในมหาวิทยาลัย อาทิ คณะเกษตรศาสตร์ฯ คณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในปี พ.ศ.2546 คณะวิทยาศาสตร์เปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาเป็นจำนวน 720 คน โดยใช้อาคารเรียนของคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 5 หลัง เป็นที่ดำเนินการทางด้านการเรียนการสอน การวิจัย ซึ่งขณะนี้ คณะวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 4 ภาควิชา ดังนี้ ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาเคมี และภาควิชาฟิสิกส์

สถานที่ตั้ง

- สำนักงานเลขานุการคณะวิทยาศาสตร์
  ชั้น 1 อาคารเรียนรวม คณะวิทยาศาสตร์
  มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์
  อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
  โทรศัพท์ 0-5526-1024
  โทรสาร 0-5526-1025
  E-mail : infosci@nu.ac.th
- ภาควิชาคณิตศาสตร์
  ชั้น 1 อาคารภาควิชาคณิตศาสตร์
  คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
  ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
  65000
  โทรศัพท์ 0-5526-1024 ต่อ 3201-2
  โทรสาร 0-5526-1025
  E-mail : maths@nu.ac.th
- ภาควิชาชีววิทยา
  ชั้น 1 อาคารภาควิชาชีววิทยา
  คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
  ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
  65000
  โทรศัพท์ 0-5526-1024 ต่อ 3301,3310
  โทรสาร 0-5526-1025
  E-mail : bio-sci@nu.ac.th
- ภาควิชาเคมี
  ชั้น 1 อาคารภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
  มหาวิทยาลัยนเรศวร
  ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
  65000
  โทรศัพท์ 0-5526-1024 ต่อ 3401-2
  โทรสาร 0-5526-1025
  E-mail : chem-info@nu.ac.th
- ภาควิชาฟิสิกส์
  ชั้น 1 อาคารภาควิชาฟิสิกส์
  คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
  ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
  65000
  โทรศัพท์ 0-5526-1024 ต่อ 3501-2
  โทรสาร 0-5526-1025
  E-mail : physics@nu.ac.th

การบริหารงานของคณะ/ภาควิชา

สำนักงานเลขานุการคณะวิทยาศาสตร์

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานธุรการ งานการเงินและพัสดุ งานนโยบายและแผนงานบริการ

วิชาการ และงานห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารงานในคณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ภาควิชาคณิตศาสตร์

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 4 สาขา คือ วท.บ.(คณิตศาสตร์) วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (สถิติ) และ วท.บ. (ระบบสารสนเทศ)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต 3 สาขา คือ วท.ม (คณิตศาสตร์) วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) และ วท.ม. (สถิติประยุกต์) หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต 1 สาขา คือ วท.ด. (คณิตศาสตร์) และร่วมมือกับคณะศึกษาศาสตร์ในการผลิตบัณฑิต 2 สาขา คือ กศ.บ. (คณิตศาสตร์) กศ.ม. (คณิตศาสตร์) และสอนวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติ และคอมพิวเตอร์แก่นิสิตทุกคณะในมหาวิทยาลัย เพื่อให้นิสิตสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ และสามารถศึกษาต่อขั้นสูงต่อไป

ภาควิชาชีววิทยา

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. (ชีววิทยา) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) และ หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) และร่วมมือกับคณะศึกษาศาสตร์ในการผลิตบัณฑิต 2 สาขา คือ กศ.บ. (ชีววิทยา) กศ.ม. (เน้นชีววิทยา) ตลอดจนสอนวิชาพื้นฐานทางชีววิทยาให้กับนิสิตหลักสูตรอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย โดยเน้นการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีว-วิทยา ทั้งทางด้านพืชศาสตร์ สัตววิทยาและเทคโนโลยีชีวภาพ

ภาควิชาเคมี

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. (เคมี) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วท.ม. (เคมี) และร่วมมือกับคณะศึกษาศาสตร์ในการผลิตบัณฑิต 2 สาขา คือ กศ.บ. (เคมี) กศ.ม. (เน้นเคมี) และรวมทั้งสอนวิชาเคมีให้กับหลักสูตรอื่น ๆ ทั้งระดับปริญญาตรีและปริญญาโทในมหาวิทยาลัย โดยเน้นเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานที่สำคัญทางเคมี หฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนเคมีสามารถศึกษาชั้นสูงต่อไป และนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพเกี่ยว-กับเคมีในทางอุตสาหกรรม และทางด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ภาควิชาฟิสิกส์

มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ (ฟิสิกส์) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วท.ม. (ฟิสิกส์ประยุกต์) และร่วมมือกับคณะศึกษาศาสตร์ในการผลิตบัณฑิต 2 สาขา คือ กศ.บ. (ฟิสิกส์) กศ.ม. (เน้นฟิสิกส์) และสอนวิชาหลักทางฟิสิกส์ให้กับหลัก-สูตรอื่น ๆ โดยเน้นการศึกษาเกี่ยวกับฟิสิกส์ด้านต่าง ๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมถึงการวิจัยทางด้านฟิสิกส์บริสุทธิ์ วิจัยด้านฟิสิกส์พลังงาน วิจัยด้านพลังงานและแสงอาทิตย์ สำหรับฟิสิกส์คอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์จะศึกษาเน้นหนักในทางด้านฮาร์ดแวร์ อาทิ การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับวงจรหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

หลักสูตรที่เปิดสอน

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เปิดสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต 7 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาสถิติ สาขาวิชาระบบสารสนเทศ สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาเคมี และสาขาวิชาฟิสิกส์

เวบไซต์

http://www.sci.nu.ac.th

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
: Bachelor of Science (Mathematics)

ชื่อย่อ : วท.บ.(คณิตศาสตร์)
: B.S.(Mathematics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100 ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Science Philosophy and Scientific Method
252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics
256103 เคมีเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Chemistry
258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology
261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English
205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
252112 แคลคูลัส 4(4-0)
Calculus
254271 การโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Programming
255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 30 หน่วยกิต
ประกอบด้วยให้เรียนวิชาต่อไปนี้รวม 24 หน่วยกิต

252211 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0)
Differential Equations
252241 หลักคณิตศาสตร์ 3(3-0)
Principles of Mathematics
252311 แคลคูลัสขั้นสูง 3(3-0)
Advanced Calculus
252312 การวิเคราะห์ 1 3(3-0)
Analysis I
252314 การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Complex Analysis
252315 การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Numerical Analysis
252321 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0)
Linear Algebra I
252322 พีชคณิตนามธรรม 1 3(3-0)
Abstract Algebra 1

ให้ลงทะเบียนวิชาต่อไปนี้เพียง 1 วิชา จำนวน 6 หน่วยกิต

252492 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

252493 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study

252494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

252313 ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Complex Variables

252323 ทฤษฎีจำนวน 3(3-0)
Theory of Numbers

252341 ทฤษฎีเซต 3(3-0)
Set Theory

252351 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(3-0)
Discrete Mathematics

252411 การวิเคราะห์ 2 3(3-0)
Analysis II

252412 การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ 3(3-0)
Vector Analysis

252413 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย 3(3-0)
Partial Differential Equations

252414 อนุกรมฟูริเยร์และการประยุกต์ 3(3-0)
Fourier Series and Applications

252415 หัวข้อพิเศษทางการวิเคราะห์ 3(3-0)
Special Topics in Analysis

252421 พีชคณิตเชิงเส้น 2 3(3-0)
Linear Algebra II

252422 พีชคณิตนามธรรม 2 3(3-0)
Abstract Algebra II

252423 ทฤษฎีกลุ่ม 3(3-0)
Group Theory

252424 หัวข้อพิเศษทางพีชคณิต 3(3-0)
Special Topics in Algebra

252431 เรขาคณิตนอกระบบยุคลิด 3(3-0)
Non-Euclidean Geometry

252432 หัวข้อพิเศษทางเรขาคณิต 3(3-0)
Special Topics in Geometry

252441 คณิตตรรกศาสตร์ 3(3-0)
Mathematical Logic

252451 ทฤษฎีกราฟ 3(3-0)
Graph Theory

252452 หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(3-0)
Special Topics in Discrete Mathematics

252461 ทอพอโลยีเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Topology

252481 หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0)
Special Topics in Applied Mathematics

252491 สัมมนา 3(0-6)
Seminar

254251 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2)
Data Structure

254261 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture

254272 การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก 3(2-2)
Visual Basic Programming

254273 การโปรแกรมภาษาปาสคาล 3(2-2)
Pascal Programming

254274 การโปรแกรมภาษาโคบอล 3(2-2)
COBOL Programming

254275 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object Oriented Programming

254342 ทฤษฎีเครื่องอัตโนมัติและการคำนวณ 3(2-2)
Theory of Automata and Computation

254351 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-2)
Data Base System

254352 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ 3(2-2)
System Analysis and Design

254353 เทคโนโลยีเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object Oriented Technology

254361 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2)
Operating Systems

254362 การสร้างตัวแปล 3(2-2)
Compiler Construction

254363 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล 3(2-2)
Computer and Data Communication

254364	ไมโครโพรเซสเซอร์ Microprocessor	3(2-2)	255331	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistical Theory I	3(2-2)
254371	การโปรแกรมบนอินเตอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2)	255332	ทฤษฎีสถิติ 2 Statistical Theory II	3(2-2)
254372	การโปรแกรมภาษาจาวา Java programming	3(2-2)	255341	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2)
254373	การโปรแกรมเครือข่าย Network Programming	3(2-2)	255342	ทฤษฎีการตัดสินใจ Decision Theory	3(2-2)
254451	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2)	255343	สถิติประกันภัย Insurance Statistics	3(2-2)
254471	ภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Languages	3(2-2)	255351	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง Sampling Techniques	3(2-2)
254472	ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม Programming Languages	3(2-2)	255361	การวางแผนการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(2-2)
254481	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(2-2)	255443	เทคนิคการพยากรณ์เชิงสถิติ Statistical Forecasting Techniques	3(2-2)
254482	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2)	255451	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ Statistical Quality Control	3(2-2)
254483	การประมวลผลภาพ Image Processing	3(2-2)	255461	การวางแผนการทดลอง 2 Experimental Designs II	3(2-2)
254484	ระบบโครงข่ายประสาทเทียม Neural Network	3(2-2)	255471	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3(2-2)
255222	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(2-2)	255472	การวิจัยดำเนินการ 2 Operations Research II	3(2-2)
255241	สถิติธุรกิจ Business Statistics	3(2-2)	255473	การจำลอง Simulation	3(2-2)
255242	การเสี่ยงและการประกันภัย Risk and Insurance	3(2-2)	255481	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	3(2-2)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคเรียนต้น			ภาคเรียนปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001141	ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	252112	แคลคูลัส	4(4-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
			xxxxxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1 หน่วยกิต
	รวม	**16 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคเรียนต้น			ภาคเรียนปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
252241	หลักคณิตศาสตร์	3(3-0)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	252211	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคเรียนต้น			ภาคเรียนปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
252311	แคลคูลัสขั้นสูง	3(3-0)	252322	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0)
252312	การวิเคราะห์ 1	3(3-0)	252315	การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น	3(3-0)
252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคเรียนต้น			ภาคเรียนปลาย		
252314	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0)	254492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต		หรือ	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	254493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
				หรือ	
			254494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี)
: Bachelor of Science (Chemistry)
ชื่อย่อ : วท.บ. (เคมี)
: B.S. (Chemistry)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาเคมี 93 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ Science Philosophy and Scientific Method	3(2-3)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
			261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	255221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2)

2.3 กลุ่มวิชาบังคับ 54 หน่วยกิต

256104	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	4(3-3)	256332	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	4(3-3)
256221	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	4(3-3)	256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	4(3-3)
256222	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	4(3-3)	256342	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	4(3-3)
256251	เคมีวิเคราะห์ 1 Analytical Chemistry I	4(3-3)	256351	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี Instrumentation for Chemical Analysis	4(3-3)
256252	เคมีวิเคราะห์ 2 Analytical Chemistry II	4(3-3)	256497	สัมมนาและการวิจัยเบื้องต้นทางเคมี Seminar and research for Chemistry	1(0-3)
256322	สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์ Organic Spectroscopy	3(2-2)	411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)
256331	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(2-2)			

ฝึกงานหรือโครงงานหรือภูมิภาคศึกษาให้เลือกรายวิชาใดวิชาหนึ่ง ดังต่อไปนี้

256492	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6(0-18)	256494	การฝึกงาน Professional Taining	6(0-18)
256493	โครงงานเคมี Chemistry Project	6(0-18)			

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้

256321	เคมีอินทรีย์ขั้นสูง Advanced Organic Chemistry	3(2-2)	256442	เคมีนิวเคลียร์ Nuclear Chemistry	3(2-2)
256323	เฮทเทโรไซคลิก Heterocyclic	3(2-2)	256443	เคมีควอนตัม Quantum Chemistry	3(2-2)
256324	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Natural Products	3(2-2)	256444	เทอร์โมไดนามิกส์ Thermodynamics	3(2-2)
256325	เคมีของพืช Phytochemistry	3(2-2)	256445	เคมีพื้นผิว Surface Chemistry	3(2-2)
256326	เคมีสังเคราะห์เชิงแสง Photosynthesis Chemistry	3(2-2)	256447	เคมีเกี่ยวกับโพลีเมอร์ Polymer Chemistry	3(2-2)
256345	เคมีพลังงานสังเคราะห์ Mass Energy Supersede Chemistry	3(2-2)	256451	การวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อน Complex Material Analysis	2(0-6)
256361	เคมีอุตสาหกรรม Industrial Chemistry	3(2-2)	256452	เคมีวิเคราะห์ขั้นสูง Advanced Analytical Chemistry	3(2-2)
256362	เคมีเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง Petroleum Chemistry	3(2-2)	256461	เทคโนโลยีเกี่ยวกับปิโตรเลียม Petroleum Technology	3(2-2)
256421	สเตอริโอเคมี Stereochemistry	3(2-2)	256462	อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัล Petrochemical Industry	3(2-2)
256422	เทคนิคทางเคมีอินทรีย์ขั้นสูง Advanced Techniques in Organic Chemistry	2(0-6)	256463	เคมีเกี่ยวกับเซรามิกส์ Chemistry for Ceramic	3(2-2)
256423	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	3(2-2)	256465	เทคโนโลยีกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ Polymer Processing Technology	3(2-2)
256431	เคมีอนินทรีย์ 3 Inorganic Chemistry III	3(2-2)	256466	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Material Science	3(2-2)
256432	เคมีชีวอนินทรีย์ Bioinorganic Chemistry	3(2-2)	256471	เคมีเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม และความปลอดภัย Environmental Chemistry and safety	3(2-2)
256433	เคมีวัสดุอนินทรีย์ Inorganic Material Chemistry	3(2-2)	256472	โปรแกรมสำเร็จรูปทางเคมี Chemical Software Package	3(2-3)
256434	การวิเคราะห์สารอนินทรีย์ Inorganic Analysis	1(0-3)	256496	หัวข้อพิเศษทางเคมี Special Topics in Chemistry	3(2-2)
256441	เคมีเชิงฟิสิกส์ขั้นสูง Advanced Physical Chemistry	3(2-2)			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรีเพื่อได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(4-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
			001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1(0-2)
	รวม	20 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	256222	เคมีอินทรีย์ 2	4(3-3)
256104	เคมีพื้นฐาน	4(3-3)	256252	เคมีวิเคราะห์ 2	4(3-3)
256221	เคมีอินทรีย์ 1	4(3-3)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
256251	เคมีวิเคราะห์ 1	4(3-3)			
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	256332	เคมีอนินทรีย์ 2	4(3-3)
256331	เคมีอินทรีย์ 1	3(2-2)	256342	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	4(3-3)
256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3-3)	411221	ชีวเคมี	5(4-3)
256351	เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี	4(3-3)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
	รวม	17 หน่วยกิต		รวม	16 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
256322	สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์	3(2-2)	256492	ภูมิภาคศึกษา	6(0-18)
256497	สัมมนาและการวิจัยเบื้องต้นทางเคมี	1(0-3)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	256493	โครงงานเคมี	6(0-18)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต		หรือ	
			256494	การฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	13 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา)
: Bachelor of Science (Biology)
ชื่อย่อ : วท.บ. (ชีววิทยา)
: B.S. (Biology)

จำนวนหลักสูตรรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 126 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ Science Philosophy and Scientific Methods	3(2-3)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematic	4(4-0)	258101	ชีววิทยาเบื้อง Introductory biology	4(3-3)
			261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)

2.2 กลุ่มวิชาแกนเฉพาะสาขา 26 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	256121	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	5(4-3)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)	411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)
255111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0)			

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ ประกอบด้วย 32 หน่วยกิต

258121	ชีววิทยาของพืช Plant Biology	3(2-3)	258473	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3)
258131	ชีววิทยาของสัตว์ Animal Biology	3(2-3)	258491	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1(0-2)
258212	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	3(2-3)	258492	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6(0-18)
258251	นิเวศวิทยา Ecology	3(2-3)	258493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6(0-18)
258321	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3)	258494	การฝึกงาน Professional Training	6(0-18)
258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ Genetics and Evolution	3(2-3)	266201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3)

หมายเหตุ : วิชารหัสหมายเลข 258492, 258493 และ 258494 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
โดยให้เลือกเรียน จากหมวดรายวิชาต่อไปนี้หรือวิชาใดๆ ในคณะอื่นที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีววิทยา ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชา

หมวดแซลล์และชีววิทยาโมเลกุล

258311 เซลล์วิทยา 3(2-3)
Cytology

หมวดพฤกษศาสตร์

258322 สัณฐานวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Morphology

258323 กายวิภาคศาสตร์ของพืช 3(2-3)
Plant Anatomy

258324 นิเวศวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Acology

258421 อนุกรมวิธานของพืช 3(2-3)
Plant Taxonomy

258422 ภูมิศาสตร์พืชพรรณ 3(2-3)
Plant Geographic

258423 พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Botany

258424 เรณูวิทยา 3(2-3)
Palynology

258425 การเจริญเติบโตของพืช 3(2-3)
Plant Growth

258426 ฮอร์โมนพืช 3(2-3)
Plant Hormones

258427 เอมบริโอโลยีของพืช 3(2-3)
Embryology of Flowering Plants

หมวดสัตวศาสตร์

258332 สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3)
Invertebrate Zoology

258333 สัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2-3)
Vertebrate Zoology

258334 อนุกรมวิธานของสัตว์ 3(2-3)
Animal Taxonomy

258431 ภูมิศาสตร์สัตว์ 3(2-3)
Zoogeography

258432 ชีววิทยาของแมลง 3(2-3)
Insect Biology

258433 ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ 3(2-3)
Endocrinology

258434 ปรสิตวิทยาทั่วไป 3(2-3)
General Parasitology

258435 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3)
Apiculture

258436 มีนวิทยา 3(2-3)
Ichthyology

258437 ปักษีวิทยา 3(2-3)
Ornithology

258438 สังขวิทยา 3(2-3)
Malacology

258439 แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Entomology

หมวดพันธุศาสตร์

258342 พันธุศาสตร์ของเซลล์ 3(2-3)
Cytogenetics

258441 พันธุศาสตร์ของมนุษย์ 3(2-3)
Human Genetics

258442 พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ 3(2-3)
Population Genetics and Evolution

258443 พันธุศาสตร์ขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Genetics

258444 พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลเบื้อง 3(2-3)
Introductory Molecular Genetics

258445 เทคโนโลยี ดี เอน เอ 3(2-3)
DNA Technology

หมวดนิเวศวิทยาและชีววิทยาสิ่งแวดล้อม

258351	ภูมิศาสตร์ของสังคมสิ่งมีชีวิต Community and Biogeography	3(2-3)	258453	ลิมโนโลยี Limnology	3(2-3)
258451	การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์โดยใช้ชีววิธี Biological Control	3(2-3)	258454	ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ Environmental and Conservating Biology	3(2-3)
258452	ชีววิทยาของมลพิษ Pollution Biology	3(2-3)			

หมวดเทคนิคทางชีววิทยา

258461	เทคนิคทางชีววิทยา Biologycal Techniques	3(2-3)	258462	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plan Tissue Culture	3(2-3)

หมวดเทคโนโลยีชีวภาพ

258471	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น Introductory Biotechnology	3(2-3)

หมวดสัมมนา หัวข้อทางชีววิทยา โครงงาน

258495	หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา Current Topics in Biology	3(2-3)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เมื่อนิสิตเรียนรายวิชา หมวดศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะสาขา ตามที่กำหนดแล้ว นิสิตจะต้องเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัยเปิดให้ เพื่อให้ได้ความรู้ที่หลากหลายและกว้างขวางยิ่งขึ้น จำนวน 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา และหัวหน้าภาควิชาที่นิสิตจะไปเลือกเรียน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มพลานามัย	1 หน่วยกิต	258121	ชีววิทยาของพืช	3(2-3)
	รวม	17 หน่วยกิต		**รวม**	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	ภาวการณ์โลก	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	258251	นิเวศวิทยา	3(2-3)
258131	ชีววิทยาของสัตว์	3(2-3)	256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	258212	ชีววิทยาของเซลล	3(2-3)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	18 หน่วยกิต		**รวม**	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
255111	ชีวสถิต	3(3-0)	411221	ชีวเคมี	5(4-3)
258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ	3(2-3)	258373	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	3(2-3)
258321	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	258xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**19 หน่วยกิต**		**รวม**	**17 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
258491	สัมมนาทางชีววิทยา	1(0-2)	258492	ภูมิภาคศึกษา	6(0-18)
258xxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต		หรือ	
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	258493	การศึกษาอิสระ	6(0-18)
				หรือ	
			258497	การฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	13 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์)
: วท.บ. (ฟิสิกส์)
ชื่อเต็ม : Bachelor of Science (Physics)
: B.S. (Physics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ 91 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100 ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Science Philosophy and Scientific Method
252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics
256103 เคมีเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Chemistry
258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology
261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 22 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English
205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
252112 แคลคูลัส 4(4-0)
Calculus
252211 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0)
Differential Equations
252311 แคลคูลัสขั้นสูง 3(3-0)
Advanced Calculus
255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

2.3 กลุ่มวิชาเอก 51 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 30 หน่วยกิต

สำหรับแขนงฟิสิกส์บริสุทธิ์ , ฟิสิกส์-พลังงาน และฟิสิกส์-อิเล็กทรอนิกส์

261211 กลศาสตร์ 1 3(2-3)
Mechanics I
261212 กลศาสตร์ควอนตัม 1 3(3-0)
Quantum Mechanics I
261221 อุณหฟิสิกส์ 3(2-3)
Thermal Physics
261242 แม่เหล็กไฟฟ้า 1 3(2-3)
Electricity and Magnetism I
261311 กลศาสตร์ควอนตัม 2 3(3-0)
Quantum Mechanics II
261342 แม่เหล็กไฟฟ้า 2 3(3-0)
Electricity and Magnetism II
261361 โซลิดสเตทฟิสิกส์ 3(2-3)
Solid State Physics
261456 ฟิสิกส์แผนใหม่ 3(3-0)
Modern Physics

ให้ลงทะเบียนวิชาต่อไปนี้เพียง 1 รายวิชา

261492	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6 หน่วยกิต	261494	การฝึกงาน Professional Training	6(0-30)
261493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6(0-30)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

แขนงวิชาฟิสิกส์บริสุทธิ์

259221	ดิจิตอลคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ Digital Computer Electronics	3(2-2)	261451	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 2 Nuclear Physics II	3(2-2)
259331	ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 Computer Language I	3(2-3)	261453	สเปคตรัมของอะตอมและโมเลกุล Atomic and Molecular Spectra	3(3-0)
259441	เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ Instrumentation and Data Acquisition System	3(2-2)	261454	ฟิสิกส์การแผ่รังสี Radiation Physics	3(3-0)
261241	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introductory Electronics	3(2-2)	261455	ฟิสิกส์ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ Nuclear Reactor Physics	3(3-0)
261312	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3(3-0)	261462	ผลึกวิทยารังสีเอ็กซ์ X-ray Crystallography	3(2-2)
261331	คลื่นและทัศนศาสตร์ Wave and Optics	3(2-2)	261464	วัสดุศาสตร์ Material Science	3(2-2)
261351	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 1 Nuclear Physics I	3(2-2)	261465	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง Semiconductor and Superconductor Physics	3(2-2)
261352	ฟิสิกส์ของอนุภาค Particle Physics	3(3-0)	261472	ดาราศาสตร์ 2 Astronomy II	3(2-2)
261371	ดาราศาสตร์ 1 Astronomy I	3(2-2)	261473	ชีวฟิสิกส์ Biophysics	3(3-0)
261401	ฟิสิกส์คำนวณ Computational Physics	3(2-2)	261474	อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น Introductory Meteorology	3(3-0)
261413	กลศาสตร์เชิงสถิติ Statistical Mechanics	3(3-0)	261475	ธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Geophysics	3(3-0)
261431	ทัศนศาสตร์ประยุกต์ Applied Optics	3(2-2)	261496	หัวข้อพิเศษทางฟิสิกส์ Special Topic in Physics	2(2-0)
			261497	สัมมนาฟิสิกส์ Seminar in Physics	1(0-2)

แขนงวิชาฟิสิกส์ - พลังงาน

260301	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	3(2-2)	260311	เทคโนโลยีพลังงาน Energy Technology	3(2-2)
260302	การถ่ายเทความร้อนเบื้องต้น Introductory Heat Transfer	3(2-2)	260312	เชื้อเพลิงและการเผาไหม้ Fuel and Combustion	3(2-2)

260313	เทคโนโลยีถ่านหิน Coal Technology	3(2-2)	260431	พลังงานลม Wind Energy	3(2-2)
260314	การอบแห้ง Drying	3(2-2)	260441	การแปลงรูปชีวมวลเป็นพลังงาน Energy Transformation of Biomass	3(2-2)
260321	พลังงานแสงอาทิตย์ Solar Energy	3(2-2)	260471	การประหยัดพลังงานในอาคาร Energy Conservation in Building	3(2-2)
260322	เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์ Solar Cell and Application	3(2-2)	260472	การวิเคราะห์พลังงานไฟฟ้า Electrical Energy Analysis	3(2-2)
260381	การออกแบบระบบพลังงานและเครื่องมือวัด Energy System Design and Instrument	3(2-2)	260473	ผลกระทบของพลังงานกับสิ่งแวดล้อม Energy Effect on Environment	3(2-2)
260382	ปฏิบัติการพลังงาน Energy Laboratory	3(0-6)	260474	การวิเคราะห์พลังงานความร้อน Thermal Energy Analysis	3(2-2)
260411	พลังงานนิวเคลียร์ Nuclear Technology	3(2-2)	260475	การจัดการพลังงาน Energy Management	3(2-2)
260412	เทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจน 1 Hydrogen Energy Technology I	3(2-2)	260496	หัวข้อพิเศษทางพลังงาน Special Topic in Energy	2(2-0)
260413	เทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจน 2 Hydrogen Energy Technology II	3(2-2)	260497	สัมมนาพลังงาน Energy Seminar	1(0-2)
260421	การใช้พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ Thermal Utilization of Solar Energy	3(2-2)	261241	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introductory Electronics	3(2-2)

แขนงวิชาฟิสิกส์ - อิเล็กทรอนิกส์

259211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า Electric Circuit Analysis	3(2-2)	259323	การออกแบบระบบไมโครคอมพิวเตอร์ Microcomputer-System Design	3(2-2)
259212	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน Fundamentals of Electronics	3(2-2)	259331	ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 Computer Language I	3(2-3)
259221	ดิจิตอลคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ Digital Computer Electronics	3(2-2)	259332	ภาษาคอมพิวเตอร์ 2 Computer Language II	3(2-3)
259311	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง Power Electronics	3(2-2)	259334	ระบบจัดการฐานข้อมูล Data Base Management System	3(2-3)
259312	โซลิดสเตทฟิสิกส์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ Solid State Physics and Electronics devices	3(2-2)	259335	โครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Data Structures	3(2-3)
259315	การประยุกต์ลิเนียร์วงจรเบ็ดเสร็จ(ไอซี) Linear-Integrated Circuit (IC) Application	3(2-3)	259337	การจำลอง Simulation	3(2-3)
259316	ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ Opto Electronics	3(2-2)	259341	ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมเครื่องกลการผลิต Computer Aided Manufacturing	3(2-2)
259318	การออกแบบวงจรรวมดิจิตอล Digital Integrated Circuits Design	3(2-2)	259342	หุ่นยนต์อุตสาหกรรม Industrial Robots	3(2-2)
259319	การออกแบบวงจรรวมอนาลอก Analog Integrated Circuits Design	3(2-2)	259344	ไมโครคอนโทรลเลอร์ Microcontroller	3(2-2)
259322	การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ Microcomputer Maintenance	3(2-2)			

259351	การวิเคราะห์สัญญาณและหลักการสื่อสาร Signal Analysis and Principle of Communication	3(2-2)	259451	การสื่อสารข้อมูลและโครงข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network	3(2-2)
			259461	ระบบควบคุม Control System	3(2-2)
259396	หัวข้อพิเศษทางอิเล็กทรอนิกส์ Special Topic in Electronics	2(2-0)	259497	สัมมนาคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ Seminar in Computer and Electronics	1(0-2)
259421	การประมวลผลสัญญาณแบบดิจิตอล Digital Signal Processing	3(2-2)	261491	ฟิสิกส์คำนวณ Computational Physics	3(2-2)
259441	เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ Instrumentation and Data Acquisition System	3(2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001122	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	252112	แคลคูลัส	4(4-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	19 **หน่วยกิต**		**รวม**	20 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
252211	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	252311	แคลคูลัสขั้นสูง	3(3-0)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
261211	กลศาสตร์ 1	3(2-3)	261221	อุณหฟิสิกส์	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	261242	แม่เหล็กไฟฟ้า 1	3(2-3)
			001xxx	กลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	19 **หน่วยกิต**		**รวม**	20 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
261212	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
261342	แม่เหล็กไฟฟ้า 2	3(3-0)		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	261311	กลศาสตร์ควอนตัม 2	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต	261361	โซลิดสเตทฟิสิกส์	3(2-3)
			xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	18 **หน่วยกิต**		**รวม**	15 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	261492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
261456	ฟิสิกส์แผนใหม่	3(3-0)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	261493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต		หรือ	
	เลือกเรียน 1 รายวิชา		261494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	12 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ระบบสารสนเทศ)
: Bachelor of Science (Information Systems)
ชื่อย่อ : วท.บ.(ระบบสารสนเทศ)
: B.S. (Information Systems)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100 ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Science Philosophy and Scientific Method

252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics

256103 เคมีเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Chemistry

258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 18 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

254271 การโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Programming

255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

273251 ระบบสารสนเทศเบื้องต้น 3(2-2)
Introductory Information Systems

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 31 หน่วยกิต

230461 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology Law

254351 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-2)
Data Base System

254352 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ 3(2-2)
System Analysis and Design

273252 ความคิดองค์รวมเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object Oriented Concept

273253 ระบบสารสนเทศและองค์กร 3(2-2)
Information System and Organizations

273254 ความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ 3(2-2)
Security in Information Systems

273351 ระบบสารสนเทศ 3(2-2)
Information Systems

273361 การจัดการเครือข่ายสำหรับระบบสารสนเทศ 3(2-2)
Network Management for Information Systems

273451 การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2)
Information System Project Management

273452 หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 1(0-2)
Current Topics in Information Systems

273481 การจัดการข้อมูลธุรกิจและระบบลอจิสติกส์ 3(2-2)
Business Record and Logistics Management

273492 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study

273493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

273494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

* วิชารหัสหมายเลข 273492, 273493, 273494 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

213111	หลักการบัญชีการเงิน Financial Accounting	3(3-0)	273255	การจัดการข้อมูล Information Management	3(2-2)
254261	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(2-2)	273352	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support Systems	3(2-2)
254272	การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก Visual Basic Programming	3(2-2)	273353	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Commerce	3(2-2)
254361	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2)	273362	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เชิงมัลติมีเดีย Multimedia Application Development	3(2-2)
254363	คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล Computer and Data Communication	3(2-2)	273371	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval	3(2-2)
254371	การโปรแกรมบนอินเตอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2)	273381	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในองค์กร Computer Applications in Organization	3(2-2)
254372	การโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming	3(2-2)	273453	ระบบผู้ชำนาญการ Expert Systems	3(2-2)
254451	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2)	273471	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง Advanced Database	3(2-2)
254473	การจำลอง Simulation	3(2-2)	273482	การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3(2-2)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

แผนการศึกษา

แผนการศึกษาของนิสิตสาขาวิชาระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และ จริยธรรม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**16 หน่วยกิต**		**รวม**	**16 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
273251	ระบบสารสนเทศเบื้องต้น	3(2-2)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
273252	ความคิดองค์รวมเชิงวัตถุ	3(2-2)		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	273254	ความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**19 หน่วยกิต**	273253	ระบบสารสนเทศและองค์กร	3(2-2)
			001xxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพลานามัย	1 หน่วยกิต
				รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
254351	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2)	273351	ระบบสารสนเทศ	3(2-2)
254352	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
273361	การจัดการเครือข่ายสำหรับระบบสารสนเทศ	3(2-2)			
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต			
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
230461	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	273492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
273451	การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ	3(2-2)		หรือ	
273481	การจัดการข้อมูลธุรกิจและระบบลอจิสติคส์	3(2-2)	273493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
273452	หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	1(0-2)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	273494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต			
	รวม	16 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

* วิชารหัสหมายเลข 273492, 279493, 273494 ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
: Bachelor of Science (Computer Science)
ชื่อย่อ : วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์)
: B.S.(Computer Science)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1
001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics
001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues
001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100 ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Science Philosophy and Scientific Method
252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics
256103 เคมีเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Chemistry
258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology
261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English
205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English
213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business
252112 แคลคูลัส 4(4-0)
Calculus
254271 การโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Programming
255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

2.3 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 27 หน่วยกิต

252321 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(2-2)
Linear Algebra I
252351 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(2-2)
Discrete Mathematics
254251 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2)
Data Structure
254261 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture
254275 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object Oriented Programming
254351 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-2)
Data Base System
254352 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ 3(2-2)
System Analysis and Design
254361 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2)
Operating Systems
254472 ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม 3(2-2)
Programming Languages

สำหรับ 3 รายวิชานี้ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา 6 หน่วยกิต

254492	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6 หน่วยกิต	254494	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
254493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

2.4 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

252421	พีชคณิตเชิงเส้น 2 Linear Algebra II	3(2-2)	254373	การโปรแกรมเครือข่าย Network Programming	3(2-2)
252441	คณิตตรรกศาสตร์ Mathematical Logic	3(2-2)	254451	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(2-2)
252451	ทฤษฎีกราฟ Graph Theory	3(2-2)	254471	ภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Languages	3(2-2)
254272	การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก Visual Basic Programming	3(2-2)	254481	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(2-2)
254273	การโปรแกรมภาษาปาสคาล Pascal Programming	3(2-2)	254482	ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence	3(2-2)
254274	การโปรแกรมภาษาโคบอล COBOL Programming	3(2-2)	254483	การประมวลผลภาพ Image Processing	3(2-2)
254341	วิธีการเชิงตัวเลข Numerical Methods	3(2-2)	254484	ระบบโครงข่ายประสาทเทียม Neural Network	3(2-2)
254342	ทฤษฎีเครื่องอัตโนมัติและการคำนวณ Theory of Automata and Computation	3(2-2)	254485	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Special Topics in Computer Science	3(2-2)
254353	เทคโนโลยีเชิงวัตถุ Object Oriented Technology	3(2-2)	254491	สัมมนา Seminar	1(0-3)
254362	การสร้างตัวแปล Compiler Construction	3(2-2)	255222	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(2-2)
254363	คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล Computer and Data Communication	3(2-2)	255241	สถิติธุรกิจ Business Statistics	3(2-2)
254364	ไมโครโพรเซสเซอร์ Microprocessor	3(2-2)	255471	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3(2-2)
254371	การโปรแกรมบนอินเตอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2)	255472	การวิจัยดำเนินการ 2 Operations Research II	3(2-2)
254372	การโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming	3(2-2)	255473	การจำลอง Simulation	3(2-2)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผลและ จริยธรรม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**16 หน่วยกิต**		**รวม**	**16 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
252112	แคลคูลัส	4(4-0)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
254275	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
254261	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2)		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	254251	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2)
.....	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	252351	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(2-2)
			256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**20 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2-2)	254352	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(2-2)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)	.....	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต
254351	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2)	.....	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
254361	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2)	001XXX	วิชาศึกษาทั่วไป	1 หน่วยกิต
.....	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต		กลุ่มวิชาพลานามัย	
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
254472	ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม	3(2-2)
.....	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
.....	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

254492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
254493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
	หรือ	
254494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

แผนการศึกษา (โครงการภาคพิเศษ)

ชั้นปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 2

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและ จริยธรรม	3(3-0)
254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 3

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
252112	แคลคูลัส	4(4-0)
254261	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-2)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1

001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์ และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	3(2-3)
254275	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 2

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(3-0)
252351	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**12 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 3

252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2-2)
254251	โครงสร้างข้อมูล	3(2-2)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคเรียนที่ 1

205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)
254351	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(2-2)
.....	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**12 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 2

205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
254352	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(2-2)
254361	ระบบปฏิบัติการ	3(2-2)
.....	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
	รวม	**12 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 3

213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
.....	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
001XXX	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาพลานามัย	1 หน่วยกิต
	รวม	**10 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 1

254472	ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 2

xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

ภาคเรียนที่ 3

254492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
	หรือ	
254493	การศึกษาอิสระ	**6 หน่วยกิต**
	หรือ	
254494	การฝึกงาน	**6 หน่วยกิต**
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ)
: Bachelor of Science (Statistics)
ชื่อย่อ : วท.บ. (สถิติ)
: B.S. (Statistics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English 1
001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English 2

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Peasoning and Ethics
001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues
001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา จำนวน 92 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ Science Philosophy and Scientific Method	3(2-3)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
			261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	252112	แคลคูลัส Calculus	4(4-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	254271	การโปรแกรมเบื้องต้น Introduction to Programming	3(2-2)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	255221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2)

2.3 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ 36 หน่วยกิต

หมวด ก ให้เรียนวิชาต่อไปนี้ รวม 30 หน่วยกิต

255222	ระเบียบวิธีการวิจัย Research Methodology	3(2-2)	255361	การวางแผนการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(2-2)
255331	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistical Theory I	3(2-2)	255471	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3(2-2)
255332	ทฤษฎีสถิติ 2 Statistical Theory II	3(2-2)	255481	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	3(2-2)
255341	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2)	252311	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3(2-2)
255351	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง Sampling Techniques	3(2-2)	252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(2-2)

หมวด ข ให้ลงทะเบียนเรียนวิชาต่อไปนี้เพียง 1 วิชาจำนวน 6หน่วยกิต

255492	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6 หน่วยกิต	255494	การฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
255493	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

2.3.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

255241	สถิติธุรกิจ Business Statistics	3(2-2)	254272	การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก Visual Basic Programming	3(2-2)
255242	การเสี่ยงและการประกันภัย Risk and Insurance	3(2-2)	254273	การโปรแกรมภาษาปาสคาล Pascal Programming	3(2-2)
255342	ทฤษฎีการตัดสินใจ Decision Theory	3(2-2)	254274	ภาษาโคบอล Cobol Programming	3(2-2)
255343	สถิติประกันภัย Insurance Statistics	3(2-2)	254275	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming	3(2-2)
255441	สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ Nonparametric Statistics	3(2-2)	254341	วิธีการเชิงตัวเลข Numerical Methods	3(2-2)
255442	การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุ Multivariate Analysis	3(2-2)	254351	ระบบจัดการฐานข้อมูล Data Base System	3(2-2)
255443	เทคนิคการพยากรณ์เชิงสถิติ Statistical Forecasting Techniques	3(2-2)	254352	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(2-2)
255451	การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ Statistical Quality Control	3(2-2)	254361	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(2-2)
255461	การวางแผนการทดลอง 2 Experimental Designs II	3(2-2)	254371	การโปรแกรมบนอินเตอร์เน็ต Internet Programming	3(2-2)
255472	การวิจัยดำเนินการ 2 Operations Research II	3(2-2)	254372	การโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming	3(2-2)
255473	การจำลอง Simulation	3(2-2)	254451	วิศวกรรมซอฟท์แวร์ Software Engineering	3(2-2)
255491	สัมมนา Seminar	3(0-6)	254471	ภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Languages	3(2-2)
254251	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2)	254472	ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม Programming Languages	3(2-2)
254261	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(2-2)	254481	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(2-2)

3. วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรได้ ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	252112	แคลคูลัส	4(4-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	16 หน่วยกิต		รวม	17 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
252311	สมการเชิงอนุพันธ์	3(2-2)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
254271	การโปรแกรมเบื้องต้น	3(2-2)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์	3(2-3)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)		และวิธีการทางวิทยาศาสตร์	
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	255222	ระเบียบวิธีการวิจัย	3(2-2)
			256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
			xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาพลานามัย	1 นก.
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

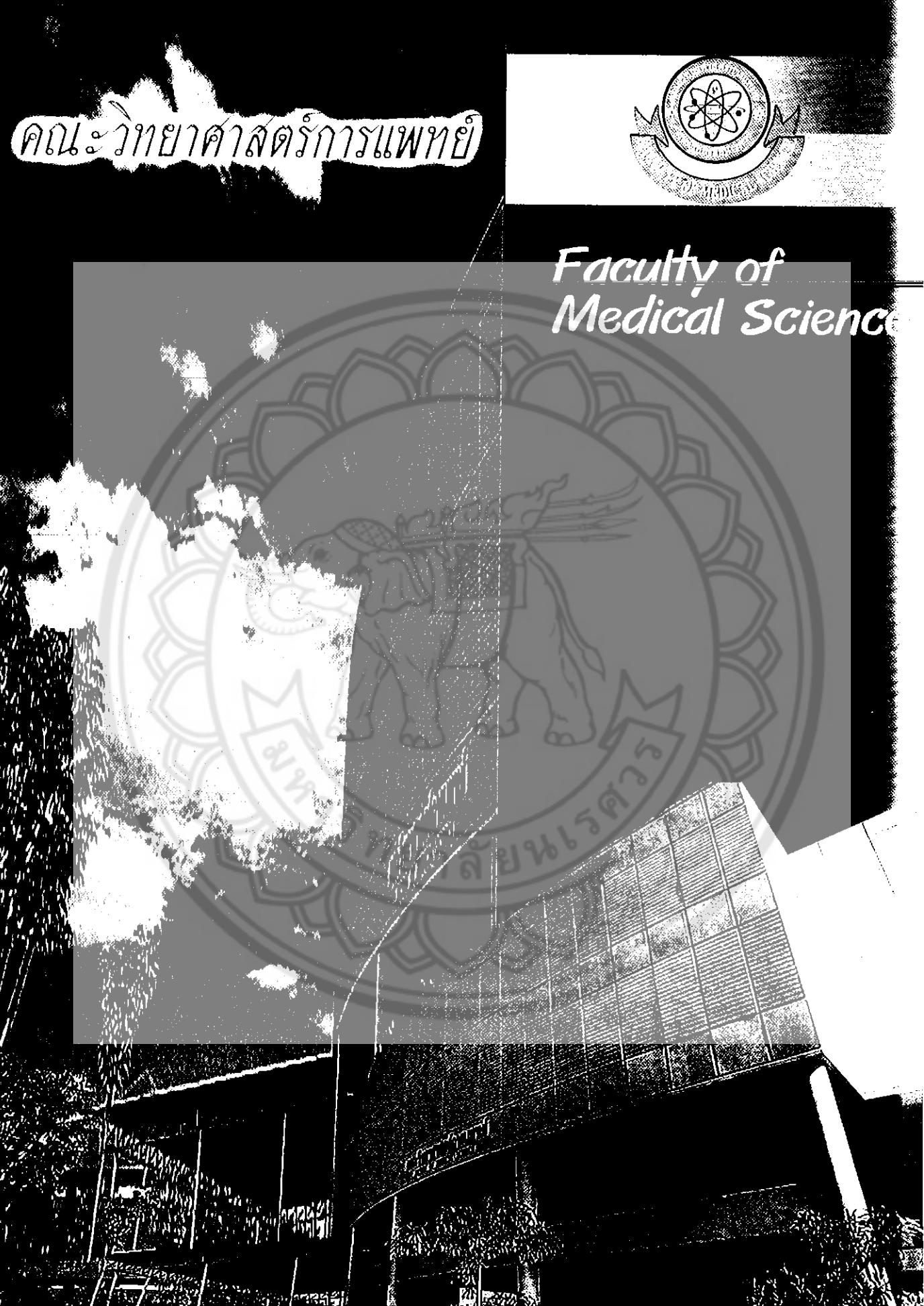
ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
255331	ทฤษฎีสถิติ 1	3(2-2)	255332	ทฤษฎีสถิติ 2	3(2-2)
255341	การวิเคราะห์การถดถอย	3(2-2)	255361	การวางแผนการทดลอง 1	3(2-2)
255351	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	3(2-2)	255481	โปรแกรมสำเร็จรูปทาง สถิติ	3(2-2)
252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(2-2)	xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต
xxxxxx	**วิชาเอกเลือก**	**6 หน่วยกิต**	**xxxxxx**	**วิชาเลือกเสรี**	**3 หน่วยกิต**
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
255471	การวิจัยดำเนินการ 1	3(2-2)	255492	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)		หรือ	
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6 หน่วยกิต	255493	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต		หรือ	
	ให้ลงทะเบียนวิชาต่อไปนี้เพียง 1 วิชา		255494	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	15 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

Faculty of Medical Science



คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

ประวัติความเป็นมา

ทบวงมหาวิทยาลัยได้ศึกษาความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาที่ขาดแคลน พบว่า การผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพยังไม่สามารถตอบสนองแผนพัฒนาสาธารณสุขของประเทศได้ จึงได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบโดยได้จัดทำเป็นแผนการเพิ่มการผลิตบัณฑิต และพัฒนาการจัดการศึกษา ดังนั้น ทบวงมหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดเป็นนโยบายให้ตั้งคณะวิชา/ภาควิชา ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพในมหาวิทยาลัยภูมิภาคเพิ่ม มหาวิทยาลัยจึงได้รับนโยบายดังกล่าวมาจัดทำโครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ โดยเสนอขอปรับเข้าไว้ในแผนฯ 7 และคณะรัฐมนตรีก็ได้มีมติให้ความเห็นชอบแนวทางการจัดการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยให้มีการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนระดับ PRE-CLINIC ให้การสนับสนุนงานวิจัยกับอาจารย์และนิสิตในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในระดับปริญญาตรี จุดเน้นอีกประการหนึ่งคือ การผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ เพื่อสร้างอาจารย์และนักวิจัยในสาขาวิชาทางด้านการแพทย์ และการสาธารณสุขให้เป็นผู้นำทางวิชาการในภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก โดยจะสร้างความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อพัฒนาไปสู่การจัดหลักสูตรนานาชาติในสาขาวิชาต่างๆ การกำหนดองค์กรขึ้นในลักษณะเช่นนี้ก็เพื่อปฏิรูปการบริหารงานให้เหมาะสมและคล่องตัวมากขึ้น เป็นการรวมภาควิชาที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนระดับ PRE-CLINIC ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาเข้าไว้ด้วยกัน ให้เป็นหน่วยงานที่มีความกะทัดรัดไม่ใหญ่โตเกินไป เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ มีความเป็นอิสระทางวิชาการสูง เพราะการสอนวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ระดับ PRE-CLINIC นั้นจำเป็นต้องสร้างความแข็งแกร่ง มีการพัฒนาทางด้านวิชาการให้ผสมผสานกลมกลืนเข้ากับวิชาชีพแต่ละสาย จึงจะทำให้จัดการเรียนการสอนหลักสูตรต่าง ๆ บรรลุเป้าหมาย ได้บัณฑิตที่พึงประสงค์

สภามหาวิทยาลัยนเรศวร ได้มีมติเห็นชอบการจัดตั้งและแบ่งส่วนงานของคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2544

สถานที่ตั้ง

คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อำเภอ เมือง จังหวัด พิษณุโลก

หลักสูตรที่เปิดสอน

- หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจุลชีววิทยา

เวปไซต์

www.med.nu.ac.th/medsci/index.html

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
: Bachelor of Science (Microbiology)
ชื่อย่อ : วท.บ. (จุลชีววิทยา)
: B.S. (Microbiology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 127 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I
001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics
001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies
001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาพลานามัย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

- **กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา**

ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา

สาขาจุลชีววิทยา 90 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 19 หน่วยกิต

252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีทางวิทยาศาสตร์ Science Philosophy and Scientific Method	3(2-3)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)			

2.2 วิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 33 หน่วยกิต

256121	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	5(4-3)	255111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)
411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)	205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)
258241	นิเวศวิทยา Ecology	3(2-3)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)
258361	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ Concepts of Genetics and Evolution	4(3-3)			

2.3 วิชาเอกบังคับ 29 หน่วยกิต

266201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3)	266321	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย Systematic Bacteriology	3(2-3)
266301	ราวิทยา Mycology	3(2-3)	266331	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์ Microbial Physiology	3(2-3)
266302	ไวรัสวิทยา Virology	3(2-3)	266351	วิทยาภูมิคุ้มกัน Immunology	3(2-3)
266311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ Microbial Genetics	3(2-3)	266497	สัมมนาทางจุลชีววิทยา Seminar in Microbiology	1(0-2)

วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ดังนี้

266481	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6 หน่วยกิต	266491	ฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต
266499	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต			

2.4 วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

266303	ชีววิทยาของเห็ด Biology of Mushroom	3(2-3)	266443	จุลชีววิทยาทางน้ำ Aquatic Microbiology	3(2-3)
266304	ชีววิทยาของยีสต์ Biology of Yeasts	3(2-3)	266451	จุลชีววิทยาสุขาภิบาล Sanitation Microbiology	3(2-3)
266353	แบคทีเรียก่อโรค Pathogenic Bacteriology	3(2-3)	266471	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม Industrial Microbiology	3(2-3)
266401	สาหร่ายวิทยา Phycology	3(2-3)	266472	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology	3(2-3)
266441	จุลชีววิทยาทางดิน Soil Microbiology	3(2-3)	266495	เทคนิคและการใช้เครื่องมือทางจุลชีววิทยา Microbiological Techniques and Instrumentation	2(1-3)
266442	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-3)	266305	ปรสิตวิทยา Parasitology	3(2-3)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวรในระดับปริญญาตรี

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
001xxx	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพลานามัย	1(0-2)	261103	ฟิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
256121	เคมีอินทรีย์ 1	5(4-3)	251100	ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีทางวิทยาศาสตร์	3(2-2)
258241	นิเวศวิทยา	3(2-3)	266301	ราวิทยา	3(2-3)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)	411221	ชีวเคมี	5(4-3)
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**17 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3)	266302	ไวรัสวิทยา	3(2-3)
258361	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ	4(3-3)	266311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(2-3)
266321	ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย	3(2-3)	266351	วิทยาภูมิคุ้มกัน	3(2-3)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)	266xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3)
			xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(3-0)
	รวม	**17 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

266331	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์	3(2-3)
266491	สัมมนาทางจุลชีววิทยา	1(0-2)
266xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3)
266xxx	วิชาเอกเลือก	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

266481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
266499	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
266491	การฝึกงาน	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
: Bachelor of Science (Biomedical Science)
ชื่อย่อ : วท.บ. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)
: B.S. (Biomedical Science)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 126 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

ประกอบด้วยวิชาใน 5 กลุ่ม ต่อไปนี้

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0)
General Mathematics

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาพลานามัย 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

0011xxx กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา 1(0-2)

- **กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้**

001152	การบริหารกาย Body conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 89 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 6 หน่วยกิต
ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้

205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 13 หน่วยกิต
ประกอบด้วยวิชาต่อไปนี้

256102	เคมีทั่วไป General Chemistry	4(3-3)	258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป General Genetics	2(2-0)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล Cell and Molecular Biology	3(3-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)

2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน 48 หน่วยกิต

230101	กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา Juristic Acts and Contracts	3(3-0)	412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา Microbiology and Parasitology	4(3-3)
230201	กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้ Wrongful Acts, Management of Affairs without Mandate and Undue Enrichment	3(3-0)	413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2-3)
230203	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป Criminal Law : General Principles	3(2-2)	415211	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ Human anatomy	4(3-3)
230487	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Law	3(3-0)	415241	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3(3-0)
255111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0)	651204	เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น Basic Laboratory Medicine	2(2-0)
405213	พยาธิวิทยา Pathology	4(3-2)	652246	เครื่องมือทางการแพทย์ Biomedical Instrument	3(2-2)
411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)	415401	เภสัชวิทยาและพิษวิทยา Pharmacology and Toxicology	5(4-3)

2.4 วิชาเอก จำนวน 22 หน่วยกิต

230410	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Intellectual Property Law	3(3-0)	230461	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Law (Cyberspace Law)	3(3-0)
230413	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค Consumer Protection Law	3(3-0)	415497	สัมมนาทางนิติชีวภาพ Lego-Biological Seminar	1(0-2)
230452	กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Law of Conservation of Nature and Environments	3(3-0)	415402	ภาษาอังกฤษสื่อสารเชิงวิทยาศาสตร์ Scientific English Communication	3(2-3)

- วิชาเอกบังคับอีก 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ดังนี้

415481	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	6 หน่วยกิต	415498	การศึกษาอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต
415491	ฝึกงาน Professional Training	6 หน่วยกิต			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้และรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

230442	นิติเวชวิทยา Forensic Medicine	3(3-0)	230483	อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพ The Convention on Biological Diversity and Biotechnology	3(3-0)
230481	การคุ้มครองพันธุ์พืชและเทคโนโลยีทางชีวภาพ Plant Variety Protection and Biotechnology	3(3-0)	415403	จริยธรรมและบูรณภาพเชิงวิทยาศาสตร์การแพทย์ Biomedical Ethics and Integrity	3(3-0)
230482	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีชีวภาพ Intellectual Property Law and Biotechnology	3(3-0)			

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)	001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
230487	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)	230101	กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)	256102	เคมีทั่วไป	4(3-3)
			0011XX	กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	**19(18-3) หน่วยกิต**		**รวม**	**20(16-9) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
230201	กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้	3(3-0)	258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2-0)
			413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)	415211	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์	4(3-3)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)	415241	เทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0)
	รวม	**17(16-3) หน่วยกิต**		**รวม**	**18(16-6) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)	230410	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา	3(3-0)
230203	กฎหมายอาญาภาคทั่วไป	3(2-2)	405213	พยาธิวิทยา	4(3-2)
230413	กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค	3(3-0)	412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	4(3-3)
652246	เครื่องมือทางการแพทย์	3(2-2)	651204	เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น	2(2-0)
xxxxxx	**วิชาเลือกเสรี**	**3(3-0)**	415401	**เภสัชวิทยาและพิษวิทยา**	**5(4-3)**
	รวม	**15(13-6) หน่วยกิต**		**รวม**	**18(15-8) หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
230452	กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	วิชาเอกบังคับอีก 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชา ดังนี้		
230461	กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	415481	ภูมิภาคศึกษา	6 หน่วยกิต
415497	สัมมนาทางนิติชีวภาพ	1(0-2)	415491	ฝึกงาน	6 หน่วยกิต
415402	ภาษาอังกฤษสื่อสารเชิงวิทยาศาสตร์	3(2-3)	415498	การศึกษาอิสระ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(3-0)			
	รวม	13(11-5) หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์

Faculty of Engineering



คณะวิศวกรรมศาสตร์

ประวัติความเป็นมา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เปิดทำการสอนมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 โดยจัดตั้งภาควิชา 2 ภาควิชา คือ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา และภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ และเปิดทำการสอนใน 2 หลักสูตรคือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ต่อมาในปี พ.ศ.2538 ได้จัดตั้งภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล และเปิดสอนในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล และในปี พ.ศ.2539 ได้เปิดสอนในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สังกัดภาควิชาวิศวกรรมโยธา (ปัจจุบันได้แยกออกเป็นคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์)

ในปี พ.ศ.2539 ได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยนเรศวร ทบวงมหาวิทยาลัย ประกาศจัดตั้งส่วนราชการเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ.2539

ในปี พ.ศ.2540 คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้จัดตั้งภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ขึ้น เปิดทำการสอนใน 2 หลักสูตร คือหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เปิดทำการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมขึ้นในปี พ.ศ.2543 ต่อมาในปี พ.ศ.2544 ได้เปิดทำการสอนเพิ่มขึ้นอีก 1 สาขา คือสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ด้านบริหารงานก่อสร้าง) และในปี พ.ศ.2546 เปิดทำการสอนในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (ด้านวิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ได้เปิดสอนในสาขาวิชาวิศวกรรมระบบการผลิตและอัตโนมัติ (หลักสูตรนานาชาติ) ในปี พ.ศ.2545

สถานที่ตั้ง

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ทุ่งหนองอ้อ-ปากคลองจิก ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์ (055) 261061-3 ต่อ 4003-5 โทรสาร (055) 261062

เวปไซต์

engineering@nu.ac.th

การบริหารงานของคณะฯ/ภาควิชา

คณะดำเนินงานตามพันธกิจหลักที่แจ้งไว้ต่อสภามหาวิทยาลัยและสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัย ในลักษณะเป็นรูปธรรม โปร่งใส ยุติธรรม และสามารถตรวจสอบได้ โดยมุ่งเน้นพัฒนาและให้การสนับสนุนภารกิจหลักทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านวิจัย การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงด้านศิลปวัฒนธรรม

หลักสูตรที่เปิดสอน

ระดับปริญญาตรี (ภาคปกติ)

วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ระดับปริญญาตรี (ภาคพิเศษ)

วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ระดับปริญญาโท

วิศวกรรมโยธา (ด้านการบริหารงานก่อสร้างและด้านวิศวกรรมขนส่ง) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมระบบการผลิตและอัตโนมัติ (หลักสูตรนานาชาติ)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

: Bachelor of Engineering (Computer Engineering)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)

: B.Eng. (Computer Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 149 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

และเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 1 หน่วยกิต

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001157	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวน 112 หน่วยกิต

ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

256101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3)	261102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-2)
261101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-2)			

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา 6 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 19 หน่วยกิต

252182	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0)	301304	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economics	3(3-0)
252183	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0)	302151	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	2(1-3)
252284	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0)	305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน Engineering Tools and Operations	2(1-3)			

2.4 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 69 หน่วยกิต

305121	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ Electrical Circuit Analysis for Computer Engineering	3(2-3)	305221	อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 1 Computer Electronics I	3(2-3)
305122	การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรตรรกะ 1 Digital Circuit and Logic Design I	3(2-3)	305222	อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 2 Computer Electronics II	3(2-3)
305214	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น Fundamental of Data Structures and Algorithms	3(2-2)	305223	การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรตรรกะ 2 Digital Circuit and Logic Design II	3(2-3)

305232 ความน่าจะเป็นประยุกต์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Applied Probability for Computer Engineering

305233 คณิตศาสตร์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Engineering Mathematics

305272 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Computer Programming

305281 ไมโครโพรเซสเซอร์และภาษาแอสเซมบลี 3(2-3)
Microprocessor and Assembly Language

305321 ระบบควบคุมสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Control Systems for Computer Engineering

305331 คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Discrete Mathematics for Computer Engineering

305343 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล 3(2-2)
Computer and Data Communications

305344 หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-3)
Principle of Computer Networks

305353 หลักการปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2)
Principle of Artificial Intelligence

305361 ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น 3(2-2)
Fundamental of Database Systems

305371 หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2)
Principle of Software Engineering

305381 การเชื่อมต่อไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ 3(2-3)
Microcontroller and Microcomputer Interfacing

305382 สถาปัตยกรรมและโครงสร้างคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture and Organization

305383 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2)
Operating Systems

305391 สัมมนาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1(0-3)
Seminar for Computer Engineering

305497 โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 2(0-6)
Computer Engineering Project

305499 ฝึกงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 6 หน่วยกิต
Training in Computer Engineering
(ไม่น้อยกว่า270 ชั่วโมง)

2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 6 หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

305311 กระบวนการสัญญาณแบบสุ่ม 3(2-2)
Random Process

305312 การวัดและการวิเคราะห์สัญญาณ 3(2-2)
Signal Measurement and Analysis

305313 ทฤษฎีการประมาณและการตรวจจับ 3(2-2)
Detection and Estimation Theory

305322 วัสดุโซลิดสเตต 3(2-2)
Solid State Materials

305323 วิศวกรรมวงจรรวมเบื้องต้น 3(2-2)
Fundamental of Integrated Circuit Engineering

305324 วิศวกรรมระบบอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง 3(2-2)
Advanced Electronic System Engineering

305325 การกำจัดสัญญาณรบกวนในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2)
Noise Reduction in Electronic Circuits

305326 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์ 3(2-2)
Medical Electronic Engineering

305327 อิเล็กทรอนิกส์ทางแสง 3(2-2)
Optoelectronics

305332 หลักการคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ 3(2-2)
Principle of Computer Graphics

305333 การวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึม 3(2-2)
Algorithm Analysis and Design

305334 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2)
Digital Image Processing

305335 การรู้จำเสียงพูด 3(2-2)
Voice Recognition

305336 การรับรู้ระยะไกล 3(2-2)
Remote Sensing

305337 การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล 3(2-2)
Digital Signal Processing

305345 หลักการเขียนโปรแกรมควบคุมระบบเครือข่าย 3(2-2)
Principle of Network System Programming

305354 ระบบผู้เชี่ยวชาญประดิษฐ์ 3(2-2)
Artificial Expert Systems

305355 หลักการรู้จำรูปแบบ 3(2-2)
Principle of Pattern Recognition

305356	ทัศนศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Vision	3(2-2)	305389	การออกแบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก VLSI Design	3(2-2)
305357	โครงข่ายประสาท Neural Networks	3(2-2)	305392	เรื่องเฉพาะทางด้านระบบและสัญญาณ Selected Topic in Signals and Systems	3(2-2)
305358	วิศวกรรมหุ่นยนต์ 1 Robotics Engineering I	3(2-2)	305393	เรื่องเฉพาะทางด้านวิธีการคำนวณ Selected Topic in Computational Methods	3(2-2)
305362	ระบบสำนักงานอัตโนมัติ Automatic Office System	3(2-2)	305394	เรื่องเฉพาะทางด้านระบบอัจฉริยะและหุ่นยนต์ Selected Topic in Intelligent Systems and Robotics	3(2-2)
305363	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเบื้องต้น Fundamental of Management Information Systems	3(2-2)	305395	เรื่องเฉพาะทาง ด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ Selected Topic in Electronic Engineering	3(2-2)
305372	การสร้างคอมไพเลอร์ Compiler Construction	3(2-2)			
305384	การประยุกต์ใช้งานไมโครโพรเซสเซอร์ขั้นสูง Advanced Microprocessor Applications	3(2-3)	305396	เรื่องเฉพาะทางด้านระบบคอมพิวเตอร์ Selected Topic in Computer Systems	3(2-2)
305385	การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ Computer Hardware System Design	3(2-2)	305451	ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง Advanced Artificial Intelligence	3(2-2)
305386	ระบบแบบขนาน Parallel System	3(2-2)	305452	วิศวกรรมหุ่นยนต์ 2 Robotics Engineering II	3(2-2)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 (3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2-2)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3-0)
252182	แคลคูลัส 1	3 (3-0)	252183	แคลคูลัส 2	3 (3-0)
256101	หลักเคมี	4 (3-3)	261102	ฟิสิกส์ 2	4 (3-2)
261101	ฟิสิกส์ 1	4 (3-2)	302151	เขียนแบบวิศวกรรม	2 (1-3)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน	2 (1-3)	305122	การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรตรรกะ 1	3 (2-3)
305121	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(2-3)	305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3 (3-0)
	รวม	22 หน่วยกิต		รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3 (2-2)	0011xx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาพลานามัย	1 (0-2)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3 (3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3 (3-0)
252284	แคลคูลัส 3	3 (3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3 (3-0)
305214	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น	3 (2-2)	301304	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3 (3-0)
305221	อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 1	3 (2-3)	305222	อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 2	3 (2-3)
305223	การออกแบบวงจรดิจิทัล และวงจรตรรกะ 2	3 (2-3)	305233	คณิตศาสตร์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2)
305232	ความน่าจะเป็นประยุกต์ สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2)	305272	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง	3 (2-3)
			305281	ไมโครโพรเซสเซอร์และภาษาแอสเซมบลี	3 (2-3)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3 (3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3 (3-0)
305331	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2)	001135	ไทยศึกษา	3 (3-0)
			001136	สภาวการณ์โลก	3 (3-0)
305343	คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล	3 (2-2)	305321	ระบบควบคุมสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (2-2)
305361	ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	3 (2-2)	305344	หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3 (2-3)
305381	การเชื่อมต่อไมโครคอมพิวเตอร์ และไมโครคอนโทรลเลอร์	3 (2-3)	305353	หลักการปัญญาประดิษฐ์	3 (2-2)
			305371	หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์	3 (2-2)
305382	สถาปัตยกรรมและโครงสร้างคอมพิวเตอร์	3 (2-2)	305391	สัมมนาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	1 (0-3)
305383	ระบบปฏิบัติการ	3 (2-2)			
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
305497	โครงงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2 (0-6)	305499	ฝึกงานด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)	6 หน่วยกิต
305xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (x-x)			
305xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3 (x-x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 (x-x)			
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 (x-x)			
	รวม	14 หน่วยกิต		รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล)

: Bachelor of Engineering (Mechanical Engineering)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)

: B.Eng. (Mechanical Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

1.6 กลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา 1 หน่วยกิต
โดย เลือกเรียนจากวิชาต่อไปนี้ 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001157 ว่ายน้ำ 1(0-2)
Swimming
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา จำนวน 105 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry
261101 ฟิสิกส์ 1 4(3-2)
Physics I
261102 ฟิสิกส์ 2 4(3-2)
Physics II

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา 3 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

2.3 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม 22 หน่วยกิต

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I
252183 แคลคูลัส 2 3(3-0)
Calculus II
252284 แคลคูลัส 3 3(3-0)
Calculus III
301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน 2(1-3)
Engineering Tools and Operations
301202 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Materials
302111 กลศาสตร์วิศวกรรม 1 3(3-0)
Engineering Mechanics I
302151 เขียนแบบวิศวกรรม 2(1-3)
Engineering Drawing
302212 กลศาสตร์วิศวกรรม 2 3(3-0)
Engineering Mechanics II

2.4 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล 56 หน่วยกิต

301211 กรรมวิธีการผลิต 1 3(2-3)
Manufacturing Processes I
301335 การจัดการด้านการผลิตและคุณภาพ 3(3-0)
Production and Quality Management
302218 ปฏิบัติการวิศวกรรมยานยนต์เบื้องต้น 1(0-3)
Fundamental of Automotive Engineering Laboratory
302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1 3(3-0)
Mechanics of Solids I
302232 พลศาสตร์ 1 3(3-0)
Thermodynamics I
302234 กลศาสตร์ของของไหล 3(3-0)
Mechanics of Fluids

302281 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1 3(3-0)
Numerical Methods for Mechanical Engineers I

302313 กลศาสตร์เครื่องจักรกล 3(3-0)
Mechanics of Machinery

302315 การออกแบบเครื่องจักรกล 4(4-0)
Machine Design

302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0)
Applied Thermodynamics

302335 การถ่ายเทความร้อน 3(3-0)
Heat Transfer

302351 เขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล 2(1-3)
Mechanical Engineering Drawing

302368 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1 1(0-3)
Laboratory for Mechanical Engineers I

302369 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2 1(0-3)
Laboratory for Mechanical Engineers II

302399 การเตรียมโครงงานวิศวกรรมเครื่องกล 1(0-3)
Mechanical Engineering Pre-project

302484 วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ 3(3-0)
Automatic Control Engineering

302492 การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล 6 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 270 ช.ม.)
Training in Mechanical Engineering

302497 สัมมนาทางวิศวกรรมเครื่องกล 1(0-3)
Seminar in Mechanical Engineering

302499 โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล 2(0-6)
Mechanical Engineering Project

303206 วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น 4(3-3)
Introduction to Electrical Engineering

305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Computer Programming

2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล 12 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากรายวิชาต่อไปนี้

แขนงวิชากลศาสตร์วิศวกรรม

302316 การออกแบบเครื่องจักรกลขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Machine Design

302416 การสั่นสะเทือนทางกล 3(3-0)
Mechanical Vibrations

302419 การจำลองระบบทางกล 3(2-2)
Mechanical System Simulation

302422 กลศาสตร์ของของแข็ง 2 3(3-0)
Mechanics of Solids II

302442 พลศาสตร์ยานยนต์ 3(3-0)
Vehicle Dynamics

302494 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering

302496 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering

แขนงวิชาวิศวกรรมเกษตร

302456 รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร 3(2-3)
Agricultural Tractors

302457 วิศวกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3)
Agricultural Machinery Engineering

302458 วิศวกรรมกระบวนการอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3)
Agroindustrial Process Engineering

302459 การจัดการต้นกำลังและเครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3)
Power and Agricultural Machinery Management

302494 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering

302496 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering

แขนงวิชาอุณหพลศาสตร์ พลังงาน และกลศาสตร์ของไหล

302337 ไตรโบโลจี 3(3-0)
Tribology

302338 การออกแบบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน 3(3-0)
Heat Exchanger Design

302345 จลศาสตร์ของก๊าซ 3(3-0)
Gas Dynamics

302431 กระบวนการทางความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์ 3(2-2)
Solar Energy Thermal Process

302432 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน 3(2-2)
Energy Conservation and Management

302433 แหล่งพลังงานธรรมชาติที่นำมาใช้ใหม่ได้ 3(2-2)
Renewable Energy Resources

302434 กลศาสตร์ของของไหลขั้นสูง 3(3-0)
Advanced Mechanics of Fluids

302435 เครื่องจักรกลของไหล 3(3-0)
Fluid Machinery

302439 การออกแบบระบบท่อ 3(3-0)
Design of Piping Systems

302443 วิศวกรรมสันดาปภายใน 3(3-0)
Internal Combustion Engineering

302444 วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง 3(3-0)
Power Plant Engineering

302445 กังหันก๊าซ 3(3-0)
Gas Turbine

302446 การออกแบบระบบความร้อน 3(3-0)
Thermal System Design

302448 เทคโนโลยีวิศวกรรมการสันดาป 3(3-0)
Combustion Engineering Technology

302449 การสันดาปและการควบคุมมลภาวะ 3(3-0)
Combustion and Pollution Control

302494 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering

302496 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering

แขนงวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์และการควบคุม

302453 การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3(2-3)
Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing

302482 การวัดและเครื่องมือวัดสำหรับวิศวกรเครื่องกล 3(3-0)
Measurement and Instruments for Mechanical Engineers

302483 ระบบควบคุมกำลังของไหล 3(3-0)
Fluid Power Control System

302485 หุ่นยนต์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Robotics

302486 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2 3(2-2)
Numerical Methods for Mechanical Engineers II

302494 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering

302496 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering

แขนงวิชาการทำความเย็นและปรับอากาศ

302371 การทำความเย็น 3(3-0)
Refrigeration

302474 การปรับอากาศ 3(3-0)
Air Conditioning

302494 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering

302496 ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
261101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
252183	แคลคูลัส 2	3(3-0)
261102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2)
302111	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0)
302151	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-3)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3	3(3-0)
302212	กลศาสตร์วิศวกรรม 2	3(3-0)
302221	กลศาสตร์ของของแข็ง 1	3(3-0)
302232	อุณหพลศาสตร์ 1	3(3-0)
305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
301202	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0)
302218	ปฏิบัติการวิศวกรรมยานยนต์เบื้องต้น	1(0-3)
302234	กลศาสตร์ของของไหล	3(3-0)
302281	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1	3(3-0)
303206	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	4(3-3)
001xxx	วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
301211	กรรมวิธีการผลิต 1	3(2-3)
302313	กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3(3-0)
302333	อุณหพลศาสตร์ประยุกต์	3(3-0)
302335	การถ่ายเทความร้อน	3(3-0)
302351	การเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล	2(1-3)
302368	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1	1(0-3)
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
301335	การจัดการด้านการผลิตและคุณภาพ	3(3-0)
302315	การออกแบบเครื่องจักรกล	4(4-0)
302369	ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2	1(0-3)
302399	การเตรียมโครงงานวิศวกรรมเครื่องกล	1(0-3)
302xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	3(x-x)
302xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	3(x-x)
	รวม	18 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

302484	วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ	3(3-0)
302497	สัมมนาทางวิศวกรรมเครื่องกล	1(0-3)
302499	โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล	2(0-6)
302xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	3(x-x)
302xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมเครื่องกล	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

302492	การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล (ไม่น้อยกว่า 270 ช.ม.)	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)

: Bachelor of Engineering (Electrical Engineering)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)

: B. Eng. (Electrical Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 150 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

1.2.1 วิชาบังคับ จำนวน 3 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)

1.2.2 วิชาเลือก จำนวน 3 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

1.6 กลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา จำนวน 1 หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 113 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 24 หน่วยกิต

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry
261101 ฟิสิกส์ 1 4(3-2)
Physics I
261102 ฟิสิกส์ 2 4(3-2)
Physics II
252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I
252183 แคลคูลัส 2 3(3-0)
Calculus II
252284 แคลคูลัส 3 3(3-0)
Calculus III
252285 แคลคูลัส 4 3(3-0)
Calculus IV

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา จำนวน 3 หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English
205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

2.3 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม จำนวน 19 หน่วยกิต

301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน 2(1-3)
Engineering Tools and Operations
301202 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Materials
301303 สถิติวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Statistics
302112 กลศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Mechanics
302151 เขียนแบบวิศวกรรม 2(1-3)
Engineering Drawing
303211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 3(3-0)
Electrical Circuit Analysis I
305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Computer Programming

2.4 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 38 หน่วยกิต

303202 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory I

303212 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2 3(3-0)
Electrical Circuit Analysis II

303241 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน 3(3-0)
Fundamental Electronics

303251 เครื่องวัดและการวัดปริมาณทางไฟฟ้า 3(3-0)
Electrical Instruments and Measurements

303262 การออกแบบวงจรดิจิตอลและวงจรตรรก 3(2-2)
Digital Circuits and Logic Design

303303 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 2 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory II

303305 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าประยุกต์ 3(3-0)
Applied Electrical Engineering Mathematics

303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1 3(3-0)
Electromagnetic Fields and Waves I

303342 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Engineering Electronics

303352 ระบบควบคุม 3(3-0)
Control Systems

303361 ไมโครโปรเซสเซอร์ 3(2-3)
Microprocessors

303391 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1 1(0-3)
Electrical Engineering Project I

303497 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2 2(0-6)
Electrical Engineering Project II

303499 ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า 6 หน่วยกิต
Training in Electrical Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)

2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ให้เลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ได้แก่

2.5.1 กลุ่มวิชาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง โดยเลือกเรียนไม่น้อยกว่า จำนวน 29 หน่วยกิต

2.5.1.1 กลุ่มวิชาบังคับเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 17 หน่วยกิต

303221 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 3(3-0)
Electrical Machine I

303306 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 3 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory III

303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2 3(3-0)
Electrical Machine II

303323 อิเล็กทรอนิกส์กำลังและอุตสาหกรรม 3(3-0)
Power and Industrial Electronics

303327 วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0)
Power System Engineering

303407 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 4 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory IV

303426 การออกแบบระบบไฟฟ้า 3(3-0)
Electrical System Design

2.5.1.2 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 12 หน่วยกิต

302235 อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์ของไหล 3(2-2)
Thermodynamics and Fluid Mechanics

303414 การสังเคราะห์โครงข่ายไฟฟ้า 3(2-2)
Network Synthesis

303424 วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง 3(3-0)
High Voltage Engineering

303425 โรงไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าย่อย 3(3-0)
Electrical Power Plants and Substations

303427 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0)
Power System Analysis

303428 การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0)
Power System Protection

303429 วิศวกรรมการส่องสว่าง 3(2-2)
Illumination Engineering

303431 วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า 3(2-2)
Electrical Engineering Materials

303432 การประมาณและออกแบบระบบไฟฟ้า 3(2-2)
Electrical Estimation and System Design

303433 เสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-2)
Power System Stability

303434	การขับเคลื่อนทางไฟฟ้า Electric Drives	3(2-2)	303456	ทฤษฎีควบคุม Control Theory	3(2-2)
303435	ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Reliability	3(2-2)	303457	การควบคุมเหมาะที่สุด Optimal Control	3(2-2)
303436	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้า Electrical Energy Conservation and Management	3(2-2)	303463	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Aided in Power System Analysis	3(2-3)
303437	เทคโนโลยีระบบโฟโตโวลตาอิก Photovoltaic Systems Technology	3(2-2)	303464	เทคนิคหาค่าเหมาะสมและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบไฟฟ้ากำลัง Optimization Technique and AI Application in Power System	3(2-3)
303453	ระบบควบคุมแนวใหม่ Modern Control Systems	3(3-0)			
303454	การควบคุมดิจิตอลและข้อมูลชักตัวอย่าง Digital and Sampled-Data Control	3(2-2)	303491	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 1 Special Topics in Electrical Engineering I	3(2-2)
303455	การวิเคราะห์ระบบแนวใหม่ Modern System Analysis	3(2-2)	303492	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 2 Special Topics in Electrical Engineering II	3(2-2)

2.5.2 กลุ่มวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม

โดยเลือกเรียนไม่น้อยกว่า จำนวน 29 หน่วยกิต

2.5.2.1 กลุ่มวิชาบังคับเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 17 หน่วยกิต

303271	หลักการสื่อสาร Principles of Communications	3(3-0)	303389	โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง Communication Network and Transmission Lines	3(3-0)
303370	การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย Data Communication and Network	3(3-0)	303475	การสื่อสารทางแสง Optical Communications	3(3-0)
303380	ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 1 Communication Engineering Laboratory I	1(0-3)	303481	ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 2 Communication Engineering Laboratory II	1(0-3)
303388	การสื่อสารดิจิตอล Digital Communication	3(3-0)			

2.5.2.2 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 12 หน่วยกิต

303377	การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ Radio-Wave Propagation	3(3-0)	303472	ทฤษฎีสายอากาศ Antenna Theory	3(3-0)
303415	สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 2 Electromagnetic Fields and Waves II	3(3-0)	303473	วิศวกรรมไมโครเวฟ Microwave Engineering	3(3-0)
303443	อิเล็กทรอนิกส์สื่อสาร Communication Electronics	3(3-0)	303474	ระบบโทรศัพท์ดิจิตอล Digital Telephone Systems	3(3-0)
303444	การประมวลผลสัญญาณดิจิตอล Digital Signal Processing	3(3-0)	303476	การสื่อสารดาวเทียม Satellite Communications	3(3-0)
303445	วงจรพัลส์ ดิจิตอล และสวิทชิง Pulse Digital and Switching Circuits	3(2-2)	303478	ระบบวิศวกรรมโทรคมนาคม Telecommunication Engineering Systems	3(3-0)
303446	วิศวกรรมโทรทัศน์ Television Engineering	3(2-2)	303479	การส่งผ่านสัญญาณสื่อสาร Communication Transmission	3(3-0)

303482 วิศวกรรมโทรศัพท์ 3(3-0)
Telephone Engineering
303483 ระบบการสื่อสารเคลื่อนที่ 3(2-2)
Mobile Telecommunication
303484 การสื่อสารเกี่ยวกับสถิติ 3(2-2)
Statistical Communication
303485 การสื่อสารไร้สาย 3(3-0)
Wireless Communications
303486 การจำลองการทำงานของระบบสื่อสาร 3(2-2)
Simulation of Communication Systems
303487 การออกแบบและ 3(2-2)
วิเคราะห์ระบบโครงข่ายคอมพิวเตอร์
Computer Network Analysis and Design
303493 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมโทรคมนาคม 1 3(2-2)
Special Topics in Telecommunication
Engineering I
303494 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมโทรคมนาคม 2 3(2-2)
Special Topics in Telecommunication
Engineering II

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต
โดยเลือกเรียนรายวิชาที่มหาวิทยาลัยนเรศวรเปิดสอน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
261101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2)
302151	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-3)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา	1(0-2)
252183	แคลคูลัส 2	3(3-0)
261102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3)
302112	กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0)
305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3	3(3-0)
301202	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0)
301303	สถิติวิศวกรรม	3(3-0)
303211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1	3(3-0)
303262	การออกแบบวงจรดิจิตอลและวงจรตรรก	3(2-2)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

001xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252285	แคลคูลัส 4	3(3-0)
303202	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0-3)
303212	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2	3(3-0)
303241	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน	3(3-0)
303251	เครื่องวัดและการวัดปริมาณทางไฟฟ้า	3(3-0)
303221	เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1	3(3-0)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

วิศวกรรมโทรคมนาคม

001xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252285	แคลคูลัส 4	3(3-0)
303202	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0-3)
303212	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2	3(3-0)
303241	อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน	3(3-0)
303251	เครื่องวัดและการวัดปริมาณทางไฟฟ้า	3(3-0)
303271	หลักการสื่อสาร	3(3-0)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
303303	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 2	1(0-3)
303305	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าประยุกต์	3(2-2)
303313	สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1	3(3-0)
303342	วิศวกรรมอิเล็คทรอนิกส์	3(3-0)
303322	เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2	3(3-0)
303323	อิเล็กทรอนิกส์กำลังและอุตสาหกรรม	3(3-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

วิศวกรรมโทรคมนาคม

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
303303	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 2	1(0-3)
303305	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าประยุกต์	3(2-2)
303313	สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1	3(3-0)
303342	วิศวกรรมอิเล็คทรอนิกส์	3(3-0)
303370	การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย	3(3-0)
303388	การสื่อสารดิจิตอล	3(3-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

205xxx	วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา	3(3-0)
303352	ระบบควบคุม	3(3-0)
303361	ไมโครโปรเซสเซอร์	3(2-3)
303391	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0-3)
303306	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 3	1(0-3)
303327	วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	20 หน่วยกิต

วิศวกรรมโทรคมนาคม

205xxx	วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา	3(3-0)
303352	ระบบควบคุม	3(3-0)
303361	ไมโครโปรเซสเซอร์	3(2-3)
303391	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1	1(0-3)
303380	ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 1	1(0-3)
303389	โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง	3(3-0)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4
ภาคการศึกษาต้น

วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

303497	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2	2(0-6)
303407	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 4	1(0-3)
303426	การออกแบบระบบไฟฟ้า	3(3-0)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	3(x-x)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	3(x-x)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

วิศวกรรมโทรคมนาคม

303497	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2	2(0-6)
303481	ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 2	1(0-3)
303475	การสื่อสารทางแสง	3(3-0)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม	3(x-x)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม	3(x-x)
303xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมโทรคมนาคม	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

303499	ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

: Bachelor of Engineering (Civil Engineering)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)

: B.Eng. (Civil Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 150 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

และให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้อีก 1 หน่วยกิต

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001157	ว่ายน้ำ Swimming	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิศวกรรมโยธา จำนวน 113 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 12 หน่วยกิต

256101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4(3-3)	261102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4(3-2)
261101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4(3-2)			

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา จำนวน 6 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม จำนวน 24 หน่วยกิต

252182	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0)	301202	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0)
252183	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0)	302112	กลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mechanics	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0)	302151	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	2(1-3)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน Engineering Tools and Operations	2(1-3)	304201	สถิติสำหรับงานวิศวกรรม Statistics for Engineering	2(2-0)
			305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0)

2.4 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา จำนวน 65 หน่วยกิต

304211	กลศาสตร์ของวัสดุ 1 Mechanics of Materials I	3(3-0)	304232	การฝึกงานสำรวจ Survey Camp	1 หน่วยกิต (120 ชม.)
304212	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1 Structural Analysis I	3(3-0)	304241	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	3(3-0)
304213	กลศาสตร์ของวัสดุ 2 Mechanics of Materials II	3(3-0)	304242	ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics Laboratory	1(0-3)
304231	สำรวจ Surveying	3(2-3)	304314	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 Structural Analysis II	3(3-0)

304321 วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ 2(1-3)
Civil Engineering Materials and Testing Laboratory

304322 คอนกรีตเทคโนโลยี 2(1-3)
Concrete Technology

304327 การบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0)
Construction Management

304333 วิศวกรรมขนส่ง 3(2-2)
Transportation Engineering

304343 วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล 3(3-0)
Water Supply and Sanitary Engineering

304344 หลักอุทกวิทยา 3(2-2)
Principle of Hydrology

304351 ปฐพีกลศาสตร์ 3(3-0)
Soil Mechanics

304352 ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ 1(0-3)
Soil Mechanics Laboratory

304354 ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร 2(1-3)
Geology for Engineers

304385 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 4(3-3)
Reinforced Concrete Design

304417 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก 3(3-0)
Design of Timber and Steel Structures

304434 วิศวกรรมการทาง 3(3-0)
Highway Engineering

304445 วิศวกรรมชลศาสตร์ 3(3-0)
Hydraulic Engineering

304453 การออกแบบฐานราก 3(2-2)
Foundation Design

304491 โครงงานทางวิศวกรรมโยธา 1(0-3)
Civil Engineering Project

304493 การฝึกงานด้านวิศวกรรมโยธา 6 หน่วยกิต
Training in Civil Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)

2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

304325 วิศวกรรมการจัดการ 3(3-0)
Engineering Management

304339 การสำรวจแนวทาง 3(2-3)
Route Surveying

304346 กรรมวิธีหน่วยสุขาภิบาล 3(2-2)
Sanitary Unit Process

304348 วิศวกรรมการระบายน้ำ 3(2-2)
Drainage Engineering

304349 การพัฒนาน้ำใต้ดิน 3(2-2)
Groundwater Development

304361 วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ 3(2-2)
Water Resources Engineering

304363 อุทกสถิติ 3(2-2)
Statistical Method in Hydrology

304371 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับวิศวกรรมโยธา 3(2-3)
Geographic Information System for Civil Engineering

304418 การออกแบบคอนกรีตอัดแรง 3(2-2)
Prestressed Concrete Design

304419 การออกแบบอาคาร 3(2-2)
Building Design

304426 วิธีการก่อสร้าง 3(2-2)
Construction Methods and Supervisions

304437 วัสดุการทาง 3(2-3)
Highway Materials

304438 วิศวกรรมจราจร 3(2-2)
Traffic Engineering

304447 การจัดการมูลฝอย 3(2-2)
Solid Waste Management

304464 วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปา 3(3-0)
Water Supply Engineering and Design

304481 พฤติกรรมทางกลศาสตร์ของวัสดุ 3(2-2)
Mechanical Behavior of Materials

304482 วิธีไฟไนท์อิลิเมนท์ในงานวิศวกรรมโยธา 3(2-2)
Finite Element Method in Civil Engineering

304483 พลศาสตร์ของโครงสร้างเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Structural Dynamics

304496 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 3(2-2)
Selected Topics in Civil Engineering

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนรายวิชาในระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยนเรศวรเปิดสอน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
261101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2)
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
252183	แคลคูลัส 2	3(3-0)
261102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3)
302112	กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0)
302151	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-3)
305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0)
001xxx	วิชาเลือกกลุ่มวิชาพลานามัย	1(0-2)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3	3(3-0)
301202	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0)
304201	สถิติสำหรับงานวิศวกรรม	2(2-0)
304211	กลศาสตร์ของวัสดุ 1	3(3-0)
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
304212	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1	3(3-0)
304213	กลศาสตร์ของวัสดุ 2	3(3-0)
304231	สำรวจ	3(2-3)
304241	กลศาสตร์ของไหล	3(3-0)
304242	ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล	1(0-3)
	รวม	22 หน่วยกิต

ภาคฤดูร้อน

304232	การฝึกงานสำรวจ	1 หน่วยกิต (120 ชม.)

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

304314	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2	3(3-0)
304321	วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ	2(1-3)
304322	คอนกรีตเทคโนโลยี	2(1-3)
304327	การบริหารงานก่อสร้าง	3(3-0)
304333	วิศวกรรมขนส่ง	3(2-2)
304343	วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล	3(3-0)
304344	หลักอุทกวิทยา	3(2-2)
304354	ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร	2(1-3)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
304351	ปฐพีกลศาสตร์	3(3-0)
304352	ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์	1(0-3)
304385	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	4(3-3)
304xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

304417	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	3(3-0)
304434	วิศวกรรมการทาง	3(3-0)
304445	วิศวกรรมชลศาสตร์	3(3-0)
304453	การออกแบบฐานราก	3(2-2)
304491	โครงงานทางวิศวกรรมโยธา	1(0-3)
304xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

304493	การฝึกงานด้านวิศวกรรมโยธา (ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

: Bachelor of Engineering (Industrial Engineering)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)

: B.Eng. (Industrial Engineering)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 147 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3 (3-0)
Thai Language skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3 (3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3 (3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 (3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม 3 (3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3 (3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3 (3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3 (3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3 (2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3 (2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษา จำนวน 1 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

001152	การบริหารกาย Body Conditioning	1(0-2)	001161	ลีลาศ Ballroom Dance	1(0-2)
001153	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(0-2)			

2. หมวดวิชาเฉพาะสาขา จำนวน 110 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 12 หน่วยกิต

256101	หลักเคมี Principle of Chemistry	4 (3-3)	261102	ฟิสิกส์ 2 Physics II	4 (3-2)
261101	ฟิสิกส์ 1 Physics I	4 (3-2)			

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางภาษา จำนวน 6 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)

2.3 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม จำนวน 31 หน่วยกิต

252182	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0)	301202	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0)
252183	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0)	301303	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0)	301304	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economics	3(3-0)
252285	แคลคูลัส 4 Calculus IV	3(3-0)	302112	กลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mechanics	3(3-0)
301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน Engineering Tools and Operations	2(1-3)	302151	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	2(1-3)
			305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0)

2.4 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะสาขา จำนวน 55 หน่วยกิต

301211	กรรมวิธีการผลิต 1 Manufacturing Processes I	3(2-3)	301313	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0)
301212	กรรมวิธีการผลิต 2 Manufacturing Processes II	3(2-3)	301314	วิศวกรรมเครื่องมือ Tool Engineering	3(2-3)

301315 เครื่องมือและการวัดทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Instrumentation and Measurement

301331 การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Work Study

301332 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0)
Operations Research

301334 การจัดการความปลอดภัย 3(3-0)
ในงานอุตสาหกรรม
Industrial Safety Management

301392 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 1(0-3)
Industrial Engineering Project I

301416 การวางแผนและควบคุมการผลิต 3(3-0)
Production Planning and Control

301417 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Plant Design

301435 การจัดการด้านวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Management

301436 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Cost Analysis

301447 วิศวกรรมการซ่อมบำรุง 3(3-0)
Maintenance Engineering

301472 ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ 2(1-3)
Industrial Engineering Laboratory

301492 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 2 1(0-3)
Industrial Engineering Project II

302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1 3(3-0)
Mechanics of Solids I

302231 อุณหพลศาสตร์ 3(3-0)
Thermodynamics

302334 กลศาสตร์ของของไหล 3(3-0)
Mechanics of Fluids

303201 วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน 3(3-0)
Fundamental of Electrical Engineering

2.5 กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะสาขา จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

301333 กฎหมายอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Law

301421 วิศวกรรมสิ่งทอ 3(3-0)
Textile Engineering

301422 ระบบควบคุมอัตโนมัติ 3(3-0)
Automatic control Systems

301423 วิศวกรรมโลหะการ 3(2-3)
Metallurgy Engineering

301437 วิศวกรรมระบบ 3(3-0)
System Engineering

301438 วิศวกรรมคุณค่า 3(3-0)
Value Engineering

301442 กิจภาวศาสตร์ 3(3-0)
Ergonomics

301443 ระบบสารสนเทศ 3(3-0)
เพื่อการจัดการสำหรับวิศวกร
Management Information System for Engineers

301444 การประหยัดพลังงาน 3(3-0)
Energy Conservation

301463 การใช้คอมพิวเตอร์ 3(2-3)
ในงานวิศวกรรมอุตสาหการ
Computer Application in Industrial Engineering

301496 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหการ 3(3-0)
Selected Topics in Industrial Engineering

2.6 กลุ่มวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต 6 หน่วยกิต

301490 ฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหกรรม 6(0-6)
Training in Industrial Engineering

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 6 หน่วยกิต

โดยให้เลือกเรียนรายวิชาที่มหาวิทยาลัยนเรศวรเปิดสอน

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	การบริหารกาย หรือกิจกรรมเข้าจังหวะ หรือ ลีลาศ	1(0-2)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
261101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2)
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252183	แคลคูลัส 2	3(3-0)
261102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2)
302112	กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0)
302151	เขียนแบบวิศวกรรม	2(1-3)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
252284	แคลคูลัส 3	3(3-0)
301202	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0)
301303	สถิติวิศวกรรม	3(3-0)
302231	อุณหพลศาสตร์	3(3-0)
	รวม	21 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
252285	แคลคูลัส 4	3(3-0)
301304	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0)
302221	กลศาสตร์ของของแข็ง 1	3(3-0)
302234	กลศาสตร์ของของไหล	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

301101	เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน	2(1-3)
301211	กรรมวิธีการผลิต 1	3(2-3)
301313	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0)
301315	เครื่องมือและการวัดทางอุตสาหกรรม	3(3-0)
301332	การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0)
303201	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	20 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
301212	กรรมวิธีการผลิต 2	3(2-3)
301314	วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3)
301331	การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม	3(3-0)
301392	โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1	1(0-3)
301416	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3-0)
305171	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0)
301xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ	3(x-x)
	รวม	22 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

301334	การจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0)
301417	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0)
301435	การจัดการด้านวิศวกรรม	3(3-0)
301436	การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม	3(3-0)
301447	วิศวกรรมการซ่อมบำรุง	3(3-0)
301472	ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ	2(1-3)
301492	โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 2	1(0-3)
301xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขาวิศวกรรมอุตสาหการ	3(x-x)
	รวม 21 **หน่วยกิต**	

ภาคการศึกษาปลาย

301490	ฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการ (ไม่นับหน่วยกิต)	6(0-6)
	รวม 6 **หน่วยกิต**	

คณะศึกษาศาสตร์

Faculty
Educa

คณะศึกษาศาสตร์
Faculty of Education

คณะศึกษาศาสตร์เป็นคณะเก่าแก่ที่สุดของมหาวิทยาลัยนเรศวร ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2510 โดยเริ่มเป็นคณะเดียวในวิทยาลัยวิชาการศึกษาพิษณุโลก ต่อมาได้เปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒวิทยาเขตพิษณุโลกและมหาวิทยาลัยนเรศวรในปัจจุบัน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร นับเป็นสถาบันการศึกษาชั้นนำแห่งหนึ่งของประเทศไทย จัดการศึกษาด้านวิชาชีพครู ให้แก่ประชาชนในเขตภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตภาคเหนือตอนล่างตลอดเวลาที่ผ่านมา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ผลิตบัณฑิตครูและนักการศึกษาที่มีคุณภาพออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติเป็นจำนวนมาก บัณฑิตเหล่านี้เป็นที่ยอมรับในวงการศึกษาทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ปัจจุบันประกอบด้วย 3 ภาควิชา คือ ภาควิชาการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา

สำนักงานเลขานุการ
คณะภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคาร LA
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทร (055) 261029 ภายใน 2412
โทรสาร (055) 261028

สำนักงานเลขานุการคณะ ทำหน้าที่ให้บริการด้านงานธุรการการประสานงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการวิจัยและกิจการนักศึกษา ตลอดจนดำเนินการประสานงานด้านงบประมาณด้านอัตรากำลัง และเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย จัดสภาพแวดล้อม และจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่คณาจารย์ เจ้าหน้าที่และนิสิต

ภาควิชาการศึกษา
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคาร LA
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทร (055) 261031 ภายใน 2412
โทรสาร (055) 261028

ภาควิชาการศึกษา จัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาพื้นฐานทางการศึกษาทั่วไปและสาขาวิชาเอกอื่น ๆ ในระดับปริญญาตรี รวมทั้งจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ สาขาจิตวิทยาการแนะแนว สาขาวิจัยและพัฒนาการศึกษา สาขาการวัดผลการศึกษา และสาขาอุตสาหกรรมศึกษา

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคาร LS
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทร (055) 261030 ภายใน 2413
โทรสาร (055) 261028

ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จัดการเรียนในสาขา วิชานวัตรกรรมทางการศึกษา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คอมพิวเตอร์ศึกษา และการจัดการระบบข้อมูล สารสนเทศทางการศึกษา ทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา

ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา
สำนักงาน : ชั้น 2 อาคาร LA
คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
ทุ่งหนองอ้อ - ปากคลองจิก
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทร (055) 261031 ภายใน 2412
โทรสาร (055) 261028

ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา จัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาด้านการบริหารการศึกษา ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

: Bachelor of Education (Mathematics)

ชื่อย่อ : กศ.บ.(คณิตศาสตร์)

: B.Ed.(Mathematics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร **138 หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน **34 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษา **9 หน่วยกิต**

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ **9 หน่วยกิต**

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ **6 หน่วยกิต**

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย **4 หน่วยกิต**

กลุ่มพลานามัย จำนวน **3 หน่วยกิต**

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครู จำนวน 30 หน่วยกิต

ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications

359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education

366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education

366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession

366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching

366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors

366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance

353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School

353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence

354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration

354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration

354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration

354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration

354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership

354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership

354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education

358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research

359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education

360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

363324 คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม 3(3-0)
Home Economics in the Elementary School

363364 โภชนาการสำหรับครูประถม 3(3-0)
Principle of Nutrition for Elementary School Teachers

363472 การศึกษาในชนบท 3(3-0)
Rural Education

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 68 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 25 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 25 หน่วยกิต

252112	แคลคูลัส Calculus	4(4-0)	252314	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Analysis	3(3-0)
252211	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3(3-0)	252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0)
252241	หลักคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(3-0)	252322	พีชคณิตนามธรรม 1 Abstract Algebra 1	3(3-0)
252312	การวิเคราะห์ 1 Analysis I	3(3-0)	255221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2)

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 18 หน่วยกิต

252311	แคลคูลัสขั้นสูง Advanced Calculus	3(3-0)	252413	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย Partial Differential Equations	3(3-0)
252315	การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น Introduction to Numerical Analysis	3(3-0)	252414	อนุกรมฟูริเยร์และการประยุกต์ Fourier Series and Applications	3(3-0)
252323	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(3-0)	252421	พีชคณิตเชิงเส้น 2 Linear Algebra II	3(3-0)
252341	ทฤษฎีเซต Set Theory	3(3-0)	252422	พีชคณิตนามธรรม 2 Abstract Algebra II	3(3-0)
252351	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย Discrete Mathematics	3(3-0)	252423	ทฤษฎีกลุ่ม Group Theory	3(3-0)
252411	การวิเคราะห์ 2 Analysis II	3(3-0)	252441	คณิตตรรกศาสตร์ Mathematical Logic	3(3-0)
252412	การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ Vector Analysis	3(3-0)	254251	โครงสร้างข้อมูล Data Structure	3(2-2)

254271	การโปรแกรมเบื้องต้น Introduction to Programming	3(2-2)	255331	ทฤษฎีสถิติ 1 Statistical Theory I	3(2-2)
254272	การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก Visual Basic Programming	3(2-2)	255341	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(2-2)
254273	การโปรแกรมภาษาปาสคาล Pascal Programming	3(2-2)	255351	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง Sampling Techniques	3(2-2)
254351	ระบบจัดการฐานข้อมูล Data Base System	3(2-2)	255361	การวางแผนการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(2-2)
254372	การโปรแกรมภาษาจาวา Java Programming	3(2-2)	255481	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Statistical Package Program	3(2-2)
254471	ภาษาคอมพิวเตอร์ Computer Languages	3(2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการเรียนสาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
252112	แคลคูลัส	4(4-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
001XXX	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252241	หลักคณิตศาสตร์	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
252211	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
252312	การวิเคราะห์ 1	3(3-0)
252321	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0)
366361	วิธีสอนทั่วไป	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
252322	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0)
359301	การวัดผลและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

252314	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

36649	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (เคมี)
: Bachelor of Education (Chemistry)

ชื่อย่อ : กศ.บ.(เคมี)
: B.Ed.(Chemistry)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครู จำนวน 30 หน่วยกิต
ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications

359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education

366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education

366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession

366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching

366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors

366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance

353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School

353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence

354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration

354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration

354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration

354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration

354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership

354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership

354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education

358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research

359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education

360416	โครงการสุขภาพในโรงเรียน School Health Programs	3(3-0)	363364	โภชนาการสำหรับครูประถม Principle of Nutrition for Elementary School Teachers	3(3-0)
363324	คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม Home Economics in the Elementary School	3(3-0)	363472	การศึกษาในชนบท Rural Education	3(3-0)

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาเคมี จำนวนไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 25 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 35 หน่วยกิต

255221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2)	256331	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(2-2)
256104	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	4(3-3)	256332	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	4(3-3)
256121	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	5(4-3)	256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	4(3-3)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3)	411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)
256322	สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์ Organic Spectroscopy	3(2-2)			

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

256251	**เคมีวิเคราะห์ 1** Analytical Chemistry I	4(3-3)	256433	**เคมีวัสดุอนินทรีย์** Inorganic Material Chemistry	3(2-2)
256252	เคมีวิเคราะห์ 2 Analytical Chemistry II	4(3-3)	256442	เคมีนิวเคลียร์ Nuclear Chemistry	3(2-2)
256342	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	4(3-3)	256444	เทอร์โมไดนามิกส์ Thermodynamics	3(2-2)
256321	เคมีอินทรีย์ขั้นสูง Advanced Organic Chemistry	3(2-2)	256447	เคมีเกี่ยวกับโพลีเมอร์ Polymer Chemistry	3(2-2)
256324	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Natural Products	3(2-2)	256461	เทคโนโลยีเกี่ยวกับปิโตรเลียม Petroleum Technology	3(2-2)
256325	เคมีของพืช Phytochemistry	3(2-2)	256462	อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัล Petrochemical Industry	3(2-2)
256361	เคมีอุตสาหกรรม Industrial Chemistry	3(2-2)	256463	เคมีเกี่ยวกับเซรามิกส์ Chemistry for Ceramics	3(2-2)
256362	เคมีเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง Petroleum Chemistry	3(2-2)	256466	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Material Science	3(2-2)
256421	สเตอริโอเคมี Stereochemistry	3(2-2)	256471	เคมีเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมและความปลอดภัย Environmental Chemistry and safety	3(2-2)
256423	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	3(2-2)	256472	โปรแกรมสำเร็จรูปทางเคมี Chemical Software Package	3(2-3)
256431	เคมีอนินทรีย์ 3 Inorganic Chemistry III	3(2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการเรียนสาขาวิชาเคมี

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)
256104	เคมีพื้นฐาน	4(3-3)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ	4(3-3)
352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
359301	การวัดผลและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
	รวม	**16 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
256331	เคมีอินทรีย์ 1	3(2-2)
256341	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	4(3-3)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
256332	เคมีอินทรีย์ 2	4(3-3)
366361	วิธีสอนทั่วไป	3(2-2)
366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
xxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

256322	สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (ชีววิทยา)
: Bachelor of Education (Biology)

ชื่อย่อ : กศ.บ.(ชีววิทยา)
: B.Ed.(Biology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต

กลุ่มพลานามัย 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมการพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครู จำนวน 30 หน่วยกิต
ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications

359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education

366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education

366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession

366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching

366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors

366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance

353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School

353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence

354300 การจัดองค์การและบริหาร การศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration

354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration

354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration

354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration

354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership

354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership

354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education

358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research

359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education

360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

363324 คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม 3(3-0)
Home Economics in the Elementary School

363364 โภชนาการสำหรับครูประถม 3(3-0)
Principle of Nutrition for Elementary School Teachers

363472 การศึกษาในชนบท 3(3-0)
Rural Education

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาชีววิทยา จำนวนไม่น้อยกว่า 66 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 25 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 38 หน่วยกิต

255111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0)	258321	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3)
256121	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	5(4-3)	258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ Genetics and Evolution	3(2-3)
258121	ชีววิทยาของพืช Plant Biology	3(2-3)	258473	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3)
258131	ชีววิทยาของสัตว์ Animal Biology	3(2-3)	266201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	4(3-3)
258212	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	3(2-3)	411221	ชีวเคมี Biochemistry	5(4-3)
258251	นิเวศวิทยา Ecology	3(2-3)			

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 3 หน่วยกิต

256254	เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ Quantitative Analysis	4(3-3)	258342	พันธุศาสตร์ของเซลล์ Cytogenetics	3(2-3)
258322	สัณฐานวิทยาของพืช Plant Morphology	3(2-3)	258351	ภูมิศาสตร์ของสังคมสิ่งมีชีวิต Community and Biogeography	3(2-3)
258332	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3(2-3)	258421	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2-3)
258333	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3(2-3)	258423	พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ Economic Botany	3(2-3)
258334	อนุกรมวิธานของสัตว์ Animal Taxonomy	3(2-3)	258432	ชีววิทยาของแมลง Insect Biology	3(2-3)

258434	ปรสิตวิทยาทั่วไป General Parasitology	3(2-3)	258461	เทคนิคทางชีววิทยา Biological Techniques	3(2-3)
258444	พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลเบื้องต้น Introductory Molecular Genetics	3(2-3)	258462	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3)
258451	การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์โดยใช้ชีววิธี Biological Control	3(2-3)	258471	เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น Introductory Biotechnology	3(2-3)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรีเพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการเรียนสาขาวิชาชีววิทยา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)	256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	258121	ชีววิทยาของพืช	3(2-3)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)	366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**	001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
				รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)	258212	ชีววิทยาของเซลล์	3(2-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)	258251	นิเวศวิทยา	3(2-3)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
258131	ชีววิทยาของสัตว์	3(2-3)	355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)	359301	การวัดผลและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**		**รวม**	**19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	258473	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)	366361	วิธีสอนทั่วไป	3(2-2)
258321	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3)	366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
258341	พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ	3(2-3)	411221	ชีวเคมี	5(4-3)
266201	จุลชีววิทยาทั่วไป	4(3-3)		**รวม**	**17 หน่วยกิต**
	รวม	**19 หน่วยกิต**			

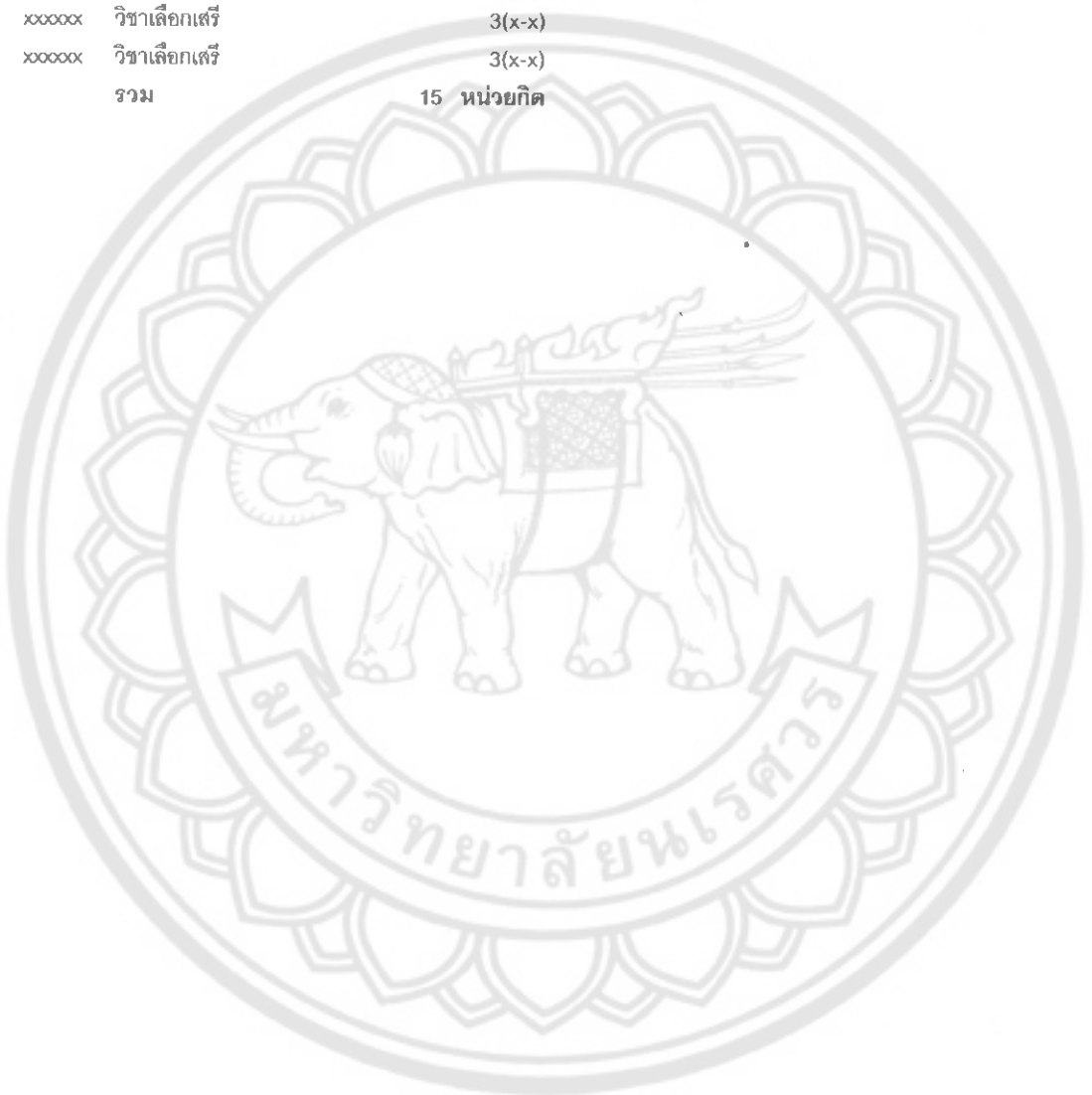
ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
xxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	6 หน่วยกิต



หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (เทคโนโลยีทางการศึกษา)
: Bachelor of Education (Educational Technology)
ชื่อย่อ : กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา)
: B.Ed.(Educational Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 137 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครูจำนวน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology
355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications
359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education
366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education
366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession
366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching
366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors
366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology
353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance
353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School
353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence
354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration
354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration
354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration
354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration
354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership
354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership
354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development
355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education
358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research
359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education
360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

363324 คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม 3(3-0)
Home Economics in the Elementary School

363364 โภชนาการสำหรับครูประถม 3(3-0)
Principle of Nutrition for Elementary School Teachers

363472 การศึกษาในชนบท 3(3-0)
Rural Education

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 64 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 15 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

211270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Public Relation

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 37 หน่วยกิต

355202 หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Principles and Theories in Educational Technology and Communications

355203 สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม 3(2-2)
Electronic Media and Telecommunication

355204 เทคโนโลยีการถ่ายภาพ 3(2-2)
Technology in Photography

355205 กราฟิกเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Graphics

355206 การผลิตและการนำเสนอสื่อการศึกษา 3(2-2)
Production and Presentation of Educational Media

355207 การผลิตรายการโทรทัศน์ 3(2-2)
Television Program Production

355208 คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน 3(2-2)
Computer for Instruction

355301 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีการศึกษา 3(0-6)
Practicum in Educational Technology

355309 การบริหารและนิเทศงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Management and Supervision in Educational Technology and Communications

355310 การออกแบบระบบการเรียนการสอน 3(3-0)
Systems Design for Instruction

355311 เทคโนโลยีการฝึกอบรม3(3-0)
Training Technology

355407 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3(1-4)
Independent Study

355408 สัมมนาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา 1(0-3)
Seminar in Educational Innovation and Technology

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

355321 การศึกษาเอกัตภาพและการศึกษาทางไกล 3(3-0)
Individual Study and Distance Education

355322 เครือข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Educational Technology and Communications Network

355323 พิพิธภัณฑ์การศึกษา 3(2-2)
Educational Museum

355324 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง 3(2-2)
Radio Program Production

355325 การออกแบบกราฟิกและการจัดแสดงนิทรรศการ 3(2-2)
Graphics Design and Exhibition

355331 เทคนิคการเป็นวิทยากร 3(2-2)
Instructor Technique

355341 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา 3(2-2)
Internet in Education

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computer in Education

355451 เทคโนโลยีการพิมพ์ 3(2-2)
Technology for Printed Materials

355452 การโฆษณา 3(2-2)
Advertising

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาใดๆที่มหาวิทยาลัยนเรศวรเปิดสอน จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
01xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
0366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
355202	หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(3-0)
355203	สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	3(2-2)
355204	เทคโนโลยีการถ่ายภาพ	3(2-2)
355205	กราฟิกเบื้องต้น	3(2-2)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
355206	การผลิตและการนำเสนอสื่อการศึกษา	3(2-2)
355207	การผลิตรายการโทรทัศน์	3(2-2)
355208	คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน	3(2-2)
359301	การวัดและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
366361	วิธีสอนทั่วไป	3(2-2)
355301	ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีการศึกษา	3(0-6)
355309	การบริหารและนิเทศงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(3-0)
355310	การออกแบบระบบการเรียนการสอน	3(3-0)
355xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
355311	เทคโนโลยีการฝึกอบรม	3(3-0)
355xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
355xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
355xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
355xxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

355407	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	3(1-4)
355408	สัมมนาทางนวัตกรรมและ	
355xxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางการสอน

สำหรับครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2545

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางการสอน สำหรับครูที่มีความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาบุคคลให้เป็นครูทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ได้ดียิ่งขึ้น และมีคุณธรรม จริยธรรมเหมาะสมกับอาชีพครู

ระยะเวลาการศึกษา 1 ปีการศึกษา ในระบบทวิภาค จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 25 หน่วยกิต ดังรายละเอียดของโครงสร้างหลักสูตรต่อไปนี้

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางการสอน

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. หมวดวิชาทางการศึกษา	19
2. หมวดวิชาฝึกประสบการณ์	6
จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า	25

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางการสอน

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : ประกาศนียบัตรบัณฑิต (ทางการสอน)

: Graduate Diploma in Teaching

ชื่อย่อ : ป. บัณฑิต (การสอน)

: Grad. Dip. (Teaching)

1. หมวดวิชาทางการศึกษาจำนวน 19 หน่วยกิต

370501 ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาชีพครู 3(3-0)
Foundation of Teaching Profession

370510 การวัดและประเมินผลทางการศึกษา 3(2-3)
Measurement and Evaluation in Education

370511 จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว 3(2-3)
Educational Psychology and Guidance

370521 หลักสูตรและการสอน 3(2-3)
Curriculum and Instruction

370522 วิธีการสอน 3(2-3)
Teaching Method

370531 การพัฒนานวัตกรรมทางการสอน 3(2-3)
Development of Instructional Innovation

370592 สัมมนาการศึกษา 1(0-3)
Seminar in Education

2. หมวดวิชาฝึกประสบการณ์ 6 หน่วยกิต

370591 ฝึกสอน 6 หน่วยกิต
Praticum in Instruction

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอน

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

370501	ความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาชีพครู	3(3-0)
370510	การวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา	3(2-3)
370511	จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว	3(2-3)
370521	หลักสูตรและการสอน	3(2-3)
370522	วิธีการสอน	3(2-3)
370531	การพัฒนานวัตกรรมทางการสอน	3(2-3)
370592	สัมมนาการศึกษา	1(0-3)
	รวม	19 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาต้น

370591	ฝึกสอน	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (ฟิสิกส์)

: Bachelor of Education (Physics)

ชื่อย่อ : กศ.บ.(ฟิสิกส์)

: B.Ed.(Physics)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 138 **หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 34 **หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 **หน่วยกิต**

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 **หน่วยกิต**

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 **หน่วยกิต**

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 **หน่วยกิต**

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครูจำนวน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology
355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications
359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education
366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education
366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession
366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching
366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors
366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology
353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance
353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School
353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence
354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration
354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration
354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration
354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration
354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership
354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership
354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development
355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education
358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research
359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education
360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

363324	คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม Home Economics in the Elementary School	3(3-0)	363472	การศึกษาในชนบท Rural Education	3(3-0)
363364	โภชนาการสำหรับครูประถม Principle of Nutrition for Elementary School Teachers	3(3-0)			

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 68 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 25 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	256103	เคมีเบื้องต้น Introductory Chemistry	4(3-3)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	258101	ชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Biology	4(3-3)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)	261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น Introductory Mathematics	4(4-0)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 37 หน่วยกิต

252112	แคลคูลัส Calculus	4(4-0)	261221	อุณหฟิสิกส์ Thermal Physics	3(2-3)
252211	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3(3-0)	261242	แม่เหล็กไฟฟ้า 1 Electricity and Magnetism I	3(2-3)
252311	แคลคูลัสขั้นสูง Advance Calculus	3(3-0)	261311	กลศาสตร์ควอนตัม 2 Quantum Magnetism II	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์ Statistical Analysis	3(2-2)	261342	แม่เหล็กไฟฟ้า 2 Electricity and Magnetism II	3(3-0)
261211	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(2-3)	261456	ฟิสิกส์แผนใหม่ Modern Physics	3(3-0)
261212	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3(3-0)	261361	โซลิดสเตทฟิสิกส์ Solid State Physics	3(2-3)

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต

259211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า Electric Circuit Analysis	3(2-2)	261352	ฟิสิกส์ของอนุภาค Particle Physics	3(3-0)
259221	ดิจิตอลคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ Digital Computer Electronics	3(2-2)	261371	ดาราศาสตร์ 1 Astronomy I	3(2-2)
259312	โซลิดสเตทฟิสิกส์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ Solid State Physics and Electronics devices	3(2-2)	261401	ฟิสิกส์คำนวณ Computational Physics	3(2-2)
259331	ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 Computer Language I	3(2-3)	261413	กลศาสตร์เชิงสถิติ Statistical Mechanics	3(3-0)
259334	ระบบจัดการฐานข้อมูล Data Base Management System	3(2-3)	261431	ทัศนศาสตร์ประยุกต์ Applied Optics	3(2-2)
259335	โครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Data Structures	3(2-3)	261451	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 2 Nuclear Physics II	3(2-2)
259441	เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ Instrumentation and Data Acquisition System	3(2-2)	261453	สเปคตรัมของอะตอมและโมเลกุล Atomic and Molecular Spectra	3(3-0)
260301	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	3(2-2)	261454	ฟิสิกส์การแผ่รังสี Radiation Physics	3(3-0)
260311	เทคโนโลยีพลังงาน Energy Technology	3(2-2)	261455	ฟิสิกส์ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ Nuclear Reactor Physics	3(3-0)
260314	การอบแห้ง Drying	3(2-2)	261462	ผลึกวิทยารังสีเอ็กซ์ X-ray Crystallography	3(2-2)
260321	พลังงานแสงอาทิตย์ Solar Energy	3(2-2)	261464	วัสดุศาสตร์ Material Science	3(2-2)
260411	พลังงานนิวเคลียร์ Nuclear Technology	3(2-2)	261465	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง Semiconductor and Superconductor Physics	3(2-2)
260473	ผลกระทบของพลังงานกับสิ่งแวดล้อม Energy Effect on Environment	3(2-2)	261472	ดาราศาสตร์ 2 Astronomy II	3(2-2)
261241	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introductory Electronics	3(2-2)	261473	ชีวฟิสิกส์ Biophysics	3(3-0)
261312	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3(3-0)	261474	อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น Introductory Meteorology	3(3-0)
261331	คลื่นและทัศนศาสตร์ Wave and Optics	3(2-2)	261475	ธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Geophysics	3(3-0)
261351	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 1 Nuclear Physics I	3(2-2)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาควิชาที่ไปเลือกเรียน

แผนการเรียนสาขาวิชาฟิสิกส์

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0)
	รวม	19 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
252112	แคลคูลัส	4(4-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	21 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
252211	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0)
255221	สถิติวิเคราะห์	3(2-2)
258101	ชีววิทยาเบื้องต้น	4(3-3)
261211	กลศาสตร์ 1	3(2-3)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)
	รวม	19 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
252311	แคลคูลัสชั้นสูง	3(3-0)
256103	เคมีเบื้องต้น	4(3-3)
261221	อุณหฟิสิกส์	3(2-3)
261242	แม่เหล็กไฟฟ้า 1	3(2-3)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
	รวม	19 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
261212	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0)
261342	แม่เหล็กไฟฟ้า 2	3(3-0)
352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
359301	การวัดผลและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
366361	วิธีสอนทั่วไป	3(2-2)
	รวม	18 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
261311	กลศาสตร์ควอนตัม 2	3(3-0)
261361	โซลิดสเตทฟิสิกส์	3(2-3)
366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
xxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
	รวม	18 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
261456	ฟิสิกส์แผนใหม่	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	6 หน่วยกิต

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (ภาษาไทย)
: Bachelor of Education (Thai)
ชื่อย่อ : กศ.บ. (ภาษาไทย)
: B.Ed. (Thai)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 37 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I
001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics
001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies
001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer
001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0)
General Mathematics
001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครูจำนวน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications

359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education

366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education

366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession

366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching

366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors

366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance

354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration

354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3(3-0)
Student Affairs Administration

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education

358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research

360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 หมวดวิชาเฉพาะสาขาวิชาภาษาไทย จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 15 หน่วยกิต

205301 การอ่านเชิงวิชาการ 3(3-0)
Reading Academic English

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English

211270 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 33 หน่วยกิต

208201 การอ่าน 3(2-2)
Reading

208211 การพูด 3(2-2)
Speech Training

208221 การเขียน 3(2-2)
Writing

208231 วิวัฒนาการของภาษาไทย 3(3-0)
Development of Thai Language

208232 หลักภาษาไทย 3(3-0)
Study of Thai Grammar

208241 วรรณกรรมเอกของไทย 3(3-0)
Masterpieces of Thai Literature

208242 วรรณกรรมปัจจุบัน 3(3-0)
Contemporary Literature

208341 วรรณกรรมวิจารณ์ 3(2-2)
Literary Criticism

208441 วรรณกรรมเปรียบเทียบ 3(2-2)
Comparative Literature

209201 ภาษาศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Linguistics

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 15 หน่วยกิต

208301 ศิลปะการอ่าน 3(2-2)
The Art of Creative Reading

208444 นวนิยายและเรื่องสั้น 3(2-2)
Novels and Short Stories

208333 ศัพท์บัญญัติ ศัพท์สันนิษฐาน และคำทับศัพท์ 3(3-0)
Word Coining, Word Study and Transliteration

208342 วรรณกรรมร้อยกรอง 3(3-0)
Poetry

208343 วรรณกรรมนิราศ 3(3-0)
Niras

208351 คติชนวิทยา 3(2-2)
Folklore

208421 การแต่งคำประพันธ์ 3(2-2)
Thai Verse Composition

208443 วรรณกรรมเยาวชน 3(3-0)
Youth Literature

209211 สัทศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Phonetics

208331 ภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวกับภาษาไทย 3(3-0)
Influences of Some Foreign Languages on the Thai Language

แผนการเรียนสาขาภาษาไทย

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001126	การคิดการใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
366171	ปรัชญาการศึกษาและ การศึกษาไทย	3(3-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

208201	การอ่าน	3(2-2)
208221	การเขียน	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

208211	การพูด	3(2-2)
208241	วรรณกรรมเอกของไทย	3(3-0)
213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
359301	การวัดและประเมินผลการศึกษา	3(3-0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)
208231	วิวัฒนาการของภาษาไทย	3(3-0)
208242	วรรณกรรมปัจจุบัน	3(3-0)
208331	ภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวกับภาษาไทย	3(3-0)
xxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x)
209201	**ภาษาศาสตร์เบื้องต้น**	**3(3-0)**
366361	**วิธีสอนทั่วไป**	**3(2-2)**
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
208232	หลักภาษาไทย	3(3-0)
208341	วรรณกรรมวิจารณ์	3(2-2)
211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
xxxxxx	วิชาครูเลือก	3(x-x)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

208441	วรรณกรรมเปรียบเทียบ	3(2-2)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
	รวม	18 **หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6 (0-18)
	รวม	6 **หน่วยกิต**

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)
: Bachelor of Education (English)
ชื่อย่อ : กศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)
: B.Ed. (English)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 37 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I
001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking , Reasoning and Ethics
001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies
001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer
001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0)
General Mathematics
001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย 4 หน่วยกิต
กลุ่มพลานามัย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมพลศึกษา ให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาชีพครูจำนวน 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาในจำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology
355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications
359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education
366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education
366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession
366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching
366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors
366491 ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/ or Practicum

2.2 กลุ่มวิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance
354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration
355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computers in Education
358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research
360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs

หลักเกณฑ์การฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

นิสิตที่จะออกฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน จะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านวิชาชีพครูบังคับทุกรายวิชา

2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะสาขาภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 15 หน่วยกิต

205301	การอ่านเชิงวิชาการ Reading Academic English	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0)
205302	การเขียนเชิงวิชาการ Writing Academic English	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Economics	3(3-0)
211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Law	3(3-0)			

2.3.2 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 33 หน่วยกิต

205211	หลักการอ่าน Reading Techniques	3(3-0)	205331	การสนทนา Conversation	3(2-3)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน Grammar and Writing	3(3-0)	205351	การแปลเบื้องต้น Introduction to Translation	3(3-0)
205231	การฝึกฟัง-พูด Oral English Practice	3(2-2)	205361	วรรณกรรมร้อยแก้วอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Prose	3(3-0)
205261	พื้นฐานทางวรรณคดีอังกฤษ Background of English Literature	3(3-0)	205371	วรรณกรรมร้อยกรองอังกฤษเบื้องต้น Introduction to English Poetry	3(3-0)
205311	การอ่าน Reading	3(2-3)	209312	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ English Phonology	3(3-0)
205321	การเขียน Writing	3(2-3)			

2.3.3 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 15 หน่วยกิต

205421 การจดโน๊ต การย่อความและการเขียนจดหมาย 3(2-2)
Note-taking Summarizing and Letter Writing

205422 การเขียนเรียงความและรายงานการค้นคว้า 3(2-3)
Essay and Report Writing

205411 การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ 3(3-0)
Analytical and Critical Reading

205423 การเขียนวิจารณ์วรรณกรรม 3(3-0)
Critical Writing for Literature

205431 การสนทนาและการอภิปราย 3(2-2)
Conversation and Discussion

209324 ระบบวากยสัมพันธ์อังกฤษ 3(3-0)
English Syntax

205424 การเขียนแบบสร้างสรรค์ 3(3-0)
Creative Writing

205435 การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Conversation and Reading for Tourism

205451 การแปล 1 3(3-0)
Translation I

205452 การแปล 2 3(3-0)
Translation II

205461 นวนิยายอังกฤษ 3(3-0)
British Novels

205463 เรื่องสั้นสมัยใหม่ 3(3-0)
Modern Short Stories

205465 วรรณกรรมเอกของโลก 3(3-0)
Masterpieces fo World Literature

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	3(3-0)	001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)	001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001245	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0)
001xxx	วิชาเลือกกิจกรรมพลศึกษา	1(0-2)	366171	ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย	3(3-0)
	รวม	19 **หน่วยกิต**		**รวม**	21 **หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205211	หลักการอ่าน	3(3-0)	213100	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0)
205221	ไวยากรณ์และการเขียน	3(3-0)	214110	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0)
205261	พื้นฐานทางวรรณคดีอังกฤษ	3(3-0)	205231	การฝึกฟัง-พูด	3(2-2)
209312	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ	3(3-0)	205311	การอ่าน	3(2-3)
352201	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0)	205321	การเขียน	3(2-3)
355201	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(2-2)	359301	การวัดและประเมิน ผลการศึกษา	3(3-0)
366300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	3(2-2)		**รวม**	18 **หน่วยกิต**
	รวม	21 **หน่วยกิต**			

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
205301	การอ่านเชิงวิชาการ	3(3-0)	205302	การเขียนเชิงวิชาการ	3(3-0)
205331	การสนทนา	3(2-3)	205361	วรรณกรรมร้อยแก้วอังกฤษเบื้องต้น	3(3-0)
205351	การแปลเบื้องต้น	3(3-0)	211270	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0)
205371	วรรณกรรมร้อยกรองอังกฤษเบื้องต้น	3(3-0)	366362	หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ	3(2-3)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)	xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
366361	**วิธีสอนทั่วไป**	**3(2-2)**	**xxxxxx**	**วิชาชีพครูเลือก**	**3(x-x)**
	รวม	**18 หน่วยกิต**		**รวม**	**18 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก3(x-x)	
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเฉพาะเลือก	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x)
	รวม	15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

366491	ฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน	6(0-18)
	รวม	6 หน่วยกิต


มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์







คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
FACULTY OF ARCHITECTURE

ด้วยมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทหน้าที่ของสถาปนิกต่อชุมชนและท้องถิ่น จึงได้จัดตั้งสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ขึ้นโดยเป็นสาขาวิชาอยู่ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชน ในสาขาวิชาที่ขาดแคลน และในวันที่ 1 ตุลาคม 2544 ได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในช่วงแรกเริ่มรับนิสิตประมาณ 20 คน แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 40 คน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 จนถึงปัจจุบัน และปรับเป็น 60 คน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นไป

ปัจจุบันคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ประกอบด้วยสำนักงานเลขานุการคณะและภาควิชา 1 ภาควิชา คือ ภาควิชาสถาปัตยกรรมหลัก และศูนย์บริการวิชาชีพซึ่งให้บริการทางด้านวิชาชีพสถาปัตยกรรมแก่สังคมและชุมชน

บัณฑิตรุ่นแรกของหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์ สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้นเป็นจำนวน 6 คน และเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรในปีการศึกษา 2544 และคาดว่าจำนวนของผู้จบการศึกษาในปีการศึกษา 2544 จะมีจำนวนประมาณ 18 คน และ เพิ่มเป็น 40 และ 60 คนตามแผนที่ได้วางไว้

สำนักงานเลขานุการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สำนักงาน : ชั้น 1 อาคารวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร ส่วนหนองอ้อ
ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. (055)261000 ต่อ 4308 - 4312
โทรสาร. (055) 261064

สำนักงานเลขานุการคณะ ทำหน้าที่ให้บริการด้านงานธุรการ ด้านการบริการด้านการเงิน ด้านพัสดุ ด้านโยบายและแผน การประสานงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและกิจกรรมนิสิตตลอดจนดำเนินการประสานงานด้านงบประมาณทางด้านอัตรากำลังและเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะ และมหาวิทยาลัย

ภาควิชาสถาปัตยกรรมหลัก

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต โดยมีระยะเวลา การศึกษา 5 ปี เน้นการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการก่อสร้างอาคาร การออกแบบอาคารและการวางผังชุมชน ตั้งแต่ขนาดเล็กไป จนถึงชุมชนใหญ่ อีกทั้งยังมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ รู้หน้าที่มีความรับผิดชอบต่อการประกอบวิชาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงสภาวะแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและอารยธรรม ตลอดจนมีจิตสำนึกและเอกลักษณ์ต่อการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น

ศูนย์บริการวิชาชีพ

ศูนย์บริการวิชาชีพได้จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการทางวิชาการและให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานของรัฐ เอกชนและประชาชนทั่วไป โดยให้บริการด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม วางผังที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาชีพแก่อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ตลอดจนเป็นแหล่งฝึกงานให้กับนิสิตในคณะ

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
: Bachelor of Architecture

ชื่อย่อ : สถ.บ.
: B.Arch.

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 173 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 2 รายวิชา คือ

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001127	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)			

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 3 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้เพิ่มอีก 1 รายวิชาคือ

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhyhmie Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวน 139 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐาน จำนวน 38 หน่วยกิต

252111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0)
Mathematics I

306111 การออกแบบเบื้องต้น 4(2-6)
Fundamental Design

306161 โครงสร้าง 1 2(2-0)
Structure I

306262 โครงสร้าง 2 2(2-0)
Structure II

306263 โครงสร้าง 3 2(2-0)
Structure III

306314 ภูมิสถาปัตยกรรม 2(1-3)
Landscape Architecture

306271 สำรวจ 2(1-2)
Survey

306318 สถาปัตยกรรมภายใน 3(2-3)
Interior Architecture

306317 การวางผังบริเวณ 2(1-2)
Site Planning

306382 การประมาณราคา 2(2-0)
Cost Estimation

306585 การบริหารงานก่อสร้าง 2(2-0)
Construction Management

306489 การปฏิบัติวิชาชีพ 3(2-3)
Architecture Professional

306141 ประวัติศาสตร์ศิลปะ 2(2-0)
History of Art

306242 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก 2(2-0)
History of Western Architecture

306243 ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก 2(2-0)
History of Eastern Architecture

306484 การจัดทำโครงการทางสถาปัตยกรรม 2(2-0)
Architectural Programming

2.4 กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ จำนวน 95 หน่วยกิต

306115 การเขียนแบบสถาปัตยกรรม 3(1-4)
Architectural Drawing

306183 การแสดงแบบสถาปัตยกรรม 2(1-3)
Architectural Presentation

306231 เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 1 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept I

306232 เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 2 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept II

306333 เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 3 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept III

306434 เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 4 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept IV

306221 ออกแบบสถาปัตยกรรม 1 4(2-6)
Architectural Design I

306222 ออกแบบสถาปัตยกรรม 2 4(2-6)
Architectural Design II

306323	ออกแบบสถาปัตยกรรม 3 Architectural Design III	4(2-6)	306457	เทคโนโลยีทางอาคาร 7 Building Technology VII	3(1-4)
306324	ออกแบบสถาปัตยกรรม 4 Architectural Design IV	4(2-6)	306458	เทคโนโลยีทางอาคาร 8 Building Technology VIII	3(1-4)
306425	ออกแบบสถาปัตยกรรม 5 Architectural Design V	4(2-6)	306328	สถาปัตยกรรมไทย 1 Thai Architecture I	3(2-3)
306426	ออกแบบสถาปัตยกรรม 6 Architectural Design VI	4(2-6)	306329	สถาปัตยกรรมไทย 2 Thai Architecture II	3(2-3)
306527	ออกแบบสถาปัตยกรรม 7 Architectural Design VII	4(2-6)	306416	ผังเมือง Urban Planning	3(2-3)
306151	เทคโนโลยีทางอาคาร 1 Building Technology I	3(1-4)	306412	ออกแบบชุมชน Urban Design	4(2-6)
306152	เทคโนโลยีทางอาคาร 2 Building Technology II	3(1-4)	306591	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง Individual Study	2(1-2)
306253	เทคโนโลยีทางอาคาร 3 Building Technology III	3(1-4)	306592	สัมมนาสถาปัตยกรรม Architectural Design Seminar	1(0-3)
306254	เทคโนโลยีทางอาคาร 4 Building Technology IV	3(1-4)	306413	การออกแบบในเขตร้อน Tropical Design	2(1-3)
306355	เทคโนโลยีทางอาคาร 5 Building Technology V	3(1-4)	306481	คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม Computer in Architecture	3(1-4)
306356	เทคโนโลยีทางอาคาร 6 Building Technology VI	3(1-4)	306593	วิทยานิพนธ์ Thesis	9(0-18)

2.5 กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชา ดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

306395	ภูมิภาคศึกษา Regional Study	1(0-3)	306472	พรรณไม้สำหรับงานสถาปัตยกรรม Flora in Architecture	2(2-0)
306387	กฎหมายสำหรับสถาปนิก Laws Related to Architect	2(2-0)	201102	สังคีตนิยม Music Appreciation	3(3-0)
217417	จิตวิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Psychology	3(3-0)	201101	ดนตรีไทย Survey of Thai Music	3(3-0)
306473	ที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย Low Income Housing	2(2-0)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **3 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)	001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)	001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
252111	คณิตศาสตร์ 1	4(4-0)	306152	เทคโนโลยีทางอาคาร 2	3(1-4)
306151	เทคโนโลยีทางอาคาร 1	3(1-4)	306111	การออกแบบเบื้องต้น	4(2-6)
306115	การเขียนแบบสถาปัตยกรรม	3(1-4)	306161	โครงสร้าง 1	2(2-0)
306141	ประวัติศาสตร์ศิลปะ	2(2-0)	306183	การแสดงแบบสถาปัตยกรรม	2(1-3)
	รวม	21 หน่วยกิต		รวม	20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)	001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
306221	ออกแบบสถาปัตยกรรม 1	4(2-6)	001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มมนุษยศาสตร์	3(3-0)
306253	เทคโนโลยีทางอาคาร 3	3(1-4)	306222	ออกแบบสถาปัตยกรรม 2	4(2-6)
306231	เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบ สถาปัตยกรรม 1	2(2-0)	306254	เทคโนโลยีทางอาคาร 4	3(1-4)
			306232	เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบ สถาปัตยกรรม 2	2(2-0)
306242	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก	2(2-0)			
306262	โครงสร้าง 2	2(2-0)	306263	โครงสร้าง 3	2(2-0)
001xxx	กลุ่มวิชาพลานามัยเลือก	1(0-2)	306243	ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก	2(2-0)
306271	สำรวจ	2(1-2)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น			ภาคการศึกษาปลาย		
001xxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0)	306324	ออกแบบสถาปัตยกรรม 4	4(2-6)
306xxx	วิชาเฉพาะเลือก	2(2-0)	306356	เทคโนโลยีทางอาคาร 6	3(1-4)
306323	ออกแบบสถาปัตยกรรม 3	4(2-6)	306314	ภูมิสถาปัตยกรรม	2(1-3)
306355	เทคโนโลยีทางอาคาร 5	3(1-4)	306329	สถาปัตยกรรมไทย 2	3(2-3)
306333	เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบ สถาปัตยกรรม 3	2(2-0)	306382	การประมาณราคา	2(2-0)
			306318	สถาปัตยกรรมภายใน	3(2-3)
306328	สถาปัตยกรรมไทย 1	3(2-3)	306xxx	วิชาเฉพาะเลือก	2(2-0)
306317	การวางผังบริเวณ	2(1-2)			
	รวม	19 หน่วยกิต		รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

306xxx	วิชาเฉพาะเลือก	2(2-0)
306434	เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 4	2(2-0)
306425	ออกแบบสถาปัตยกรรม 5	4(2-6)
306457	เทคโนโลยีทางอาคาร 7	3(1-4)
306416	ผังเมือง	3(2-3)
306481	คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม	3(1-4)
306413	การออกแบบในเขตร้อน	2(1-3)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(3-0)
306426	ออกแบบสถาปัตยกรรม 6	4(2-6)
306458	เทคโนโลยีทางอาคาร 8	3(1-4)
306412	ออกแบบชุมชน	4(2-6)
306489	การปฏิบัติวิชาชีพ	3(2-3)
306484	การจัดทำโครงการทางสถาปัตยกรรม	2(2-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 5

ภาคการศึกษาต้น

306585	การบริหารงานก่อสร้าง	2(2-0)
306591	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	2(1-2)
306592	สัมมนาสถาปัตยกรรม	1(0-3)
306527	ออกแบบสถาปัตยกรรม 7	4(2-6)
	รวม	9 หน่วยกิต

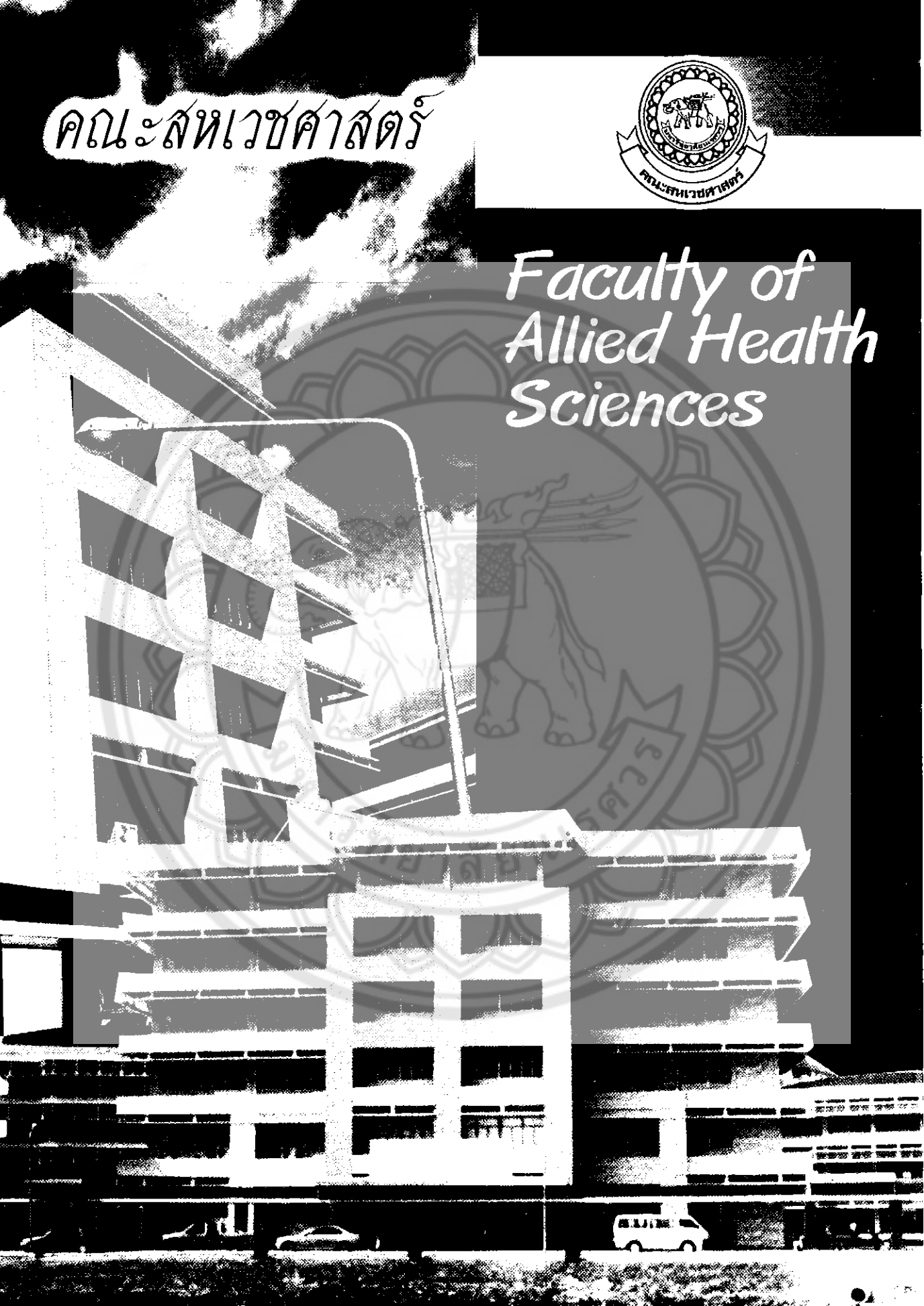
ภาคการศึกษาปลาย

306593	วิทยานิพนธ์	9(0-18)
	รวม	9 หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะสหเวชศาสตร์

Faculty of Allied Health Sciences



คณะสหเวชศาสตร์
Faculty of Allied Health Sciences

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จัดตั้งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนของประเทศชาติในสาขาวิชาที่ขาดแคลน โดยได้กำหนดเป็นโครงการในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) ซึ่งจะผลิตบัณฑิตสาขาวิชาต่าง ๆ คือ สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก สาขาวิชารังสีเทคนิค สาขาวิชากายภาพบำบัด และสาขาวิชาอื่นทางด้านสหเวชศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตบัณฑิตให้มีความรู้คู่คุณธรรม ตลอดจนทำการศึกษาวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน รวมทั้งการส่งเสริม กิจกรรมของนิสิตให้เห็นคุณค่า และอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทย โดยสามารถปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างและเผยแพร่ไปยังชุมชนในสังคมได้ และในปีการศึกษา 2545 นี้ คณะ ฯ จะเปิดรับนิสิตสาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก สาขาวิชารังสีเทคนิค สาขาวิชากายภาพบำบัด จำนวน 40 ,30 ,40 และ 40 คน ตามลำดับ

สำนักงาน

สำนักงานชั่วคราว : อาคาร 2 ชั้น 3 คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทร. 0 - 5526 - 100 - 4 ต่อ 3697 ,3685
โทรสาร. 0 - 5526 - 1070
www.pha.nu.ac.th / ahs

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)
: Bachelor of Science (Physical Therapy)
ชื่อย่อ : วท.บ. (กายภาพบำบัด)
: B.S. (Physical Therapy)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 139 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม Thinking, Reasoning and Ethics	3(3-0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษา

001157 ว่ายน้ำ 1(0-2)
Swimming

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 102 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 35 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biodtatistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principles of Chemistry

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics

401202 กายวิภาคศาสตร์ 1 3(2-3)
Anatomy I

401203 กายวิภาคศาสตร์ 2 3(2-3)
Anatomy II

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3)
Basic Physiology

413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4(3-3)
Humam Neuroanatomy

651204 เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น 2(2-0)
Basic Laboratory Medicine

2.2 กลุ่มวิชาเอก 67 หน่วยกิต

654213 สมรรถภาพทางกาย 2(1-2)
Physical Performance

654231 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ 2(1-3)
Applied Anatomy

654232 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว 3(2-2)
Movement Sciences

654241 การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์เครื่องช่วย 2(1-2)
Transferring and Aids

654242 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1 2(1-2)
Exercise Therapy I

654316 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย 3(2-2)
Exercise Physiology

654321 อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ 3(3-0)
Medicine and Surgery

654322 ศัลยศาสตร์ออร์โทปิดิกส์ 2(2-0)
Orthopedic Surgery

654343 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2 2(1-2)
Exercise Therapy II

654344 การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 3 2(1-2)
Exercise Therapy III

654345 การรักษาด้วยไฟฟ้า 1 3(2-2)
Electrotherapy I

654346 การรักษาด้วยไฟฟ้า 2 3(2-2)
Electrotherapy II

654347 หัตถบำบัด 3(1-4)
Manual Therapy

654351 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูก 3(2-2)
และกล้ามเนื้อ
Musculoskeletal Physical Therapy

654352 กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 3(2-2)
Neurological Physical Therapy

654353 กายภาพบำบัดของระบบทางเดินหายใจ 3(2-2)
และหัวใจ
Cardiopulmonary Physical Therapy

654354 กายภาพบำบัดในเด็ก 2(1-3)
Pediatric Physical Therapy

654391 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 1 5 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง)
Clinical Practice in Physical Therapy I

654455 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 1(1-0)
Physical Therapy in Specific Conditions

654456 กายภาพบำบัดทางการกีฬา 2(1-2)
Sports Physical Therapy

654457 กายภาพบำบัดชุมชน 2(0-4)
Physical Therapy in Community Health

654461 การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ 2(2-0)
Administration and Professional Practices

654492 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 2 9 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)
Clinical Practice in Physical Therapy II

654493 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1(0-3)
Seminar in Physical Therapy

654494 โครงงานกายภาพบำบัด 2(1-3)
Physical Therapy Project

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)
	รวม	**19 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
001157	ว่ายน้ำ	1(0-2)
255211	ชีวสถิติ	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
401202	กายวิภาคศาสตร์ 1	3(2-3)
401203	กายวิภาคศาสตร์ 2	3(2-3)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
	รวม	**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4(3-3)
651204	เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น	2(2-0)
654213	สมรรถภาพทางกาย	2(1-2)
654231	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์	2(1-3)
654232	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว	3(2-2)
654241	การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์เครื่องช่วย	2(1-2)
654242	การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1	2(1-2)
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

654321	อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์	3(3-0)
654322	ศัลยศาสตร์ออร์โทปิดิกส์	2(2-0)
654343	การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2	2(1-2)
654345	การรักษาด้วยไฟฟ้า 1	3(2-2)
654346	การรักษาด้วยไฟฟ้า 2	3(2-2)
654347	หัตถบำบัด	3(1-4)
	รวม	**16 หน่วยกิต**

ภาคฤดูร้อน

654391	การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 1 Clinical Practice in Physical Therapy 1	5 หน่วยกิต
	รวม	**5 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

654316	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	3(2-2)
654344	การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 3	2(1-2)
654351	กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	3(2-2)
654352	กายภาพบำบัดทางระบบประสาท	3(2-2)
654353	กายภาพบำบัดของระบบทางเดินหายใจและหัวใจ	3(2-2)
654354	กายภาพบำบัดในเด็ก	2(1-3)
	รวม	**16 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

654455	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ	1(1-0)
654456	กายภาพบำบัดทางการกีฬา	2(1-2)
654457	กายภาพบำบัดชุมชน	2(0-4)
654461	การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ	2(2-0)
654493	สัมมนาทางกายภาพบำบัด	1(0-3)
654494	โครงงานกายภาพบำบัด	2(1-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
	รวม	**16 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

654492	การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)	9 หน่วยกิต
	รวม	**9 หน่วยกิต**

นิสิตทุกคนต้องสอบรวบยอด เพื่อจบการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)

: Bachelor of Science (Medical Technology)

ชื่อย่อ : วท.บ.(เทคนิคการแพทย์)

: B.S. (Medical Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 144 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Techical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม Thinking , Reasoning and Ethics	3(3-0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)	001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3(3-0)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต Quality of Life Improvement	3(2-2)

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษาให้เลือกเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning
001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities
001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 107 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน จำนวน 45 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English
255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics
256121 เคมีอินทรีย์ 5(4-3)
Organic Chemistry
256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry
258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell amd Molecular Biology
258261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0)
General Genetics
261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Physics
401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3)
Basic Anatomy
405213 พยาธิวิทยา 4(3-2)
Pathology
411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry
412311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2-3)
Medical Microbiology I
412312 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3)
Medical Microbiology II
413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3)
Basic Physiology

2.2 กลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 56 หน่วยกิต

407312 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3)
Medical Parasitology
651202 เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา 1(1-0)
Instrumentation and Maintenance
651203 เทคนิคพื้นฐานทางเวชศาสตร์ชันสูตร 4(3-3)
Fundamental Teachniques in Laboratory Medicine
651211 เคมีคลินิก 1 3(2-3)
Clinical Chemistry I
651221 โลหิตวิทยา 1 4(2-6)
Hematology I
651304 เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา 2(1-3)
Basic Teachniques in Molecular Biology
651312 เคมีคลินิก 2 3(2-3)
Clinical Chemistry II
651313 เคมีคลินิก 3 3(2-3)
Clinical Chemistry III
651322 โลหิตวิทยา 2 4(2-6)
Hematology II
651323 การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย 2(1-3)
Urinalysis and Body Fluids
651331 การตรวจวิเคราะห์ความผิดปกติของภูมิคุ้มกันทางห้องปฏิบัติการ 2(1-3)
Laboratory Analysis of the Immunological Disorders
651341 การตรวจวิเคราะห์โรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ 3(2-3)
Laboratory Diagnosis of Infectious Diseases
651351 โลหิตวิทยาภูมิคุ้มกัน 4(2-6)
Immunohematology

651406 สัมมนา 1(0-3)
Seminar

651407 การตรวจวิเคราะห์และคลินิคสัมพันธ์ 2(0-6)
Laboratory Analysis and Clinical Correlation

651408 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางเทคนิคการแพทย์ 2(1-3)
Computer Application in Medical Technology

651409 การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ 2(1-3)
Laboratory Administration

651442 จุลชีพในอาหารและการตรวจวิเคราะห์ 2(1-3)
Food Microbiology and Laboratory Analysis

651491 โครงงานเทคนิคการแพทย์ 3(1-6)
Medical Technology Project

651492 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 450 ชม.)
Experience in Laboratory Medicine

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนกลุ่มวิชาในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชาเวชศาสตร์ชันสูตร

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

454511 นิติเวชศาสตร์ 2(2-0)
Forensic Medicine

457211 เวชศาสตร์ชุมชน 1 2(2-0)
Community Medicine I

457521 อาชีวเวชศาสตร์ 2(2-0)
Occupational Medicine

651361 การตรวจวิเคราะห์ยาและสารพิษ 2(1-3)
Laboratory Analyses of Drugs and Toxic Substances

651362 เทคนิคการเตรียมเนื้อเยื่อ 1(1-0)
Histotechniques

651363 วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค 2(2-0)
Epidemiology and Disease Control

2) กลุ่มวิชาอุปกรณ์ทางเวชศาสตร์ชันสูตร

259321 อิเล็กทรอนิกส์ดิจิตอล 3(2-2)
Digital Electronics

259424 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Network

259441 เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Instrumentation and Data Acquisition System

261241 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(2-2)
Fundamentals of Electronics

651371 อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ 2(2-0)
Applied Electronics

651372 การสร้างเครื่องต้นแบบทางเวชศาสตร์ชันสูตร 2(1-3)
Development of Clinical Laboratory Prototype

3) กลุ่มวิชาการบริหารธุรกิจ

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Business

213210 หลักการตลาด 3(3-0)
Principles of Marketing

213302 ทฤษฎีและพฤติกรรมองค์การ 3(2-2)
Organization Theory and Behavior

213342 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-3)
Management Information System

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

216103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(3-0)
Language for Communication

222101 หลักการบัญชี 1 3(2-2)
Principles of Acccunting I

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
001xxx	การบริหารกาย หรือกิจกรรมเข้าจังหวะ หรือลีลาศ	1(0-2)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3(3-0)
001xxx	ไทยศึกษา หรือสภาวการณ์โลก	3(3-0)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
256121	เคมีอินทรีย์	5(4-3)
258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2-0)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001142	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3)
412311	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1	3(2-3)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
651202	เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา	1(1-0)
651203	เทคนิคพื้นฐานทางเวชศาสตร์ชันสูตร	4(3-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี เลือกไม่เกิน	3 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
405213	พยาธิวิทยา	4(3-2)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
412312	จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2	3(2-3)
651211	เคมีคลินิก 1	3(2-3)
651221	โลหิตวิทยา 1	4(2-6)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
407312	ปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3(2-3)
651304	เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา	2(1-3)
651312	เคมีคลินิก 2	3(2-3)
651322	โลหิตวิทยา 2	4(2-6)
651331	การตรวจวิเคราะห์ความผิดปกติของภูมิคุ้มกันทางห้องปฏิบัติการ	2(1-3)
651351	โลหิตวิทยาภูมิคุ้มกัน	4(2-6)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
651313	เคมีคลินิก 3	3(2-3)
651323	การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย	2(1-3)
651341	การตรวจวิเคราะห์โรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ	3(2-3)
651442	จุลชีพในอาหารและการตรวจวิเคราะห์	2(1-3)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี เลือกให้ครบ	6 หน่วยกิต
xxxxxx	กลุ่มวิชาเอกเลือกเลือกไม่เกิน	3 หน่วยกิต
	รวม	**16-22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

651406	สัมมนา	1(0-3)
651407	การตรวจวิเคราะห์และคลินิคสัมพันธ์	2(0-6)
651408	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางเทคนิคการแพทย์	2(1-3)
651409	การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ	2(1-3)
651491	โครงงานเทคนิคการแพทย์	3(1-6)
651xxx	กลุ่มวิชาเอกเลือกเลือกให้ครบ	6 หน่วยกิต
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

651492	การฝึกงานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 450 ชม.)	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

นิสิตทุกคนต้องสอบรวบยอดเพื่อจบการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก)

: Bachelor of Science (Cardio-Thoracic Technology)

ชื่อย่อ : วท.บ.(เทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก)

: B.S. (Cardio - Thoracic Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร จำนวน 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(3-0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3(3-0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3(3-0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3(3-0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม Thinking Reasoning and Ethics	3(3-0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3(3-0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3(2-2)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต Quality of Life Improvement	3(2-2)

กลุ่มวิชากิจกรรมทางพลศึกษาให้เลือกเรียน จำนวน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน จำนวน 47 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

255111 ชีวสถิติ 3(3-0)
Biostatistics

256101 หลักเคมี 4(3-3)
Principle of Chemistry

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology

258261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0)
General Genetics

261101 ฟิสิกส์ 1 4(3-2)
Physics I

261102 ฟิสิกส์ 2 4(3-2)
Physics II

401201 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด 3(2-3)
Anatomy and Physiology of Cardiopulmonary System

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3(2-3)
Basic Anatomy

405213 พยาธิวิทยา 4(3-2)
Pathology

411221 ชีวเคมี 5(4-3)
Biochemistry

412211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 4(3-3)
Microbiology and Parasitology

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3)
Basic Physiology

651204 เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น 2(2-0)
Basic Laboratory Medicine

2.2 กลุ่มวิชาเอก จำนวน 52 หน่วยกิต

652245 บทนำและเทคโนโลยีเครื่องมือหัวใจและทรวงอก 1(1-0)
Introduction to Cardio-thoracic Technology

652246 เครื่องมือทางการแพทย์ 3(2-2)
Biomedical Instruments

652312 เภสัชวิทยาของยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด 2(1-3)
Pharmacology of Drugs in Heart and Lung

652313 วิสัญญีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด 2(1-3)
Anesthesiology of Heart and Lung

652314 พยาธิสรีรวิทยาของหัวใจหลอดเลือดใหญ่และปอด 2(1-3)
Pathophysiology of Heart , Great Vessels and Lung

652315 สรีรวิทยาความเป็นกรด-ด่าง 2(1-3)
Acid-Base Physiology

652316 กลไกการห้ามเลือด 2(1-3)
Hemostatic Mechanisms

652321 การปกป้องและการถนอมหัวใจและปอด 1(1-0)
Protection and Preservation of Heart and Lung

652322 วิทยาการปลอดเชื้อ 2(1-3)
Sterilization and Aseptic Technology

652341 อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 1 3(1-6)
Equipment and Heart-Lung Machines I

652342 อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 2 3(1-6)
Equipment and Heart-Lung Machines II

652351 การบริหารงานของวิชาชีพ 2(1-3)
Professional Administration

652352 จริยศาสตร์วิชาชีพ 1(1-0)
Professional Ethics

652391 สัมมนา 1(0-3)
Seminar

652415 การแปลผลการทดสอบการทำงาน 2(1-2)
ของหัวใจและปอด
Interpretation of Cardiopulmonary Testing

652431 ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกประยุกต์ 1(1-0)
ทางคลินิกสำหรับนักปฏิบัติการหัวใจ
และทรวงอก
Clinical Application in Cardio-Thoracic
Surgery for Perfusionists.

652432 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยอายุรกรรม 4(1-6)
ในหอผู้ป่วยหนัก
Medical Critical Care in ICU

652433 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยหนัก 4(1-6)
Pediatric Critical Care in ICU

652434 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก 4(1-6)
ในหอผู้ป่วยหนัก
Thoracic Surgical Critical Care in ICU

652453 การประกันคุณภาพ 2(1-2)
Quality Assurance

652492 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
Professional Training

652493 โครงงานวิชาชีพ 2(0-6)
Professional Project

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี** **6 หน่วยกิต**
เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3(3-0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(2-2)
256101	หลักเคมี	4(3-3)
258211	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0)
261101	ฟิสิกส์ 1	4(3-2)
	รวม	**20 หน่วยกิต**
	3(2-3)	

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0)
001xxx	การบริหารกาย หรือกิจกรรมเข้าจังหวะ หรือลีลาศ	1(0-2)
255111	ชีวสถิติ	3(3-0)
258261	พันธุศาสตร์ทั่วไป	2(2-0)
261102	ฟิสิกส์ 2	4(3-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี เลือกไม่เกิน	3 หน่วยกิต
	รวม	**16-19 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001126	การคิด การใช้เหตุผลและจริยธรรม	3(3-0)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3(2-3)
411221	ชีวเคมี	5(4-3)
412211	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา	4(3-3)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3)
652245	บทนำและเทคโนโลยีเครื่องมือหัวใจและทรวงอก	1(1-0)
652246	เครื่องมือทางการแพทย์	3(2-2)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0)
001135	ไทยศึกษา	3(3-0)
001136	สภาวการณ์โลก	3(3-0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3(2-2)
401201	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด	3(2-3)
405213	พยาธิวิทยา	4(3-2)
651204	เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น	2(2-0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3(2-2)
652312	เภสัชวิทยาของยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด	2(1-3)
652314	พยาธิสรีรวิทยาของหัวใจหลอดเลือดใหญ่และปอด	2(1-3)
652315	**สรีรวิทยาความเป็นกรด-ด่าง**	**2(1-3)**
652316	**กลไกการห้ามเลือด**	**2(1-3)**
652341	**อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 1**	**3(1-6)**
652352	**จริยศาสตร์วิชาชีพ**	**1(1-0)**
	รวม	**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

ภาคการศึกษาปลาย

652313	วิสัญญีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด	2(1-3)
652321	การปกป้องและถนอมหัวใจและปอด	1(1-0)
652322	วิทยาการปลอดเชื้อ	2(1-3)
652342	**อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 2**	**3(1-6)**
652351	**การบริหารงานของวิชาชีพ**	**2(1-3)**
652391	**สัมมนา**	**1(0-3)**
xxxxxx	วิชาเลือกเสรีเลือกให้ครบ	6 หน่วยกิต
	รวม	**14-17 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

652415	การแปลผลการทดสอบการทำงานของหัวใจและปอด	2 (1-2)
652431	ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก	1(1-0)
	ประยุกต์ทางคลินิกสำหรับนักปฏิบัติการหัวใจและทรวงอก	
652432	วิกฤตบำบัดผู้ป่วยอายุรกรรมในหอผู้ป่วยหนัก	4(1-6)
652433	วิกฤตบำบัดผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยหนัก	4(1-6)
652434	วิกฤตบำบัดผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกในหอผู้ป่วยหนัก	4(1-6)
652453	การประกันคุณภาพ	2(1-2)
652493	โครงงานวิชาชีพ	2(0-6)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

652492	การฝึกงานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง)	6 หน่วยกิต
	รวม	6 หน่วยกิต

นิสิตทุกคนต้องสอบรวบยอดเพื่อจบการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชารังสีเทคนิค

ชื่อปริญญา

TITLE OF THE DEGREE

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (รังสีเทคนิค)

: Bachelor of Science (Radiological Technology)

ชื่อย่อ : วท.บ.(รังสีเทคนิค)

: B.S. (Radiological Technology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรจำนวน 140 - 141 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 31 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 12 หน่วยกิต

001103	ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3 (3 - 0)	001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 Foundations of English II	3 (3 - 0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 Foundations of English I	3 (3 - 0)	001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค Technical English	3 (3 - 0)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	3 (3 - 0)	001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม Thinking, Reasoning, and Ethics	3 (3 - 0)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 6 หน่วยกิต

001135	ไทยศึกษา Thai Studies	3 (3 - 0)	001136	สภาวการณ์โลก Global Issues	3 (3 - 0)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ Introduction to Computer	3 (2 - 2)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย จำนวน 4 หน่วยกิต

001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต Quality of Life Improvement	3 (2 - 2)

กลุ่มกิจกรรมทางพลศึกษาให้เลือกเรียน 1 หน่วยกิต

001152 การบริหารกาย 1 (0 - 2)
Body Conditioning

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1 (0 - 2)
Rhythmic Activities

001161 ลีลาศ 1 (0 - 2)
Ballroom Dance

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวน 103 - 104 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน จำนวน 51 หน่วยกิต

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3 (2 - 2)
Professional English

252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4 (4 - 0)
Introductory Mathematics

252182 แคลคูลัส1 3 (3 - 0)
Calculus I

255111 ชีวสถิติ 3 (3 - 0)
Biostatistics

256101 หลักเคมี 4 (3 - 3)
Principle of Chemistry

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3 (3 - 0)
Cell and Molecular Biology

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4 (3 - 3)
Introductory Physics

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3 (2 - 3)
Basic Anatomy

405213 พยาธิวิทยา 4 (3 - 2)
Pathology

411221 ชีวเคมี 5 (4 - 3)
Biochemistry

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3 (2 - 3)
Basic Physiology

653211 วิชาชีพรังสีเทคนิค 2 (2 - 0)
Radiologic Technology Profession

653212 การป้องกันอันตรายจากรังสีพื้นฐาน 2 (2 - 0)
Basic Radiation Protection

653213 การดูแลผู้ป่วยในงานรังสีวิทยา 2 (1 - 2)
Patient Care in Radiologic Sciences

653214 ฟิสิกส์รังสีการแพทย์ 3 (3 - 0)
Medical Radiation Physics

653215 กายวิภาคศาสตร์แนวตัด 3 (2 - 2)
Sectional Anatomy

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 30 หน่วยกิต

653252 ฟิสิกส์และอุปกรณ์ทางรังสีรักษา 3 (2 - 2)
Physics and Instrumentation in Radiation Oncology

653255 ฟิสิกส์และอุปกรณ์ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ 3 (2 - 2)
Physics and Instrumentation in Nuclear Medicine

653274 รังสีชีววิทยา 2 (2 - 0)
Radiobiology

653316 การสร้างภาพรังสี 3 (2 - 3)
Radiographic Imaging

653317 เทคนิคและการจัดท่าถ่ายภาพรังสี 4 (3 - 3)
Radiographic Techniques and Positioning

653351 อุปกรณ์ทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป 2 (2 - 0)
Instrumentation in General Diagnostic Radiology

653361 การประกันคุณภาพของภาพเอกซเรย์ 2 (1 - 2)
Quality Assurance in X-ray Radiography

653371 รังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยา 3 (2 - 2)
Radiographic Anatomy and Radiographic Pathology

653391 ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป 4 หน่วยกิต
Practical Work in General Diagnostic Radiology

653392 สัมมนา 1 (0 - 3)
Seminar

653493 โครงงานรังสีเทคนิค 3 (1 - 6)
Radiological Technology Project

2.3 กลุ่มวิชาเลือก จำนวน 22 - 23 หน่วยกิต

เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเอกเลือกสายวิชาชีพ เพียงกลุ่มเดียวทุกรายวิชา และเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกทั่วไปอีก 6 หน่วยกิต

2.3.1 กลุ่มวิชาเอกเลือกสายวิชาชีพ จำนวน 16 - 17 หน่วยกิต

1) กลุ่มวิชารังสีวินิจฉัย

653332 การสร้างภาพดิจิทัล 2 (1 - 2)
Digital Image Processing

653333 เทคนิครังสีวินิจฉัยพิเศษ 2 (1 - 2)
Special Radiographic Techniques

653335 เอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี 2 (1 - 2)
X-Ray Computed Tomography

653434 อุลตราโซโนกราฟฟี 2 (1 - 2)
Ultrasonography

653436 แมกเนติกเรโซแนนซ์อิมเมจจิง 2 (1 - 2)
Magnetic Resonance Imaging

653494 ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยพิเศษ 6 หน่วยกิต
(ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง)
Practical Work in Special Diagnostic Radiology

2) กลุ่มวิชารังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์

653335 เอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี 2 (1 - 2)
X-Ray Computed Tomography

653421 การวางแผนการรักษาทางรังสีรักษา 3 (2 - 3)
Treatment Planning in Radiation Oncology

653422 คณิตศาสตร์รังสีและการประกันคุณภาพ 2 (1 - 3)
งานทางรังสีรักษา
Radiation Dosimetry and Quality
Assurance In Radiation Oncology

653441 เทคโนโลยีทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ 2 (1 - 3)
Nuclear Medicine Technology

653442 การประกันคุณภาพและ 2 (1 - 3)
เทคนิคคอมพิวเตอร์ในงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์
Quality Assurance and Computer
Techniques In Nuclear Medicine

653495 ฝึกงานทางรังสีรักษาและ 6 หน่วยกิต
เวชศาสตร์นิวเคลียร์
(ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง)
Practical Work in Radiation Oncology
and Nuclear Medicine

2.3.2 กลุ่มวิชาเลือกทั่วไป ให้เลือกเรียน จำนวน 6 หน่วยกิต

211271 กฎหมายสำหรับประชาชน 3 (3 - 0)
Law for people

213100 ธุรกิจเบื้องต้น 3 (3 - 0)
Introduction to Business

213210 หลักการตลาด 3 (3 - 0)
Principles of Marketing

216103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3 (2 - 2)
Language for Communication

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3 - 0)
Personality Development

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001103	ทักษะภาษาไทย	3 (3 - 0)
001111	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3 (3 - 0)
001141	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3 (2 - 2)
0011xx	การบริหารกาย / กิจกรรมเข้าจังหวะ / ลีลาส1	(0 - 2)
252111	คณิตศาสตร์เบื้องต้น	4 (4 - 0)
256101	หลักเคมี	4 (3 - 3)
258211	เซลล์ และชีววิทยาระดับโมเลกุล	3 (3 -0)
	รวม	**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001112	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3 (3 - 0)
001125	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 (3 - 0)
001135	ไทยศึกษา	3 (3 - 0)
001136	สภาวการณ์โลก	3 (3 - 0)
001151	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	3 (2 - 2)
255111	ชีวสถิติ	3 (3 - 0)
268101	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4 (3 - 3)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001126	การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม	3 (3 - 0)
205436	ภาษาอังกฤษวิชาชีพ	3 (2 - 2)
252182	แคลคูลัส 1	3 (3 - 0)
401218	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3 (2 - 3)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2 - 3)
653211	วิชาชีพรังสีเทคนิค	2 (2 - 0)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

001113	ภาษาอังกฤษเทคนิค	3 (3 - 0)
21xxxx	กลุ่มวิชาเลือกทั่วไป	3 หน่วยกิต
405213	พยาธิวิทยา	4 (3 - 2)
411221	ชีวเคมี	5(4 - 3)
653212	การป้องกันอันตรายจากรังสีพื้นฐาน	2 (2 - 0)
653214	ฟิสิกส์รังสีการแพทย์	3 (3 - 0)
653351	อุปกรณ์ทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป	2(2 - 0)
	รวม	**22 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

21xxxx	วิชาเลือกทั่วไป	3 หน่วยกิต
653213	การดูแลผู้ป่วยในงานรังสีวิทยา	2 (1 - 2)
653316	การสร้างภาพรังสี	3 (2 - 3)
653317	เทคนิค และการจัดท่าถ่ายภาพรังสี	4 (3 - 3)
653361	การประกันคุณภาพของภาพเอกซเรย์	2 (1 - 2)
653371	รังสีกายวิภาคศาสตร์ และรังสีพยาธิวิทยา	3 (2 - 2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	รวม	**20 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาปลาย

653252	ฟิสิกส์ และอุปกรณ์ทางรังสีรักษา	3 (2 - 2)
653255	ฟิสิกส์ และอุปกรณ์ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	3 (2 - 2)
653274	รังสีชีววิทยา	2 (2 - 0)
653391	ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป	4 หน่วยกิต
653392	สัมมนา	1(0 - 3)
	รวม	**13 หน่วยกิต**

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาต้น

กลุ่มวิชารังสีวินิจฉัย

653215	กายวิภาคศาสตร์แนวตัด	3 (2 - 2)
653332	การสร้างภาพดิจิตัล	2 (1 - 2)
653333	เทคนิครังสีวินิจฉัยพิเศษ	2 (1 - 2)
653335	เอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี	2 (1 - 2)
653434	อุลตราโซโนกราฟฟี	2 (1 - 2)
653436	แมกเนติกเรโซแนนซ์อิมเมจจิง	2 (1 - 2)
653493	โครงงานรังสีเทคนิค	3 (1 - 6)
	รวม	**16 หน่วยกิต**

กลุ่มวิชารังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์

653215	กายวิภาคศาสตร์แนวตัด	3(2 - 2)
653335	เอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี	2 (1 - 2)
653421	การวางแผนการรักษาทางรังสีรักษา	3(2 - 3)
653422	คณิตศาสตร์รังสีและการประกันคุณภาพงานทางรังสีรักษา	2(1 - 3)
653441	เทคโนโลยีทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์	2(1 - 3)

ภาคการศึกษาปลาย

ฝึกงานตามกลุ่มวิชาเอกเลือกสายวิชาชีพที่เลือกเรียน

6 หน่วยกิต (ไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง)

653494	ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยพิเศษ	6 หน่วยกิต
653495	ฝึกงานทางรังสีรักษาและเวชศาสตร์รังสีรักษา	6 หน่วยกิต
	รวม	**6 หน่วยกิต**

ตอนที่ 5

คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (001 - 100)

001103 ทักษะภาษาไทย 3(3-0)
Thai Language Skills
ศึกษาลักษณะและคุณค่าของภาษาไทยในฐานะเป็นภาษาประจำชาติ และเครื่องมือในการสื่อสารฝึกทักษะ การใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในแง่ของการฟังและการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การพูดในชีวิตประจำวันและ การพูดในที่ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนเพื่อการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ

001111 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 3(3-0)
Foundations of English I
ฝึกทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน ในเชิงทักษะสัมพันธ์โดยใช้การอ่านเป็นแกนนำ ศึกษาศัพท์และโครงสร้างที่เหมาะสมกับระดับบทอ่านที่มาจากสิ่งพิมพ์ที่พบในชีวิตประจำวัน ฝึกพูดและเขียนตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านหรือฟัง ฝึกใช้พจนานุกรม

001112 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3(3-0)
Foundations of English II
ฝึกทักษะสัมพันธ์เช่นเดียวกับ วิชา 001111 แต่ใช้บทอ่านหรือบทฟังที่ยาวและมาจากแหล่งที่กว้างออกไป เช่น จดหมาย บทสนทนา ข่าว บทความ โฆษณา สารคดี ฯลฯ

001113 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0)
Technical English
ศึกษาภาษาอังกฤษเน้นการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยอาศัยการวิเคราะห์ภาษาที่ปรากฏในบทอ่านทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ศึกษาคำศัพท์ในสาขาเฉพาะ ฝึกการสรุปใจความ การเขียนประโยค และย่อหน้า โดยเน้นการเชื่อมโยงของภาษา ฝึกการฟังเพื่อความเข้าใจจากบทสนทนาและการบรรยายทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

001125 เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology
ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประเภทของแหล่งสารสนเทศ การจัดระบบสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ การสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ บริการฐานข้อมูล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้

001126 การคิด การใช้เหตุผล และจริยธรรม 3(3-0)
Thinking, Reasoning and Ethics
ศึกษากระบวนการคิดของมนุษย์ การถ่ายทอดความคิด เหตุผล และการใช้เหตุผลของมนุษย์ การถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นเหตุผล ความหมายของจริยธรรม กระบวนการคิดและการใช้เหตุผลบนพื้นฐานความหมายของจริยธรรม

001127 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Man and Environment
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตและ การพัฒนาประเทศ โดยเน้นให้เกิดความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับประเทศและระดับโลก รวมถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อม

001135 ไทยศึกษา 3(3-0)
Thai Studies
ศึกษาความเป็นมาของชุมชนไทย พื้นฐานของสังคมไทยในอดีตในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และ ศิลปวัฒนธรรม สภาพและปัญหาของสังคมไทยในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มของสังคมไทยในอนาคต

001136 สภาวการณ์โลก 3(3-0)
Global Issues
ศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์โลกทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของมนุษย์ ในสภาวการณ์โลกปัจจุบันและอนาคต

001141 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Introduction to Computer
เรื่องทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบจำนวน และการประมวลผลข้อมูล วิธีการทางคอมพิวเตอร์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการ ภาษาเบสิคเบื้องต้น และแนะนำโปรแกรมสำเร็จรูป

001142 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0)
General Mathematics
ประวัติคณิตศาสตร์สมัยเริ่มแรก และเลขฐานการให้เหตุผลและตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินอย่างง่าย (เช่น การคิดดอกเบี้ยเงินฝาก-เงินกู้ของธนาคารเงินผ่อน) ภาษีเงินได้ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น สถิติและประยุกต์ใน ชีวิตประจำวัน เซตและระบบจำนวนจริง ความสัมพันธ์และฟังก์ชันกราฟอย่างง่าย

001151 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 3(2-2)
Quality of Life Improvement
ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในสังคมปัจจุบันโดยเน้นเรื่องการดูแลรักษาและพัฒนาสุขภาพ ตลอดจน สมรรถภาพของร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยอาศัยหลักการและกิจกรรมทางสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ

001152 การบริหารกาย 1(0-2)
Body Conditioning

ความมุ่งหมายการดำเนินการ ในการจัดตารางฝึก การพัฒนาประสิทธิภาพทางกาย โปรแกรมการฝึกแนวโน้มของการฝึก เพื่อความสมบูรณ์ของร่างกาย การทดสอบประสิทธิภาพของร่างกาย การเลือกกิจกรรมในการออกกำลังกายการวางโปรแกรมการฝึก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของร่างกาย

001153 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(0-2)
Rhythmic Activities

ชนิดต่าง ๆ ของกิจกรรมพื้นฐานของจังหวะ การทำให้กิจกรรมเข้ากับจังหวะ เกมการเล่นประกอบเพลง กิจกรรมสร้างสรรค์ที่คิดประดิษฐ์ขึ้นด้วยตนเอง และการเต้นรำของชุมชน การเต้นรำพื้นเมืองของประเทศไทยและ ต่างประเทศที่อยู่ในความนิยม ซึ่งใช้กันอยู่ในปัจจุบันทั้งหลาย

001157 ว่ายน้ำ 1(0-2)
Swimming

ศึกษาประวัติความเป็นมา ระเบียบและความปลอดภัยในการว่ายน้ำ การบริหารกายสำหรับว่ายน้ำ การสร้างความคุ้นเคยกับน้ำ การลอยตัว การทรงตัว ทักษะการว่ายน้ำ 4 ท่า ประกอบด้วย ฟรีสไตล์ กรรเชียง กบ และผีเสื้อ

001161 ลีลาศ 1(0-2)
Ballroom Dance

ประวัติของการลีลาศ ทักษะเบื้องต้นของการเต้นรำ มารยาทของการลีลาศ การปลูกฝังความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่ดี การเต้นรำแบบลาติน แบบบอลรูม และแบบเบ็ดเตล็ด การจัดงานลีลาศ

001245 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0)
Science in Everyday Life

ศึกษาบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งทางด้านชีวภาพและกายภาพ ได้แก่ สิ่งมีชีวิต สารเคมี เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีทางอาหาร พลังงาน ไฟฟ้า การสื่อสาร และโทรคมนาคม การเปลี่ยนแปลงของโลกและบรรยากาศที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

คำอธิบายรายวิชา (100 - 150)

101111 หลักการผลิตสัตว์ 3(2-3)
Principles of Animal Production
หลักการเลี้ยงสัตว์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย การจัดการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ อาหารและการให้อาหาร การขยายพันธุ์ การป้องกันโรคสัตว์และการสุขาภิบาล

101141 เขียนแบบวิศวกรรม 2(1-3)
Engineering Drawing
ความสำคัญของการเขียนแบบ เครื่องมือ อุปกรณ์การเขียนแบบ และวิธีใช้ การเขียนเส้น ตัวเลข การเขียนแบบ รูปเรขาคณิต การฉายภาพออโธกราฟิค การสเกตภาพ การฉายภาพพิตอเรียล ภาพตัด แผ่นคลี่ การกำหนดขนาด

101191 ฝึกงานหน่วยที่ 1(ไม่นับหน่วยกิต1(0-6))
Training Program I
ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช การกำจัดวัชพืช และการเก็บเกี่ยวพืชไร่

101192 ฝึกงานหน่วยที่ 2(ไม่นับหน่วยกิต 1(0-6))
Training Program II
วิชาบังคับก่อน : 101191
ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูก การดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช การกำจัดวัชพืช และเก็บเกี่ยวพืชสวน (ผักและไม้ดอกไม้ประดับ)

101251 กีฏวิทยาเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Entomology
การศึกษาเบื้องต้นถึงสัณฐานภายนอก ภายในนิเวศวิทยาของแมลง การจำแนกอันดับและวงศ์ของแมลง ประโยชน์และโทษ รวมทั้งการป้องกันกำจัด การเก็บรวบรวมตัวอย่างของแมลงเพื่อศึกษา และการวิจัย

101291 ฝึกงานหน่วยที่ 3(ไม่นับหน่วยกิต 1(0-6))
Training Program III
วิชาบังคับก่อน : 101192
ฝึกทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยง การดูแล การให้อาหารและการสุขาภิบาลสัตว์ เช่น สุกร โคนม โคเนื้อ เป็ดไก่ เป็นต้น

101301 การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ทางสถิติ 3(2-3)
Experimental Designs and nalytical Statistics
วิชาบังคับก่อน : 255211
แผนการทดลองแบบต่าง ๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางการเกษตร

101302 อุตุนิยมวิทยาเกษตร 3(2-3)
Agricultural Meteorology
ปัจจัยภูมิอากาศที่มีอิทธิพลต่อการเกษตร ชนิดและการใช้เครื่องมือตรวจอากาศ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ข้อมูลภูมิอากาศ เพื่อการวางแผนทางการเกษตร และการจัดการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสมกับระบบนิเวศน์ การตอบสนองของพืชต่อจุลภูมิอากาศ

101303 ระบบเกษตรกรรมและการพัฒนาการเกษตร 3(2-3)
Agrarian System and Agricultural Development
ระบบเกษตรกรรมและการวิเคราะห์เชตนิเวศวิทยาการเกษตร การวินิจฉัยระบบเกษตรกรรม เพื่อการพัฒนาการเกษตร หลังจากวางแผนที่สอดคล้องกับสภาพการพัฒนาการเกษตรและชุมชน ยุทธวิธีในการพัฒนาชนบทเกษตรแบบผสมผสาน การจัดการเกี่ยวกับผลผลิตทางการเกษตรและการตลาด

101371 การตลาดธุรกิจและบัญชีการเกษตร 3(2-3)
Agricultural Marketing Business and accounting
วิชาบังคับก่อน : 214110
ปัญหาการตลาดส่วนเหลื่อมการตลาด บริการต่าง ๆ ของการตลาด การวางแผนการตลาด ตลอดจนกระบวนการตัดสินใจของเกษตรกรในการวิเคราะห์แหล่งเงินทุน และความต้องการพื้นที่ การจัดการธุรกิจการเกษตร และการจัดทำบัญชีการเกษตร

101381 มาตรฐานและกฎหมายเกษตร 3(2-3)
International Agricultural Standard and Regulations
กฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้ผลิตและผู้บริโภค นิติกรรมทั่วไป ภาษีอากร มรดก สินเชื่อและค่าเช่าแรงงาน โรคระบาดสัตว์ วัตถุมีพิษและการควบคุมการใช้ยาฆ่าแมลง สหกรณ์ กลุ่มชาวนาและกลุ่มเกษตรกรและกฎหมายอื่นที่จำเป็นต่อเกษตรกร ตลอดจนองค์กรที่มีบทบาทกำหนดมาตรฐานของสินค้าเกษตรทั้งของไทยและสากล การกำหนดและใช้มาตรฐาน โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

101431 การวางแผนการทดลองและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับงานด้านอุตสาหกรรมเกษตร 3(2-3)

Experimental Design and Computer Application in Agro-Industry

วิชาบังคับก่อน : 001141, 255211

การวางแผนการทดลองแบบต่าง ๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางอุตสาหกรรมเกษตร การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการควบคุมการดำเนินงาน การวิเคราะห์และออกแบบระบบงานในด้านอุตสาหกรรมเกษตร และอุตสาหกรรมอาหาร

102101 การผลิตพืชเศรษฐกิจ 3(2-3)

Economic Crop Production

การจำแนกพืชสำคัญทางเศรษฐกิจ ทั้งพืชล้มลุก พืชข้ามปี และพืชยืนต้น ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับสภาพแวดล้อม การปฏิบัติรักษาและระบบการทำฟาร์มเบื้องต้น

102201 ปฐพีศาสตร์เบื้องต้น 4(3-3)

Introduction to Soil Science

การพัฒนาการกำเนิดดิน คุณสมบัติของดินทางเคมีและฟิสิกส์ การจัดการดินในเขตร้อน การจำแนกดิน การศึกษาดูงานนอกสถานที่

102251 โรคพืชและการป้องกันกำจัด 3(2-3)

Plant Pathology and Protection

วิชาบังคับก่อน : 266201

ประวัติและความสำคัญทางเศรษฐกิจของโรคพืช เชื้อสาเหตุโรค ลักษณะอาการโรค การแพร่ระบาด การพิสูจน์การเกิดโรค การป้องกันและกำจัด

102261 เครื่องจักรกลการเกษตร 3(2-3)

Farm Machinery

ประเภทของเครื่องจักรกลเกษตร ส่วนประกอบ หน้าที่ ความสำคัญ การปรับและการซ่อมบำรุงรักษา เน้นหนักเครื่องจักรกลในไร่นา พืชสวน ตลอดจนความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกล

102301 หลักการขยายพันธุ์พืชและการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3)

Principles of Plant Propagation and Tissue Culture

วิชาบังคับก่อน : 102101

หลักการขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดและส่วนอื่น ๆ ของพืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายพันธุ์พืช การเตรียมแปลงเพาะ การติดตา การต่อกิ่ง การตอน ตลอดจนการขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

102302 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3)

Principles of Plant Breeding

วิชาบังคับก่อน : 258361

ศึกษาแหล่งพันธุกรรม การนำเข้าพันธุ์พืช การรักษาสายพันธุ์ การขยายพันธุ์พืช การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรม ทฤษฎีเฮเตอร์โรซีส อัตราพันธุกรรมเพศผู้เป็นหมัน และการผสมตัวเองไม่ติด วิธีการคัดเลือกและการปรับปรุงพันธุ์พืชผสมตัวเอง และพืชผสมข้าม การใช้เซลล์พันธุศาสตร์ การกลายพันธุ์และเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช

102321 ความอุดมสมบูรณ์ของดินและธาตุอาหารพืช 3(2-3)

Soil Fertility and Plant Nutrition

วิชาบังคับก่อน : 102201

ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพืชกับดิน ความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชอันเนื่องมาจากคุณสมบัติทางเคมีและทางฟิสิกส์ของดิน การประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยดูจากการตอบสนองของพืช การจัดการผลิต การวิเคราะห์ดิน และลักษณะอาการขาดธาตุอาหารพืช

102331 การผลิตไม้ผลเศรษฐกิจ 3(2-3)

Economic Fruit Crop Production

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดของผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญ

102332 การผลิตผักเศรษฐกิจ 3(2-3)

Economic of Vegetable Productions

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมการขายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดของผักเขตร้อน และกึ่งเขตร้อน

102333 ไม้ดอกและไม้ประดับเศรษฐกิจ 3(2-3)

Economic Floriculture and Ornamental Plants

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ชนิดพันธุ์และถิ่นกำเนิด การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การขยายพันธุ์ การปลูก การบำรุงรักษา การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดของไม้ดอกและไม้ประดับเขตร้อนและเขตกึ่งร้อน

102341 หลักการวิทยาการวัชพืช 3(2-3)

Principles of Weed Sciences

วิชาบังคับก่อน : 258121

พฤกษศาสตร์ของวัชพืช วิธีการกำจัดด้วยสารเคมีและวิธีอื่น ๆ

102350 คุณภาพของผลไม้และผักสด 3 (2-3)
Quality of Fresh Fruits and Vegetables

คุณภาพทางกายภาพและเคมีของผลไม้และผักสด ลักษณะทางคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานสำหรับตลาดในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนแนวทางการปรับปรุงคุณภาพ และการจัดการทางการตลาด

102351 การผลิตพืชเครื่องเทศ และสมุนไพร 3 (2-3)
Spices and Medicinal Plant Production

ประวัติ ชนิดและการจัดจำแนก การใช้ประโยชน์ ถิ่นกำเนิดและการแพร่กระจายแหล่งผลิต การปลูก และการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวของพืชเครื่องเทศและสมุนไพร

102352 การเพาะเห็ดเศรษฐกิจ 3 (2-3)
Economic Mushroom Production

ชนิดและการจำแนก ชีววิทยาของเห็ด การผลิตเชื้อเห็ด การจัดการโรงเรือนและการดูแลรักษาเห็ด การเก็บเกี่ยวและแปรรูปขั้นต้น

102371 ระบบการทำฟาร์มและการจัดการ 3(2-3)
Farming Systems and Management

วิชาบังคับก่อน : 101111, 102101

การจัดระบบการทำฟาร์ม การจัดการปัจจัยที่มีผลต่อระบบการทำฟาร์ม การวิจัย และพัฒนาในระบบ การปลูกพืช การจัดการผลิตแบบยั่งยืน การอนุรักษ์และการจัดการดิน การบริหารการจัดการศัตรูพืช ในระบบการทำฟาร์มแบบผสมผสาน ซึ่งประกอบด้วยพืช สัตว์ และการประมง การวิเคราะห์และประเมินคุณค่าของระบบการทำฟาร์ม นิเวศน์เกษตรและสิ่งแวดล้อม ศึกษาดูงานนอกสถานที่

102381 การส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ 3(2-3)
Agricultural Extension and Co-operatives

หลักการ ความมุ่งหมายและปรัชญาในงานส่งเสริม ศึกษาถึงโครงสร้างงานส่งเสริม ซึ่งรวมทั้งงานด้านการเกษตร สหกรณ์ คหกรรมศาสตร์และยุวกสิกร ศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานส่งเสริมในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนปัญหา ที่เกิดขึ้น

102401 หลักการเทคโนโลยีชีวภาพของพืช 3(2-3)
Principles of Plant Biotechnology

วิชาบังคับก่อน : 258361, 411221

การนำเทคนิคและวิทยาการสมัยใหม่ที่อาศัยวิธีการทางเทคโนโลยีชีวภาพของพืชมาประยุกต์ใช้ และปรับปรุงกระบวนการผลิตพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เพื่อให้คุณภาพของผลิตผล ตลอดจนผลิตภัณฑ์จากพืชดียิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วยการประยุกต์การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และพันธุวิศวกรรม เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจที่มีคุณค่า ทางการเกษตร รูปแบบของการผลิตผลิตภัณฑ์จากพืชที่มีคุณค่าทางเภสัชวิทยาและทางเศรษฐกิจในระดับอุตสาหกรรม

102402 วิทยาการเมล็ดพันธุ์ 3(2-3)
Seed Sciences and Technology

สรีรวิทยาและพัฒนาการของเมล็ดพันธุ์พืช การผลิตเมล็ดพันธุ์ การเก็บรักษา การตรวจสอบและควบคุม คุณภาพเมล็ดพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การจำหน่าย กฎหมายด้านเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อการค้า และการผลิตเพื่อความมั่นคงของภาครัฐ การปรับสภาพและพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และเทคโนโลยีด้านเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูง

102403 เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์การเกษตร 3(2-3)
Selected Topics in Plant Sciences

เรื่องที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์การเกษตร หัวข้อเรื่องที่เปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

102404 สิ่งแวดล้อมในการผลิตพืช 4(3-3)
Crop Production Environments

การศึกษาถึงสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในขบวนการผลิตพืชในเชิงระบบ ซึ่งได้แก่ ปัจจัยเรื่อง ดิน น้ำ และศัตรูพืช รวมถึงอันตรกิริยา (Interactions) ระหว่างปัจจัยเหล่านี้

102411 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืช 3(2-3)
Post Harvest Technology of Crops

วิชาบังคับก่อน : 411221

เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว การบรรจุ การขนย้าย การขนส่ง การเก็บรักษา และการปฏิบัติต่อพืชผล เช่น ผลไม้ ผัก ดอกไม้สด รวมทั้งสรีรวิทยาและชีววิทยาและชีวเคมีที่เกี่ยวข้อง

102413 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช 3(2-3)
Plant Growth Regulators

วิชาบังคับก่อน : 258475

สารควบคุมการเจริญเติบโต คุณสมบัติและการใช้สารเคมีเหล่านี้ในการเกษตร

102431การออกแบบจัดสวนและการตกแต่ง 3(2-3)
Landscape Design and Gardening

การออกแบบสวนในบ้าน สำนักงาน สวนสาธารณะ หรือสนามเด็กเล่น พร้อมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ที่จำเป็น ในการจัดสวน เช่น การจัดหิน การทำน้ำตก น้ำพุ หรือการประเมินราคา การฝึกหัดออกแบบ ดูแลรักษา และจัดสวนจริงต่าง ๆ

102432 การจัดการสนามหญ้า 3(2-3)
Turf Grass Management
วิชาบังคับก่อน : 102431
ลักษณะ พฤกษศาสตร์ของพันธุ์หญ้าที่เหมาะสม การปลูก การดูแลรักษา และการจัดการเกี่ยวข้องกับสนามหญ้าและสนามกอล์ฟ

102437 การจัดการสถานเพาะชำ 3(2-3)
Nursery Management
วิชาบังคับก่อน : 102301
หลักการจัดสถานเพาะชำ การจำแนกชนิดของเรือนเพาะชำ การเตรียมโรงเพาะชำและสิ่งก่อสร้าง การบริหารงานเพาะชำพันธุ์ไม้และการจัดการผลิต มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

102441 พืชไร่เศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Field Crops
วิชาบังคับก่อน : 102101
พืชไร่ชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย มันสำปะหลัง ฯลฯ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การปฏิบัติรักษา การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ โรค แมลง ศัตรู และการป้องกันกำจัด ตลอดจนการศึกษาทาง สรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์

102443 พืชอุตสาหกรรม 3(2-3)
Industrial Crops
วิชาบังคับก่อน : 102101
พืชอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ เช่น อ้อย ยาสูบ ถั่วเขียว ฯลฯ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การปฏิบัติรักษา การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ โรค แมลง ศัตรู และการป้องกันกำจัด ตลอดจนการศึกษาทางสรีรวิทยาและการปรับปรุงพันธุ์ การแปรรูปเบื้องต้น มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่

102444 พืชอาหารสัตว์และการจัดการทุ่งหญ้า 3(2-3)
Forage Crops and Pasture Management
วิชาบังคับก่อน : 102101
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การปฏิบัติรักษาพืชอาหารสัตว์บางชนิด ความสำคัญของทุ่งหญ้า ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ระบบทุ่งหญ้า ปัจจัยการผลิตและระบบการจัดการทุ่งหญ้า

102445 สารปราบศัตรูพืชและวิธีใช้ 3(2-3)
Pesticides and Application Techniques
ศึกษาถึงประเภทและชนิดต่าง ๆ ของสารปราบศัตรูพืช กลไกการเข้าทำลายของสาร ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการใช้สารปราบศัตรูพืช ซึ่งได้แก่ ประสิทธิภาพของสารเคมีที่ใช้ จังหวะและเวลาที่เหมาะสมในการใช้สารเคมี การเลือกชนิดของเครื่องพ่นสารเคมี และเทคนิคในการพ่นสารเคมี นอกจากนี้ยังศึกษาถึง วิธีการประเมินผล หลังการพ่นสารเคมี ความเป็นพิษของสารเคมีประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น จากการใช้สารเคมีแบบต่าง ๆ ต่อมนุษย์ สัตว์และสภาพแวดล้อม

10245 การจัดการศัตรูพืช 3(2-3)
Pest Management
วิชาบังคับก่อน : 101251, 102251
ศึกษานิเวศวิทยาของศัตรูพืชซึ่งประกอบด้วย โรคพืช แมลงศัตรูพืช วัชพืช การควบคุมศัตรูพืช และ การผสมผสาน การประเมินระดับความเสียหายทางเศรษฐกิจ และการพยากรณ์ศัตรูพืช

102491 สัมมนา 1(0-2)
Seminar
การตรวจเอกสารและรวบรวมรายงานเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการเกษตรเสนอต่อที่ประชุม

102492 ภูมิภาคศึกษา 6(0-18)
Regional Study
ฝึกปฏิบัติงานทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรในหน่วยงานราชการ หรือภาคเอกชน เป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา และเสนอผลการปฏิบัติงานต่อสาขาวิชา เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน

102493 การศึกษาอิสระ 6(0-18)
Independent Study
การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัดของนิสิต ภายใต้ความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอการศึกษาค้นคว้าในรูปเล่มของรายงาน

102494 การฝึกงาน 6(0-18)
Professional Training
การฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

102498 ปัญหาพิเศษ 3(2-3)
Special Problem
การวิจัยและการค้นคว้าเบื้องต้นภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วเรียบเรียงเป็นรายงาน

103211 การแปรรูปอาหาร 1 3 (2-3)
Food Processing I
คุณสมบัติของวัตถุดิบและการเตรียมวัตถุดิบสำหรับการแปรรูปอาหาร หลักและเทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร พื้นฐานการแปรรูป กระบวนการแปรรูปเล็กน้อย การทำแห้ง การใช้สารเคมี การทำให้ เข้มข้น การฉายรังสี การใช้ความเย็นและการแช่แข็ง

103241 เขียนแบบวิศวกรรม 2 (1-3)
Engineering Drawing
ความรู้พื้นฐานของการเขียนแบบ เครื่องมือ อุปกรณ์การเขียนแบบ และวิธีใช้ การเขียนเส้น ตัวเลข การเขียนรูป

เรขาคณิต การฉายภาพออโธกราฟิค การสเกตภาพ การฉายภาพพิคตอเรียล ภาพตัด แผ่นคลี่ และการกำหนดขนาด

103242 วิศวกรรมอาหาร 1 2 (1-3)
Food Engineering I
วิชาบังคับก่อน : 252112, 261103

ทฤษฎีและการคำนวณเกี่ยวกับมิติ หน่วยวัดและระบบ กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ สมดุลมวลสารและพลังงาน กฎของก๊าซและสถานะของก๊าซ ไซโครเมตรี การไหลของของไหล การถ่ายเทความร้อน และการถ่ายเทมวลสาร

103301 ภาษาอังกฤษเทคนิคทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร 3 (3-0)
Technical English for Food Science and Technology

ศัพท์เทคนิคและความหมายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร รวมทั้งสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง แนวทางการเขียนและวิธีการนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษ

103312 การแปรรูปอาหาร 2 3 (2-3)
Food Processing II
วิชาบังคับก่อน : 103211

การใช้ความร้อนในการแปรรูป การให้ความร้อนด้วยไมโครเวฟ การให้ความร้อนแบบโอมมิค การใช้ความดันในการแปรรูป เทคโนโลยีของเฮอร์เดิล เอ็กซ์ทรูชั่น และกระบวนการแปรรูปอื่น ๆ การจัดการของเสียและเทคโนโลยีสะอาด

103314 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์และสัตว์ปีก 3 (2-3)
Meat and Poultry Product Technology
วิชาบังคับก่อน : 103211

ระบบการผลิตและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และไข่ หน้าที่ กายวิภาค และสรีรวิทยาของกล้ามเนื้อ การจัดการก่อนการฆ่า ผลกระทบของกรรมวิธีการฆ่าและการหีบห่อที่มีต่อคุณภาพซากและเนื้อสัตว์ เคมีและชีวเคมีของอาหารจากเนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และไข่ กรรมวิธีการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ และการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ สัตว์ปีก และไข่

103315 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม 3 (2-3)
Dairy Technology
วิชาบังคับก่อน : 103212

สมบัติและส่วนประกอบต่าง ๆ ของน้ำนมดิบ การผลิต การเก็บรักษา และการควบคุมคุณภาพน้ำนมพร้อมดื่ม ผลิตภัณฑ์นมเข้มข้น ผลิตภัณฑ์นมผง เนยแข็ง ไอศครีม ผลิตภัณฑ์นมหมักและอื่น ๆ การเปลี่ยนแปลงของสมบัติทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นในผลิตภัณฑ์นมทั้งระหว่าง และภายหลังกระบวนการแปรรูป

103316 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง 3 (2-3)
Fishery Product Technology
วิชาบังคับก่อน : 103211

สมบัติทางเคมี ชีวภาพ และกายภาพของสัตว์น้ำ สาเหตุการเสื่อมเสียคุณภาพ การเปลี่ยนแปลงของสัตว์น้ำหลังการจับ การปฏิบัติต่อสัตว์น้ำ การถนอมและการแปรรูป การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ประมง ผลพลอยได้จากผลิตภัณฑ์ประมง เช่น น้ำมันปลา ไคติน ไคโตซาน

103317 เทคโนโลยีการอบแห้งอาหาร 3 (2-3)
Food Drying Technology
วิชาบังคับก่อน : 103312, 103242

ความสำคัญของการอบแห้งต่ออุตสาหกรรมอาหารแห้ง คุณสมบัติเชิงความร้อนและฟิสิกส์ของอาหาร วอเตอร์แอคทิวิตี้ กราฟไอโซเทอม คุณสมบัติของอากาศในระบบอบแห้ง แผนภูมิไซโครเมทริก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราการอบแห้ง กราฟอบแห้ง กลไกการอบแห้ง การอนุมานเวลาในการอบแห้ง เครื่องอบแห้งอาหารและการเลือกใช้ คุณภาพของอาหารแห้ง การเสื่อมเสียและการเก็บรักษา

103321 การวางแผนการทดลองและการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับงานด้านอุตสาหกรรมเกษตร 3 (2-3)
Experimental Design and Computer Application in Agro-Industry
วิชาบังคับก่อน : 001141, 255211

แผนการทดลองแบบต่าง ๆ และการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อการวิจัยทางอาหารและอุตสาหกรรมเกษตร แนวคิดและการฝึกปฏิบัติใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์ และควบคุมระบบการผลิต การค้นคว้าและพัฒนาด้านอุตสาหกรรมเกษตร

103322 มาตรฐานและการสุขาภิบาลอาหาร 2 (1-3)
Food Standard and Sanitation

แนวคิดและการกำหนดมาตรฐาน สาระสำคัญของมาตรฐานต่าง ๆ อาทิ มาตรฐานคุณภาพการผลิต มาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มาตรฐานอาหารของคณะกรรมาธิการอาหารสากล สหประชาชาติ มาตรฐานอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยามาตรฐานอาหารของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การสุขาภิบาลอาหาร และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

103331 เคมีอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 2 (2-0)
Chemistry of Food and Agricultural Products
วิชาบังคับก่อน : 411221

ธรรมชาติและสมบัติทางเคมีขององค์ประกอบต่างๆ ในอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร โครงสร้างและสมบัติของวัตถุดิบทางการเกษตร เช่น ธัญชาติ ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมเสียของอาหารในระหว่างการเก็บเกี่ยว การแปรรูปและการเก็บรักษา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ ในอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร

103332 การวิเคราะห์อาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 4 (2-6)

Analysis of Food and Agricultural Products

วิชาบังคับก่อน : 256254, 103331

การวิเคราะห์ส่วนประกอบต่างๆ ของอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรด้วยวิธีการทางเคมีและกายภาพ

การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ วัตถุเจือปน และสารปนเปื้อน ให้สอดคล้องกับกฎหมายอาหาร

103333 โภชนาการของมนุษย์ 3 (2-3)

Human Nutrition

วิชาบังคับก่อน : 411221

คุณค่าสารอาหารต่างๆ ต่อร่างกายมนุษย์ ปัญหาและแนวทางแก้ไขภาวะทุพโภชนาการ โภชนาการเกิน และความสัมพันธ์ของโภชนาการต่อสุขภาพ ผลกระทบของกระบวนการแปรรูป และการเก็บรักษาต่อคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร และการใช้เทคโนโลยีในการปรับปรุงคุณภาพ ของสารอาหารในอาหารต่างๆ จลากโภชนาการ ข้อกำหนดและข้อแนะนำสำหรับความต้องการสารอาหารของคนไทย และวิธีมาตรฐานสำหรับการวิจัยด้านโภชนาการ

103334 วัตถุเจือปนอาหาร 3 (2-3)

Food Additives

วิชาบังคับก่อน : 103211, 103331

ความสำคัญและชนิดของวัตถุเจือปนอาหาร ผลของวัตถุเจือปนอาหารที่มีต่อคุณภาพ การเก็บรักษาอาหารและอันตรายจากการใช้ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับวัตถุเจือปนอาหาร

103343 วิศวกรรมอาหาร 2 3 (2-3)

Food Engineering II

วิชาบังคับก่อน : 103242

ปฏิบัติการเฉพาะหน่วยในวิศวกรรมกระบวนอาหาร การให้ความร้อนและการลดอุณหภูมิ การทำความเย็น การระเหย การทำแห้ง การแยกสารเชิงสัมผัสสมดุล ได้แก่ การดูดซับและการคาย การสกัด โดยใช้ตัวทำละลาย การล้าง การชะล้าง การตกผลึก การแยกโดยเมมเบรน การกลั่น การแยกสาร เชิงกายภาพ ได้แก่ การตกตะกอน การหมุนเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง การกรอง การร่อนผ่านตะแกรงการลดขนาด

103344 วิศวกรรมอุตสาหกรรมเกษตรขั้นสูง 3 (2-3)

Advanced Agro-Industrial Engineering

วิชาบังคับก่อน : 103343

การออกแบบเชิงวิศวกรรมในกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตรสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรที่มีศักยภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือในกระบวนการผลิต ปรากฏการณ์การส่งผ่านและการคำนวณ

103345 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร 3 (2-3)

Food Industrial Plant Design

วิชาบังคับก่อน : 103312, 103241

หลักการออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และการเลือกทำเลที่ตั้ง ข้อพิจารณาในการวางผังโรงงานอย่างมีระบบ การออกแบบและการวางแผนผังกระบวนการแปรรูปอาหาร เครื่องมือ ระบบท่อและระบบความปลอดภัย การจัดเก็บและบำรุงรักษา การศึกษาต้นทุนและการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

103351 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส 4 (3-3)

Product Development and Sensory Evaluation

วิชาบังคับก่อน : 255211

หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร พฤติกรรมของผู้บริโภค ขั้นตอนพื้นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การวางแผนการดำเนินงานและการตลาดผลิตภัณฑ์ใหม่หลักและวิธีการประเมินคุณภาพประสาทสัมผัสแบบต่างๆ การวิจัยในมนุษย์ และวิเคราะห์ผลการทดสอบ การทดสอบอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา

103371 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผัก ผลไม้ 3 (2-3)

Postharvest and Processing Technology of Fruit and Vegetable

วิชาบังคับก่อน : 103312

หลักเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของผักและผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว ดัชนีการเก็บเกี่ยวและการบรรจุหลังการเก็บเกี่ยว เทคโนโลยีการแปรรูปผัก ผลไม้ เทคโนโลยีใหม่หลังการเก็บเกี่ยวและการแปรรูป

103372 เทคโนโลยีธัญพืชและพืชตระกูลถั่ว 3 (2-3)

Cereal and Legume Technology

วิชาบังคับก่อน : 103211

ศึกษาองค์ประกอบ สมบัติทางเคมี กายภาพ และประโยชน์ของธัญชาติ และพืชตระกูลถั่ว การเสื่อมเสียและการ

เก็บรักษาวัตถุดิบ เทคนิคการแปรรูป การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ศักยภาพการตลาด

103373 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมัน 3 (2-3)
Fat and Oil Technology
วิชาบังคับก่อน : 103331
ประเภทและบทบาทของไขมันและน้ำมันในอาหารมนุษย์ ส่วนประกอบ โครงสร้าง สมบัติทางเคมีและกายภาพของไขมันและน้ำมัน วัตถุดิบ กรรมวิธีในการผลิตและแปรรูปไขมันและน้ำมันในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น น้ำมันสลัด เนยแข็ง และมาร์การีน

103374 เทคโนโลยีผลไม้แห้งเปลือกแข็ง 3 (2-3)
Nut Technology
วิชาบังคับก่อน : 103211, 103331
ประเภทของผลไม้แห้งเปลือกแข็งที่สำคัญ แหล่งที่ปลูก การเก็บเกี่ยว กระบวนการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว องค์ประกอบทางเคมี และสารอาหารที่สำคัญต่อสุขภาพของผู้บริโภค การใช้ประโยชน์จากผลไม้แห้งเปลือกแข็งในอุตสาหกรรมอาหาร

103375 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมอบ 3 (2-3)
Bakery Technology
วิชาบังคับก่อน : 103211
ความสำคัญและพัฒนาการของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ขนมอบ ชนิดของผลิตภัณฑ์ สมบัติและองค์ประกอบของวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ การบรรจุ การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลงสุขลักษณะและการจัดการโรงงานผลิตภัณฑ์ขนมอบ

103376 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ขนมหวานและขนมขบเคี้ยว 3 (2-3)
Confectionery and Snack Food Technology
วิชาบังคับก่อน : 103211
ความสำคัญและพัฒนาการของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ขนมหวานและขนมขบเคี้ยว ชนิดของผลิตภัณฑ์ สมบัติและองค์ประกอบของวัตถุดิบ เทคโนโลยีการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ การบรรจุ การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลง สุขลักษณะและการจัดการโรงงานผลิตภัณฑ์ขนมหวานและขนมขบเคี้ยว

103377 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม 3 (2-3)
Beverage Technology
วิชาบังคับก่อน : 103312
เทคโนโลยีการผลิตเครื่องดื่ม สมบัติทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยาของเครื่องดื่ม สารประกอบทางเคมีที่มีความสำคัญต่อคุณภาพทางประสาทสัมผัสและ/หรือการเสริมสุขภาพ ชนิดของเครื่องดื่ม ได้แก่ น้ำแร่ น้ำบรรจุขวด น้ำผักผลไม้ น้ำผลไม้ เครื่องดื่มสมุนไพร ชา กาแฟ โกโก้และเครื่องดื่มที่ทำจากช็อคโกแลต เครื่องดื่มไร้แอลกอฮอล์ สุราและเมรัย

103381 หลักจุลชีววิทยาอาหาร 4 (3-3)
Principles of Food Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ชนิดและบทบาทของจุลินทรีย์ในธรรมชาติและในผลิตภัณฑ์อาหาร การเจริญ การปนเปื้อน และการเสื่อมเสียจากจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์อาหาร ผลกระทบของการถนอมอาหารด้วยวิธีต่าง ๆ ต่อจุลินทรีย์ จุลินทรีย์ที่ใช้เป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและอาหารเป็นพิษ การคัดเลือกและปรับปรุงสายพันธุ์จุลินทรีย์เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารหมักจากจุลินทรีย์

103382 จุลชีววิทยาประยุกต์ในอุตสาหกรรมอาหาร 3 (2-3)
Applied Microbiology in Food Industry
วิชาบังคับก่อน : 103381
การใช้จุลินทรีย์เพื่อผลิตกรดอะมิโน วิตามิน กรดอินทรีย์ โปรตีนเซลล์เดียว สี กลิ่น และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ในอุตสาหกรรมอาหาร

103383 เทคโนโลยีการหมักอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร 3 (2-3)
Fermented Food and Agricultural Product Technology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ความสำคัญและนิยามการหมัก เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการหมัก กระบวนการหมักและการควบคุม ผลิตภัณฑ์หมักทางอุตสาหกรรมเกษตรทั้งที่เป็นอาหารและไม่ใช่อาหาร

103391 ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 1 1 (1-0)
Special Problems in Agro-Industry I
ค้นคว้าหาข้อมูลการวิจัยที่เกิดขึ้นในสภาวการณ์ปัจจุบัน เกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตอาหาร ผลิตภัณฑ์อาหาร การบรรจุและอื่น ๆ จัดทำโครงร่างแผนการวิจัยและนำเสนอ

103413 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรท้องถิ่นเชิงพาณิชย์ 3 (2-3)
Regional Commercial Agricultural Products
วิชาบังคับก่อน : 103312
ศึกษาวัตถุดิบทางการเกษตรในท้องถิ่นและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อให้ตรงกับความต้องการของตลาด และเพิ่มศักยภาพอุตสาหกรรมเกษตรพื้นฐาน

103423 หลักการประกันคุณภาพอุตสาหกรรมเกษตร 4 (3-3)
Principles of Agro-Industry Quality Assurance
วิชาบังคับก่อน : 255211, 103322
หลักการควบคุมและประกันคุณภาพ องค์กรระดับสากล ระดับประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร คุณภาพอาหาร ปัจจัยคุณภาพและวิธีการตรวจวัดค่าคุณภาพ มาตรฐานคุณภาพ การใช้สถิติและคอมพิวเตอร์ในการควบคุมคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพและการจัดการคุณภาพ

103424 การจัดการ วางแผนการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมเกษตร 3 (2-3)
Management, Production Planning and Marketing in Agro-Industry
การจัดการและการวางแผนด้านการผลิตสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมเกษตร การเลือกทำเลที่ตั้ง การออก แบบวางผังโรงงานและกระบวนการผลิตโดยทั่วไป การวิเคราะห์วิธีทำงานและระบบการผลิต และการดำเนินงานด้านความปลอดภัย หลักการและทฤษฎีทางการตลาดสินค้าอุตสาหกรรมเกษตรประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของตลาดโลก กระบวนการและการวางแผนทางการตลาด การประยุกต์ใช้การวิจัยตลาด ความเข้าใจผู้บริโภคและลูกค้า การตัดสินใจทางการตลาด ส่วนแบ่งตลาด การวางตำแหน่ง และการสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์

103435 พิษวิทยาอาหาร 3 (2-3)
Food Toxicology
วิชาบังคับก่อน : 103331, 103381
เคมีและชีวเคมีของสารพิษที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและภายหลังการแปรรูป การประเมินความปลอดภัยและความเป็นพิษของอาหาร การวัดความเสี่ยงและประโยชน์ทางจุลชีววิทยาและทางเคมีในอาหาร จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค การแพ้ ส่วนประกอบของอาหารและปฏิกิริยาอันเนื่องมาจากการใช้วัตถุเจือปนอาหารแนวใหม่

103436 เคมีกลิ่นรสในอาหาร 3 (2-3)
Food Flavor Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 103332
บทนำและความสำคัญของกลิ่นรสในอาหาร ปฏิกิริยาเคมีของการเกิดสารให้กลิ่นรส เทคนิคการแยกและการสกัดสาร การตรวจวัดและการระบุชนิดของสารให้กลิ่นรสโดยใช้เครื่องมือและการทดสอบทางประสาทสัมผัส เคมีของกลิ่นรสในผลิตภัณฑ์อาหาร

103452 หลักการบรรจุภัณฑ์อาหาร 2 (1-3)
Principles of Food Packaging
วิชาบังคับก่อน : 103312
บทบาท และความสำคัญของภาชนะบรรจุต่ออาหารและผลิตภัณฑ์ หน้าที่และประเภท ของภาชนะบรรจุ องค์กรและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการบรรจุ วัสดุ การปิดผนึกและวิธีการทดสอบวัสดุ การออกแบบภาชนะบรรจุ ระบบการบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร การเลือกใช้ภาชนะบรรจุและวิธีการบรรจุให้เหมาะสมกับอาหาร

103492 ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรมเกษตร 2 2 (0-6)
Special Problems in Agro-Industry II
วิชาบังคับก่อน : 103391
ดำเนินการทดลองตามโครงร่างและแผนการวิจัยที่เตรียมไว้ วิเคราะห์ผลการทดลอง จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์และนำเสนอ

103493 สัมมนา 1 (0-2)
Seminar
ฝึกทักษะการนำเสนอผลงานหรือบทความทางวิชาการด้านอุตสาหกรรมเกษตรในที่ชุมชน โดยข้อมูลที่นำเสนออาจรวบรวมจากการตรวจเอกสาร หรือผลการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

103494 ฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Industrial Placement
ฝึกทักษะด้านการผลิต การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ การวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในสถานประกอบการอุตสาหกรรมเกษตรภาคเอกชนหรือรัฐบาล

103495 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study
ฝึกทักษะเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตและ/หรือเทคโนโลยีการผลิตด้านอุตสาหกรรมเกษตร ในต่างประเทศ ทั้งนี้ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะและมหาวิทยาลัย

103496 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
ค้นคว้าวิจัยทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิตอาหารตามความสนใจ ความถนัดของนิสิต โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ควบคุมดูแล มีการเขียนรายงานและเสนอผลงานวิจัย ต่อคณะกรรมการวิชาการที่ภาควิชาแต่งตั้ง

103497 หัวข้อเฉพาะทางอุตสาหกรรมเกษตร 3 (2-3)
Selected Topics in Agro-Industry
วิชาบังคับก่อน : 103312, 103331, 103381

หัวข้อเฉพาะที่น่าสนใจทางด้านอุตสาหกรรมเกษตร เช่น หัวข้อเกี่ยวกับส่วนประกอบอาหาร หรือวัตถุกันเสีย ความปลอดภัยของอาหาร การผลิตหรือการถนอมผลิตภัณฑ์เกษตร ระบบการประกันคุณภาพ ข้อกำหนดหรือมาตรฐานใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่

104121 ภูมิศาสตร์กายภาพ 3(2-2)
Physical Geography

ศึกษาลักษณะทางกายภาพของโลก องค์ประกอบ ความสัมพันธ์ของบรรยากาศ อุทกภาค ธรณีภาค และชีวมณฑล เน้นปรากฏการณ์ที่มีผลต่อมนุษย์

104122 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(2-2)
Environmental Science

พื้นฐานทางนิเวศวิทยาและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ปัญหาของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หลักการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

104123 ภูมิศาสตร์กายภาพประเทศไทย 3(2-2)
Physical Geography of Thailand

ศึกษาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติบนพื้นผิวโลกด้านบรรยากาศ อุทกภาค ธรณีภาค และชีวมณฑล โดยเน้นปรากฏการณ์ที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศไทย

104131 ภูมิศาสตร์วัฒนธรรม 3(3-0)
Cultural Geography

องค์ประกอบทางภูมิศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมซึ่งมีผลต่อวิถีดำเนินชีวิตของมนุษย์ในแต่ละภูมิภาค

104211 การแปลความหมายแผนที่ 3(2-2)
Map Interpretation

การอ่านและการแปลความหมาย เพื่อให้ได้ข้อมูลทางภูมิศาสตร์จากแผนที่ทั่วไป แผนที่เฉพาะเรื่องและการใช้แผนที่ในภาคสนาม

104212 การสำรวจและระบบพิกัดจากดาวเทียม 3(2-2)
Surveying and Global Positioning Systems

ทฤษฎีและปฏิบัติการการสำรวจพื้นราบและการสำรวจภูมิประเทศด้วยเครื่องมือและเทคนิคการสำรวจในการสร้างโครงข่ายควบคุมทางราบหรือทางดิ่ง และการเก็บรายละเอียดด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อการทำแผนที่อาณาเขตหรือแผนที่ภูมิประเทศ ตลอดจนทฤษฎีและปฏิบัติการระบบพิกัดดาวเทียม

104213 โฟโตแกรมเมตตรี 3(2-2)
Photogrammetry

หลักการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ การใช้อุปกรณ์เพื่อการทำแผนที่ และเพื่อการวัดข้อมูลเชิงปริมาณที่ถูกต้องตามเกณฑ์กำหนดโดยใช้หลักเรขาคณิตบนภาพการปรับแก้ความคลาดเคลื่อน การขยายจุดควบคุมด้วยโครงข่ายสามเหลี่ยมทางอากาศ การทำแผนที่ และปรับปรุงแผนที่ด้วยภาพถ่ายทางอากาศ

104221 ธรณีวิทยาเบื้องต้นสำหรับภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Introductory Geology for Geography

ศึกษาส่วนประกอบของเปลือกโลก แร่ และหิน กระบวนการทางธรณีวิทยา ธรณีวิทยาโครงสร้าง และการเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกธรณีวิทยากายภาพและธรณีประวัติ

104222 ภูมิอากาศวิทยา 3(2-2)
Climatology

องค์ประกอบ ปัจจัยควบคุม และความผันแปรของอากาศ เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง วิธีพยากรณ์อากาศ ตลอดจนการกระจาย การจำแนก และลักษณะภูมิอากาศประเภทต่าง ๆ ของโลก

104223 ภูมิศาสตร์นิเวศ 3(2-2)
Ecological Geography

แนวความคิดทางนิเวศ ความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งต่าง ๆ ในระบบนิเวศของพื้นที่ โดยเน้นระบบนิเวศทางภูมิศาสตร์ที่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของมนุษย์

104231 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ 3(2-2)
Economic Geography

ศึกษาความผันแปรของพื้นที่ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์ ทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ ภูมิปฏิสัมพันธ์ระหว่างภูมิภาค การค้าระหว่างประเทศและกลุ่มเศรษฐกิจ และการแพร่กระจายทางเทคโนโลยี

104232 ภูมิศาสตร์การเกษตร 3(3-0)
Agricultural Geography

ระบบการเกษตรที่สำคัญในแต่ละภูมิภาค วิเคราะห์ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อระบบการเกษตร เน้นรูปแบบและเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมกับประเทศไทย

104311 การเขียนแผนที่ 3(2-2)
Cartography

วิชาบังคับก่อน : 104211

เทคนิคและการปฏิบัติการด้านการออกแบบแผนที่ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเขียนแผนที่ โดยวิธีการพื้นฐานหรือวิธีการอัตโนมัติด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อการออกแบบต้นร่างแผนที่ด้วยสัญลักษณ์ จุด เส้น พื้นที่ และปริมาตร

104312 การสำรวจข้อมูลจากระยะไกล 3(2-2)
Remote Sensing

วิวัฒนาการของการสำรวจข้อมูลจากระยะไกล หลักการพลังงานคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ผลกระทบของบรรยากาศ ระบบการรับส่งสัญญาณ คุณลักษณะและประเภทของข้อมูล

หลักการอ่าน การวิเคราะห์และการแปลความหมาย ภาพถ่ายทางอากาศและภาพดาวเทียมด้วยสายตา การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนและการปรับแก้แผนที่ผลการวิเคราะห์ หลักและวิธีการใช้เครื่องมือ และการประยุกต์ใช้ในกิจการต่าง ๆ

104313 การจัดการฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2)

Database Management for Geographic Information Systems

ระบบข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ประเภทของข้อมูล การจัดเก็บ การจัดการระบบฐานข้อมูลรูปแบบการเชื่อมโยง ฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูลทางภูมิศาสตร์ มาตรฐานโครงสร้างฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ในชั้นฐานข้อมูลต่าง ๆ การป้องกันฐานข้อมูล รวมไปถึงการใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อจัดการฐานข้อมูลทางภูมิศาสตร์

104314 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2)

Geographic Information Systems

หลักการ แนวคิดระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ระบบซอฟท์แวร์และฮาร์ดแวร์ โครงสร้างฐานข้อมูลและฐานข้อมูลลักษณะสัมพันธ์ ฟังก์ชั่นต่าง ๆ ของระบบ การนำเข้า การแก้ไขและการแปลงข้อมูล การวิเคราะห์และการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

104315 กระบวนการข้อมูลจากระยะไกลเชิงตัวเลข 3(2-2)

Digital Image Processing

วิชาบังคับก่อน : 104312

คุณลักษณะและรูปแบบของข้อมูลภาพเชิงตัวเลข แนวคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการข้อมูลภาพเชิงตัวเลข การปรับปรุงคุณภาพและการเน้นข้อมูลภาพ การจัดทำแบบจำลองภูมิประเทศ การจำแนกข้อมูลภาพเชิงตัวเลข ด้วยคอมพิวเตอร์ และการสร้างข้อมูลจากระยะไกลเป็นฐานข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

104316 วิธีการสถิติทางภูมิศาสตร์ 3(2-2)

Statistical Methods in Geography

ระเบียบวิธีการทางสถิติพรรณนาและสถิติอ้างอิงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ ความแปรปรวนหลายตัวแปร สถิติไม่ใช้พารามิเตอร์ สหสัมพันธ์และการถดถอยหลายตัวแปร การวิเคราะห์ตัวประกอบ การเลือกใช้ตัวแปรและอภิปรายผลเชิงพื้นที่ รวมทั้งให้สามารถจัดการนำข้อมูลเชิงปริมาณลงตำแหน่งบนแผนที่ที่ถูกต้องได้

104317 สารสนเทศภูมิศาสตร์ชุมชน 3(2-2)

Geographic Information for the communily

ศึกษาองค์ประกอบ การแปลความหมายแผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ และข้อมูลดาวเทียม บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน การเก็บและการจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ และข้อมูลเชิงบรรยายเพื่อการบริหารงาน ชุมชน การนำเสนอข่าวสารด้วยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนา

104321 ภูมิศาสตร์ดิน 3(2-2)

Soil Geography

ศึกษากระบวนการเกิดของดิน สมบัติของดิน การจำแนก และการกระจายของกลุ่มดิน ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มดินและสภาพทางภูมิศาสตร์

104322 ธรณีสัณฐานวิทยา 3(2-2)

Geomorphology

วิชาบังคับก่อน : 104221

โครงสร้าง กระบวนการ และลำดับขั้นการพัฒนาของลักษณะภูมิประเทศที่มีอิทธิพลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ

104323 การจัดการสิ่งแวดล้อม 3(2-2)

Environmental Management

สภาพและปัญหาของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวคิด และมาตรการในการจัดการ โดยเน้นถึงมาตรการที่เหมาะสมกับประเทศไทย

104324 ระบบนิเวศกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-3)

Ecosystem and Sustainable Development

ศึกษาแนวคิดพื้นฐาน โครงสร้าง และหน้าที่ของระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต แนวคิดในการพัฒนาที่ยั่งยืนและสอดคล้องกับระบบนิเวศ โดยเน้นระบบนิเวศวิทยาการเกษตร

104324 การจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม 3(2-3)

Agricultural Resources Management and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบกิจกรรมการเกษตรกับสภาพสิ่งแวดล้อม หลักการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตนิเวศวิทยาการเกษตร

104325 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 3(2-2)

Management of Natural Resources and Environment

สภาพและปัญหาของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวคิด และกระบวนการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน นโยบาย กฎหมาย และแนวทางในการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

104331 ภูมิศาสตร์เมือง 3(2-2)
Urban Geography
วิเคราะห์การตั้งถิ่นฐาน ระบบความเป็นเมือง พฤติกรรมของประชากรในเขตเมือง ตลอดจนความสัมพันธ์ของภูมิศาสตร์กับปัญหาต่าง ๆ ของเมืองที่พบในปัจจุบัน

104332 ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง 3(3-0)
Location Theory
วิเคราะห์ทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและพฤติกรรม เพื่อให้สามารถอธิบายรูปแบบของปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ได้

104411 การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Applications of Geographic Information Systems
วิชาบังคับก่อน : 104314
กระบวนการกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงภูมิศาสตร์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจสอบติดตาม การประเมินการจัดการและการพัฒนา สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค

104412 การวิจัยทางภูมิศาสตร์ 3(2-2)
Geographical Research
ศึกษารูปแบบ กระบวนการ และวิธีการดำเนินการวิจัยทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้สามารถเขียนเค้าโครงวิจัย และทำวิจัยขั้นพื้นฐานได้

104421 การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(2-2)
Environmental Impact Assessment
วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนา การติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม และการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

104431 การวางแผนการใช้ที่ดิน 3(2-2)
Land Use Planning
บทบาทของลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ในการวางแผนการใช้ที่ดิน เน้นการวางแผนระดับกว้าง โดยอาศัยเทคนิคและวิธีการทางภูมิศาสตร์

104432 ภูมิศาสตร์การวางผังเมือง 3(2-2)
Geography of Urban Planning
หลักการและวิธีการขั้นพื้นฐาน อิทธิพลของสภาพแวดล้อม และปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีต่อการวางผังเมือง โดยเน้นบทบาทของนักภูมิศาสตร์ในการวางผัง

104433 ภูมิศาสตร์การเมือง 3(2-2)
Political Geography
ศึกษาถึงองค์ประกอบทางกายภาพที่สัมพันธ์กับ[illegible]ทางการเมือง เอกภาพทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคมของรัฐ รวมทั้งการวิเคราะห์ปัญหาสำคัญทางการเมืองต่าง ๆ อย่างมีระบบ

104434 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3(2-2)
Land Utilization
การวิเคราะห์สภาพและปัญหาของการใช้ที่ดิน แนวคิดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมกับปัจจัยด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม แนวทางในการแก้ปัญหาโดยอาศัยกระบวนการวางแผนการใช้ที่ดิน

104435 ศักยภาพทรัพยากรท้องถิ่น 3(2-2)
Local Resources Potentiality
ศึกษาศักยภาพของทรัพยากรในท้องถิ่น การจัดสรรและกระบวนการเพิ่มคุณค่าและประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น

104441 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(2-2)
Geography of Thailand
ศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยวิเคราะห์ถึงปัญหาและลักษณะความสัมพันธ์ทางกายภาพ เศรษฐกิจและวัฒนธรรมที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ

104442 ภูมิศาสตร์ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(2-2)
Geography of Southeast Asia
ศึกษาโครงสร้างทางกายภาพ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เน้นถึง ความสำคัญของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาคนี้

10445 แนวความคิดทางภูมิศาสตร์ 3(3-0)
Geographic Thought
ปรัชญาทางภูมิศาสตร์ในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกที่พัฒนามาจากสมัยโบราณ สมัยกลาง สมัยใหม่ และร่วมสมัย วิวัฒนาการของการใช้แนวความคิดทางภูมิศาสตร์เป็นเครื่องมือในการพัฒนาภูมิภาคและแบ่งสาขาภูมิศาสตร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

104452 การสัมมนา 1(0-2)
Seminar
การวิจารณ์เอกสาร และการเสนอรายงาน หรือผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาภูมิศาสตร์ที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมกับการศึกษาในระดับปริญญาตรี

104453 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาดูงานทางด้านภูมิศาสตร์ และ/หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย และ/หรือต่างประเทศ อันจะมีผลต่อการพัฒนาความรอบรู้ให้แก่นิสิต ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

104454 การศึกษาอิสระทางภูมิศาสตร์ 6 หน่วยกิต
Independent Study in Geography

การศึกษาค้นคว้า หรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด ในหัวข้อที่อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการผู้ควบคุมการศึกษาอิสระยอมรับแล้ว

104455 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

กำหนดให้นิสิตผ่านการฝึกงานทางด้านภูมิศาสตร์และ/หรืองานที่เกี่ยวข้องในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย กำหนดระยะเวลาในการฝึกงานไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้าย

109111 การประมงทั่วไป 3(2-3)
General Fisheries

การประมงทั่วไปในประเทศและต่างประเทศ ขลสมบัติและการใช้ประโยชน์ การจับสัตว์น้ำ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำ การแปรรูปและการถนอมอาหารจากสัตว์น้ำ การตลาดและการขนส่งสัตว์น้ำ องค์การสะพานปลา สหกรณ์ประมง สถาบันต่างๆ ทางการประมง การพัฒนาและนโยบายการประมงของประเทศและต่างประเทศ มีการศึกษานอกสถานที่

109191 ฝึกงานหน่วยที่ 1 (ไม่นับหน่วยกิต 1(0-6))
Training I

ฝึกงานพื้นฐานทางด้านการจัดการประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้เครื่องมือประมงชนิดต่าง ๆ การศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือประมงแต่ละชนิด การซ่อมและการประกอบเครื่องมือประมงชนิดต่าง ๆ ภาควิชาจะส่งนิสิตไปฝึกงานตามสถานีประมงจังหวัด

109192 ฝึกงานหน่วยที่ 2 (ไม่นับหน่วยกิต 1(0-6))
Training II

ฝึกงานพื้นฐานทางด้านชีววิทยาประมง วิธีการตรวจสอบสต๊อกปลาแบบต่าง ๆ การประเมินประชากรปลา การประเมินผลผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำต่างๆ การศึกษานิสัยการกินอาหารของปลาด้วยวิธีต่าง ๆ การหาสัดส่วนปลากินพืชและปลากินเนื้อในแหล่งน้ำ ภาควิชาจะส่งนิสิตไปฝึกงานตามสถานีประมงจังหวัด

109211 ทรัพยากรสัตว์น้ำ 3(2-3)
Aquatic Resources

อนุกรมวิธานของสัตว์มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลังที่สำคัญทางการประมง ชีววิทยาและการแพร่กระจายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่สำคัญทางการประมง หลักการเพาะพันธุ์และเลี้ยงสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังที่สำคัญทางการประมง

109212 หลักการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3)
Principles of Aquaculture

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในโลก ประวัติ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสภาวะปัจจุบันเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในประเทศไทย ความรู้เกี่ยวกับดิน น้ำ พันธุ์สัตว์น้ำ ปุ๋ยและอาหารเพื่อการเลี้ยงสัตว์น้ำ ตลอดจนชนิดของสัตว์น้ำที่นิยมเลี้ยง

109291 ฝึกงานหน่วยที่ 3 (ไม่นับหน่วยกิต1 (0-6))
Training III

ฝึกงานพื้นฐานทางด้านการจัดการประมง การเตรียมและการจัดการบ่อเลี้ยงปลาประเภทต่าง ๆ การเตรียมและการให้อาหารปลา การตีอวนจับปลาและใช้เครื่องมือประมงชนิดต่าง ๆ วิธีการศึกษาเกี่ยวกับตัวปลา การผ่าตัดปลา ตลอดจนการเก็บรักษาตัวอย่างปลาด้วยวิธีต่างๆ

109292 ฝึกงานหน่วยที่ 4 (ไม่นับหน่วยกิต1(0-6))
Training IV

ฝึกงานการวางแผนการเลี้ยงปลาในบ่อต่างๆ ดำเนินการเลี้ยงปลาตามที่ได้รับมอบหมาย ติดตามและประเมินผลการเลี้ยงปลาดังกล่าว ฝึกการผสมเทียมพันธุ์ปลาที่สำคัญ การคัดและดูแลพ่อ-แม่พันธุ์ปลา การจัดการต่างๆเกี่ยวกับการฟักไข่ปลาและการอนุบาลลูกปลา ติดตามผลและประเมินผลการอนุบาลลูกปลา

109311 นิเวศวิทยาทางน้ำ 3(2-3)
Aquatic Ecology

ศึกษาสิ่งมีชีวิต แหล่งอาศัย และปัจจัยทางธรรมชาติที่มีผลเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิตในน้ำ และการศึกษานอกสถานที่

109312 เทคโนโลยีการผสมเทียมพันธุ์สัตว์น้ำ 3(2-3)
Artificial Breeding Technology of Aquatic Animals

ชีววิทยาการสืบพันธุ์ของสัตว์น้ำ และคัพภะวิทยา หลักการและทักษะการผสมเทียมพันธุ์ปลา การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การจัดการพ่อแม่พันธุ์ และการจัดการโรงเพาะเลี้ยง

109313 โรคและปรสิตของสัตว์น้ำ 3(2-3)
Diseases and Parasites of Fishes

สาเหตุของการเกิดโรคและปรสิต ลักษณะอาการของสัตว์น้ำที่เกิดโรคและปรสิต ชีวประวัติของโรคและปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างโรคและปรสิตกับสัตว์น้ำ ผลกระทบที่เกิดจากโรคและปรสิตชนิดต่างๆที่มีต่อสัตว์น้ำที่นิยมเลี้ยง การป้องกันกำจัด การรักษาโรคและปรสิตของสัตว์น้ำ

109314 คุณภาพน้ำสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3)
Water Quality for Aquaculture

คุณภาพน้ำและวิธีการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำกับกำลังการผลิตของแหล่งน้ำ ปัจจัย คุณภาพของน้ำกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำการจัดการคุณภาพน้ำเบื้องต้นเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

109315 เทคโนโลยีการอนุบาลสัตว์น้ำ 3(2-3)
Larval Culture Technology for Aquatic Animals

สรีรวิทยาของการเจริญของสัตว์น้ำวัยอ่อน อาหารสัตว์น้ำวัยอ่อน การควบคุมสภาวะแวดล้อมเพื่อการอนุบาลสัตว์น้ำ และการควบคุมคุณภาพสัตว์น้ำวัยอ่อน การลำเลียงและขนส่ง

109316 โภชนศาสตร์สัตว์น้ำ 3(2-3)
Fish Nutrition

อาหารและสารอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์ของสัตว์น้ำ การเน่าเสียและการเสื่อมสภาพของสารอาหาร การสร้างสูตรอาหาร และการประเมินคุณค่าทางโภชนาการอาหารสัตว์น้ำ

109321 พันธุศาสตร์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 3(2-3)
Genetics for Aquaculture

การปรับปรุงพันธุ์สัตว์น้ำโดยวิธีการคัดพันธุ์ (Selection) และระบบการผสมพันธุ์ (Breeding Systems) เทคนิคการจัดการชุดโครโมโซม เทคนิคพันธุวิศวกรรม การใช้ฉลากพันธุกรรมเพื่อการปรับปรุงพันธุ์ และการจัดการพ่อแม่พันธุ์ สัตว์น้ำ ผลกระทบทางพันธุกรรมจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

109322 การจัดการโรงเพาะฟัก 3(2-3)
Hatchery Management

การออกแบบโรงเพาะฟัก ระบบน้ำและอากาศในโรงเพาะฟัก บ่อและอุปกรณ์ที่จำเป็น การจัดการสุขาภิบาลในโรงเพาะฟัก

109331 การเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืด 3(2-3)
Freshwater Fish Culture

วิธีการเลี้ยงสัตว์น้ำจืดแบบต่าง ๆ ผลผลิต การจับ และ การลำเลียงขนส่ง ปัญหาเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการค้า และการศึกษานอกสถานที่

109332 อาหารและการให้อาหารสัตว์น้ำ 3(2-3)
Feed and Feeding for Aquatic Animals

วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร ส่วนประกอบทางเคมี หลักการพิจารณาคัดเลือกวัตถุดิบ คุณค่าทางอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ การเปลี่ยนแปลงอาหารไปเป็นเนื้อ อาหารเพื่อการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของสัตว์น้ำ หลักและวิธีการให้อาหารสัตว์น้ำ

109333 การเลี้ยงสัตว์ทะเล 3(2-3)
Mariculture

วิธีการเลี้ยงสัตว์ทะเลจำพวกกุ้ง ปู หอย ปลา สาหร่ายทะเลและอื่น ๆ ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และการศึกษานอกสถานที่

109341 เทคโนโลยีทางการประมง 3(2-3)
Fisheries Technology

ความสำคัญของการเลือกเทคโนโลยีการประมง หลักและวิธีการใช้เทคโนโลยีการประมงต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ผลิตภัณฑ์ประมง และทรัพยากรประมง การวิเคราะห์ - กิจกรรม การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลของกิจกรรมประมง

109342 ชลธีวิทยา 3(2-3)
Limnology

คุณภาพทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ ของน้ำจืด และความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

109343 อนุกรมวิธานของปลา 3(2-3)
Fish Taxonomy

ประวัติ หน่วยและระบบ อนุกรมวิธาน ศัพท์บัญญัติ และกฎเกณฑ์สากลเรื่องชื่อกับการตั้งชื่อ การเก็บรักษา ตัวอย่างปลาลักษณะของปลาและวิธีการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในทางอนุกรมวิธาน การใช้เอกสารและรูปวิธานในการวิเคราะห์ชนิดและจัดจำแนกหลักการวาดรูปปลา และการเขียนรายงานทางอนุกรมวิธาน ประวัติ หน่วยและระบบ อนุกรมวิธาน ศัพท์บัญญัติ และกฎเกณฑ์สากลเรื่องชื่อกับการตั้งชื่อ การเก็บรักษาตัวอย่างปลา ลักษณะของปลาและวิธีการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในทางอนุกรมวิธานการใช้เอกสารและรูปวิธานในการวิเคราะห์ชนิดและจัดจำแนกหลักการวาดรูปปลา และการเขียนรายงานทางอนุกรมวิธาน

109344 การส่งเสริมการประมง 3(2-3)
Fishery Extension

หลักและแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมการประมง การวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริม หลักการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในการส่งเสริม และการศึกษานอกสถานที่

109345 องค์การสะพานปลาและกิจกรรมแพปลา 3(2-3)
Fish Marketing Organization and holesale Activities

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์การสะพานปลาและกิจกรรมแพปลา การดำเนินงานขององค์การสะพานปลาและ แพปลา การพัฒนาและการส่งเสริมตลาดสินค้าสัตว์น้ำของประเทศไทย และการศึกษานอกสถานที่

109351 **วิทยาศาสตร์ทางทะเลเบื้องต้น** 3(2-3)
Introduction to Marine Science
ความรู้เบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับทะเลและมหาสมุทร ทรัพยากรในทะเล การใช้ประโยชน์ การบริหารและการวางแผนเพื่อการใช้ประโยชน์จากทะเลและมหาสมุทร

109352 **สมุทรศาสตร์ทั่วไป** 3(2-3)
General Oceanography
กำเนิดและลักษณะของทะเลมหาสมุทร สมบัติทางเคมีและกายภาพของน้ำทะเลตลอดจนอิทธิพลต่อการประมงและการศึกษานอกสถานที่

109353 **การเดินเรือชายฝั่ง** 3(2-3)
Coastal Navigation
การเดินเรือและอุปกรณ์การเดินเรือชายฝั่ง และการศึกษานอกสถานที่

109361 **หลักเทคโนโลยีทางผลิตภัณฑ์ประมง** 3(2-3)
Principles of Technology in Fishery Products
องค์ประกอบของปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบ หลักการเบื้องต้นในการเก็บรักษา มาตรฐานและหลักการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ประมง และการศึกษานอกสถานที่

109362 **จุลชีววิทยาประมง** 3(2-3)
Fishery Microbiology
จุลชีพที่พบในแหล่งน้ำ การจัดจำแนกหมวดหมู่ของจุลชีพ และความสำคัญของจุลชีพที่มีต่อสัตว์น้ำ

109411 **การจัดการทรัพยากรประมง** 3(2-3)
Fisheries Resource Management
พื้นฐานสภาพแวดล้อมและทรัพยากรประมง ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรประมง หลักการในการอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านั้น เป้าหมายในการจัดการประมง แหล่งทำการประมง หลักการคำนวณผลผลิตและสถิติ ประชากรสัตว์น้ำ วิธีวางระเบียบและบริหารการประมง และวิธีการพัฒนาการประมงของประเทศไทย

109412 **หลักเศรษฐศาสตร์ประมง** 3(2-3)
Principles of Fishery Economics
ความสำคัญของทรัพยากรประมงที่มีต่อเศรษฐกิจ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรประมง การตลาดของสินค้าสัตว์น้ำ การบริหารและนโยบายการตลาดการวิเคราะห์ราคาสินค้าสัตว์น้ำและการศึกษานอกสถานที่

109491 **สัมมนา** 1(0-2)
Seminar
การตรวจสอบเอกสาร เรียบเรียง และเผยงานทางวิชาการด้านประมงต่อที่ประชุม

109492 **การฝึกงานเฉพาะด้านทางประมง** 6(0-18)
Professional Training in Fishery
การฝึกงานทางด้านการประมงในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

109498 **ปัญหาพิเศษ** 3(2-3)
Special Problem
การวิจัยและการค้นคว้าเบื้องต้นภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วเรียบเรียงเป็นรายงาน

คำอธิบายรายวิชา (151 - 200)

151212 คอมพิวเตอร์สำหรับเภสัชศาสตร์1(0-3)
Computer for Doctor of Pharmacy

ความรู้โปรแกรมสำเร็จรูป และทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานด้านเภสัชศาสตร์ การสืบค้นข้อมูลทั่วไปบนอินเตอร์เน็ต การสร้างเว็บไซต์

151301 ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ 3(3-0)
Biopharmaceutics and Pharmacokinetics

รายวิชาบังคับก่อน :153203 บทนำทางเภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเอื้อประโยชน์ของยา เช่น ปัจจัยทางชีวภาพ คุณสมบัติทางฟิสิกส์-เคมีของยา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ยาและวิธีการให้ยา รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายตัว การเปลี่ยนแปลงยา และการขจัดยา หลักการใช้สมการเชิงคณิตศาสตร์ของยาที่เกี่ยวข้องกับขบวนการทางเภสัชจลนพลศาสตร์ รวมทั้งหลักในการปรับขนาดยาให้เหมาะสมต่อผู้ป่วยแต่ละคนบนพื้นฐานของค่าพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนพลศาสตร์

151411 เสริมประสบการณ์สาธารณสุขในชุมชน 1(0-6)
Public Health Experience in Community

การฝึกปฏิบัติงานของนิสิตในชุมชน การค้นปัญหาสาธารณสุข การวางแผน การดำเนินการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขโดยเน้นทักษะ ความรับผิดชอบ และการร่วมงานกับบุคลากรสาธารณสุขด้านต่าง ๆ

151425 เภสัชสนเทศสำหรับเภสัชศาสตร์ 3(2-3)
Pharmacoinformatics for Doctor of Pharmacy

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2

บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของหน่วยบริการเภสัชสนเทศ การบริการข้อสนเทศอย่างเป็นระบบ การคัดเลือกและประเมินแหล่งข้อมูล กิจกรรมสนับสนุนงานเภสัชกรรมคลินิก เทคนิคการเขียนบทความวิชาการ การประกันคุณภาพ แนวทางการจัดตั้งหน่วยบริการเภสัชสนเทศ

151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 5(4-2)
Applied Pharmacotherapeutics I

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2

บทนำสู่วิชาเภสัชบำบัดประยุกต์ เน้นหลักการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยตั้งแต่การตรวจสอบใบสั่งยาหรือยาที่ผู้ป่วยได้รับ สัมภาษณ์ประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกายพื้นฐาน หลักการพื้นฐานทางพยาธิสรีรวิทยา อาการแสดงทางคลินิก หลักการวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การปฐมพยาบาล การตรวจติดตามประสิทธิผลและความปลอดภัยจากการใช้ยา รวมถึงหลักการเภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก หลักการให้คำแนะนำการใช้ยาและการปฏิบัติตนที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย การจัดทำบันทึกกิจกรรมการให้บริบาลทางเภสัชกรรม การทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย โดยใช้การบรรยายและการอภิปรายกรณีศึกษา

151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 5(3-6)
Applied Pharmacotherapeutics II

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2

ระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และการรักษา ของความผิดปกติเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด ไต ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร ตา หู คอ จมูก และระบบทางเดินหายใจ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยซึ่งรวมถึงการสัมภาษณ์และทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย การประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา การติดตามผลการรักษา การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือด การให้คำปรึกษาและการให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย การจ่ายยาเพื่อรักษาเบื้องต้นในร้านยาหรือการส่งต่อผู้ป่วยแก่แพทย์ในกรณีที่จำเป็น โดยใช้การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทั้งในโรงพยาบาล ร้านยา เพื่อพัฒนาทักษะของการแก้ปัญหาทางคลินิก

151502 โภชนศาสตร์คลินิก 2(2-0)
Clinical Nutrition

การประเมิน การป้องกัน และการรักษาภาวะทุโภชนาการ การเสียดุลด้านเมแทบอลิสมของอาหาร และโภชนาการกับการรักษา

151509 พิษวิทยาคลินิก 3(3-0)
Clinical Toxicology

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2

จลนพลศาสตร์ของสารพิษ สิ่งแสดงและอาการที่ปรากฏเนื่องจากการเกิดพิษ การรักษาและการป้องกันพิษ รวมทั้งการติดยา

151511 ปฏิบัติการเภสัชกรรมยาเตรียมปราศจากเชื้อ 5(0-15)
Clerkship : Aseptic Dispensary

การฝึกปฏิบัติงานทางเภสัชกรรมเพื่อให้นิสิตสามารถเตรียมยาหรือสารอาหารสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย โดยผ่าน

ทางหลอดเลือดดำเพื่อให้ยาเตรียมมีความคงตัวเข้ากันได้และให้มีประสบการณ์ในการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับยาเตรียมปราศจากเชื้อ ในหอผู้ป่วยร่วมกับแพทย์และพยาบาล นอกจากนี้ยังสามารถคำนวณปริมาณสารอาหารตามสภาพของผู้ป่วย และความต้องการของแพทย์ ให้คำแนะนำและให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาเตรียมที่ผู้ป่วยได้รับ ตลอดจนสนับสนุนการกระจายยาเตรียม

151512 **ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรงพยาบาล** 3(0-9)
Hospital Practice Clerkship

การฝึกปฏิบัติงานทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาลเพื่อให้นิสิตสามารถอ่านใบสั่งยาหรือใบสั่งสารอาหารทางหลอดเลือดดำ ประเมินความถูกต้องปลอดภัย ดำเนินการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับใบสั่งยาหรือใบสั่งสารอาหารสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เรียนรู้เกี่ยวกับเภสัชภัณฑ์ที่มีในสถานบริการสาธารณสุข จัดเตรียมยาหรือสารอาหารสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อให้ยาเตรียมมีความคงตัวเข้ากันได้ และกระจายยาไปยังผู้ป่วย

151522 **บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์** 3(1-6)
Introduction to Clerkship for Doctor of Pharmacy

บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วย เน้นการสร้างความคุ้นเคยกับการให้บริบาลทางเภสัช-กรรมร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ ฝึกรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยและวิเคราะห์ปัญหาจากการใช้ยาและวางแผนในการ ติดตามการใช้ยารวมถึง การให้ข้อมูลและความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์

151529 **การสื่อสารเชิงวิชาชีพ** 2(1-3)
Professional Communication

หลักและทักษะเสริมในการสื่อสารระหว่างบุคคล เน้นทักษะปฏิบัติสำหรับเภสัชกรเพื่อการสื่อสารด้านการบริบาลผู้ป่วยและการสื่อสารกับบุคลากรสายงานด้านสุขภาพอื่น ๆ

151531 **เภสัชบำบัดประยุกต์ 3** 5(3-6)
Applied Pharmacotherapeutics III

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2 ระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และการรักษา ของความผิดปกติเกี่ยวกับผิวหนัง ระบบโครงร่างและข้อต่อ ความผิดปกติที่เกี่ยวเนื่องกับโภชนาการ และโรคติดเชื้อ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการการสัมภาษณ์และทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย การประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา การติดตามผลการรักษา การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือด การให้คำปรึกษาและการให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย การจ่ายยาเพื่อรักษาเบื้องต้นในร้านยาหรือการส่งต่อผู้ป่วยแก่แพทย์ในกรณีที่จำเป็น โดยใช้การบรรยาย การอภิปรายกรณีศึกษา และการฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทั้งใน โรงพยาบาล ร้านยา เพื่อพัฒนาทักษะของการแก้ปัญหาทางคลินิก

151532 **เภสัชบำบัดประยุกต์ 4** 5(3-6)
Applied Pharmacotherapeutics IV

รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2 ระบาดวิทยา สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การแสดงออกทางคลินิก หลักการวินิจฉัย และการรักษาของความผิดปกติทางจิตเวช ประสาทวิทยา ระบบเลือด สูตินรีเวช มะเร็งวิทยา พิษวิทยา ระบบภูมิคุ้มกัน และโรคที่พบบ่อยในเด็ก ผู้สูงอายุ โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริบาลทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการสัมภาษณ์และทำประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา ติดตามผลการรักษา การติดตามตรวจวัดระดับยาในเลือด การให้คำปรึกษาและให้ความรู้ด้านยาแก่ผู้ป่วย การจ่ายยาเพื่อรักษาเบื้องต้นในร้านยาหรือส่งต่อผู้ป่วยแก่แพทย์ในกรณีที่จำเป็น โดยใช้การบรรยาย อภิปรายกรณีศึกษา และฝึกปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ทั้งในโรงพยาบาล และร้านยา เพื่อพัฒนาทักษะของการแก้ปัญหาทางคลินิก

151541 **การเลือกใช้ยาเชิงเปรียบเทียบ** 3(3-0)
Comparative Drug Utilization

การเปรียบเทียบข้อมูลที่มีข้อบ่งใช้เดียวกันตามกลุ่มอาการที่พบบ่อยโดยพิจารณาจากปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย เช่น วิธีบริหารยา อาการอันไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวัง ข้อห้ามใช้อันตรกิริยาระหว่างยา ราคาและประสิทธิผลของยาหรือการเลือกใช้ยาที่ทดแทนกันได้ที่มีใช้ในประเทศไทยทั้งที่ผลิตในประเทศ (Local Made) และนำเข้าจากต่างประเทศ (Brand Name)

151592 **โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์** 3(0-9)
Research Project in Pharmaceutical Sciences

วิชาที่จัดให้นิสิตทำโครงงานวิจัยเชิงเภสัชศาสตร์ นิสิตจะเรียนรู้กระบวนการวางแผนการวิจัย การทำการวิจัย การวิเคราะห์การแปลผล การอภิปรายผลสรุปผล และการนำเสนอผลงานวิจัย เพื่อเป็นการเสริมทักษะในการทำวิจัยเชิงเภสัชศาสตร์แก่นิสิต

151611 **ปฏิบัติการเภสัชกรรมอายุรศาสตร์** 5(0-15)
Clerkship : Medicine

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 , 151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยอายุรกรรม การเข้าร่วมกับบุคลากรทาง

การแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้บริการสารสนเทศทางยา และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะของการสื่อสารและสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151612 ปฏิบัติการเภสัชจลนศาสตร์คลินิก 5(0-15)

Clerkship : Clinical Pharmacokinetics

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในหน่วยให้บริการทางเภสัชจลนศาสตร์คลินิก การประยุกต์ใช้ หลักการทางเภสัชจลนศาสตร์ซึ่งรวมถึงการคำนวณขนาดยาเริ่มต้นและเพื่อคงระดับยาในเลือดแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย การติดตามระดับยาในเลือด และการปรับเปลี่ยนการให้ยาอย่างเหมาะสมตามค่าพารามิเตอร์ทางเภสัชจลนศาสตร์ ที่ได้จากการคำนวณและตามสภาวะทางคลินิกของผู้ป่วย การสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆที่เกี่ยวกับข้อควรพิจารณาทางเภสัชจลนศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างเหมาะสม การพัฒนาทักษะของการสื่อสาร และสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151613 ปฏิบัติการให้บริการสารสนเทศทางยา 5(0-15)

Clerkship : Drug Information

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 , 151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในหน่วยให้บริการสารสนเทศทางยา ประสบการณ์ในการค้นหา ข้อมูล การประเมินคุณค่า และการนำเสนอสารสนเทศทางยาแก่ผู้สอบถาม การเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่หน่วยให้บริการ ซึ่งรวมถึงการจัดเตรียมสารสนเทศทางยาแก่คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด การตีพิมพ์จดหมาย ข่าวสารและวารสาร การประเมินผลการใช้ยา และการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การบริหารจัดการและการก่อตั้งหน่วยให้บริการสารสนเทศทางยา การพัฒนาทักษะของการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ และประชาชน

151614 ปฏิบัติการเภสัชกรรมกุมารเวชศาสตร์ 5(0-15)

Clerkship : Pediatrics

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเด็ก การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้บริการสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย และผู้ให้การดูแล การพัฒนาทักษะของการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151615 ปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 5(0-15)

Clerkship : Communily Pharmacy

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน การดำเนินการเกี่ยวกับใบสั่งยาและการจ่ายยา การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับยา โรค และการดูแลรักษาตนเอง การติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยเรื้อรัง ระบบการส่งต่อ การบริหารจัดการสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน การพัฒนาทักษะของการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151616 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยภาวะวิกฤติ 5(0-15)

Clerkship : Critical Care

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 , 151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานทางเภสัชกรรมคลินิกในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในขั้นวิกฤต การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ประสบการณ์ในการให้บริบาลเภสัชกรรม ซึ่งรวมถึงการวางแผน และติดตามการใช้ยา การให้คำแนะนำสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151617 ปฏิบัติการเภสัชกรรมศัลยศาสตร์ 5(0-15)

Clerkship : Surgery

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรมการเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผน และติดตามการใช้ยา การให้คำแนะนำสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151618 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 5(0-15)
Clerkship : Ambulatory Care

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผน และติดตามการใช้ยา การให้คำแนะนำสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151619 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคติดเชื้อ 5(0-15)
Clerkship : Infectious Disease

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 , 151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อ การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผน และติดตามการใช้ยา การให้คำแนะนำสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

151693 สัมมนาเภสัชศาสตร์ 1(0-2)
Seminar in Pharmacy

การพัฒนาทักษะการนำเสนอโดยการพูด และการนำเสนอของนิสิตให้มีความคุ้นเคยกับการค้นคว้าด้านเภสัชศาสตร์จากวรรณกรรมทางการแพทย์ทั้งชนิดปฐมภูมิและทุติยภูมิ นิสิตจะสามารถเขียนบทคัดย่อได้ ตลอดจนสามารถดำเนินงานวางแผน แก้ปัญหา และจัดเตรียมเอกสาร เพื่อเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

152224 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmaceutical Quality Control for Doctor of Pharmacy I

ความรู้เบื้องต้นในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ข้อกำหนด หลักการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยวิธีวิเคราะห์โดยน้ำหนักและปริมาตร ได้แก่ การไตเตรทกรด-ด่าง การไตเตรทโดยปฏิกิริยารีดอกซ์ และการไตรทโดยใช้ปฏิกิริยาเชิงซ้อน หลักการวิเคราะห์โดยวิธีโพเทนทิออเมตรี และปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับการวิเคราะห์ปริมาณเภสัชภัณฑ์โดยปริมาตร

152303 เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(3-0)
Pharmaceutical Chemistry for Doctor of Pharmacy I

รายวิชาบังคับก่อน : 256121 เคมีอินทรีย์

ความรู้พื้นฐานทางเคมียา ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ วิถีเมตาบอลิสมคุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ วิธีการสังเคราะห์ และการดัดแปลงสูตรโครงสร้างของยาในกลุ่มยาชา ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางและส่วนปลาย ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และยาที่มีผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะและระบบเลือด

152324 เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmacognosy for Doctor of Pharmacy I

ศึกษาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ตามกลุ่มขององค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญ การตรวจสอบเบื้องต้น และวิธีการสกัดแยก กระบวนการวิจัยและพัฒนายาที่มีแหล่งที่มาจากธรรมชาติ

152325 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์สำหรับเภสัชศาสตร์ 2 4(3-3)
Pharmaceutical Quality Control for Doctor of Pharmacy II

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์โดยการแยกวิธีสเปกโตรสโคปี รวมทั้งความรู้เบื้องต้นในการเลือกวิธีวิเคราะห์ยา

152402 เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 3(3-0)
Pharmaceutical Chemistry for Doctor of Pharmacy II

รายวิชาบังคับก่อน : 152303 เภสัชเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์ 1

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์วิถีเมตาบอลิสม คุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์วิธีการสังเคราะห์ และการดัดแปลงสูตรโครงสร้างของยาในกลุ่มยาต้านจุลชีพ ยาต้านมะเร็ง ยาต้านไวรัส สเตอรอยด์ ยาแก้ปวดลดไข้ ยาแก้ไอ ยาลดกรดยูริค ยาธัยรอยด์และยาต้านธัยรอยด์ ฮีสตามีนและยาต้านฮีสตามีน และยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร

153203 บทนำทางเภสัชกรรม สำหรับเภสัชศาสตร์ 2(2-0)
Introduction to Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy

การแนะนำหนังสือและเภสัชตำรับที่จำเป็นต่อการค้นข้อมูลที่สำคัญในทางเภสัชกรรม การศึกษาเกี่ยวกับภาษาลาตินที่ใช้ในใบสั่งยาศัพท์ทางเภสัชกรรมและทางการแพทย์เทคนิคพื้นฐานและการคำนวณเบื้องต้นทางเภสัชกรรม เภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ สารปรุงแต่งในทางเภสัชกรรมโพลิเมอร์ที่ใช้ในทางเภสัชกรรม และเภสัชบรรจุภัณฑ์

153223 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 3(2-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy I

รายวิชาบังคับก่อน :153203 บทนำทางเภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์

256341 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1

การศึกษาถึงรูปแบบ ส่วนประกอบและเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการเตรียมยาน้ำใส การละลายและวิธีเพิ่มการละลาย จลนศาสตร์และความคงตัวของยา วิธีการเตรียมยาน้ำใส ปฏิบัติการเตรียมและการตั้งตำรับยาน้ำใส

153323 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 4(3-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy II

รายวิชาบังคับก่อน : 153223 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 1

การศึกษาถึงหลักการทางเคมีเชิงฟิสิกส์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับยาเตรียมรูปแบบกึ่งแข็ง คอลลอยด์ การเตรียม การตั้งตำรับ การประเมินเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำแขวนตะกอน อิมัลชัน โลชัน ยาทาถูนวด ครีม ขี้ผึ้ง เจลลี่และยาเหน็บ การแพร่ผ่านผิวหนังของยา และปฏิบัติการเตรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำแขวนตะกอน อิมัลชัน โลชัน ยาทาถูนวด ครีม ขี้ผึ้ง เจลลี่และยาเหน็บ

153324 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 3 4(3-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy III

รายวิชาบังคับก่อน : 153323 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 2

การศึกษาถึงอนุภาคศาสตร์ รูปแบบ การเตรียม การผลิตยาเตรียมรูปแบบของแข็ง การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานยาเตรียมในรูปแบบของแข็งระบบนำส่งยารูปแบบใหม่ หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา ปฏิบัติการเตรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง

153422 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 4 3(2-3)
Pharmaceutics for Doctor of Pharmacy IV

รายวิชาบังคับก่อน : 153324 เภสัชกรรมสำหรับเภสัชศาสตร์ 3

การศึกษา ชนิด ส่วนประกอบ หลักการเตรียมและการตั้งตำรับของยาปราศจากเชื้อ ยาสำหรับตา หู จมูก และคอ ผลิตภัณฑ์แอโรโซล วิถีทางให้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อและการควบคุมคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ยาเตรียมปราศจากเชื้อ การตรวจสอบความถูกต้องในกระบวนการผลิตยา เภสัชภัณฑ์รังสี ปฏิบัติการเตรียมยาปราศจากเชื้อ

154225 เภสัชวิทยาเบื้องต้น 3(3-0)
Basic Pharmacology

บทนำสู่บทบาทของวิชาชีพ ในการใช้ยารักษาโรค (รวมทั้งความหมายและลักษณะยา มาตรวัดยา รูปแบบยาเตรียม วิถีทางการให้ยาและกฎหมาย) เภสัชจลนพลศาสตร์ของยาและยากลุ่มต่าง ๆ (การออกฤทธิ์ สรรพคุณ ข้อห้ามใช้ยา ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์ ข้อควรระวังและปฏิกิริยาของยา)

154304 เภสัชวิทยา 2 3(3-0)
Pharmacology II

รายวิชาบังคับก่อน : 154321 เภสัชวิทยา 1

หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาแก้แพ้ยาที่ใช้รักษาการอักเสบและความเจ็บปวด ยาที่มีผลต่อเลือดและการแข็งตัวของเลือด ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยาที่มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ ยาต้านแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และปรสิต ยาต้านมะเร็ง ยาลดไขมันในเลือด ยาที่ใช้ทาภายนอก ยาต้านพิษ ยาตาและยาที่ใช้รักษาภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ รวมถึงการตรวจวัดระดับยาในเลือด และการใช้ยาในหญิงมีครรภ์ ผู้สูงอายุ เด็ก และผู้ที่มีภาวะการทำงานของตับและไตผิดปกติ

154306 เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 1 3(3-0)
Pharmacology for Dentistry I

รายวิชาบังคับก่อน : 413221, 413222

ศึกษาหลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ กลไกการออกฤทธิ์ ข้อควรระวังและอาการข้างเคียงของยาในกลุ่มต่อไปนี้ ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือด และยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง

154307 เภสัชวิทยาสำหรับทันตแพทยศาสตร์ 2 2(2-0)
Pharmacology for Dentistry II
รายวิชาบังคับร่วม : 154306
การศึกษากลไกการออกฤทธิ์ของยาในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาในกลุ่มต่อไปนี้ ยาแก้แพ้ ยาที่ใช้รักษาการอักเสบและลดความเจ็บปวด ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ยาที่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร ยาที่มีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ ยาที่มีผลต่อเลือด และการแข็งตัวของเลือดและยาเคมีบำบัด

154321 เภสัชวิทยา 1 4(3-3)
Pharmacology I
รายวิชาบังคับก่อน : 401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน และ 413213 สรีรวิทยาทางการแพทย์พื้นฐาน
หลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ กลไกการออกฤทธิ์ ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาต่อระบบประสาทอัตโนมัติ ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ยาที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลางรวมทั้งยาที่มีผลต่อระบบเลือด การทดลองเกี่ยวกับหลักการขั้นพื้นฐานและแนวคิดทฤษฎีการออกฤทธิ์ของยา การศึกษา การเสริมฤทธิ์และการต้านฤทธิ์กันของยา การทดสอบความเป็นพิษและการแก้พิษของยาที่สำคัญบางชนิดในสัตว์ทดลอง

154412 สืบค้นข้อมูลยาใหม่ 1(0-3)
Current Drug Review
รายวิชาบังคับก่อน : 154304 เภสัชวิทยา 2
การนำเสนอและอภิปรายเรื่องที่กำหนดให้ การประเมินคุณค่าทางเภสัชวิทยาและคุณสมบัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับการที่จะนำยานั้นมาบำบัดรักษาโรคของยาแม่บท และยาใหม่ที่ใช้แพร่หลายทางคลินิก

154611 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโภชนศาสตร์คลินิก 5(0-15)
Clerkship : Clinical Nutrition
รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดด้านโภชนการเป็นพิเศษ ประสบการณ์และทักษะในการประเมินผู้ป่วย การติดตามการเปลี่ยนแปลง การตั้งสูตรสารอาหารทางหลอดเลือด และการปรับสูตร การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

154612 ปฏิบัติการเภสัชกรรมพิษวิทยาคลินิก 5(0-15)
Clerkship : Clinical Toxicology
รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
การฝึกปฏิบัติงานให้บริการข้อสนเทศด้านสารพิษและพิษวิทยาอย่างเป็นระบบ การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษ ซึ่งรวมถึง การวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

154613 ปฏิบัติการเภสัชกรรมมะเร็งวิทยา 5(0-15)
Clerkship : Oncology
รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
การฝึกปฏิบัติงานเตรียมยามะเร็ง การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง การใช้ยาเคมีบำบัด การควบคุมอาการปวด ประสบการณ์ในการให้บริบาลเภสัชกรรมซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา ความเป็นพิษ การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

154614 ปฏิบัติการบริหารเภสัชกิจ 5(0-15)
Clerkship : Pharmacy Administration
รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4
การฝึกปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสบการณ์และประยุกต์หลักการบริหารจัดการ มุ่งแนวทางด้านเภสัชกรรมปฏิบัติ ในสถานบริการสาธารณสุข เภสัชกรรมชุมชน องค์กร โครงการ สถานที่ผลิตทั้งภาครัฐ และเอกชน ครอบคลุมระบบปฏิบัติการ การบริหารบุคคล การจัดหาและกระจายยา การเงิน การตลาด และกลยุทธ บทบาทการบริหารแยกตามลักษณะงาน การพัฒนาทักษะและการสื่อสาร สัมพันธภาพกับบุคลากรอื่น ๆ ในองค์กร

154615 ปฏิบัติการเภสัชกรรมจิต / ประสาทวิทยา 5(0-15)

Clerkship : Neuropsychiatry

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาล สำหรับผู้ป่วยโรคจิตและประสาท การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการประเมิน การวางแผนและการดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำสารสนเทศด้านเภสัชบำบัด การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะ การสื่อสาร สัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

154616 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคทางพันธุกรรม 5(0-15)

Clerkship : Genetic Disease

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคทางพันธุกรรม เช่น ธาลัสซีเมีย การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ในการประเมินการวางแผนและการดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำสารสนเทศการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยการพัฒนาทักษะการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ

154617 ปฏิบัติการเภสัชกรรมผู้สูงอายุ 5(0-15)

Clerkship: Geriatrics

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้บริการสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะของการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

154618 ปฏิบัติการเภสัชกรรมโรคต่อมไร้ท่อ 5(0-15)

Clerkship: Endocrine Disease

รายวิชาบังคับก่อน : 151522 บทนำสู่ปฏิบัติการทางเภสัชศาสตร์ , 151429 เภสัชบำบัดประยุกต์ 1 ,151431 เภสัชบำบัดประยุกต์ 2 , 151531 เภสัชบำบัดประยุกต์ 3 , 151532 เภสัชบำบัดประยุกต์ 4

การฝึกปฏิบัติงานบริบาลทางเภสัชกรรมในสถานพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวาน การเข้าร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ ในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งรวมถึงการวางแผนและติดตามการใช้ยา การให้บริการสารสนเทศทางยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การพัฒนาทักษะของการสื่อสารสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่น ๆ

155321 บทนำสู่เภสัชเวท 2(1-3)

Introduction to Pharmacognosy

ศึกษาคำจำกัดความของเภสัชเวทและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแหล่งที่มาของยาจากธรรมชาติ สัณฐานวิทยา อนุกรมวิธาน ศึกษาถึงมาตรฐานสมุนไพรไทยและรูปแบบเภสัชภัณฑ์ที่มีแหล่งที่มาจากธรรมชาติ

155425 เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 2 3(2-3)

Pharmacognosy for Doctor of Pharmacy II

รายวิชาบังคับก่อน : 152324 เภสัชเวทสำหรับเภสัชศาสตร์ 1 154304 เภสัชวิทยา 2

ศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา พิษและอาการไม่พึงประสงค์ของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ศึกษาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเครื่องสำอางจากธรรมชาติ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในชุมชน

156111 บทนำสู่วิชาชีพเภสัชกรรม 1(0-3)

Introduction to Pharmacy Profession

บทนำเข้าสู่การศึกษาวิชาชีพเภสัชกรรมปรัชญาแห่งวิชาชีพ วิวัฒนาการและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ หลักสูตร สถาบันการศึกษา องค์กรวิชาชีพ และสาขาวิชาชีพต่างๆ จรรยาบรรณและ บทบาทของเภสัชกรกับงานสาธารณสุข โดยเน้นการเรียนแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองและการอภิปรายโดยใช้กรณีศึกษาเป็นหลัก

156321 หลักการสาธารณสุข 2(1-2)

Principle of Public Health

ระบบสาธารณสุข การแบ่งองค์กรที่เกี่ยวข้องนโยบายสาธารณสุข หลักของพฤติกรรมสุขภาพ การสาธารณสุขมูลฐาน ระบาดวิทยา ภารคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ปัญหาสาธารณสุข การวางแผนงานด้านสาธารณสุข และตลอดจนบทบาทวิชาชีพเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุข

156406 เภสัชระบาดวิทยาเบื้องต้น 2(2-0)

Basic Pharmacoepidemiology

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับระบาดวิทยาและเภสัชระบาดวิทยา รูปแบบการศึกษา หลักการทางสถิติที่เกี่ยวข้อง วิธีการวัดและแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์แบบเมตาและการประยุกต์ใช้หลักเภสัชระบาดวิทยาในงานเภสัชกรรม

156407 ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชกรรม 2(2-0)
Research Methodology in Pharmacy
บทนำสู่ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเภสัชกรรม

156408 กฎหมายทางเภสัชกรรม 2(2-0)
Laws in Pharmacy
พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ระเบียบข้อบังคับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคด้านยาและสาธารณสุขสิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบของเภสัชกรตามกฎหมาย

156409 จริยธรรมเชิงวิชาชีพ 1(1-0)
Professional Ethics
ประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อวิชาชีพเภสัชกรรม

156441 การบริหารสำหรับเภสัชศาสตร์ 2(2-0)
Admistrative Pharmacy
หลักการบริหารจัดการ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมองค์กร การบริหารงบประมาณและการเงิน และการประยุกต์ในทางเภสัชกรรม

156503 การตลาดและการเสนอขาย 3(3-0)
Drug Maketing and Detailing
แนวคิดพื้นฐาน กฎเกณฑ์ ทฤษฎี วิธีดำเนินการ และความรู้ที่จำเป็นเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจ แนวทางการจัดธุรกิจด้านตลาดยาในปัจจุบัน แนวทางการจัดธุรกิจการค้ายาด้วยหลักการตลาด

156509 เภสัชศาสตร์สังคมและพฤติกรรม 2(2-0)
Social and Behavioral Aspects in Pharmacy
แนวคิดทางด้านมนุษยวิทยา สังคมศาสตร์การแพทย์ และสังคมจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและความเจ็บป่วยของประชากร และแนวคิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพ

156526 เภสัชกรรมชุมชน 2(1-3)
Community Pharmacy
การจัดการธุรกิจขนาดย่อม การให้คำปรึกษาเรื่องยาและการสาธารณสุขแก่ผู้ป่วยและประชาชน ทักษะการ ติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมชุมชน

156531 บทบาทเภสัชกร 3(2-2)
Pharmacist Role
บทบาท หน้าที่ และแนวทางในการปฏิบัติงานของเภสัชกร ด้านต่าง ๆ ในสภาวการณ์ปัจจุบันอาทิเช่น การวิจัยและพัฒนายา การผลิตและควบคุมคุณภาพยา การขึ้นทะเบียนยา การตลาด เภสัชกรรมโรงพยาบาล เภสัชกรรมชุมชน การคุ้มครองผู้บริโภค และเภสัชศาสตร์ศึกษา

156542 เภสัชเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0)
Basic Pharmacoeconomics
หลักการของเศรษฐศาสตร์ทั่วไปและเภสัชเศรษฐศาสตร์ เครื่องมือวิเคราะห์ทางเภสัชเศรษฐศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักเภสัชเศรษฐศาสตร์ในงานเภสัชกรรม

คำอธิบายรายวิชา (201 - 250)

201141 ทักษะดนตรีไทย 1 3(2-2)
Thai Music Skills1
ฝึกการบรรเลงพื้นฐานขั้นต้นของเครื่องมือเอกศึกษาบทเพลงประเภทเพลงเกร็ด ในอัตราจังหวะ 2 ชั้น และชั้นเดียว รวมทั้งวิธีแปรทำนองของเครื่องดนตรีนั้น

201142 ทักษะดนตรีไทย 2 3(2-2)
Thai Music Skills 2
ฝึกการบรรเลงของเครื่องมือเอก ศึกษาบทเพลงและวิธีการแปรทำนองจากผลงานของศิลปกวีจากสำนักดนตรีต่าง ๆ

201211 ประวัติดนตรีไทย 1 3(3-0)
History of Thai Music 1
ประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการของการดนตรีไทย ในเรื่องเครื่องดนตรีไทย วงดนตรี บทเพลง ชีวประวัติของนักดนตรี และศิลปกวีตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

201212 ประวัติดนตรีตะวันตก 3(3-0)
History of Western Music
ประวัติดนตรีและศิลปกวีที่สำคัญ ยุคต่างๆ จนถึงสมัยปัจจุบัน พัฒนาการบทประพันธ์ เพลงสมัยต่าง ๆ ที่สำคัญ

201238 การปฏิบัติดนตรีไทย 1 3(2-2)
Practicum Thai Music 1
เลือกปฏิบัติ 1 อย่างจากข้อต่อไปนี้
- ฆ้องวง ฝึกทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวง การจับไม้ การนั่ง การบรรเลงอย่างถูกวิธีฝึกบรรเลงเพลง สองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องสาย เลือกปฏิบัติเครื่องสายฝึกทักษะพื้นฐานของเครื่องดนตรีตามเกณฑ์ ฝึกบรรเลงเพลงสองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องหนัง วิธีปฏิบัติตะโพน-กลองทัด, กลองแขก และโทน-รำมะนา ในประเภทหน้าทับต่าง ๆ ซึ่งใช้ใน การบรรเลงวงมโหรี เครื่องสาย และปี่พาทย์
- ขับร้อง หลักการใช้เสียงในการขับร้องเพลงไทย เบื้องต้นฝึกขับร้องเพลงไทยประเภทอัตราจังหวะสองชั้นเพลงตับ เพลงในละครต่าง ๆ

201241 ทักษะดนตรีไทย 3 3(2-2)
Thai Music Skills 3
ฝึกบรรเลงเพลงต่าง ๆ ในประเภทเพลงโหมโรง และเพลง 3 ชั้นต่าง ๆ รวมทั้งเพลงเถา

201242 ทักษะดนตรีไทย 4 3(2-2)
Thai Music Skills 4
ฝึกบรรเลงเพลงต่าง ๆ ในประเภทเพลงเรื่อง เพลงตับต่าง ๆ และเพลงหน้าพาทย์

201271 ทฤษฎีดนตรีไทย 3(3-0)
Theory of Thai Music
ทฤษฎีเบื้องต้นว่าด้วยหน้าที่ของเครื่องดนตรีต่าง ๆ รวมทั้งระดับเสียงของดนตรีไทย การดำเนินทำนองของเพลงไทย หน้าทับ อัตราจังหวะ ลักษณะของเพลง การแบ่งวรรคตอนของเพลงไทย รวมถึงศัพท์สังคีต

201272 ทฤษฎีดนตรีตะวันตก 3(3-0)
Theory of Western Music
ทฤษฎีสากลเบื้องต้น ความหมายของตัวโน้ต ตัวหยุด เครื่องหมายกำกับจังหวะ โครงสร้างของบันไดเสียง เมเจอร์และไมเนอร์ ขั้นคู่เสียงและการพลิกกลับ คอร์ดตรัยด์และการพลิกกลับ การฝึกอ่านโน้ต ฝึกฟังเสียง การบันทึกโน้ตตามเสียงที่ได้ยิน

201314 ดนตรีตะวันออก 3(3-0)
Oriental Music
ประวัติ เครื่องดนตรี วงดนตรี บทเพลง ของแหล่งอารยธรรมที่สำคัญในภูมิภาคโลกตะวันออก

201341 ทักษะดนตรีไทย 5 3(2-2)
Thai Music Skills 5
เพลงที่มีเที่ยวกลับ เพลงดำเนินทำนอง เพลงลูกล้อลูกขัด เพลงหน้าพาทย์ชั้นสูง

201342 ทักษะดนตรีไทย 6 3(2-2)
Thai Music Skills 6
ปฏิบัติเพลงต่าง ๆ รวมถึงปฏิบัติเพลงเดี่ยวขั้นต้นที่ใช้เทคนิคการบรรเลงเฉพาะเครื่องมือ

201371 ทฤษฎีบันทึกโน้ตเพลงไทย 3(3-0)
Thai Notation
การบันทึกเพลงไทยเป็นโน้ตแบบต่างๆ ทั้งการบันทึกเฉพาะเครื่องมือและรวมวง

201372 สุนทรียศาสตร์ของดนตรี 3(3-0)
Aesthetics of Music
ศึกษาการเข้าถึงสุนทรียศาสตร์ของดนตรี ปรัชญาแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับดนตรี องค์ประกอบ การสื่อความหมาย การถ่ายทอดความรู้สึก เพื่อเข้าใจและรับรู้ดนตรี ความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น

201373 คีตลักษณ์วิเคราะห์เพลงไทย 3(3-0)
Form and Analysis of Thai Music
วิเคราะห์องค์ประกอบ รูปแบบ และโครงสร้างของเพลงไทยประเภทต่าง ๆ เอกลักษณ์ของเพลงไทยแต่ละประเภท รวมถึงวิเคราะห์คุณค่าความงามในการดำเนินทำนองในการปฏิบัติ

201441 ทักษะดนตรีไทย 7 3(2-2)
Thai Music Skills 7
ปฏิบัติเพลงต่าง ๆ เพลงเดี่ยวชั้นสูง รวมทั้งเทคนิคชั้นสูงในการบรรเลง

201315 ประวัติดนตรีไทย 2 3(3-0)
History of Thai Music 2
พัฒนาการของเพลงไทยยุคต่าง ๆ โดยศึกษาลักษณะเฉพาะ และคีตวรรณกรรมที่สำคัญของแต่ละยุค

201316 ดนตรีพื้นบ้านไทย 3(3-0)
Thai Folk Music
ศึกษาดนตรีพื้นบ้าน และบทเพลงพื้นบ้านในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยการละเล่นพื้นบ้าน ความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีพื้นบ้านกับวัฒนธรรม ด้านอื่น ๆ

201338 การปฏิบัติดนตรีไทย 2 3(2-2)
Practicum Thai Music 2
เลือกปฏิบัติโดยไม่ซ้ำกับทักษะพื้นฐาน 1 โดยเลือกจาก
- ฆ้องวง ฝึกทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวง การจับไม้ การนั่ง การบรรเลงอย่างถูกวิธี ฝึกบรรเลงเพลง สองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องสาย เลือกปฏิบัติเครื่องสายฝึกทักษะพื้นฐานของเครื่องดนตรีตามถนัด ฝึกบรรเลงเพลงสองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องหนัง วิธีปฏิบัติตะโพน-กลองทัด, กลองแขก และโทน-รำมะนา ในประเภทหน้าทับต่าง ๆ ซึ่งใช้ใน การบรรเลงวงมโหรี เครื่องสาย และปี่พาทย์
- ขับร้อง หลักการใช้เสียงในการขับร้องเพลงไทยเบื้องต้น ฝึกขับร้องเพลงไทยประเภทอัตราจังหวะสองชั้น เพลงตับ เพลงในละครต่าง ๆ

201339 การปฏิบัติดนตรีไทย 3 3(2-2)
Practicum Thai Music 3
เลือกปฏิบัติโดยไม่ซ้ำกับทักษะพื้นฐาน 2 โดยเลือกจาก
- ฆ้องวง ฝึกทักษะพื้นฐานการบรรเลงฆ้องวง การจับไม้ การนั่ง การบรรเลงอย่างถูกวิธี ฝึกบรรเลงเพลงสองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องสาย เลือกปฏิบัติเครื่องสายฝึกทักษะพื้นฐานของเครื่องดนตรีตามถนัด ฝึกบรรเลงเพลงสองชั้น เพลงเกร็ด
- เครื่องหนัง วิธีปฏิบัติตะโพน-กลองทัด, กลองแขก และโทน-รำมะนา ในประเภทหน้าทับต่าง ๆ ซึ่งใช้ใน การบรรเลงวงมโหรี เครื่องสาย และปี่พาทย์
- ขับร้อง หลักการใช้เสียงในการขับร้องเพลงไทยเบื้องต้น ฝึกขับร้องเพลงไทยประเภทอัตราจังหวะสองชั้น เพลงตับ เพลงในละครต่าง ๆ

201351 ดนตรีพื้นเมืองภาคเหนือ 3(2-2)
Northern Thai Folk Music Skills
ประวัติ ความเป็นมา รูปแบบการผสมวง ฝึกทักษะการบรรเลงดนตรีพื้นเมืองภาคเหนือและบทเพลงที่ใช้ในโอกาสต่าง ๆ

201352 ดนตรีพื้นเมืองภาคอีสาน 3(2-2)
Northeastern Thai Folk Music Skills
ประวัติความเป็นมา รูปแบบการผสมวง หลักการปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมืองอีสาน

201353 ดนตรีพื้นเมืองภาคใต้ 3(2-2)
Southern Thai Folk Music Skills
ประวัติ ความเป็นมา รูปแบบการผสมวง หลักการปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมืองภาคใต้

201354 พากย์และขับเสภา 3(2-2)
Pak and Khap Sepa
การพากย์แบบต่าง ๆ การขับเสภา และขยับกรับเสภาไม้ต่าง ๆ ฝึกหัดการสร้างกระทู้พิเศษตามโอกาส

201355 ขับร้องเพลงไทย 3(2-2)
Thai Classical Singing
หลักการขับร้องเพลงเถา เพลงตับ การร้องประกอบการแสดงโขนละคร

201356 ดนตรีกับการแสดง 3(3-0)
Music and Theatre
บทเพลงและวงดนตรีที่ใช้บรรเลงกับการแสดงประเภทต่าง ๆ โดยศึกษาอารมณ์ และการใช้ดนตรีที่เหมาะสมกับการแสดง

201357 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานดนตรี 3(2-2)
Computer Application in Music
ศึกษาการประยุกต์นำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ทางดนตรี การบันทึกโน้ตดนตรี การบรรเลงบทเพลงด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น

201358 สัมมนาดนตรีไทย 1(0-3)
Seminar in Thai Classical Music
ฝึกวิเคราะห์ วิจารณ์ และร่วมอภิปรายสาระสำคัญเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับดุริยางค์ไทยโดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การจัดทำเอกสาร และรายงาน การนำเสนอต่อกลุ่มโดยมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุม และให้คำปรึกษา

201359 การเก็บซ่อมและรักษาเครื่องดนตรีไทย 3(2-2)
Maintenance of Thai Music Instruments
การซ่อมบำรุง และรักษาเครื่องดนตรีไทย ประเภทต่าง ๆ

201374 อุโมษวิทยาการดนตรี 3(3-0)
Acoustics of Music
ศึกษาคุณสมบัติของเสียงที่เกิดจากเครื่องดนตรีการรับฟังเสียงดนตรีของมนุษย์ การวัดเสียงจากเครื่องดนตรี ระบบการตั้งเสียงของเครื่องดนตรีต่าง ๆ และระบบบันไดเสียงที่ทำให้เกิดสำเนียงต่าง ๆ เปรียบเทียบระบบเสียงดนตรีไทยกับดนตรีต่างชาติอื่น ๆ

201375 ดนตรีบำบัด 3(2-2)
Music Therapy
การเลือกดนตรีและการนำดนตรีไปประยุกต์ใช้เพื่อการบำบัดผู้ที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือจิตใจในรูปแบบต่าง ๆ

201376 ดนตรีสำหรับเด็ก 3(3-0)
Music for Children
ดนตรีมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ และพัฒนาการทางด้านดนตรีของเด็กวัยต่าง ๆ

201412 ประวัติและผลงานคีตกวีไทยที่สำคัญ 3(3-0)
Life and Work of Important Thai Musicians and Composers
ชีวประวัติและผลงานทางด้านดนตรีไทยของคีตกวีไทยที่สำคัญที่มีอิทธิพลและผลสะท้อนต่อวงการ ดนตรีไทย

201413 ดนตรีเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)
Music of Southeast Asia
ดนตรีของประเทศและท้องถิ่นต่าง ๆ ในภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ศึกษาถึงความคล้ายคลึงและ ความแตกต่าง บทบาทหน้าที่ของการใช้ดนตรีในสังคม การกระจาย ปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรมดนตรีระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กับประเทศใกล้เคียงด้วย

201451 ปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ 3(2-2)
Music of Southeast Asia
ประวัติความเป็นมาของปี่พาทย์ดึกดำบรรพ์ เครื่องดนตรี การผสมวง บทเพลงรูปแบบการบรรเลง และโอกาสที่ใช้

201452 ปี่พาทย์มอญ 3(2-2)
Pipat Mon
ประวัติที่มาของปี่พาทย์มอญ บทเพลงที่ใช้ตลอดจนเครื่องดนตรี รูปแบบการบรรเลงและการผสมวงและโอกาสที่ใช้

201453 ปี่พาทย์นางหงส์ 3(2-2)
Pipat Nang - Hong
ประวัติที่มาของปี่พาทย์นางหงส์ บทเพลงที่ใช้ ตลอดจนเครื่องดนตรี รูปแบบการบรรเลงและการผสมวง และโอกาสที่ใช้

201454 เครื่องสายปี่ชวา 3(2-2)
Pi - Java and String Ensemble
ประวัติที่มาของเครื่องสายปี่ชวา บทเพลงที่ใช้ตลอดจนเครื่องดนตรี รูปแบบการบรรเลงและการผสมวง และโอกาสที่ใช้

201455 ขลุ่ยรีคอร์ดเดอร์ 3(2-2)
Recorder
การหายใจ การฝึกหัดการใช้นิ้ว ใช้ลม ลิ้น การเป่าแบบต่าง ๆ ฝึกหัดไล่บันไดเสียงในคีย์ต่าง ๆ และปฏิบัติตามบทเพลงที่กำหนดให้

201456 คีย์บอร์ด 3(2-2)
Keyboard
การปฏิบัติคีย์บอร์ด สเกล คอร์ดที่จำเป็นในการบรรเลง การวางนิ้ว และท่าทางของการบรรเลง

201457 การบรรเลงรวมวงดนตรีไทย 3(2-2)
Thai Music Ensemble
การร่วมบรรเลงดนตรีเป็นวง ประเภทต่างๆ เช่น วงเครื่องสาย วงปี่พาทย์ วงมโหรี

201458 ดนตรีเพื่อการสื่อสารมวลชน 3(2-2)
Music for Mass Communication
การออกแบบวงดนตรี ฝึกบรรเลงเครื่องดนตรีไว้ใช้กับงานในด้านสื่อสารมวลชนในรูปแบบต่าง ๆ

201459 ดนตรีพม่า 3(2-2)
Burmese Music
ประวัติ รูปแบบวงดนตรี ฝึกบรรเลงเครื่องดนตรี ฝึกพื้นฐานขั้นต้น ของเครื่องดนตรีตามลำดับ

201471 การประพันธ์เพลงไทย 3(2-2)
Thai Music Composition
การประพันธ์เพลงไทยเบื้องต้น เทคนิคที่ใช้ในการประพันธ์ ตลอดจนความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบและลักษณะของเพลงไทยประเภทต่าง ๆ ทำนองเพลง การแบ่งอัตราจังหวะหน้าทับ

201472 ระเบียบวิธีวิจัยทางดนตรี 3(2-2)
Music Research Methods
ประเภทและแบบการวิจัย ดนตรี การทำสาระสังเขป การออกแบบงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ศึกษางานวิจัยทางดนตรี ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานวิจัยที่สมบูรณ์ รวมทั้งวิธีการศึกษางานภาคสนาม

201473 การสอดทำนองดนตรีไทย 3(3-0)
Variation and Improvisation in Thai Music
การแปรทำนองหลักของเพลงไทยให้เป็นทางเฉพาะเครื่องมือแต่ละชนิด โดยให้เหมาะสมกับเครื่องดนตรี นั้น ๆ และการบรรเลงรวมวงแต่ละประเภท

201481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 **หน่วยกิต**
Regional Studies

ศึกษาดูงานนอกสถานที่ในประเทศไทย หรือในภูมิภาคใกล้เคียง เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ความเป็นมาและวิวัฒนาการทางด้านดนตรี

201482 **การศึกษาอิสระ** 6 **หน่วยกิต**
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพ

201483 **การฝึกงาน** 6 **หน่วยกิต**
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานของรัฐหรือภาคเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

202101 **ประวัตินาฏศิลป์ตะวันออก** 3(3-0)
History of Eastern Dance

ศึกษากำเนิดและพัฒนาการของนาฏศิลป์ไทยและนาฏศิลป์แถบเอเชีย

202102 **สุนทรียของนาฏศิลป์ไทย** 3(3-0)
Dance Appreciation

ศึกษาประวัติและวิธีแสดง โขน ละคร รำ ระบำ หุ่นหนังใหญ่และลักษณะที่ดีเด่นงดงามของการแสดงนาฏศิลป์ไทย รวมทั้งประวัติบุคคลสำคัญในวงการนาฏศิลป์ไทย

202111 **นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 1** 3(1-4)
Thai Dance for Male Character I

ฝึกท่าและกระบวนรำมาตรฐานระดับต้น ได้แก่ แม่ท่าตามนาฏยศัพท์ ท่าพื้นฐาน และรำเพลงพื้นฐานของตัวพระ

202112 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 1** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character I

ฝึกท่าและกระบวนรำมาตรฐานระดับต้น ได้แก่ แม่ท่าตามนาฏยศัพท์ ท่าพื้นฐาน และรำเพลงพื้นฐานของตัวนาง

202203 **ประวัตินาฏศิลป์ตะวันตก** 3(3-0)
History of Western Dance

ศึกษากำเนิดและพัฒนาการของนาฏศิลป์ตะวันตก ยุคโบราณ ยุคกลาง ยุคฟื้นฟูศิลปะวิทยา และยุคปัจจุบัน

202212 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 2** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character II

ฝึกท่าและกระบวนรำมาตรฐานคู่และระบำเบ็ดเตล็ด เช่น ระบำดาวดึงส์ ระบำ โบราณคดี ตลอดจนขั้นตอนการแสดงละครชาตรี หลักวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบทและใช้บทจากละครชาตรีในบทบาทของตัวนาง

202213 **นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 3** 3(1-4)
Thai Dance for Male Character III

ฝึกท่ารำมาตรฐานเดี่ยว และขั้นตอนแสดงละครนอก หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครนอกในบทบาทของตัวพระ

202214 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 3** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character III

ฝึกท่ารำมาตรฐานเดี่ยว และขั้นตอนแสดงละครนอก หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครนอกในบทบาทของตัวนาง

202241 **คีตนาฏกรรม 1** 3(1-4)
Dramatic Singing I

ศึกษาหลักการบรรจุเพลงร้องประกอบการแสดงเบ็ดเตล็ด ตลอดจนฝึกทักษะการร้อง รวมทั้งเอกลักษณ์ของเพลงร้องประกอบการแสดง ในแต่ละภูมิภาค

202301 **นาฏยจารึก** 3(2-2)
Dance Notation

ศึกษาโน้ตแบบต่างๆ ที่ใช้บันทึกท่ารำ การอ่านและการเขียนโน้ตบันทึกท่ารำแบบลาบัน

202302 **การแต่งกายและการแต่งหน้า** 3(2-2)
Dressing and Making-up

ศึกษาประวัติที่มา และวิธีการแต่งกายโขน - ละคร หลักการแต่งหน้าโขน - ละคร วิธีการแต่งหน้าแบบต่าง ๆ ตลอดจนการแต่งกายและแต่งหน้าให้เหมาะสมกับกาลเทศะ

202303 **การวิจัยทางด้านนาฏศิลป์** 3(3-0)
Research in Dance

ศึกษาขอบเขต ความหมาย และวิธีดำเนินการวิจัย โดยเน้นการวิจัยทางด้านนาฏศิลป์

202311 **นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 4** 3(1-4)
Thai Dance for Male Character IV

ฝึกท่ารำเพลงหน้าพาทย์ธรรมดา และขั้นสูง ขั้นตอนการแสดงละครใน หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครใน ในบทบาทของตัวพระ

202312 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 4** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character IV

ฝึกท่ารำเพลงหน้าพาทย์ธรรมดา และขั้นสูง ขั้นตอนการแสดงละครใน หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครใน ในบทบาทของตัวนาง

202313 **นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 5** 3(1-4)
Thai Dance for Male Character V

ศึกษาขั้นตอนการแสดงละครพันทาง หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครพันทาง ในบทบาทของตัวพระ

202314 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 5** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character V

ศึกษาขั้นตอนการแสดงละครพันทาง หลักและวิธีบอกบทละคร ฝึกตีบท และใช้บทจากละครพันทาง ในบทบาทของตัวนาง

202315 **การออกแบบและสร้างงานด้านนาฏศิลป์** 3(2-2)
Dance Production and Design
ศึกษาการออกแบบฉาก และเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับการแสดงนาฏศิลป์ การสร้างฉากเบื้องต้น อุปกรณ์ การแสดงบนเวที แสง สี เสียง และการจัดเวทีสำหรับแสดง

202316 **นาฏศิลป์พื้นเมือง** 3(1-4)
Folk Dance
ศึกษาลักษณะเฉพาะของนาฏศิลป์แต่ละภาค ประวัติลีลาการร่ายรำ จังหวะดนตรี แนวนิยม ลักษณะร่วมของนาฏศิลป์แต่ละภาค ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย ฝึกนาฏศิลป์พื้นเมืองของทุกภาคโดยสังเขป

202317 **นาฏศิลป์ภาคเหนือตอนล่าง** 3(1-4)
Dance in the Lower Northern Area
ศึกษาลักษณะของนาฏศิลป์หัวเมืองฝ่ายเหนือ อันได้แก่ นาฏศิลป์พื้นบ้านในเขตพิษณุโลก พิจิตร กำแพงเพชร สุโขทัย เพชรบูรณ์ ตาก อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ อุทัยธานี โดยศึกษาประวัติ การร่ายรำ จังหวะดนตรี แนวนิยมลักษณะร่วมของนาฏศิลป์แต่ละจังหวัด ฝึกนาฏศิลป์แต่ละจังหวัดพอสังเขป

202321 **นาฏศิลป์อินเดีย** 3(2-2)
Indian Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์อินเดีย

202322 **นาฏศิลป์อินโดนีเซีย** 3(2-2)
Indonesian Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์อินโดนีเซีย

202323 **นาฏศิลป์ญี่ปุ่น** 3(2-2)
Japanese Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์ญี่ปุ่น

202324 **นาฏศิลป์จีน** 3(2-2)
Chinese Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์จีน

202325 **นาฏศิลป์เกาหลี** 3(2-2)
Korean Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์เกาหลี

202326 **นาฏศิลป์พม่า** 3(2-2)
Myanmar Dance
ศึกษาประวัติพัฒนาการ นาฏยลักษณ์ ดนตรีประกอบ เครื่องแต่งกาย และปฏิบัติท่ารำพื้นฐานของนาฏศิลป์พม่า

202331 **นาฏศิลป์ร่วมสมัย 1** 3(1-4)
Contemporary Dance I
ศึกษาและฝึกนาฏศิลป์ร่วมสมัยระดับต้น เช่น การลอยตัว การพยุงตัว การลิ่นไถล การกระโดด ฯลฯ

202332 **นาฏศิลป์ร่วมสมัย 2** 3(1-4)
Contemporary Dance II
ศึกษาและฝึกนาฏศิลป์ร่วมสมัยระดับกลาง ได้แก่ ความเชี่ยวชาญในการเคลื่อนไหว การผูกท่าเต้น ออกแบบสร้างสรรค์นาฏศิลป์ร่วมสมัยในรูปแบบต่าง ๆ

202351 **นาฏวรรณกรรม** 3(3-0)
Dance Literature
ศึกษาลักษณะของวรรณกรรมการแสดงและหลักการนำวรรณกรรมมาใช้ในการแสดง บทรำ และบทละครต่างๆ ที่นำมาจากวรรณกรรม เช่น อิเหนา อุณรุท รามเกียรติ์ เป็นต้น

202352 **การสร้างบทละคร 1** 3(3-0)
Dramatic Writing I
ศึกษาหลักและวิธีดัดต่อและปรับบทละครรำชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ละครนอก ละครใน ละครพันทาง ละคร ดึกดำบรรพ์ ละครเสภา รวมทั้งวิธีแต่งบทอวยพร บทถวายพระพร บทสดุดีเฉลิมพระเกียรติ

202353 **หลักการจัดละคร** 3(3-0)
Drama Production Theory
ศึกษาหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดการแสดง การเคลื่อนไหวของตัวละคร ตำแหน่งของตัวละคร รวมทั้งการติดต่อ ประสานงานในการจัดละคร

202361 **การจัดการแสดงนาฏศิลป์** 3(3-0)
Dance Production
ศึกษาขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานในการจัดการแสดงเป็นชุดเป็นตอน การติดต่อประสานงานการแสดง รวมทั้งการคัดเลือกผู้แสดงให้เหมาะสม

202362 **นาฏยประดิษฐ์ 1** 3(1-4)
Choreography I
ศึกษาหลักการประดิษฐ์ ชุดการแสดงนาฏศิลป์เบื้องต้น อันได้แก่ การออกแบบท่าทาง การแปรแถว องค์ประกอบ รูปแบบเครื่องดนตรีและเครื่องแต่งกาย ผสมผสานเป็นนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ

202411 **นาฏศิลป์ไทยตัวพระ 6** 3(1-4)
Thai Dance for Male Character VI
ศึกษาขั้นตอนการแสดงละครเสภา และละครดึกดำบรรพ์ หลักวิธีการ การบอกบทละคร ฝึกท่าตีบท และใช้บทจากละครเสภา และละครดึกดำบรรพ์ ในบทบาทของตัวพระ

202412 **นาฏศิลป์ไทยตัวนาง 6** 3(1-4)
Thai Dance for Female Character VI
ศึกษาขั้นตอนการแสดงละครเสภา และละครดึกดำบรรพ์ หลักวิธีการ การบอกบทละคร ฝึกท่าตีบท และใช้บทจากละครเสภา และละครดึกดำบรรพ์ ในบทบาทของตัวนาง

202415 **นาฏศิลป์เปรียบเทียบ** 3(3-0)
Comparative Dance
ศึกษาลักษณะลีลาท่ารำ ท่วงทำนองและอารมณ์เพลงของนาฏศิลป์ในแถบเอเชีย และนำมาเปรียบเทียบกับนาฏศิลป์ไทย

202442 **คีตนาฏกรรม 2** 3(1-4)
Dramatic Singing II
ฝึกทักษะการร้องเพลงประกอบการแสดงละครทุกชนิด ตลอดจนหลักการบรรจุเพลงร้องประกอบการแสดง

202451 **การสร้างบทละคร 2** 3(3-0)
Dramatic Writing II
ศึกษาหลักและวิธีการแต่งบทละครพูด กลอนบทละครชนิดต่าง ๆ ตลอดจน หลักเกณฑ์ในการบรรจุเพลงประกอบการแสดงละครไทย และนำเสนองานบทละคร 1 เรื่อง สำหรับละครพูด 1 ตอน สำหรับบทละครไทย

202452 **ละครสมัยใหม่** 3(1-4)
Modern Plays
ศึกษาลักษณะของการแสดงละครในยุคปัจจุบัน เช่น ละครเวที ละครโทรทัศน์ โดยเน้นการปฏิบัติด้าน การแสดง การใช้เสียง การตีความหมายของบท การศึกษาบทบาทในแง่ของนักแสดง ฝึกปฏิบัติแสดงละครเวทีฉากสั้น ๆ

202463 **นาฏยประดิษฐ์ 2** 3(1-4)
Choreography II
ศึกษาหลักการประดิษฐ์ ชุดการแสดงนาฏศิลป์ชั้นกลาง อันได้แก่ การออกแบบท่าทาง การแปรแถว องค์ประกอบรูปแบบเครื่องดนตรีและเครื่องแต่งกาย ผสมผสานเป็นนาฏศิลป์ชุดต่าง ๆ

202481 **ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต**
Regional Studies
ศึกษาความเป็นมาของนาฏศิลป์ (ของประเทศ .....) และศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี

202482 **การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต**
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

202483 **การฝึกงาน 6 หน่วยกิต**
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

204101 **อารยธรรมลุ่มแม่น้ำ** 3(3-0)
Civilization Along the Rivers
ศึกษาการก่อกำเนิดทางอารยธรรมของซาวตะวันออก ซึ่งมีจุดเริ่มต้นที่ลุ่มแม่น้ำสำคัญ ๆ ตั้งแต่ลุ่มแม่น้ำสินธุ ลุ่มแม่น้ำแยงซี อันเป็นจุดก่อกำเนิดอารยธรรมของโลกตะวันออก รวมถึงบริเวณลุ่มแม่น้ำที่สำคัญในอุษาคเนย์ อาทิ ลุ่มแม่น้ำอิระวดี ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ลุ่มแม่น้ำโขง และลุ่มแม่น้ำแดง ทั้งนี้ศึกษาถึงการการขยายตัวจากชุมชนไปสู่การสร้างรัฐและอาณาจักรขึ้นมา การปรับตัวทางเศรษฐกิจ การสร้างสรรค์งานศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงภูมิปัญญา ศาสนาและความเชื่ออันเป็นรากฐานสำคัญที่สามารถนำมาอธิบายลักษณะอันเฉพาะของสังคมตะวันออกในโลกปัจจุบัน

204201 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานประวัติศาสตร์** 3(3-0)
Computer Application for History
ศึกษาประวัติความเป็นมา ระบบการทำงาน ส่วนประกอบพื้นฐานและการใช้งานคอมพิวเตอร์ เพื่อประโยชน์ทางด้านการเรียนด้านประวัติศาสตร์ การติดต่อสื่อสาร การจัดการสารสนเทศ และการวิจัยทางประวัติศาสตร์

204202 **วิถีชีวิตชุมชนไทย** 3(3-0)
Way of Life in Thai Community
ศึกษาการดำเนินชีวิตของชุมชนไทยในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา ศิลปะ และวัฒนธรรมตามยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

204203 **สังคมไทยในยุคโลกาภิวัตน์** 3(3-0)
Thai Society in the Age of Globalization
ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในด้านการเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา และวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

204211 **พัฒนาการของรัฐจารีตไทย** 3(3-0)
The Development of the Thai Traditional State
ศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการของรัฐไทยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ตลอดจนแนวความคิดและภูมิปัญญาของไทยที่มีส่วน ต่อการก่อตัวของสังคมรัฐไทยตั้งแต่สมัยนครรัฐเข้าสู่รัฐแบบราชอาณาจักร โดยเฉพาะสมัยอยุธยาและรัตนโกสินทร์ตอนต้น

204212 **พัฒนาการของรัฐไทยสมัยใหม่** 3(3-0)
The Development of the Modern Thai State

ศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการของรัฐไทยสมัยใหม่ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 ทั้งทางด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ และสังคมรวมทั้งอิทธิพลของตะวันตกที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมืองการปกครองในปี พ.ศ.2475 จนถึงสมัยรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม

204231 **พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียใต้** 3(3-0)
The Historical Development of South Asia

ศึกษาและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ของกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียใต้ นับตั้งแต่การตั้งถิ่นฐานในสมัยก่อนประวัติศาสตร์ พัฒนาการของกลุ่มชนและวัฒนธรรม จนถึงสมัยอารยธรรมลุ่มแม่น้ำสินธุ อารยธรรมฮินดูและอารยธรรม มุสลิมในภูมิภาคเอเชียใต้ การขยายตัวทางการค้าและการแสวงหาอำนาจของตะวันตกในยุคเริ่มแรกและในยุคจักรวรรดินิยม กำเนิดลัทธิชาตินิยมในเอเชียใต้และการต่อสู้เพื่อเอกราช ตลอดจนการพัฒนาประเทศหลังได้รับเอกราช และบทบาทของกลุ่มประเทศเอเชียใต้ในสังคมโลกปัจจุบัน

204232 **พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้** 3(3-0)
The Historical Development of Southeast Asia

ศึกษาภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่การก่อตัวของสังคมสมัยเริ่มแรก การเข้ามาและผลของอิทธิพลวัฒนธรรมอินเดียและจีน พัฒนาการของอาณาจักรต่าง ๆ อิทธิพลของศาสนาอิสลาม รวมไปถึงการเข้ามาของชาติตะวันตก ซึ่งได้นำไปสู่การผนวกดินแดนแถบนี้และสถาปนาอำนาจรัฐแบบใหม่ขึ้นมาในปลายศตวรรษที่ 19 เป็นต้นมา และในต้นคริสตศตวรรษที่ 20 ได้ปรากฏรัฐบาลอาณานิคมของจักรวรรดินิยมตะวันตกอย่างชัดเจน เช่น อินโดจีนของฝรั่งเศส พม่าของอังกฤษ หมู่เกาะอินเดียตะวันออกของเนเธอร์แลนด์ เป็นต้น

204233 **พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของเอเชียตะวันออกก่อนปี ค.ศ.1800** 3(3-0)
The Historical Development of East Asia Countries Before 1800

ศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ของรัฐในเอเชียตะวันออกทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญาของจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี จนถึงปี ค.ศ.1800

204241 **มรดกโลกตะวันตก** 3(3-0)
The Western World Heritage

ศึกษาพัฒนาการ พร้อมเปรียบเทียบ และวิเคราะห์อารยธรรมตะวันตกสมัยโบราณยุคต่าง ๆ กับอารยธรรมตะวันตกสมัยใหม่เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการของสังคมโลกปัจจุบันทางด้านภูมิปัญญา การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจและสังคม

204303 **ปรัชญาและวิธีการทางประวัติศาสตร์** 3(3-0)
Philosophy and Historical Methods

ศึกษาวัตถุประสงค์ แนวความคิด ความหมาย ความสำคัญของประวัติศาสตร์ และนักประวัติศาสตร์ ศึกษาพัฒนาการแนวความคิดทางประวัติศาสตร์ทั้งทางตะวันตกและตะวันออก รวมทั้งการประเมินและการตีความเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่เป็นลายลักษณ์อักษร ศึกษาระเบียบวิธีวิจัย ลักษณะและวิธีการใช้หลักฐานทางประวัติศาสตร์

204304 **การอ่านเอกสารทางประวัติศาสตร์** 3(3-0)
Reading in Historical Documents

ศึกษาวิวัฒนาการการบันทึกประวัติศาสตร์จากแนวคิดต่าง ๆ ทั้งของโลกตะวันตกและตะวันออก เน้นลักษณะการเขียนประวัติศาสตร์ของไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน

204315 **ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น** 3(3-0)
Local History

ศึกษาความหมายและขอบเขตของประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ศึกษาวิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์โดยการเก็บข้อมูลจากเอกสารท้องถิ่นและประวัติศาสตร์บอกเล่า เช่น ตำนานและนิทาน โดยเน้น พลวัตรของท้องถิ่น โดยเฉพาะความสัมพันธ์ของชุมชน เช่น จารีตประเพณีของท้องถิ่น และตลอดจนภูมิปัญญาชาวบ้านต่อการดำรงอยู่ในสังคม โดยเน้นภาคเหนือตอนล่าง

204318 **ประวัติศาสตร์สังคมรัฐล้านนา** 3(3-0)
History of the Lanna States

ศึกษาและวิเคราะห์การก่อตัวของสังคมรัฐล้านนา การเมืองการปกครอง การขยายอำนาจ การควบคุมกำลังคน ตั้งแต่สมัยนครรัฐอิสระ จนถึงสมัยราชอาณาจักร และศึกษาถึงการสลายของสังคมรัฐล้านนา การยึดครองของพม่าและสยาม ตลอดจนความขัดแย้งทางการเมืองต่อการเปลี่ยนแปลงสถานภาพจากรัฐบรรณาการเข้าสู่สังคมรัฐชาติไทย

204319 **ประวัติศาสตร์ชุมชนของภาคเหนือตอนล่าง** 3(3-0)
History of the Lower Northern Communities

ศึกษาและวิเคราะห์การสลายตัวของสังคมรัฐสุโขทัย ต่อการเกิดกลุ่มทางการเมืองของเจ้านายในท้องถิ่นเมืองเหนือ

การเปลี่ยนแปลงสถานภาพของเมือง และการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมรัฐชาติไทย ตลอดจนศึกษาสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และระบบนิเวศวิทยาในท้องถิ่น

204334 การพัฒนาประเทศของเอเชียตะวันออกหลังปี ค.ศ.1800 3(3-0)
The Development of East Asian Countries After 1800

ศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ตั้งแต่ปี ค.ศ.1800 โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านการเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ ในการเข้าสู่ความเป็นรัฐสมัยใหม่ และรวมทั้งศึกษาบทบาทของกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกในโลกปัจจุบัน

204336 หัวข้อน่าสนใจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)
Special Topics in Southeast Asian History

ศึกษาหัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้

204338 ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียน 3(3-0)
Modern History of International Relations in Asian Countries

ศึกษาภูมิหลังความสัมพันธ์ทางประวัติศาสตร์ของประเทศในกลุ่มอาเซียน และพัฒนาการของรูปแบบความสัมพันธ์ภายหลังจากการเริ่มมีรัฐชาติจนถึงปัจจุบันโดยพิจารณาความร่วมมือและความขัดแย้ง ซึ่งมีรากฐานมาจากลัทธิจักรวรรดินิยม สงครามเย็น รวมไปถึงความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนและในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

204342 ศึกษาและวิเคราะห์สังคมยุโรปในสมัยคริสตศตวรรษ ที่ 19 - 20 3(3-0)
An Analytical Study of European Society in the Nineteenth and Twentieth Century

ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นพลวัตรของสังคมยุโรปในสมัยคริสตศตวรรษที่ 19-20 ซึ่งเป็นผลมาจากการปฏิวัติฝรั่งเศส และการปฏิวัติอุตสาหกรรม ที่ทำให้สังคมมีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งความขัดแย้ง ด้านอุดมการณ์ อันจะนำไปสู่การปฏิวัติในประเทศต่าง ๆ และสงครามโลกทั้งสองครั้ง

204344 ความเป็นมาของรุสเซียในปัจจุบัน 3(3-0)
The Making of Contemporary Russia

ศึกษาประวัติความเป็นมาของรุสเซียทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และภูมิปัญญา ตั้งแต่การก่อตั้งประเทศจนถึงการล่มสลายของลัทธิคอมมิวนิสต์ ตลอดจนวิเคราะห์บทบาทของรุสเซียที่มีต่อสังคมโลกในปัจจุบัน

204351 ความเป็นมาของสหรัฐอเมริกาในโลกปัจจุบัน 3(3-0)
The United States of America and the Contemporary World

ศึกษาและวิเคราะห์บทบาทของสหรัฐอเมริกา ด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม หลังสงครามประกาศอิสรภาพจนถึงสงครามโลกครั้งที่ 2 ตลอดจนถึงบทบาทของสหรัฐอเมริกาที่มีต่อสังคมโลกปัจจุบัน

204361 ออสเตรเลียในสังคมโลกปัจจุบัน 3(3-0)
Australia and the World

ศึกษาประวัติศาสตร์ออสเตรเลียในยุคอาณานิคม เพื่อให้เกิดความเข้าใจ มรดกจากอดีตที่มีผลต่อการก่อรูปของสังคม การเมือง เศรษฐกิจของออสเตรเลียยุคใหม่แห่งความเป็นอิสระ รวมทั้งการต่อสู้ดิ้นรนที่จะเป็นผู้นำในโลกปัจจุบัน

204371 ทรัพยากรท่องเที่ยวในท้องถิ่น 3(3-0)
Local Tourist Resources

ศึกษาแหล่งทรัพยากรท่องเที่ยวทั้งทรัพยากรทางธรรมชาติ วัฒนธรรม การพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่น ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาและแนวทางแก้ไข การใช้ทรัพยากรท่องเที่ยวในท้องถิ่น

204372 วัฒนธรรมและความเชื่อทางศาสนา 3(3-0)
Cultures and Religious Beliefs

ศึกษาเปรียบเทียบประวัติ ปรัชญา หลักคำสอน พิธีกรรม เทศกาลทางศาสนาต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างศาสนาต่อศาสนาอิทธิพลและความสัมพันธ์ต่อชีวิตในสังคมไทย

204373 มรดกภูมิปัญญาไทย 3(3-0)
The Heritage of Thai Wisdom

ศึกษาภูมิปัญญาไทยที่เป็นมรดกตกทอดมาจนถึงปัจจุบัน ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนไทย เช่น สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ อาหาร ยารักษาโรค ดนตรีและการละเล่นต่าง ๆ

204374 เทคโนโลยีสารสนเทศทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Historical Information Technology

ศึกษาแนวคิด บทบาท และองค์ประกอบของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ลักษณะเฉพาะของระบบสารสนเทศทางประวัติศาสตร์ ประเภทของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การสร้างฐานข้อมูลทางประวัติศาสตร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในงานหลักฐานประวัติศาสตร์ แหล่งข้อมูลและฐานข้อมูลทางประวัติศาสตร์

204402 สัมมนากระแสโลกปัจจุบัน 3(3-0)
Seminar in Contemporary Globalization Issues

ศึกษาและวิเคราะห์องค์กรต่าง ๆ ที่มีบทบาททาง

การเมืองและสังคมของโลก และวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในโลกปัจจุบันที่ส่งผลกระทบต่อสังคมการเมืองโลก โดยเน้นการศึกษาในรูปแบบสัมมนา แสดงความคิดเห็นเชิงวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาตามกรณีศึกษา

204403 การศึกษาปัญหาพิเศษในประวัติศาสตร์ 3(3-0)

Special Problems in History

ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาพิเศษ โดยการเลือกศึกษาเป็นรายกรณี เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างลุ่มลึก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน

204415 การศึกษาประวัติศาสตร์ศิลปะและโบราณคดี ในประเทศไทย 3(3-0)

Art History and Archeology in Thailand

ศึกษาและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ศิลปะในประเทศไทย จุดมุ่งหมายและองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ศิลปกรรมด้านต่าง ๆ ของไทย ลักษณะรูปแบบของศิลปะแต่ละสมัยที่มีอยู่ในประเทศไทย และคุณค่าของศิลปะไทย

204416 เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไทยตั้งแต่ พ.ศ.2500 จนถึงปัจจุบัน 3(3-0)

Economy Social and Politics in Thailand from B.E. 2500 to Present

ศึกษาและวิเคราะห์เศรษฐกิจและการเมืองไทย สัมพันธภาพระหว่างการเมืองกับเศรษฐกิจ ปัญหาและแนวทางในการแก้ไขปัญหาของรัฐบาลแต่ละยุค ตลอดจนผลกระทบที่มีต่อสังคมไทย

204417 ภาวะผู้นำกับการเมืองไทย 3(3-0)

Leadership and Thai Politics

ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีภาวะผู้นำ พฤติกรรมผู้นำในองค์กรต่าง ๆ องค์ประกอบที่สำคัญของความเป็นผู้นำ อำนาจ กระบวนการตัดสินใจของผู้นำ และผลกระทบต่อสังคม รวมทั้งการประยุกต์ทฤษฎีภาวะผู้นำในบริบท สังคมการเมืองไทย

204438 การต่อสู้เพื่อเอกราชและการพัฒนาประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0)

The Struggle for the Independence and the Development of the Southeast Asian Countries

ศึกษาผลกระทบของลัทธิจักรวรรดินิยมต่อภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปฏิกิริยาจากประเทศในภูมิภาคความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การบริหารอาณานิคม การก่อตั้งลัทธิชาตินิยมและขบวนการกู้เอกราช สงครามโลกครั้งที่สองและการรุกรานของญี่ปุ่น ที่นำไปสู่การเกิดประเทศใหม่หลายประเทศในภูมิภาคแห่งนี้ รวมถึงการสร้างรัฐชาติ (Making Nation-State) ขึ้นตามกรอบความคิดของตะวันตก ในขณะที่ภูมิภาคแห่งนี้มีวัฒนธรรมการเมืองแบบสังคมตะวันออกปรากฏอยู่ วิเคราะห์บริบทการเมืองโลกภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สองจนถึงปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงวิเคราะห์ปัญหาเสถียรภาพทางการเมืองเศรษฐกิจ และสังคมทั้งในระดับประเทศและภูมิภาค

204439 ประวัติศาสตร์เฉพาะประเทศในเอเชียตะวันออก 3(3-0)

History of a Specific Country in East Asia

ศึกษาประวัติศาสตร์ของประเทศใดประเทศหนึ่งในเอเชียตะวันออกอย่างลึกซึ้ง โดยทางสาขาวิชาเป็นผู้กำหนดประเทศตามความเหมาะสม

204452 ประวัติศาสตร์สมัยใหม่ของโลกละตินอเมริกา 3(3-0)

World History of Modern Latin Americas

ศึกษาและวิเคราะห์พัฒนาการทางด้านการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคมของประเทศต่าง ๆ ในกลุ่มประเทศละตินอเมริกา ตั้งแต่การก่อตั้งอาณานิคมและปัญหาทางการเมืองภายหลังได้รับเอกราชจนถึงปัจจุบัน

204471 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3(3-0)

The Cultural Tourism

ศึกษาถึงการวางแผน การจัดรูปแบบ การเขียนและสร้างแผนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ตลอดจนการคิดค้นต้นทุนกำไร การสำรวจที่พัก และการสำรองการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

204472 ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยวและโรงแรม 3(3-0)

History of Tourism and Hotelism

ศึกษาประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน โดยเน้นรูปแบบการจัดและการดำเนินงานของบริษัทนำเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวและแหล่งโบราณสถานที่เป็นจุดเด่นทางการท่องเที่ยวในประเทศไทยรวมถึงศึกษาการเขียนสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการท่องเที่ยวและการโรงแรม

204473 ความสัมพันธ์ไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน 3(3-0)

The Relationship between Thailand and Her Neighbors

ศึกษาประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เขมร ลาว เวียดนาม พม่า มาเลเซีย และสิงคโปร์ ตั้งแต่สุโขทัย อยุธยา และรัตนโกสินทร์ ทางด้านการเมืองเศรษฐกิจ และสังคม

204474 การจัดการทรัพยากรทางประวัติศาสตร์ 3(3-0)
Historical Resources Management
ศึกษาแนวคิดและวิธีการในการจัดการทรัพยากรทางประวัติศาสตร์ เช่น การจัดการทรัพยากร การอนุรักษ์โบราณวัตถุและโบราณสถาน และการบำรุงรักษาเอกสารท้องถิ่น

204481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาดูงานเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์ทั้งในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทยหรือต่างประเทศ โดยนำเสนอในรูปของการอภิปรายและรูปเล่มของรายงาน

204482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปเล่มของรายงานที่เป็นระบบ

204483 ฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

205211 หลักการอ่าน 3(3-0)
Reading Techniques
ศึกษาหลักการอ่านและฝึกอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อจับใจความสำคัญในระดับอนุเฉท และกว้างกว่านั้น ศึกษาวิเคราะห์แยกข้อเท็จจริงและความคิดเห็นของผู้เขียน จากบทอ่านประเภทต่าง ๆ รวมทั้งฝึกอ่านหนังสือนอกเวลา

205221 ไวยากรณ์และการเขียน 3(3-0)
Grammar and Writing
ศึกษาโครงสร้าง หลักการเขียน และฝึกเขียนประโยคชนิดต่าง ๆ การใช้คำเชื่อมโยง และเครื่องหมายวรรคตอนในการเขียนข้อความสั้น ๆ

205231 การฝึกฟัง-พูด 3(2-2)
Oral English Practice
ฝึกการออกเสียงภาษาอังกฤษ การเน้นเสียงหนักในคำ และในประโยค เน้นการฝึกเสียงที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียนไทย เพื่อฟัง พูด และสนทนา ข้อความง่าย ๆ ได้

205261 พื้นฐานทางวรรณคดีอังกฤษ 3(3-0)
Background of English Literature
ศึกษาธรรมชาติ ลักษณะสำคัญ และคุณค่าของวรรณคดี ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณคดีกับสังคม ศาสนา ตำนานกรีกและโรมัน ศึกษาบทคัดเลือกจากวรรณคดีสมัยและประเภทต่าง ๆ

205301 การอ่านเชิงวิชาการ
Reading Academic Eng
ฝึกอ่านข้อความภาษาอังกฤ[illegible]
ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมการศึกษาต่อ หรือใช้ในการปฏิบัติงาน ฝึกการใช้วัสดุอ้างอิงในสาขาวิชา

205302 การเขียนเชิงวิชาการ 3(3-0)
Writing Academic English
ฝึกเขียนในรูปแบบงานวิชาการ เช่น รายงาน บทคัดย่องานวิจัย เน้นการเรียน โดยใช้สถานการณ์จำลอง ฝึกการแปลที่จำเป็นในสาขาวิชา

205311 การอ่าน 3(3-0)
Reading
วิชาบังคับก่อน : 205211
ศึกษาวิธีและฝึกอ่านภาษาอังกฤษในสาขาวิชาต่าง ๆ ด้วยความเข้าใจและรวดเร็ว โดยฝึกวิเคราะห์วิจารณ์การใช้ภาษา โครงสร้าง การลำดับความ และแนวความคิดจากการอ่าน

205312 การฝึกอ่านเร็ว 3(3-0)
Speed Reading
วิชาบังคับก่อน : 205311
ฝึกอ่านข้อความชนิดต่าง ๆ และสรุปความหมายได้อย่างถูกต้องโดยเน้นการพัฒนา ความรวดเร็ว

205321 การเขียน 3(3-0)
Writing
วิชาบังคับก่อน : 205221
ศึกษาหลักการเขียน เขียนประโยคชนิดต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายที่ต้องการ ฝึกเขียนอนุเฉทแบบต่าง ๆ เรียบเรียงอนุเฉทเป็นเรียงความ โดยมีแนวแนะและโดยอิสระ

205331 การสนทนา 3(2-2)
Conversation
วิชาบังคับก่อน : 205231
ฝึกฟัง พูด และเก็บใจความจากบทสนทนาและเรื่องราวสั้น ๆ ฝึกการสนทนาในโอกาสต่าง ๆ โดยใช้ศัพท์ และโครงสร้างที่เหมาะสม

205341 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 3(3-0)
Business English I
ฝึกทักษะการอ่านให้สามารถเข้าใจเอกสารทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ ฝึกทักษะการเขียนเพื่อสื่อสารในแวดวงธุรกิจ เช่น การสรุปความ การเขียนบันทึกข้อความ จดหมาย จดหมายสมัครงาน รวมทั้งประวัติย่อส่วนตัว ฝึกกระบวนการสมัครงานและการสัมภาษณ์

205351 การแปลเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Translation
ศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะเฉพาะของภาษา

อังกฤษ และภาษาไทยที่เป็นประโยชน์ในการแปล ฝึกแปลข้อความง่าย ๆ จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

205361 วรรณกรรมร้อยแก้วอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to English Prose

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานประพันธ์ร้อยแก้วภาษาอังกฤษ เช่น เรื่องสั้น นวนิยาย และบทละคร

205371 วรรณกรรมร้อยกรองอังกฤษเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to English Poetry

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานประพันธ์ร้อยกรองภาษาอังกฤษ ประเภท บัลลาด ลีริค และซอนเน็ต

205411 การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ 3(3-0)
Analytical and Critical Reading
วิชาบังคับก่อน : 205311

ฝึกอ่านบทความที่กำหนดให้โดยวิเคราะห์รูปแบบของภาษาและถ้อยคำที่ใช้เพื่อให้เข้าใจจุดประสงค์ของผู้เขียน และวิจารณ์บทความนั้นโดยอิสระหรือเป็นกลุ่ม

205421 การจดโน้ต การย่อความและการเขียนจดหมาย 3(3-0)
Note-taking, Summarizing, and Letter Writing
วิชาบังคับก่อน : 205321

ฝึกการจดโน้ตการบรรยาย ศึกษาและฝึกการย่อความจากบทความต่าง ๆ การเตรียมโครงร่างสำหรับรายงาน ฝึกเขียนจดหมายธุรกิจแบบต่าง ๆ โดยเน้นรูปแบบที่ถูกต้อง การใช้ถ้อยคำที่รัดกุมและการเขียนที่แจ่มแจ้งชัดเจน

205422 การเขียนเรียงความและรายงานการค้นคว้า 3(3-0)
Essay and Report Writing
วิชาบังคับก่อน : 205321

ฝึกการเขียนเรียงความ และการเขียนรายงานการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ

205423 การเขียนวิจารณ์วรรณกรรม 3(3-0)
Critical Writing for Literature
วิชาบังคับก่อน : 205422

ศึกษาหลักการ และฝึกการเขียนเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณกรรมภาษาอังกฤษ

205424 การเขียนแบบสร้างสรรค์ 3(3-0)
Creative Writing
วิชาบังคับก่อน : 205422

ศึกษากลวิธีและฝึกการเขียนจากความคิดเชิงสร้างสรรค์ของตนเอง ในงานเขียนร้อยแก้วและร้อยกรอง

205431 การสนทนาและการอภิปราย 3(2-2)
Conversation and Discussion
วิชาบังคับก่อน : 205331

ฝึกการสนทนาตามแบบและโดยเสรี ฝึกการอภิปรายเป็นกลุ่มตามหัวข้อที่กำหนด ฝึกเสนอรายงาน และการปราศรัยสั้น ๆ

205435 การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)
Conversation and Reading for Tourism
วิชาบังคับก่อน : 205331 หรือได้รับอนุญาตจากผู้สอน

ฝึกอ่านบทเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมประเพณี เพื่อการสนทนาและบรรยายในขอบเขตที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจของประเทศ และของท้องถิ่น ฝึกปฏิบัตินำเที่ยวในสถานที่จริงที่กำหนดให้

205436 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 3(2-2)
Professional English

ฝึกทักษะในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับรายงาน การศึกษาวิชาชีพ การแสดงความคิดเห็น การแก้ปัญหา การโต้ตอบ การอภิปราย โดยเน้นการเรียนเป็นกลุ่มย่อย ตลอดจนการฝึกการใช้ภาษาอังกฤษ สำหรับสื่อสารในชีวิตประจำวัน

205441 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2 3(3-0)
Business English II
วิชาบังคับก่อน : 205341

ฝึกทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในแวดวงธุรกิจ เช่น การดำเนินการประชุม การเตรียมวาระการประชุม การบันทึกย่อการประชุม ศึกษารูปแบบและฝึกปฏิบัติการนำเสนอรายงาน และการเจรจาและอภิปรายทางธุรกิจ ฝึกการแปลเอกสารต่าง ๆ ทางธุรกิจ เช่น โฆษณา จดหมาย วารสาร ข่าว

205442 ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์ 3(3-0)
English for Journalism

ศึกษาทฤษฎีและฝึกลีลาการเขียนข่าว บทความ และบทวิจารณ์

205451 การแปล 1 3(3-0)
Translation I
วิชาบังคับก่อน : 205351

ฝึกการแปลภาษาอังกฤษเป็นไทย และไทยเป็นอังกฤษในระดับที่ยากขึ้น และในขอบเขตเนื้อหาที่กว้างออกไป

205452 การแปล 2 3(3-0)
Translation II
วิชาบังคับก่อน : 205351

ฝึกแปลข้อความที่ต้องอาศัยการตีความ และมีศัพท์และจำนวนมากขึ้นทั้งที่เป็นร้อยแก้วและร้อยกรอง

205461 นวนิยายอังกฤษ 3(3-0)
British Novels
วิชาบังคับก่อน : 205361
ศึกษานวนิยายของนักเขียนชาวอังกฤษที่สำคัญอย่างน้อย 4 เรื่อง

205462 นวนิยายอเมริกัน 3(3-0)
American Novels
รายวิชาบังคับก่อน : 205361
ศึกษานวนิยายของนักเขียนอเมริกันที่สำคัญ อย่างน้อย 4 เรื่อง

205463 เรื่องสั้นสมัยใหม่ 3(3-0)
Modern Short Stories
วิชาบังคับก่อน : 205361
ศึกษาเรื่องสั้นสมัยใหม่ภาษาอังกฤษที่กำหนดให้

205464 เทวตำนาน 3(3-0)
Mythology
วิชาบังคับก่อน : 205261
ศึกษาเทวตำนาน กรีก โรมัน และเรื่องราวจากคัมภีร์ไบเบิล วิเคราะห์ความเกี่ยวข้องกับวรรณคดีอังกฤษ

205465 วรรณกรรมเอกของโลก 3(3-0)
Masterpieces of World Literature
วิชาบังคับก่อน : 205361
ศึกษางานประพันธ์เอกของโลกที่เป็นภาษาอังกฤษทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง เพื่อให้เห็นคุณค่าทางวรรณคดี และแนวคิดที่เป็นสากล

205471 กวีนิพนธ์อังกฤษ 3(3-0)
British Poetry
วิชาบังคับก่อน : 205371
ศึกษาบทร้อยกรองที่กำหนดให้ ของกวีชาวอังกฤษ

205472 กวีนิพนธ์อเมริกัน 3(3-0)
American Poetry
วิชาบังคับก่อน : 205371
ศึกษาบทร้อยกรองที่กำหนดให้ ของกวีชาวอเมริกัน

205481 ภูมิภาคศึกษา **6 หน่วยกิต**
Regional Studies
ศึกษาหรือดูงานที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือสื่อสาร ภายในหรือนอกประเทศ

205482 การศึกษาอิสระ **6 หน่วยกิต**
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพเป็นภาษาอังกฤษ

205483 การฝึกงาน **6 หน่วยกิต**
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

205491 บทละครอังกฤษ 3(3-0)
British Drama
วิชาบังคับก่อน : 205261
ศึกษาบทละครที่กำหนดให้ของนักเขียนชาวอังกฤษ

205492 บทละครอเมริกัน 3(3-0)
American Drama
วิชาบังคับก่อน : 205261
ศึกษาบทละครที่กำหนดให้ของนักเขียนอเมริกัน

205493 บทละครเช็คสเปียร์ 3(3-0)
Shakespear Drama
วิชาบังคับก่อน : 205261
ศึกษาบทละครประเภทต่าง ๆ ของเช็คสเปียร์ ในเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์

206101 ภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese I
ศึกษาระบบเสียงภาษาจีนกลาง การออกเสียงให้ถูกต้องโดยใช้ระบบ PINYIN ศึกษาศัพท์ต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัวผู้เรียนในชีวิตประจำวันประมาณ 300 คำ ฝึกสนทนาง่าย ๆ ที่ใช้อยู่เสมอในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะการเขียนตัวอักษรจีนเบื้องต้น ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับไวยากรณ์เบื้องต้นของภาษาจีนชนิด หน้าที่ของคำและโครงสร้างประโยคที่ไม่ซับซ้อน

206102 ภาษาจีน 2 3(2-2)
Chinese II
ศึกษาคำศัพท์ในชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น 400 คำ ฝึกสนทนาบทสนทนาที่ยากขึ้น ศึกษาการผูกประโยคพื้นฐานแบบต่าง ๆ ในภาษาจีน รวมทั้งศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับส่วนเติมเต็มของประโยคและการใช้คำบุพบท

206111 ภาษาจีนกลาง 1 3(2-2)
Mandarin I
ศึกษาระบบเสียงภาษาจีนกลาง การออกเสียงให้ถูกต้องโดยใช้ระบบ PINYIN ศึกษาศัพท์ต่างๆ เกี่ยวกับสิ่งใกล้ตัว ผู้เรียนในชีวิตประจำวัน ประมาณ 300 คำ ฝึกสนทนาง่ายๆ ที่ใช้บ่อยๆในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะการใช้อักษรจีนเบื้องต้น

206112 ภาษาจีนกลาง 2 3(2-2)
Mandarin II
วิชาบังคับก่อน : 206111
ศึกษาศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น 400 คำ ฝึกสนทนาบทสนทนาที่ยากยิ่งขึ้น ศึกษารูปประโยคภาษาจีนเบื้องต้น

206201 ประวัติศาสตร์จีน 3(3-0)
History of China
ศึกษาเกี่ยวกับเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ การเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศจีน ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงสมัยราชวงศ์ชิง

206211 ภาษาจีน 3 3(2-3)
Chinese III
ศึกษาระบบการถอดเสียงภาษาจีนแบบ National Phonetic Alphabet เรียนรู้วิธีการใช้พจนานุกรมภาษาจีนแบบต่าง ๆ ฝึกทักษะการอ่าน และการแปลข้อความสั้นๆ ด้วยตนเอง ศึกษาศัพท์ และสำนวนเฉพาะต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

206212 ภาษาจีน 4 3(2-3)
Chinese IV
เรียนรู้รูปประโยค และระบบไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น ศึกษาศัพท์ทางธุรกิจ ทางการศึกษาและทางสังคมศาสตร์เบื้องต้น ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน โดยคัดเลือกจากความเรียง และเรื่องสั้นที่ตัดตอนมา

206221 การฟัง-การพูดภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese Listening and Speaking I
ฝึกฟัง และพูดบทสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย ๆ โดยเน้นที่การออกเสียงให้ชัดเจนถูกต้องและสามารถพูดโต้ตอบได้

206222 การฟัง-การพูดภาษาจีน 2 3(2-2)
Chinese Listening and Speaking II
ฝึกฟัง และพูดบทสนทนาในชีวิตประจำวัน ในระดับกลาง และสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการใช้ถ้อยคำให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสถานการณ์

206223 ภาษาจีนท้องถิ่นในประเทศไทย 3(2-2)
Chinese Dialects in Thailand
ศึกษาภาษาจีนถิ่นต่าง ๆ ที่ประชาชนชาวไทยเชื้อสายจีนนิยมใช้สนทนากันในชีวิตประจำวัน และในวงการธุรกิจ เช่น ภาษาจีนแต้จิ๋ว ภาษากวางตุ้ง เพื่อให้นิสิตนักศึกษาสามารถฟัง-พูดได้อีกหนึ่งภาษานอกเหนือจากภาษา จีนกลาง

206231 การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 3(2-2)
Chinese Reading and Writing I
เสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีน โดยฝึกให้อ่านและเขียนประโยคและบทสนทนาสั้น ๆ

206241 วิวัฒนาการตัวอักษรจีน 3(2-2)
Evolution of Chinese Calligraphy
ศึกษาประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการของศิลปะการเขียนตัวหนังสือจีน ตั้งแต่สมัยอักษรจารึกโบราณ จนถึงระบบตัวอักษรสมัยปัจจุบัน เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างตัวอักษรจีน และการเปลี่ยนแปลงในแต่ละยุคแต่ละสมัย ศึกษาทฤษฎี และฝึกหัดลีลาการเขียนตัวหนังสือจีนด้วยพู่กัน

206301 จีนสมัยใหม่ 3(3-0)
Modern China
ศึกษาและวิเคราะห์บทบาท ความสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเมือง การปกครอง สังคม เศรษฐกิจ และการต่างประเทศของจีน ตั้งแต่สมัยสงครามฝิ่น (ค.ศ.1839 - 1842) ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ที่จีนต้องเผชิญ ตั้งแต่เปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นสังคมนิยม จนถึงปัจจุบัน

206302 วัฒนธรรมจีน 3(3-0)
Chinese Culture
ศึกษาเกี่ยวกับคติธรรม ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณีและเทศกาลต่าง ๆ ของจีนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

206313 หลักภาษาจีน 3(3-0)
Chinese Grammar
ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างของภาษาจีน ได้แก่ ชนิดของหน่วยคำ ความหมายและหน้าที่ของ หน่วยคำ ระบบการสร้างคำ ระบบการใช้คำ วิเคราะห์รูปประโยค รวมทั้งฝึกการเขียนประโยคให้ถูกต้องตามหลักภาษาจีน

206321 การฟัง-การพูดภาษาจีน 3 3(2-3)
Chinese Listening and Speaking III
ฝึกทักษะในด้านการฟัง และการพูด โดยสามารถเล่าเรื่องจากประสบการณ์ที่ได้พบได้เห็นมา และฝึกการฟังจากข้อเขียนขนาดสั้น ข่าว รายงานทางราชการ บทสนทนาจากภาพยนตร์และวีดีทัศน์

206332 การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 2 3(2-2)
Chinese Reading and Writing II
เสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนโดยฝึกให้อ่านและเขียนบันทึก และบทความสั้นๆ

206333 การอ่าน-การเขียนภาษาจีน 3 3(2-2)
Chinese Reading and Writing III
เสริมสร้างทักษะการอ่านและการเขียนภาษาจีนโดยฝึกให้อ่าน และเขียนความเรียง จดหมายทั่วไป จดหมายเชิงธุรกิจ บัตรอวยพร และบัตรเชิญ

206334 ภาษาจีนโบราณ 3(2-2)
Classical Chinese
ฝึกอ่านภาษาจีนโบราณ จากบทคัดเลือกเกี่ยวกับคติธรรม ปรัชญาชีวิต และนิทานสุภาษิตจีนสมัยต่าง ๆ

206341 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวรรณคดีจีน 3(3-0)
Introduction to Chinese Literature
ศึกษาลักษณะทั่วไปและรูปแบบการประพันธ์ต่าง ๆ ที่สำคัญของวรรณคดีจีนตั้งแต่สมัยโบราณ จนถึงสมัยปัจจุบันอย่างสังเขป

206342 วรรณคดีจีนสมัยใหม่ 3(3-0)
Modern Chinese Literature
ศึกษาวิวัฒนาการของวรรณคดีจีนตั้งแต่ ค.ศ.1911 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ฝึกอ่านวรรณคดีจีนสมัยใหม่ ที่มีชื่อเสียง ซึ่งคัดลอกมาและตัดตอนมา

206411 การแปลภาษาจีน 1 3(2-2)
Chinese Translation I
ศึกษาหลักพื้นฐานการแปล ฝึกแปลประโยค และข้อเขียนขนาดสั้นจากภาษาจีนเป็นภาษาไทย และภาษาไทยเป็นภาษาจีน

206412 การแปลภาษาจีน 2 3(2-2)
Chinese Translation II
ศึกษาหลักการแปล ฝึกแปลสำนวน และข้อเขียนขนาดสั้น บทความ ข่าว โฆษณาและเรื่องเขียนสั้นๆ โดยแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาจีน

206421 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3(2-3)
Chinese for Tourism
ศึกษาศัพท์ สำนวนภาษาจีน ที่ใช้ในธุรกิจ การท่องเที่ยว และฝึกพูดในสถานการณ์จำลองที่คล้ายความเป็นจริงของผู้ให้บริการ และผู้ใช้บริการ

206422 ภาษาจีนธุรกิจ 3(2-3)
Chinese for Business
ศึกษาศัพท์และสำนวนภาษาจีน ที่ใช้ในธุรกิจ รวมทั้งการธนาคาร ทั้งในประเทศ และระหว่างประเทศ ฝึกทักษะการพูด และการเขียน เกี่ยวกับการเลขานุการ ตลอดจนการเขียนเชิงธุรกิจ

206431 การอ่านหนังสือพิมพ์จีน 3(2-2)
Chinese Newspaper Reading
ศึกษาศัพท์และสำนวนที่ใช้ในหนังสือพิมพ์ ฝึกอ่านและตีความข่าว บทความที่ตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์

206441 วรรณคดีจีนโบราณ 3(3-0)
Classical Chinese Literature
ศึกษาวรรณคดีโบราณ รวมทั้งศึกษาเกี่ยวกับบทกวีประเภทต่าง ๆ วรรณคดีการละคร และนวนิยาย ฝึกอ่านวรรณคดีจีนโบราณที่มีชื่อเสียงซึ่งคัดเลือก และตัดตอนมา

206442 วรรณคดีจีนร่วมสมัย 3(3-0)
Contemporary Chinese Literature
ศึกษาวรรณคดีจีนร่วมสมัยของนักประพันธ์เอก โดยศึกษาเกี่ยวกับภูมิหลัง จุดมุ่งหมายของวรรณคดีร่วมสมัยเหล่านั้น ตลอดจนอิทธิพล และความสำคัญที่มีต่อสังคม และวรรณกรรมในยุคนั้น

206481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาดูงานนอกสถานที่ในประเทศไทย เกี่ยวกับวิถีชีวิต และการตั้งรกรากทำมาหากินของประชาชนชาวไทยเชื้อสายจีน ตั้งแต่บรรพบุรุษจนกระทั่งถึงปัจจุบัน หรือศึกษาดูงานในต่างประเทศทางด้านการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ประเพณี วัฒนธรรม และเยี่ยมชมโบราณสถานโบราณวัตถุที่สำคัญ ๆ ของจีน

206482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผลงานที่มีคุณภาพ ในรูปแบบของรายงาน

206483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนที่ต้องใช้ภาษาจีน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

207101 ภาษาญี่ปุ่น 1 3(2-3)
Japanese I
ศึกษารูปประโยคขั้นพื้นฐาน ฝึกพูดโดยเน้นการออกเสียงให้ถูกต้องและความคล่องแคล่ว ในการใช้ภาษาญี่ปุ่นด้วยการใช้ห้องปฏิบัติการภาษา เรียนรู้คำศัพท์ ศึกษาการใช้ตัวอักษรฮิรางานะ คาตาคานะ และตัวคันจิ ประมาณ 150 ตัว

207102 ภาษาญี่ปุ่น 2 3(2-3)
Japanese II
เสริมสร้างความชำนาญ ในการฟัง พูด อ่าน เขียนของประโยคที่มีรูปไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น ศึกษาเรื่องคำช่วยหน้าที่ และวิธีใช้ เรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 300 คำ ตัวคันจิเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 150 ตัว

207111 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 1 3(2-2)
Elementary Japanese I
ฝึกฟังและพูดภาษาญี่ปุ่นอย่างง่าย ๆ แนะนำตัว อักษรฮิรางานะ และตัวอักษรคาตาคานะ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ศัพท์ภาษาญี่ปุ่นประมาณ 150 - 200 คำ

207112 ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 2 3(2-2)
Elementary Japanese II
วิชาบังคับก่อน : 207111
ฝึกทักษะการใช้ภาษาในระดับสูงขึ้นโดยเพิ่มศัพท์อีก 150 - 200 คำ

207201 ภาษาญี่ปุ่น 3 3(2-2)
Japanese III
เสริมสร้างทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียนในระดับสูงขึ้น ศึกษาโครงสร้างรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น เรียนรู้ คำศัพท์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 500 คำ และอักษรคันจิเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 200 ตัว

207202 **ภาษาญี่ปุ่น 4** 3(2-2)
Japanese IV
เสริมสร้างทักษะทั้ง 4 ในระดับสูงขึ้น ศึกษาโครงสร้างรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น เรียนรู้คำศัพท์เพิ่มอีกประมาณ600 คำ และอักษรคันจิเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 200 ตัว

207231 **การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 1** 3(2-2)
Japanese Conversation I
ฝึกการสนทนาภาษาญี่ปุ่น โดยเน้นรูปประโยค และศัพท์สำนวนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

207232 **การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 2** 3(2-2)
Japanese Conversation II
ฝึกการสนทนาภาษาญี่ปุ่นเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การให้ข้อมูล และการแสดงความคิดเห็นอย่างง่าย ๆ

207241 **การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 1** 3(2-2)
Japanese Reading and Writing I
ฝึกอ่าน และเขียน ความเรียงภาษาญี่ปุ่นขนาดสั้น

207242 **การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 2** 3(2-2)
Japanese Reading and Writing II
ฝึกอ่านและเขียนความเรียงภาษาญี่ปุ่นที่มีรูปประโยคที่ยาว และมีโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้น

207301 **ภาษาญี่ปุ่น 5** 3(2-2)
Japanese V
เสริมสร้างทักษะทั้ง 4 ในระดับสูงขึ้น ศึกษา และวิเคราะห์รูปประโยค ที่ซับซ้อนขึ้น ศึกษาภาษาที่ใช้ในโอกาสต่าง ๆ เรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 600 คำ และอักษรคันจิเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 200 ตัว

207302 **ภาษาญี่ปุ่น 6** 3(2-2)
Japanese VI
เสริมสร้างทักษะทั้ง 4 ในระดับสูงขึ้น ศึกษา และวิเคราะห์รูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ศึกษาภาษาที่ใช้ในโอกาสต่าง ๆ เรียนรู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 600 คำ และอักษรคันจิเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 200 ตัว

207321 **ประวัติวรรณคดีญี่ปุ่น** 3(3-0)
History of Japanese Literature
ศึกษาประวัติความเป็นมาของวรรณคดีญี่ปุ่น เลือกเรื่องที่ดีเด่นมาศึกษา

207331 **การสนทนาภาษาญี่ปุ่น 3** 3(1-4)
Japanese Conversation III
ฝึกการสนทนาภาษาญี่ปุ่นในระดับสูงขึ้น โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เล่าเรื่องอภิปรายในหัวข้อที่ ผู้สอนกำหนดให้

207341 **การอ่านและการเขียนภาษาญี่ปุ่น 3** 3(2-3)
Japanese Reading and Writing III
ฝึกอ่าน บทคัดเลือกภาษาญี่ปุ่น แบบต่าง ๆ ที่เป็นความเรียง บทความ นิทานหรือเรื่องสั้น ฝึกเขียนสรุปความ คำถามคำตอบ ความเรียงจากเรื่องที่อ่าน หรือจากหัวข้อที่กำหนด

207361 **การแปลภาษาญี่ปุ่น 1** 3(2-2)
Japanese Translation I
ศึกษาหลักการ และฝึกฝนการถ่ายทอดภาษา โดยเน้นทั้งการแปลบทความภาษาญี่ปุ่นเป็นภาษาไทย และภาษาไทยเป็นภาษาญี่ปุ่น ที่ถูกต้องสละสลวย

207401 **ภาษาญี่ปุ่นเชิงสังคมและวัฒนธรรม** 3(2-2)
Japanese : Social and Cultural Analysis
ศึกษาเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างภาษาญี่ปุ่นกับสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถนำภาษาญี่ปุ่น ไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ

207402 **ภาษาญี่ปุ่นธุรกิจ** 3(2-2)
Business Japanese
ศึกษาถึงประเพณีปฏิบัติ และการใช้ภาษาในทางธุรกิจของญี่ปุ่น โดยเน้นการฝึกฝนการใช้ศัพท์ธุรกิจในแง่ การใช้งานด้านต่าง ๆ

207403 **ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Japanese for Tourism
ศึกษาภาษาที่ใช้ในวงการธุรกิจการท่องเที่ยว ภาษาญี่ปุ่นสำหรับมัคคุเทศน์ และคำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

207404 **ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร** 3(2-2)
Communicative Japanese
ศึกษาภาษาญี่ปุ่น ซึ่งใช้สื่อสารในปัจจุบัน จากสื่อสารมวลชน

207421 **วรรณกรรมญี่ปุ่นเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Japanese Literature
ศึกษาพื้นฐานทางวรรณกรรม ลักษณะการเขียนทั้งร้อยแก้วร้อยกรองในความเป็นลักษณะพิเศษจากวรรณกรรมชาติอื่น

207422 **วรรณคดีญี่ปุ่นปัจจุบัน** 3(3-0)
Contemporary Japanese Literature
ศึกษาวรรณคดีประเภทร้อยแก้วร่วมสมัย เลือกเรื่องที่ดีเด่นมาเรียน เพื่อการวิเคราะห์และวิจารณ์

207451 **ญี่ปุ่นศึกษา** 3(3-0)
Japanese Studies
ศึกษาถึง ชีวิตความเป็นอยู่ แนวความคิดของชาวญี่ปุ่น และประเพณีนิยมทั่ว ๆ ไป ที่น่าสนใจ

207452 **วัฒนธรรมญี่ปุ่น** 3(3-0)
Japanese Culture
ศึกษาวัฒนธรรม แนวความคิดทางศาสนา และศิลปะแขนงต่าง ๆ ของชาวญี่ปุ่น

207461 **การแปลภาษาญี่ปุ่น 2** 3(2-2)
Japanese Translation II
ศึกษาในแนวเดียวกับ 207361 ในระดับที่สูงขึ้นโดยเน้นการฝึกฝนทั้ง ทักษะในการแปลบทความ และทักษะในการแปลบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ

207471 **การสอนภาษาญี่ปุ่นในฐานะภาษาต่างประเทศ** 3(3-0)
Teaching Japanese as a Foreign Language
ศึกษาหลักการ วิธีการสอนภาษาญี่ปุ่น ในฐานะภาษาต่างประเทศ ฝึกหัดการเตรียมสอน การจัดทำแบบฝึกหัด และการวัดผล

207481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาความเป็นมาของประเทศญี่ปุ่น ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

207482 **การศึกษาอิสระ** 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพ

207483 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

208201 **การอ่าน** 3(2-2)
Reading
ศึกษาหลักการอ่านและฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ สามารถอ่านได้เร็ว จับความและสรุปความได้อย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งฝึกการอ่านเพื่อจุดประสงค์ต่าง ๆ

208211 **การพูด** 3(2-2)
Speech Training
ศึกษาหลักการพูดแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะการพูดให้ความรู้ การอภิปราย การพูดในโอกาสต่าง ๆ การสนทนา หลักและวิธีฝึกพูด การปรับปรุงบุคลิกภาพในการพูดให้เหมาะสม ศึกษาการหลักเกณฑ์ในการฟัง เพื่อให้เป็นผู้ฟังที่ดี

208221 **การเขียน** 3(2-2)
Writing
ศึกษาหลักเกณฑ์ในการเขียนและกลวิธีในการเขียน โดยมุ่งให้สามารถสื่อความคิดได้ถูกต้องตรงตามเป้าหมาย ศึกษาการใช้คำ การผูกประโยค การเขียนย่อหน้า การวางโครงเรื่อง ฝึกเขียน รายงานประเภทต่าง ๆ บันทึก จดหมาย เรียงความ บทความ ย่อความ รวมทั้งเรื่องเล่าเชิงประสบการณ์

208222 **การสรุปความ** 3(2-2)
Summarization
ฝึกเก็บความ ย่อความ สรุปความ จากการฟังและการอ่าน โดยนำเสนอในรูปการพูด และการเขียน

208231 **วิวัฒนาการของภาษาไทย** 3(3-0)
Development of Thai Language
ศึกษาประวัติความเป็นมาของภาษาและอักษรไทย ตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบการใช้สำนวนภาษาด้วย

208232 **หลักภาษาไทย** 3(3-0)
Study of Thai Grammar
ศึกษาเนื้อหาหลักภาษาไทยอย่างละเอียด วิเคราะห์ตำรา และแบบเรียนภาษาไทย ตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน

208241 **วรรณกรรมเอกของไทย** 3(3-0)
Masterpieces of Thai Literature
ศึกษาวิวัฒนาการของวรรณกรรมไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน การแบ่งประเภทและลักษณะของวรรณกรรมไทย ศึกษาวรรณกรรมไทยที่มีแนวคิดและคุณค่าเด่นในแต่ละสมัย

208242 **วรรณกรรมปัจจุบัน** 3(3-0)
Contemporary Literature
ศึกษาวิวัฒนาการ ประเภท องค์ประกอบของวรรณกรรม และฝึกวิจารณ์วรรณกรรมปัจจุบัน

208301 **ศิลปะการอ่าน** 3(2-2)
The Art of Creative Reading
ศึกษาศิลปะและกลวิธีในการอ่านทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง ฝึกปฏิบัติการอ่าน ทั้งการอ่านออกเสียงและ การอ่านในใจได้อย่างมีสุนทรียรส

208311 **การพูดกับการพัฒนาบุคลิกภาพ** 3(2-2)
Speech and Personality Development
ศึกษาหลักการพูด จิตวิทยาในการพูด การปรับปรุงบุคลิกภาพให้เหมาะสม ฝึกประเมินผล การพูด โดยเน้น การพูดเพื่อนำไปใช้ในการสมัครงาน และในชีวิตประจำวัน

208312 **ภาษาเฉพาะกิจ** 3(2-2)
Language for Special Purposes
ศึกษาความหมาย ความสำคัญและกระบวนการสื่อสารของมนุษย์ ศึกษารูปแบบ และฝึกทักษะการใช้ภาษาเฉพาะกิจ เกี่ยวกับภาษาสื่อสารมวลชน ภาษาโฆษณาประชาสัมพันธ์ ภาษาราชการ ภาษาเพื่อการสมัครงาน ฯลฯ

208323 **ภาษาสื่อสารมวลชน** 3(2-2)
Language for the Mass Media
ศึกษาและฝึกวิเคราะห์ลักษณะของภาษาที่ใช้ในสื่อมวลชน ทั้งที่ปรากฏในหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และสื่อมวลชนอื่น

208324 **ภาษาเพื่อการฝึกอบรม** 3(2-2)
Language for Academic Training
ศึกษาทฤษฎี รูปแบบ หลักเกณฑ์การจัดการประชุมและการฝึกอบรมในลักษณะต่างๆ ฝึกปฏิบัติการจัดการฝึกอบรมอย่างเป็นกระบวนการ โดยเน้นการใช้ภาษาที่ใช้ในกระบวนการฝึกอบรม

208331 **ภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวกับภาษาไทย** 3(3-0)
Influences of Some Foreign Language on the Thai Language
ศึกษาตระกูลและลักษณะเฉพาะของภาษาต่าง ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องในภาษาไทย ศึกษาคำยืม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเสียงและความหมาย

208332 **ปัญหาการใช้ภาษาไทยปัจจุบัน** 3(2-2)
Problems of Thai Usage
ศึกษาหลักเกณฑ์และปัญหาการใช้ภาษาไทยปัจจุบัน ฝึกวิเคราะห์และแก้ไขข้อบกพร่องในการใช้ภาษา

208333 **ศัพท์บัญญัติ ศัพท์สันนิษฐาน และคำทับศัพท์** 3(3-0)
Word Coining, Word Study and Transliteration
ศึกษาประวัติความเป็นมาของคำไทย ลักษณะ และวิธีการสร้างคำ การเปลี่ยนแปลงรูปคำ ศึกษาคำทับศัพท์ ศัพท์บัญญัติ วิธีการทับศัพท์และบัญญัติศัพท์ ศึกษาตีความศัพท์ที่ใช้ในวรรคดี และเอกสารโบราณ ศึกษาศัพท์ที่ไม่ทราบความหมายและที่มาแน่นอน

208341 **วรรณกรรมวิจารณ์** 3(2-2)
Literary Criticism
ศึกษาประวัติความเป็นมาของแนวการวิเคราะห์วิจารณ์วรรณกรรม ตลอดจนหลักเกณฑ์ และแนวการวิจารณ์วรรณกรรมของทางตะวันออกและตะวันตก ฝึกวิจารณ์วรรณกรรมไทย

208342 **วรรณกรรมร้อยกรอง** 3(3-0)
Poetry
ศึกษาประวัติความเป็นมาของร้อยกรองไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ในแง่ของวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลง ในด้านความคิด เนื้อหา รูปแบบ ลีลา และกลวิธีการแต่ง

208343 **วรรณกรรมนิราศ** 3(3-0)
Niras
ศึกษาประวัติความเป็นมาของวรรณกรรมนิราศ รวมทั้งลักษณะของวรรณกรรมนิราศที่แทรกในวรรณกรรมประเภทอื่น ๆ โดยเน้นศึกษาด้านวิธีแต่ง ภาษา และสำนวนโวหาร

208344 **วรรณกรรมนิทาน** 3(3-0)
Literary Tales
ศึกษาวรรณกรรมประเภทนิทานในภาคต่าง ๆ ของไทย ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรองในด้านประวัติความเป็นมา ตลอดจนคุณค่าและอิทธิพลที่มีต่อสังคม

208345 **วรรณกรรมพุทธศาสนา** 3(3-0)
Buddhistic Literature
ศึกษาวรรณกรรมพุทธศาสนาทั้งที่อยู่ในรูปของชาดก วรรณกรรมพุทธศาสนาที่แปลมาจากภาษาบาลี ตลอดจนวรรณกรรมที่อิงหลักธรรมของพุทธศาสนา ฯลฯ โดยศึกษาในด้านรูปแบบ เนื้อหา แนวคิด และสำนวนภาษา

208346 **วรรณกรรมการละคร** 3(3-0)
Drama
ศึกษาวรรณกรรมการละคร และการแสดงประเภทต่าง ๆ ในด้านลักษณะ ความเป็นมา ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมการละครกับการแสดงในเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ ตลอดจนศึกษาคุณค่าในเชิงวรรณกรรม

208347 **วรรณกรรมประวัติศาสตร์** 3(3-0)
Historical Literature
ศึกษาวรรณกรรมประวัติศาสตร์แต่ละสมัย ในด้านรูปแบบ เนื้อหา และแนวคิด ความสัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ ความซาบซึ้งในอรรถรส และความภาคภูมิใจในชนชาติไทย

208351 **คติชนวิทยา** 3(2-2)
Folklore
ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคติชนระเบียบวิธีการเก็บข้อมูลสนาม การจัดระเบียบ ข้อมูล ตลอดจนคุณค่าของ คติชน

208421 **การแต่งคำประพันธ์** 3(2-2)
Thai Verse Composition
ศึกษาแบบแผน กลวิธี และศิลปะการประพันธ์ร้อยกรอง รวมทั้งร้อยกรองรูปแบบอิสระ ฝึกแต่งคำประพันธ์ประเภทต่าง ๆ

208422 **การเขียนบันเทิงคดี** 3(2-2)
Fiction Writing
ศึกษาหลักการเขียน ฝึกเขียนเรื่องเล่าเชิงประสบการณ์ เรื่องสั้น และองค์ประกอบของนวนิยาย

208423 **การเขียนงานวิชาการ** 3(2-2)
Academic Writing
ฝึกเขียนงานวิชาการประเภทต่าง ๆ จากการศึกษา

ค้นคว้า และวิจัย โดยเน้นการฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนและระเบียบวิธี ตั้งแต่การกำหนดเรื่อง หรือปัญหาที่จะศึกษา การกำหนดแนวการศึกษา การค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการนำเสนอเรื่องที่ค้นคว้า หรือวิจัยในรูปแบบที่เหมาะสม

208441 วรรณกรรมเปรียบเทียบ 3(2-2)
Comparative Literature

ศึกษาหลัก และประวัติความเป็นมาของวรรณกรรมเปรียบเทียบ แนวการศึกษาเปรียบเทียบ และการศึกษาเปรียบเทียบวรรณกรรมไทยกับวรรณกรรมต่างประเทศ รวมทั้งความสัมพันธ์กับศาสตร์ต่าง ๆ ฝึกเปรียบเทียบวรรณกรรมไทยตามแนวทางที่ได้ศึกษา

208442 วรรณกรรมการเมือง 3(3-0)
Politics Literature

ศึกษาลักษณะและแนวคิดของวรรณกรรมการเมืองในแต่ละสมัย รวมทั้งแนวคิดทางการเมืองในวรรณกรรมประเภทอื่น ๆ และคุณค่าเชิงวรรณศิลป์ โดยมุ่งวิเคราะห์อิทธิพลและความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับการเมืองกับสังคม

208443 วรรณกรรมเยาวชน 3(3-0)
Youth Literature

ศึกษาประเภทและลักษณะของวรรณกรรมสำหรับเยาวชน จิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กและวัยรุ่น ความสัมพันธ์ต่อวรรณกรรม บทบาทและความสำคัญของวรรณกรรมเยาวชน ฝึกวิเคราะห์ และประเมินค่าวรรณกรรมประเภทนี้

208444 นวนิยายและเรื่องสั้น 3(3-0)
Novels and Short Stories

ศึกษานวนิยายและเรื่องสั้นของไทยในด้านเนื้อหาและรูปแบบโดยทั่วไป เน้นฝึกตีความและวินิจฉัยประเมินค่า

208445 สารคดี 3(3-0)
Features

ศึกษาวรรณกรรมสารคดีทุกประเภท ในด้านของรูปแบบและเนื้อหาที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน ฝึกเขียนและฝึกวิเคราะห์วิจารณ์

208446 วรรณกรรมกับสังคม 3(3-0)
Literary Works and Society

ศึกษาความสัมพันธ์ และอิทธิพลที่มีต่อกันระหว่างวรรณกรรมกับสังคมในด้านรูปแบบ เนื้อหา แนวคิด และคุณค่า

208481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาดูงานเกี่ยวกับข้อมูลทางด้านภาษาและวรรณกรรมในเชิงเปรียบเทียบ ทั้งในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย หรือต่างประเทศ โดยนำเสนอในรูปของการอภิปราย และรูปเล่มของรายงาน

208482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผล การศึกษาค้นคว้า ในรูปเล่มของรายงานที่เป็นระบบ

208483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

209101 ภาษาศาสตร์พื้นฐาน 3(3-0)
Foundations of Linguistics

ศึกษาความรู้ทั่วไปทางภาษาศาสตร์โดยพิจารณาธรรมชาติของภาษา องค์ประกอบของภาษา หน้าที่ของภาษา สากลลักษณ์ของภาษา ภาษาตระกูลต่างๆ แนวทางการวิเคราะห์ภาษาของนักภาษาศาสตร์ การแบ่งแขนงวิชาทางภาษาศาสตร์ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างวิชาภาษาศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ

209111 สัทศาสตร์ 3(3-0)
Phonetics

ศึกษาเสียงพูดของมนุษย์ โดยเน้นพิจารณาอวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียง กระบวนการเปล่งเสียง ฝึกอ่าน ฟังและถ่ายทอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทศาสตร์ตลอดจนศึกษาลักษณะทางกายภาพของเสียงและการรับฟังเสียง

209211 สรวิทยา 3(3-0)
Phonology

ศึกษาหลักการและวิธีวิเคราะห์เสียงในภาษาตามทฤษฎีภาษาศาสตร์ ฝึกวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาหน่วยเสียงและหน่วยเสียงย่อย ซึ่งประกอบเป็นระบบเสียงของภาษา

209212 เสียงและระบบเสียงภาษาอังกฤษ 3(3-0)
English Phonetics and Phonology

ศึกษาเสียงและระบบเสียงต่างๆ ในภาษาอังกฤษ ฝึกฟังเสียง ออกเสียง ตลอดจนฝึกการถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทอักษร

209213 เสียงและระบบเสียงภาษาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Phonetics and Phonology

ศึกษาเสียงและระบบเสียงต่างๆ ในภาษาฝรั่งเศส ฝึกฟังเสียง ออกเสียง ตลอดจนฝึกการถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทอักษร

209214 เสียงและระบบเสียงภาษาไทย 3(3-0)
Thai Phonetics and Phonology

ศึกษาเสียงและระบบเสียงต่างๆ ในภาษาไทย ฝึกฟังเสียง ออกเสียง ตลอดจนฝึกการถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทอักษร

209215 **เสียงและระบบเสียงภาษาจีน** 3(3-0)
Chinese Phonetics and Phonology
ศึกษาเสียงและระบบเสียงต่างๆ ในภาษาจีนกลาง ฝึกฟังเสียง ออกเสียง ตลอดจนฝึกการถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทอักษร

209216 **เสียงและระบบเสียงภาษาญี่ปุ่น** 3(3-0)
Japanese Phonetics and Phonology
ศึกษาเสียงและระบบเสียงต่างๆ ในภาษาญี่ปุ่น ฝึกฟังเสียง ออกเสียง ตลอดจนฝึกการถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทอักษร

209221 **การวิเคราะห์คำและประโยค** 3(3-0)
Morphological and Syntactic Analysis
ศึกษาหลักการและวิธีวิเคราะห์หน่วยคำ คำ วลี และประโยค โดยพิจารณาโครงสร้าง องค์ประกอบ การจัดประเภท ความสัมพันธ์ของคำในวลีและประโยค ความหมาย ตลอดจนการใช้ โดยวิธีการต่างๆ ทางภาษาศาสตร์

209222 **ระบบคำและประโยคภาษาอังกฤษ** 3(3-0)
English Morphology and Syntax
ศึกษาและวิเคราะห์ระบบคำและประโยคในภาษาอังกฤษ พิจารณาหน้าที่ของคำและความสัมพันธ์ของคำที่ประกอบกันเป็นวลีหรือประโยค ตลอดจนพิจารณาความสัมพันธ์ของโครงสร้างประโยคกับความหมาย

209223 **ระบบคำและประโยคภาษาฝรั่งเศส** 3(3-0)
French Morphology and Syntax
ศึกษาและวิเคราะห์ระบบคำและประโยคในภาษาฝรั่งเศส พิจารณาหน้าที่ของคำและความสัมพันธ์ของคำที่ประกอบกันเป็นวลีหรือประโยค ตลอดจนพิจารณาความสัมพันธ์ของโครงสร้างประโยคกับความหมาย

209224 **ระบบคำและประโยคภาษาไทย** 3(3-0)
Thai Morphology and Syntax
ศึกษาและวิเคราะห์ระบบคำและประโยคในภาษาไทย พิจารณาหน้าที่ของคำและความสัมพันธ์ของคำที่ประกอบกันเป็นวลีหรือประโยค ตลอดจนพิจารณาความสัมพันธ์ของโครงสร้างประโยคกับความหมาย

209225 **ระบบคำและประโยคภาษาจีน** 3(3-0)
Chinese Morphology and Syntax
ศึกษาและวิเคราะห์ระบบคำและประโยคในภาษาจีน พิจารณาหน้าที่ของคำและความสัมพันธ์ของคำที่ประกอบกันเป็นวลีหรือประโยค ตลอดจนพิจารณาความสัมพันธ์ของโครงสร้างประโยคกับความหมาย

209226 **ระบบคำและประโยคภาษาญี่ปุ่น** 3(3-0)
Japanese Morphology and Syntax
ศึกษาและวิเคราะห์ระบบคำและประโยคในภาษาญี่ปุ่น พิจารณาหน้าที่ของคำและความสัมพันธ์ของคำที่ประกอบกันเป็นวลีหรือประโยค ตลอดจนพิจารณาความสัมพันธ์ของโครงสร้างประโยคกับความหมาย

209241 **การแปรเปลี่ยนภาษา** 3(3-0)
Language Variation
ศึกษาถึงสาเหตุการแปรเปลี่ยนภาษาที่เกี่ยวข้องกับภาษาเฉพาะกลุ่มที่เกิดจากปัจจัยทางสังคมและภาษาถิ่นที่แตกต่างกันไปตามภูมิภาคต่างๆ วิธีการที่ใช้ในการศึกษาถึงการแปรเปลี่ยนภาษา และผลของการแปรเปลี่ยนภาษา

209251 **กระบวนการเรียนรู้ภาษา** 3(3-0)
Language Acquisition
ศึกษากระบวนทางจิตวิทยาและสังคมของการเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็ก ขั้นตอนในการพัฒนาภาษาแม่ และการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตลอดจนปัญหาและความบกพร่องในการใช้ภาษา

209331 **การศึกษาความหมาย** 3(3-0)
Semantics
ศึกษาเรื่องความหมายของภาษาในระดับคำ และระดับที่สูงกว่า เช่น วลี ประโยค และข้อความ ประเภทของความหมาย การจัดหมวดคำตามความหมาย การเปลี่ยนแปลงความหมาย ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างความหมายกับความรู้เกี่ยวกับโลกรอบตัว

209332 **การศึกษาความหมายเชิงปริบท** 3(3-0)
Pragmatics
ศึกษาการใช้ภาษาในการสื่อสาร โดยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างไวยากรณ์และปริบท หรือสถานการณ์ที่ใช้ภาษา บทบาทของความรู้ทางโลกต่อการตีความและการใช้ภาษา การเข้าใจจุดมุ่งหมายของคำพูดของผู้พูดตลอดจนอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างผู้พูดและผู้ฟังต่อโครงสร้างข้อความหรือประโยค

209341 **การวิเคราะห์ปริเฉท** 3(3-0)
Discourse Analysis
ศึกษาหลักการวิเคราะห์ข้อความที่ต่อเนื่องกันในภาษาด้วยวิธีการทางภาษาศาสตร์ เพื่อหาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของภาษาในระดับประโยคและสูงกว่าประโยคขึ้นไป

209351 **ภาษาศาสตร์เชิงประวัติ** 3(3-0)
Historical Linguistics
ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของภาษาในด้านต่างๆ เช่น ระบบเสียง คำ ไวยากรณ์ และความหมาย ตามระยะเวลา กระบวนการเปลี่ยนแปลงของหน่วยไวยากรณ์ ตลอดจนวิธีการต่างๆ ในการเปรียบเทียบภาษาเพื่อจัดตระกูลและสืบสร้างภาษา

209352 **ภาษาและสังคม** 3(3-0)
Language and Society
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับสังคม โดยพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นในภาษา โครงสร้างสังคมไทยกับการใช้ภาษาไทย ตลอดจนการแปรเปลี่ยนภาษาเนื่องจากปัจจัยทางสังคม

209353 **ภาษาและวัฒนธรรม** 3(3-0)
Language and Culture
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรม โดยพิจารณาโลกทัศน์ทางวัฒนธรรม เช่น สิ่งแวดล้อม ระบบคิด วิถีชีวิต ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี ฯลฯ ที่สะท้อนให้เห็นในภาษาในเรื่องของระบบเสียง คำ ประโยค และความหมาย ตลอดจนวิวัฒนาการของภาษาในวัฒนธรรมกลุ่มชนต่างๆ

209354 **ภาษาศาสตร์และการประยุกต์ใช้** 3(3-0)
Linguistics and Its Application
ศึกษาความเกี่ยวพันระหว่างภาษาศาสตร์และศาสตร์แขนงอื่นๆ รวมทั้งการประยุกต์ความรู้ทางภาษาศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา อาทิเช่น การพูด การสื่อสาร การเรียนการสอนภาษาที่สอง นโยบายทางภาษาและการวางแผนทางภาษา

209371 **ระเบียบวิธีภาษาศาสตร์ภาคสนาม** 3(3-0)
Fieldwork Methodology
ศึกษาวิธีการเก็บข้อมูลทางภาษาจากผู้บอกภาษา การถ่ายถอดเสียงด้วยสัญลักษณ์ทางสัทศาสตร์ และกลยุทธ์ในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูล

209401 **ทฤษฎีไวยากรณ์** 3(3-0)
Approaches to Grammar
ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีไวยากรณ์ของนักภาษาศาสตร์กลุ่มต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์โครงสร้างภาษา โดยเฉพาะโครงสร้างในระดับคำ วลี ประโยค และข้อความ ตลอดจนอิทธิพลของโครงสร้างที่มีต่อความหมายในภาษา

209431 **ภาษาอุปลักษณ์** 3(3-0)
Metaphor
ศึกษาบทบาทและหน้าที่ของภาษาอุปมาอุปมัยที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระบบความคิดรวบยอด และทัศนคติ เนื้อหาครอบคลุมรวมไปถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เช่น ในทางปรัชญา ภาษาศาสตร์ จิตวิทยา และมานุษยวิทยา

209441 **ภาษาของโลก** 3(3-0)
Languages of the World
สำรวจความหลากหลายและการกระจายของภาษาของโลกในเชิงภาษาศาสตร์ชาติพันธุ์ ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายและภูมิภาค

209442 **ภาษาศาสตร์เอเชียอาคเนย์** 3(3-0)
Southeast Asian Linguistics
ศึกษาภาษาและภาษาย่อยต่างๆในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การแตกออกเป็นสาขาต่างๆ และการแบ่งกลุ่มภาษา โดยเน้นภาษาถิ่นที่มีอยู่ในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

209443 **ภาษาตระกูลไต** 3(3-0)
Tai Language Family
ศึกษาภาษาและภาษาถิ่นย่อยต่างๆ ในตระกูลไต การแบ่งกลุ่มภาษาถิ่นตระกูลไตออกเป็นสาขาย่อยต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและนอกประเทศ โดยเน้นภาษาไทยถิ่นต่างๆ ในประเทศไทย

209444 **ภาษาตระกูลทิเบต-พม่า** 3(3-0)
Tibeto-Burman Language Family
ศึกษาภาษาและภาษาถิ่นย่อยต่างๆ ในตระกูลทิเบต-พม่า การแบ่งกลุ่มภาษาถิ่นตระกูลทิเบต-พม่าออกเป็นสาขาย่อยต่างๆ โดยเน้นศึกษาภาษาถิ่นพม่า หรือ ภาษาถิ่นจีน

209445 **ภาษาตระกูลอินโด-ยูโรเปียน** 3(3-0)
Indo-European Language Family
ศึกษาภาษาและภาษาถิ่นย่อยต่างๆ ในตระกูลอินโด-ยูโรเปียน การแบ่งกลุ่มภาษาถิ่นตระกูลอินโด-ยูโรเปียนออกเป็นสาขาย่อยต่างๆ โดยเน้นศึกษาภาษาถิ่นของอังกฤษ หรือ ภาษาถิ่นของฝรั่งเศส

209451 **ภาษาศาสตร์กับการสื่อสาร** 3(3-0)
Linguistics and Communication
ศึกษาแนวคิดและหลักการในการสื่อสารที่ใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญ การใช้คำ ข้อความ สำนวน ลีลาการพูดและการเขียน ปัญหาด้านภาษาที่เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสาร ปัญหาการสื่อสารที่เกิดจากความแตกต่างด้านระบบความเชื่อ ทัศนคติ และวิถีปฏิบัติในแต่ละสังคม แนวคิดด้านความหมายและปฏิบัติศาสตร์ที่ช่วยให้เข้าใจหลักการสื่อสารด้วยภาษา ตลอดจนการฝึกทักษะการสื่อสารด้วยภาษาด้านต่างๆ

209452 **ภาษาศาสตร์กับการสอนภาษาไทย** 3(3-0)
Linguistics and Thai Language Teaching
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางภาษาศาสตร์กับการสอนภาษา แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ภาษา ปัจจัยทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการจัดรูปแบบการเรียนการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาแม่และการสอนภาษาไทยแก่ชาวต่างประเทศ

209453 **ภาษาศาสตร์กับการสอนภาษาที่สอง** 3(3-0)
Linguistics and Second Language Teaching
ศึกษาวิธีและกลยุทธ์เบื้องต้นในการสอนภาษาอังกฤษและภาษาร่วมสมัยอื่นๆ ในฐานะภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ โดยมีเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับการออกแบบหลักสูตร แบบทดสอบ การพัฒนาและวัดผลอุปกรณ์การสอน ตลอดจนการฝึกใช้กลยุทธ์ต่างๆ ในการสอนโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางภาษาศาสตร์กับการสอนภาษา เช่น การวิเคราะห์เปรียบเทียบภาษา การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการใช้ภาษา เป็นต้น

209454 **ภาษาศาสตร์กับการแปล** 3(3-0)
Linguistics and Translation
ศึกษาความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะและปรากฏการณ์ในภาษาที่สืบเนื่องจากความรู้ทางภาษาศาสตร์ เช่นลักษณะสากลและเฉพาะของภาษา ความแตกต่างและคล้ายคลึงทางวัฒนธรรมผู้พูดภาษาต่างๆ การเข้าใจข้ามภาษา ฯลฯ ซึ่งนำมาใช้เป็นแนวคิดพื้นฐานในการแปล

209455 **ภาษาศาสตร์กับคอมพิวเตอร์** 3(3-0)
Linguistics and Computer Application
ศึกษาการถอดรหัสข้อมูลทางภาษาศาสตร์โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ การจัดเก็บข้อมูลในรูปปทานุกรมโดยคอมพิวเตอร์ การประยุกต์การเรียนการสอนภาษาโดยใช้คอมพิวเตอร์

209456 **ภาษาศาสตร์กับจิตวิทยา** 3(3-0)
Linguistics and Psychology
ศึกษากระบวนการทางจิตของมนุษย์ในการผลิตและเข้าใจภาษา การเรียนรู้ภาษาที่หนึ่งของมนุษย์ การรับรู้คำพูด บทบาทของหน่วยความจำ กรอบความคิด และกระบวนการอื่นๆ ในการใช้ภาษา อิทธิพลของปัจจัยทางสังคมและทางจิตวิทยาต่อการใช้ภาษา

209457 **ภาษาศาสตร์กับสังคมวิทยา** 3(3-0)
Linguistics and Sociology
ศึกษาภาษาในเชิงความสัมพันธ์ทางสังคมและปฏิกิริยาโต้ตอบระหว่างบุคคล หัวข้อที่ศึกษาอาจครอบคลุมในเรื่องของภูมิศาสตร์ภาษาถิ่น สังคมและชาติพันธุ์ภาษา การติดต่อระหว่างภาษา การพูดสองภาษาและหลายภาษา ภาษาพิดจิ้นและคลีโอล หรือการวิเคราะห์บทสนทนา

209458 **ภาษาศาสตร์กับมานุษยวิทยา** 3(3-0)
Linguistics and Anthropology
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษาศาสตร์กับมานุษยวิทยาที่เกี่ยวกับประเพณี ความเชื่อ พิธีกรรม ที่สะท้อนออกมาในรูปของการใช้ภาษา เช่น สำนวน สุภาษิต คำพังเพย ของกลุ่มชนต่างๆ

209481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษานอกสถานที่ในประเทศไทยหรือต่างประเทศเกี่ยวกับภาษา การใช้ภาษา ชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณี และศิลปวัฒนธรรม ที่สะท้อนให้เห็นผ่านภาษา

209482 **การศึกษาอิสระ** 6 หน่วยกิต
Independent Studies
ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

209483 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต
Professional Training
ฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานของรัฐหรือภาคเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

211111 **การเมืองการปกครองไทย** 3(3-0)
Thai Politics and Government
ศึกษาวิวัฒนาการของการเมืองการปกครองไทย ความหมาย ลักษณะ หน้าที่ และแนวคิดเกี่ยวกับสถาบันและกระบวนการทางการเมืองไทย การเติบโตของพลังประชาธิปไตย ปัญหาต่างๆ ในด้านการเมืองการปกครองของไทย การใช้ความรุนแรงทางการเมือง และความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางการเมืองกับสถาบันทางการเมือง

211200 **รัฐศาสตร์เบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Political Science
ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของรัฐศาสตร์ วิวัฒนาการและขอบเขตของวิชารัฐศาสตร์ การศึกษาทางรัฐศาสตร์ สาขาและเนื้อหาในรัฐศาสตร์

211211 **ปรัชญาและทฤษฎีการเมืองเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Political Philosophy and Theory
ศึกษาแนวคิดทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาปรัชญาการเมือง ความสูงสุดแห่งศาสตร์ทางการเมือง ปรัชญาการเมืองยุคกรีกโบราณ ยุคกลางและสมัยใหม่ เสรีภาพกับสัญญาประชาคม สังคมการเมืองกับปัญหาความเปลี่ยนแปลง ปรัชญาศาสนากับสังคมปัจจุบัน การศึกษาวิเคราะห์ความคิดทางการเมืองไทย โดยเน้นคุณธรรม จริยธรรมทางการเมืองการปกครอง

211212 **ธรรมาภิบาลกับการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม** 3(3-0)
Good Governance and Politics, Economy and Society
ศึกษาที่มา แนวคิด องค์ประกอบ และลักษณะของธรรมาภิบาล อาทิ คุณธรรม จริยธรรม การมีส่วนร่วมของภาคพลเมือง ความโปร่งใส และตรวจสอบได้ บทบาทของธรรมาภิบาลต่อการพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม

211213 กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง 3(3-0)

Constitutional Law and Administrative Law

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและรูปแบบของกฎหมายรัฐธรรมนูญของประเทศต่างๆ และเปรียบเทียบกับประเทศไทย ศึกษาหลักกฎหมายปกครอง หลักเกณฑ์ในการใช้อำนาจปกครอง การบริการสาธารณะ การปฏิบัติของฝ่ายปกครอง การจัดการทรัพย์สินสาธารณะ หลักเกณฑ์ว่าด้วยความถูกต้องตามกฎหมายในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ความรับผิดชอบของฝ่ายปกครอง การควบคุมการปฏิบัติหน้าที่ การจัดระเบียบและบทบาทของศาลปกครอง

211220 การเมืองการปกครองไทย 3(3-0)

Thai Politics and Government

ศึกษาเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของการเมืองการปกครอง สถาบันการเมืองการปกครอง พฤติกรรมทางการเมือง ปัญหาและแนวโน้มการเมืองการปกครองไทยทั้งในอดีตและปัจจุบัน

211221 รัฐประศาสนศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)

Introduction to Public Administration

ศึกษาความหมาย ขอบข่าย สถานภาพ แนวการศึกษาและวิวัฒนาการของรัฐประศาสนศาสตร์ สภาพแวดล้อมของการบริหารรัฐกิจ กระบวนการบริหาร ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการบริหาร ระบบการเมือง และระบบสังคม โดยเน้นคุณธรรม จริยธรรมทางการบริหาร

211222 นโยบายสาธารณะและการวางแผน 3(3-0)

Public Policy and Planning

ศึกษาความหมาย ทฤษฎี แนวคิด ลักษณะ สาระสำคัญ ประเภทของนโยบายและวิธีการในการกำหนดนโยบาย บทบาทและอิทธิพลของปัจจัยแวดล้อมที่มีต่อนโยบาย เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในนโยบายสาธารณะเบื้องต้น รวมทั้งศึกษาความหมาย ทฤษฎี หลักการวางแผน และการบริหารโครงการทั้งในภาครัฐและเอกชนเพื่อการพัฒนาการเมือง เศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นระบบ

211231 ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0)

Introduction to International Relations

ศึกษาความหมาย ขอบเขต วิวัฒนาการ แนวคิดและปัจจัยในการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ การกำหนดนโยบายต่างประเทศ พฤติกรรมระหว่างประเทศ และเครื่องมือในการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

211232 เศรษฐกิจการเมืองระหว่างประเทศ 3(3-0)

International Political Economy

ศึกษาโครงสร้างทางการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ บรรษัทข้ามชาติ ระบบการเงินและการค้าที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองและเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อโลก

211311 การเมืองการปกครองเปรียบเทียบ 3(3-0)

Comparative Government and Politics

ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการ แนวทางการศึกษาและวิเคราะห์การเมืองเปรียบเทียบ ศึกษาเปรียบเทียบแนวคิด ทฤษฎี และพัฒนาการของระบบการเมืองการปกครองของประเทศต้นแบบและประเทศต่างๆ

211312 รัฐศาสตร์ตามแนวพุทธศาสตร์ 3(3-0)

Buddhistic Approach for Political Science

ศึกษาเกี่ยวกับการเมืองการปกครองโดยประยุกต์ใช้หลักธรรมคำสอนในพุทธศาสนาเป็นแนวทาง

211313 การพัฒนาการเมืองกับรัฐธรรมนูญไทย 3(3-0)

Thai Political Development and Constitutions

ศึกษาแนวคิดทางการเมือง รูปแบบการปกครอง ลักษณะการใช้อำนาจ กระบวนการพัฒนาการเมือง แนวคิดวิวัฒนาการ ความสำคัญและความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาการเมืองและรัฐธรรมนูญไทย

211314 ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายบริหารกับฝ่ายนิติบัญญัติ 3(3-0)

Relations between Executive and Legislative

ศึกษาความหมาย โครงสร้างและหน้าที่ของฝ่ายบริหารและฝ่ายนิติบัญญัติ ขั้นตอนและผลที่จะเกิดเป็นฝ่ายบริหารในรูปแบบต่างๆ ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายบริหารและฝ่ายนิติบัญญัติในการปกครองแบบประชาธิปไตย

211315 กลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง 3(3-0)

Interest Groups, Political Parties and Elections

ศึกษาความหมาย แนวคิด ทฤษฎี วิวัฒนาการ พฤติกรรมของกลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของกลุ่มผลประโยชน์ พรรคการเมืองและการเลือกตั้งต่อกระบวนการทางการเมืองและสถาบันการเมือง เพื่อการพัฒนาการเมืองในระบอบประชาธิปไตย

211316 **มติมหาชนกับการพัฒนาประชาธิปไตย** 3(3-0)

Public Opinions and Democratic Development

ศึกษาความหมาย ปัจจัยและสาเหตุที่ก่อให้เกิดและเปลี่ยนแปลงมติมหาชน การวัดมติมหาชน บทบาทของสื่อมวลชนกับมติมหาชน มติมหาชนกับกระบวนการประชาธิปไตย และเสถียรภาพของระบอบประชาธิปไตย

211321 **องค์การและการจัดการสาธารณะ** 3(3-0)

Public Organization and Management

ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับองค์การตั้งแต่โครงสร้าง พฤติกรรม กระบวนการสิ่งแวดล้อม เป้าหมาย และการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์การ รวมถึงการจัดการสาธารณะ

211322 **การพัฒนาองค์การ** 3(3-0)

Organization Development

ศึกษาทฤษฎี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมองค์การทั้งในระดับปัจเจกชน ระดับกลุ่มและโครงสร้างขององค์การ เพื่อนำไปใช้อธิบาย จัดการ และควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ในองค์การ ตลอดจนนำความรู้ด้านพฤติกรรมองค์การมาเป็นพื้นฐานในการดำเนินการพัฒนาองค์การ ตั้งแต่การตรวจวินิจฉัย การวิเคราะห์และประเมินการเปลี่ยนแปลงในองค์การและสิ่งแวดล้อม การวางยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลง การใช้เครื่องมือสอดแทรก และการประเมินผลการพัฒนาองค์การ

211323 **การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ** 3(3-0)

Human Resource Management in Public Sector

ศึกษาความหมาย วิวัฒนาการ แนวคิดการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ตามหลักสากลทั่วไป ปัจจัยแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ และกระบวนการบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ในระบบราชการ และหน่วยงานประเภทต่างๆ ของรัฐ

211324 **การบริหารระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนา** 3(2-2)

Management Information System for Development

ศึกษาความหมาย องค์ประกอบ บทบาทของระบบสารสนเทศต่อการบริหารและการพัฒนา การประมวลผลและจัดเก็บข้อมูล ระบบฐานข้อมูล การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ศึกษาปัญหาและผลกระทบที่มีต่อองค์การ รวมถึงกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

211325 **การกำหนดและการนำนโยบายไปปฏิบัติ** 3(3-0)

Public Policy Formulation and Implementation

ศึกษาความสำคัญ แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการในการกำหนดนโยบาย และการนำนโยบาย ไปปฏิบัติ ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคของการนำนโยบายไปปฏิบัติในภาครัฐและเอกชน

211326 **กระบวนการงบประมาณและการบริหารงานคลัง** 3(3-0)

Budgetary Process and Public Finance Administration

ศึกษาความหมาย แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการงบประมาณและการบริหารการคลัง ความสัมพันธ์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการงบประมาณและการบริหารการคลัง การวิเคราะห์แผนและโครงการในการจัดทำงบประมาณเพื่อการพัฒนา

211331 **รัฐไทยในการเมืองโลก** 3(3-0)

Thai State in World Politics

ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงการเมืองโลกที่มีต่อพัฒนาการเมืองของประเทศไทย ระบบการเมืองการปกครองของไทยตั้งแต่สมัยก่อนการเข้ามาของจักรวรรดินิยมตะวันตก และระบบความคิดที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินความสัมพันธ์กับประเทศต่างๆของไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

211332 **เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในการเมืองโลก** 3(3-0)

Southeast Asia in World Politics

ศึกษาพัฒนาการทางการเมืองของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่ศตวรรษที่ 19 จนถึงปัจจุบัน กระบวนการที่รัฐในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถูกดึงเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของระบบการเมืองระหว่างประเทศ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเข้ามาของมหาอำนาจตะวันตก ตั้งแต่ยุคจักรวรรดินิยมจนถึงยุคหลังสงครามเย็น ปัญหาความขัดแย้งในเรื่องเขตแดนและเชื้อชาติ รวมทั้งปัญหาความ ขัดแย้งระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

211333 **พัฒนาการความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ** 3(3-0)

Development of International Relations

ศึกษาถึงพัฒนาการของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศตั้งแต่ยุคโบราณจนถึงยุคหลังสงครามเย็น โดยเน้นการศึกษาประวัติความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในยุคหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อเข้าใจรากเหง้าของปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศต่างๆที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน

211334 แนวทางการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ 3(3-0)
Approaches to International Relations

ศึกษาประวัติความเป็นมาของแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศตั้งแต่ยุคโบราณจนถึงยุคหลังสงครามเย็น โดยให้ความสำคัญกับสำนักคิดหลักๆของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่มีอิทธิพลอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ Realism, Idealism, Neo-realism, Neo-liberal, Marxism และ Reflectivism รวมทั้งผลกระทบของแนวคิดต่างๆต่อการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

211335 กฎหมายระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Law

ศึกษาพัฒนาการของกฎหมายระหว่างประเทศ การรับรองรัฐและรัฐบาล สิทธิและหน้าที่ ของรัฐ เขตแดน สิทธิพิเศษการคุ้มครองทางการทูต สนธิสัญญาและ ข้อตกลง สภาพการบังคับใช้กฎหมายระหว่างประเทศ การอนุญาโตตุลาการ การตัดสินข้อพิพาท สงคราม อาชญากรรมทางสงคราม การก่อการร้าย ตัวประกันและความเป็นกลาง

211336 องค์การระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Organization

ศึกษาแนวคิด วิวัฒนาการ หลักการ โครงสร้าง บทบาทและพฤติกรรมของสถาบันและองค์การระหว่างประเทศ รวมทั้งอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง ส่งเสริมสันติภาพ ตลอดจนความร่วมมือระหว่างประเทศ

211337 กระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศ 3(3-0)
Foreign Policy Process

ศึกษาแนวคิดหลักที่ใช้อธิบายกระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศ ได้แก่ แนวคิดของ ตัวแสดงที่มีเหตุผล แนวคิดว่าด้วยการเมืองในระบบราชการ และแนวคิดว่าด้วยกระบวนการทาง การเมือง รวมทั้งศึกษาจุดแข็งจุดอ่อนของแนวคิดดังกล่าว เพื่อประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์นโยบายต่างประเทศในแต่ละกรณี

211338 นโยบายต่างประเทศของประเทศมหาอำนาจ 3(2-2)
Foreign Policy of Major Powers

ศึกษาวิเคราะห์นโยบายต่างประเทศและยุทธศาสตร์ของประเทศมหาอำนาจ อาทิ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป รัสเซีย จีน และญี่ปุ่น ที่มุ่งขยายอิทธิพลทางการเมือง เศรษฐกิจและการทหารในภูมิภาคต่างๆของโลก ในบริบทของปัจจัยภายในและภายนอกในยุคหลังสงครามเย็น

211339 นโยบายต่างประเทศของไทย 3(3-0)
Thai Foreign Policy

ศึกษาพัฒนาการ การเปลี่ยนแปลง เครื่องมือ องค์กรในการกำหนดนโยบายต่างประเทศไทย โดยพิจารณาจากปัจจัยทางการเมืองทั้งภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการกำหนดนโยบายต่างประเทศของไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งบทบาทและผลกระทบของนโยบายต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

211341 การเมืองการปกครองท้องถิ่นไทย3(3-0)
Thai Politics and Local Government

ศึกษาความหมาย แนวคิด วัตถุประสงค์และความสำคัญของการเมืองการปกครองท้องถิ่น วิวัฒนาการรูปแบบการปกครองท้องถิ่น การพัฒนาการเมืองโดยกระบวนการปกครองท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานการปกครองท้องถิ่นต่างระดับ ปัญหา อุปสรรคและแนวโน้มของการพัฒนาการปกครองท้องถิ่นไทย

211342 องค์กรปกครองท้องถิ่นกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 3(3-0)
Local Government and Concerning Law

ศึกษาพระราชบัญญัติขององค์กรปกครองท้องถิ่นรูปแบบต่างๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานและการพัฒนาท้องถิ่น เช่น รัฐธรรมนูญ กฎหมายกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการกระจายอำนาจ กฎหมายที่ดิน กฎหมายสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตลอดจนศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาท้องถิ่น

211343 ประชาธิปไตยในการเมืองท้องถิ่น3(3-0)
Democracy in Local Politics

ศึกษาแนวคิดและค่านิยมประชาธิปไตยกับวิถีชีวิตในสังคมไทย รวมถึงความหมายของ การมีส่วนร่วมของประชาชน การริเริ่มหรือขยายขอบเขตการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวน การกำหนดนโยบายของท้องถิ่น ศึกษาตัวอย่างรูปแบบและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมที่สามารถนำไปปฏิบัติได้

211344 การกระจายอำนาจกับภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3(3-0)
Decentralization and Local Government's Duties

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และพัฒนาการการกระจายอำนาจของต่างประเทศและประเทศไทยรวมทั้งแนวนโยบายการถ่ายโอนภารกิจ งบประมาณ และบุคลากร ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายฉบับใหม่ และศึกษาการเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรองรับการถ่ายโอนภารกิจ

211345 การวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 3(2-2)
Strategic Planning for Local Development

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และการใช้วิธีคิดเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการวางแผนระดับท้องถิ่น การกำหนดทิศทางการพัฒนาในอนาคต วิธีวิเคราะห์สภาพการณ์และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่น การกำหนดและจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ แผนปฏิบัติการสำหรับประเด็นสำคัญลำดับต้นและการนำภารกิจเชิงปฏิบัติการไปดำเนินการ รวมทั้งการติดตามกำกับดูแลและการประเมินผล

211346 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารการคลังและงบประมาณสำหรับท้องถิ่น 3(2-2)
Introduction to Local Finance and Budgeting Management

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดทำงบประมาณและการบริหารการคลังขององค์กรปกครองท้องถิ่น การจัดทำโครงสร้างแผนงานเพื่อการจัดสรรงบประมาณ และการจัดทำงบประมาณแบบแสดงผลงาน รวมทั้งระบบบัญชีต้นทุนและการคำนวณต้นทุนรวม

211347 การบริหารจัดการท้องถิ่นสมัยใหม่ 3(2-2)
Modern Local Management

ศึกษารูปแบบของการบริหารและการจัดบริการสาธารณะของท้องถิ่นแบบใหม่ การจัดบริการโดยใช้หน่วยงานภายนอก การเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรในหน่วยงาน การจัดการความขัดแย้ง และการบริหารการประชุม การวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งของท้องถิ่น เพื่อให้การบริหารองค์กรปกครองท้องถิ่นเป็นระบบบริหารที่มีธรรมาภิบาล

211348 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น 3(3-0)
Public Participation in Local Government

ศึกษาแนวคิด และรูปแบบต่างๆ ของการมีส่วนร่วมของประชาชน การทำงานร่วมกันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับประชาชน หลักเกณฑ์ในการเลือกสรรรูปแบบของการมีส่วนร่วมที่เหมาะสม

211401 วิธีวิจัยทางรัฐศาสตร์ 3(3-0)
Research Methodology in Politica Science

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยทางรัฐศาสตร์ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การกำหนดปัญหา แนวความคิด และสมมติฐาน การเขียนโครงการวิจัย การสร้างแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานผลการวิจัย ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มการวิจัยทางรัฐศาสตร์

211411 ประชาสังคมกับการพัฒนาการเมือง 3(2-2)
Civil Society and Political Development

ศึกษาแนวคิดความเป็นชุมชนและประชาสังคม ลักษณะ องค์ประกอบของประชาสังคม รูปแบบความสัมพันธ์ภายในประชาสังคม ปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคในการสร้างความเข้มแข็งของประชาสังคม การพัฒนาทางการเมืองโดยกระบวนการประชาสังคม

211412 ภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง 3(3-0)
Leadership and Political Elite

ศึกษาความหมาย ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำและชนชั้นนำทางการเมือง วิเคราะห์ภาวะผู้นำที่ส่งผลกระทบต่อชนชั้นนำทางการเมือง และบทบาทของชนชั้นนำตามระบอบการปกครองรูปแบบต่างๆในสังคม

211413 สิทธิมนุษยชนในสังคมไทย 3(2-2)
Human Rights in Thai Society

ศึกษาประวัติศาสตร์ วิวัฒนาการ ทฤษฎี แนวคิด และปรัชญาที่เกี่ยวกับสิทธิขั้นพื้นฐาน หลักการ กฎเกณฑ์ กฎหมายและนามธรรม ตลอดจนวิธีการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในสังคมไทย

211414 วิเคราะห์เหตุการณ์การเมืองไทยปัจจุบัน 3(2-2)
Contemporary Thai Political Analysis

ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางการเมืองไทยที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการบริหาร การบัญญัติกฎหมาย การใช้กฎหมายและการตัดสินคดี ตลอดจนการพัฒนาการเมืองและการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน

211421 ระบบบริหารงานภาครัฐ 3(3-0)
Public Sector Administration System

ศึกษาการแบ่งส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ อำนาจหน้าที่ การดำเนินการตามกฎหมายและนโยบายของรัฐ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระเบียบปฏิบัติราชการแผ่นดิน ระเบียบงานสารบรรณ ตลอดจนศึกษาหลักการปฏิบัติงานภาครัฐเพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

211422 การวิเคราะห์และการประเมินโครงการ 3(2-2)
Project Analysis and Evaluation

ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และความสำคัญของการวิเคราะห์และประเมินผลนโยบายโดยใช้เทคนิคที่สำคัญ ซึ่งมุ่งเน้นจากการประเมินเพื่อประโยชน์ในการบริหารการพัฒนา

โครงการทั้งใน ภาครัฐและเอกชน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรค ของการประเมินโครงการ

211423 แรงงานสัมพันธ์ 3(3-0)
Labour Relations

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎี ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับแรงงานสัมพันธ์ การบริหารแรงงานสัมพันธ์ ในองค์กรภาครัฐและเอกชน นโยบายรัฐและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อแรงงานสัมพันธ์ ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนการพัฒนาแรงงานสัมพันธ์ในไทย

211424 เทคนิคและวิธีปรับปรุงการบริหาร 3(2-2)
Techniques and Methods for Aministration Improvement

ศึกษาวิธีวิเคราะห์องค์การเพื่อปรับปรุงการบริหาร จากแนวคิดการบริหารสมัยใหม่ รวมทั้งวิธีการใช้เทคนิคการบริหารที่เกิดขึ้นจริงจากกรณีศึกษา

211425 การบริหารรัฐกิจเปรียบเทียบและการบริหารการพัฒนา 3(3-0)
Comparative Public Administration and Development Administration

ศึกษาเปรียบเทียบ ทฤษฎี แนวคิด ลักษณะสำคัญ และปัญหาของระบบการบริหารรัฐกิจระหว่างประเทศอื่นๆกับประเทศไทย ตลอดจนศึกษาความหมาย ทฤษฎี หลักการ และองค์ประกอบของการบริหารการพัฒนา ปัจจัยแวดล้อมทางด้านการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งองค์การต่างๆ ที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารงานพัฒนาของประเทศ

211431 ปัญหาความมั่นคงของไทย 3(2-2)
Thai Security Problems

ศึกษาปัญหาความมั่นคงในประเทศไทยในยุคสงครามเย็น อาทิ ปัญหาการคุกคามจาก พรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย และปัญหาความมั่นคงของไทยในยุคหลังสงครามเย็น อาทิ ปัญหาการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติระหว่างรัฐกับท้องถิ่น ปัญหาเศรษฐกิจกับความมั่นคง และปัญหาภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น ปัญหาอาชญากรรมข้ามชาติ ปัญหายาเสพติด ปัญหาแรงงานต่างด้าว รวมถึงปัญหาทางสังคมต่างๆ

211432 ประเด็นปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศปัจจุบัน 3(2-2)
Contemporary Issues in International Relations

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศโดยการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาต่างๆ ในปัจจุบัน อาทิปัญหาในเรื่องของความเป็นรัฐ ปัญหาทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ปัญหาความขัดแย้งในระดับภูมิภาค ปัญหาการพัฒนา ปัญหาความขัดแย้งทางเชื้อชาติและศาสนา ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาว่าด้วยบทบาทของสื่อกับการเมืองระหว่างประเทศ

211441 การปกครองท้องถิ่นเปรียบเทียบ 3(3-0)
Comparative Local Government

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบของการกระจายอำนาจและการปกครองท้องถิ่นของประเทศต่างๆ อันเป็นต้นแบบของการปกครองท้องถิ่นของประเทศไทย

211442 นโยบายการผังเมืองและการพัฒนาเมือง 3(2-2)
Urban Planning and Development Policies

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและนโยบายการวางผังเมือง และการพัฒนาเมืองซึ่งเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร การเติบโตของเมือง การจัดการการใช้ประโยชน์ การกันที่ดินสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการจัดบริการให้แก่ส่วนรวม และรูปแบบของการใช้ประโยชน์ของที่ดินอย่างเหมาะสม

211443 การวางแผนและจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน 3(3-0)
Community Environment Planning and Management

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมของชุมชนหรือเมือง ปัญหา สิ่งแวดล้อม การขยายของชุมชนเมืองสู่ชนบท หลักและยุทธวิธีจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนหรือเมือง โดยตระหนักถึงวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมของประชาชน

211481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง การบริหารรัฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศทั้งในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทยหรือต่างประเทศ โดยนำเสนอในรูปของการอภิปราย และรูปเล่มของรายงาน

211482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษานำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปเล่มของรายงานที่เป็นระบบ

211483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

213100 ธุรกิจเบื้องต้น
Introduction to business

ศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อม และรูปแบบความ

เป็นเจ้าของธุรกิจ การบริหารธุรกิจ กิจกรรมทางธุรกิจด้านการผลิต การตลาด การเงิน การบัญชี การบริหารข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ และการบริหารบุคคล เพื่อเป็นการปูพื้นฐานแนวความคิดของการบริหารธุรกิจ ให้เกิดความเข้าใจในกิจกรรมแต่ละด้านของธุรกิจ

213101 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ 2(2-0)
Business Introduction

ศึกษาลักษณะ สภาพแวดล้อม การบริหารธุรกิจ กิจกรรมทางธุรกิจด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานแนวความคิดของการบริหารธุรกิจ ให้เกิดความเข้าใจในกิจกรรมและด้านของธุรกิจ

213111 หลักการบัญชีการเงิน 3(3-0)
Financial Accounting

ศึกษาแนวคิดและหลักการทางบัญชี ประโยชน์ของข้อมูลทางบัญชี หลักการบัญชีขั้นพื้นฐาน รวมทั้งการบัญชีเกี่ยวกับสินทรัพย์ หนี้สิน และทุนการจัดทำบัญชีแยกประเภทต่าง ๆ การทำงบการเงินบัญหาการคำนวณกำไรสุทธิ และการเปิดเผยข้อมูลทางการบัญชีของธุรกิจบริการ ธุรกิจค้าปลีกค้าส่งธุรกิจผลิตสินค้า ธุรกิจพานิชยกรรมทางอิเล็คโทรนิค เช่น E-Commerce และธุรกิจเชิงพันธมิตรทางการค้า เช่น Alliance เป็นต้น

213201 การจัดการธุรกิจ 3(3-0)
Business Management

ศึกษาลักษณะของการจัดการธุรกิจ วิวัฒนาการของแนวคิดทางการจัดการหน้าที่ต่าง ๆ ทางการจัดการ การวางแผน การจัดองค์การ การบรรจุ และการจัดวางกำลังคน ตลอดจนการสั่งการ การจูงใจ และการควบคุม

213205 กฎหมายธุรกิจ 3(3-0)
Business Law

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดตั้งธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เป็นหุ้นส่วน ความรับผิดต่อบุคคลภายนอก หลักทั่วไปในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เอกเทศสัญญารวมทั้งสัญญาทางธุรกิจ และกฎหมายสำคัญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายพาณิชย์อิเล็คทรอนิค กฎหมายแรงงาน และกฎหมายภาษีอากร

213210 หลักการตลาด 3(3-0)
Principles of Marketing

แนวความคิด บทบาท และหน้าที่ของการตลาดที่รวมพฤติกรรมของผู้บริโภค การกำหนดตลาดเป้าหมาย การเลือกส่วนแบ่งตลาด การวิเคราะห์และพยากรณ์ ความต้องการของตลาด การกำหนดนโยบาย การเลือกกลยุทธ์ และการจัดการเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

213240 การใช้คอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 3(3-0)
Computer Applications in Business

ศึกษาถึงความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยนำมาประยุกต์กับการใช้งานทางธุรกิจในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ Word Processor, Spreadsheet และ Database รวมทั้งการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปกับระบบงานต่าง ๆ ในธุรกิจและการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางธุรกิจ

213301 ธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Business
วิชาบังคับก่อน : 213201

ศึกษาถึงทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ผลประโยชน์และโอกาสจากการทำธุรกิจระหว่างประเทศ รูปแบบต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ นโยบายธุรกิจและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ รวมถึงหน้าที่ทางด้านการตลาด การเงินการบัญชี และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ระหว่างประเทศ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศอันได้แก่ กฎหมาย สังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ตลอดจนนโยบายของรัฐในการส่งเสริมการประกอบธุรกิจระหว่างประเทศ บริษัทข้ามชาติและการจัดการบริษัทข้ามชาติ

213303 พฤติกรรมองค์การและภาวะผู้นำ 3(3-0)
Organization Behavior and Leadership

ประวัติการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในองค์การ การรับรู้ ทัศนคติต่องาน การจูงใจ ความแตกต่างของบุคลิกภาพของแต่ละคน ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ในที่ทำงาน ซึ่งรวมถึงการเข้าใจในองค์การ การติดต่อสื่อสาร กลุ่มและทีมงาน การตัดสินใจร่วมกัน ทั้งทางด้านโครงสร้าง วัฒนธรรมและการเมือง ภาวะผู้นำในทุกระดับของการบังคับบัญชา ทั้งยังให้นิสิตประเมินตนเอง เพื่อเริ่มวางแผนพัฒนาความเป็นผู้นำให้กับตัวเอง

213304 การจัดการสำนักงาน 3(3-0)
Office Management

ศึกษาถึงหน้าที่และความสำคัญของสำนักงานในองค์การธุรกิจและส่วนราชการ การวางแผนการใช้พื้นที่สำนักงาน การจัดทำแผนผังสำนักงาน งานสารบรรณ แบบฟอร์ม และครุภัณฑ์ การติดต่อสื่อสาร การจัดรูปงานให้ง่ายและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการควบคุมพนักงานในสำนักงานเพื่อประสิทธิภาพของสำนักงาน และสวัสดิภาพของพนักงาน

213306 การติดต่อสื่อสารในองค์การธุรกิจ 3(3-0)
Business Communication in Organizational

ศึกษาจุดมุ่งหมาย วิธีการ และรูปแบบของการติดต่อ

ในธุรกิจ ทฤษฎี และวิธีปฏิบัติในการติดต่อ การเขียนจดหมายและบันทึกข้อความ การเรียงความ การสนทนา เทคนิคการสัมภาษณ์ การเขียนรายงานและนำเสนอ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การโฆษณาและ ประชาสัมพันธ์ เทคนิคการอ่านและการฟัง

213311 การภาษีอากร 3(3-0)
Taxation

ศึกษาเกี่ยวกับภาษีต่าง ๆ โดยเฉพาะการเสียภาษีตามประมวลรัษฎากร หลักการกำหนดรายได้พึงประเมินสำหรับภาษีเงินได้ของบุคคลธรรมดาและนิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งการศึกษาในทางปฏิบัติในการเสียภาษีต่าง ๆ อาทิ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการกรอกรายการเพื่อเสียภาษีชนิดต่าง ๆ ศึกษาตัวอย่างแบบพิมพ์ ฯลฯ เพื่อให้สามารถดำเนินการเสียภาษีเพื่อตนเองและเพื่อธุรกิจ

213312 การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ 3(3-0)
Securities Investment

ศึกษาถึงลักษณะประเภทของตราสารหรือหลักทรัพย์ วิเคราะห์ความแตกต่าง และปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละประเภทการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยมาร์จิ้นและการทำ Short Sale ศึกษาหลักการวิเคราะห์หลักทรัพย์ตามแนวความคิดต่าง ๆ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ และแนวทางการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์

213314 การเงินธุรกิจ 3(3-0)
Business Finance

ศึกษาขอบเขต บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารการเงินในธุรกิจ เป้าหมายและความสำคัญของการจัดการทางการเงินของธุรกิจ การวิเคราะห์การเงินขั้นพื้นฐาน วิธีการจัดการสินทรัพย์ต่าง ๆ รวมทั้งแง่การจัดการเงินทุนระยะสั้นเงินทุนระยะปานกลางและระยะยาว การพิจารณาการลงทุน โครงสร้างของเงินทุน และนโยบายเงินปันผล

213315 การวิเคราะห์งบการเงิน 3(3-0)
Financial Statement Analysis

ศึกษาถึงความเชื่อมโยงระหว่างการตัดสินใจของผู้บริหารกับผลกระทบที่มีต่อผลการดำเนินงานของกิจการรวมทั้งมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของธุรกิจ ศึกษาวิธีการวิเคราะห์รายงานทางการเงินการประเมินค่าทางเลือกในการลงทุน

213331 การตลาดเพื่อการบริการ 3(3-0)
Service Marketing Management

แนวความคิดทางการตลาดและการตลาดบริการ ศึกษาลักษณะและประเภทของธุรกิจบริการ การตลาดบริการบุคคล การตลาดบริการวิชาชีพ และการตลาดการเงิน โปรแกรมการตลาดสำหรับ บริการ การวิเคราะห์ และการวางแผนการตลาด การวางแผนและพัฒนาการบริการ การตั้งราคาบริการ เทคนิคการประเมินผลและการควบคุมช่องทางการจำหน่าย การส่งเสริมบริการ แนวโน้มของการธุรกิจบริการในอนาคต

213342 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(2-3)
Management Information System

ศึกษาความหมาย บทบาท องค์ประกอบและลักษณะของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างการตัดสินใจและระบบข้อมูล การกำหนดรูปแบบของระบบข้อมูล การพัฒนาระบบข้อมูล ได้แก่ การศึกษาและออกแบบระบบงาน การบริหารศูนย์ข้อมูลการสร้างระบบข้อมูลด้านการตลาด การเงิน และการผลิต

213361 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0)
Human Resource Management

ศึกษาวิวัฒนาการของแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ หน้าที่ บทบาท และความรับผิดชอบของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย การสรรหา การฝึกอบรม การจ่ายค่าตอบแทน การส่งเสริมกำลังใจ การติดต่อสื่อสาร สหภาพแรงงาน และสวัสดิการ ความปลอดภัยในการทำงาน และคุณภาพชีวิตการทำงาน

213371 การจัดการการปฏิบัติการ 3(2-3)
Operations Management

ศึกษาถึงการดำเนินงาน ซึ่งเป็นปัจจัยในการสร้างคุณค่าในสายตาผู้ซื้อและผู้ใช้บริการ ขององค์การทางธุรกิจ ทั้งที่เป็นหน่วยผลิตและหน่วยที่ให้บริการ เพื่อแสวงหาการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ต้นทุนที่ประหยัด เพื่อที่จะสามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้บริโภค และสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันจากภายในองค์การ โดยจะศึกษาถึง การวางแผนและการบริหารการผลิต การจัดโครงสร้างองค์การ การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังกระบวนการผลิต การวางแผนและการบริหารการผลิต การออกแบบระบบการผลิตและระบบการดำเนินการ การบริหารคุณภาพ การจัดการด้านความปลอดภัยโดยจะมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชิงปริมาณการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการดำเนินงาน การนำเอาโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์มาใช้ รวมถึงการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ช่วยในการวางแผนการบริหารงาน

213372 การบริหารเชิงคุณภาพ 3(3-0)
Total Quality Management

การศึกษาถึงแนวคิดลักษณะ เทคนิค ในการจัดการคุณภาพรวม ในการศึกษาจะอภิปรายถึง คุณภาพ (Continuous Improvement) ผลิตผล (productivity) การสั่งการ (Leadership) การมีส่วนร่วม(Empowerment, Employee Involvement) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) และการควบคุม(Controlling) ในอันที่จะนำไปสู่การสร้างมูลค่าให้สินค้าและบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้านอกจากนี้ยังมุ่ง ที่การนำ TQM ไปประยุกต์ใช้กับองค์การประเภทต่าง ๆ

213373 การจัดการระบบลอจิสติคส์ 3(3-0)
Logistics Management

ศึกษาถึงรวมของ Logistics และการบริหารงาน Logistics ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะจัดหาและส่งมอบสินค้าและบริการให้ถึงลูกค้าด้วยความถูกต้องและรวดเร็ว เพื่อเพิ่มระดับการให้บริการและสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าและผู้ให้บริการ ซึ่งจะศึกษาตั้งแต่การเคลื่อนตัวของวัตถุดิบและข้อมูลจนเข้าสู่กระบวนการผลิต แล้วผ่านไปยังส่วนของการกระจายสินค้า ไปจนถึงจุดที่ลูกค้าได้รับสินค้าและการบริการหลังการขาดเพื่อให้เกิดแนวคิดที่จะวางแผนกระบวนการตลอดทุกขั้นตอน ให้สามารถสร้างความรวดเร็วในการแข่งขันและส่งมอบคุณค่า รวมถึงการวางแผนการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยจะศึกษาถึงหน้าที่และการบริหารงานที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ การจัดซื้อ การวางแผนการผลิต การบริหารวัสดุคงคลัง การบริหารคลังสินค้า การบริหารช่องทางในการกระจายสินค้า การขนส่ง การให้บริการลูกค้าตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีทางข้อมูลข่าวสาร (Information Technology) สมัยใหม่มาใช้ในการบริหารข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการบริหารงาน Logistics

213407 การจัดการธุรกิจขนาดย่อม 3(3-0)
Small Business Management

วิชาบังคับก่อน : 213100

ศึกษาความหมาย ลักษณะ ประเภท รูปแบบความเป็นเจ้าของ และบทบาทของธุรกิจขนาดย่อมในการพัฒนาประเทศ การเตรียมการจัดตั้ง การบริหารและกิจกรรมทางธุรกิจด้านต่าง ๆ ของธุรกิจขนาดย่อม คือ การผลิต การตลาด การเงิน และการบริหารบุคคลรวมทั้ง การอภิปรายและปฏิบัติเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ธุรกิจขนาดย่อมล้มเหลว และปัจจัยที่ทำให้ธุรกิจขนาดย่อมประสบผลสำเร็จ

213408 การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ 3(3-0)
Feasibility Study and Project Evaluation

วิชาบังคับก่อน : 213445

ศึกษาความหมายของโครงการและการประเมินโครงการ วิธีการศึกษาโครงการ สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการบริหาร การผลิต การตลาด การเงิน และคุณค่าทางเศรษฐกิจของโครงการ หลักการตัดสินใจ การเตรียมรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ และประเมินผลโครงการ

213409 กลยุทธ์ทางธุรกิจ 3(3-0)
Business Strategies

การกำหนดภารกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ กรณีศึกษา การจำลองสถานการณ์ทางธุรกิจ เพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจในฐานะของผู้จัดการทั่วไป (GM) การพัฒนาทักษะในการวินิจฉัยปัญหาขององค์การ การเลือกทางเลือกในเชิงกลยุทธ์ และการคำนึงถึงปัญหาที่จะตามมาในการใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ กลยุทธ์และยุทธวิธีในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติ

213445 การวิจัยธุรกิจ 3(3-0)
Business Research

ศึกษาถึงลักษณะรูปแบบและวัตถุประสงค์ที่ใช้ของการวิจัยทางธุรกิจ ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยธุรกิจ การเลือกแบบและวิธีการวิจัยให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และทรัพยากร การสร้างแบบเก็บข้อมูล การเก็บตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานการนำการวิจัยไปใช้กับกิจกรรมทางการธุรกิจ และนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจทางธุรกิจ

213462 การอบรมและพัฒนาบุคลากร 3(3-0)
Training and Personnel Development

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วิธีการในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ความสำคัญของการฝึกอบรม กระบวนการในการฝึกอบรม ตั้งแต่การหาความจำเป็นในการฝึกอบรม กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม การสร้างหลักสูตรและโครงการฝึกอบรม การใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบต่าง ๆ การบริหารโครงการฝึกอบรม ตลอดจนการติดตามและประเมินผลการฝึกงาน

213463 อุตสาหกรรมสัมพันธ์ 3(3-0)
Industrial Relations

ศึกษาแนวคิดของการจัดการอุตสาหกรรมสัมพันธ์ที่สำคัญวิวัฒนาการ ลักษณะและทฤษฎี สหภาพแรงงาน กฎหมายแรงงานที่สำคัญต่าง ๆ เช่น กฎหมายคุ้มครองแรงงาน แรงงานสัมพันธ์ ประกันสังคม การเจรจาต่อรอง การไกล่เกลี่ย การระงับข้อพิพาทแรงงาน การบริหารการจัดการทรัพยากร เพื่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้าง ลูกจ้าง ตลอดจนผลกระทบทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม จากนโยบายของรัฐที่มีต่อการบริหารแรงงานสัมพันธ์

213481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาความเป็นมาของประเทศเพื่อบ้านในด้านเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

213482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

วิธีบังคับก่อน : ได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพเป็นภาษาอังกฤษ

213483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

213490 สัมมนาปัญหาทางธุรกิจ 1(0-3)
Seminar in Business Problems

ศึกษาการวิเคราะห์ และอภิปรายปัญหาต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการธุรกิจรวมทั้งเหตุการณ์โลกปัจจุบันที่มีผลกระทบต่อการดำเนินการธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต

214110 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Economics

การศึกษาพื้นฐานของแนวคิดรวบยอดเกี่ยวกับปัญหาพื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ รายได้ประชาชาติ การค้าระหว่างประเทศ และการพัฒนาเศรษฐกิจ

214111 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 3(3-0)
Microeconomics I

ศึกษาการกำหนดราคาโดยอุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนการผลิต และดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์

214112 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 3(3-0)
Macroeconomics I

ศึกษาประวัติความเป็นมาของเศรษฐศาสตร์ หลักเศรษฐศาสตร์ทั่วไปที่ว่าด้วย รายได้ประชาชาติ การบริโภค การออม การลงทุน รายจ่ายของรัฐบาล การค้าระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงระดับรายได้ประชาชาติ การเงิน การธนาคาร อุปสงค์และอุปทานของเงิน เงินเฟ้อ และเงินฝืด การว่างงาน การกระจายรายได้ และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

214201 ประวัติลัทธิเศรษฐกิจ 3(3-0)
History of Economic Thought

ศึกษาเกี่ยวกับแนวความคิดของนักปราชญ์ทางเศรษฐศาสตร์สมัยโบราณ สมัยพาณิชย์นิยม ฟิซิโอแครตส์ คลาสสิค นีโอคลาสสิค เคนส์ ยุคหลังเคนส์ และวิวัฒนาการมาเป็นเศรษฐศาสตร์ในปัจจุบัน

214202 การสหกรณ์ของไทย 3(3-0)
Thai Cooperatives

ศึกษาความหมาย หลักการและวิวัฒนาการของสหกรณ์ ความสัมพันธ์ของรัฐบาลกับสหกรณ์ สหกรณ์กับการพัฒนาชนบท วิเคราะห์บทบาทและการบริหารงานสหกรณ์ของไทยในสภาวการณ์ปัจจุบัน

214211 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2 3(3-0)
Microeconomics II

วิชาบังคับก่อน : 214111

ศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคโดยละเอียด หลักการผสมปัจจัยการผลิตที่เสียต้นทุนต่ำที่สุด หลักการเลือก ผลผลิตร่วม การตั้งราคาและเงื่อนไขในตลาดประเภทต่าง ๆ การกำหนดราคาปัจจัยการผลิตในตลาดปัจจุบัน ดุลยภาพ ทั่วไป และเศรษฐศาสตร์สวัสดิการเบื้องต้น

214212 เศรษฐศาสตร์มหภาค 2 3(3-0)
Macroeconomics II

วิชาบังคับก่อน : 214112

ศึกษาการวิเคราะห์การกำหนด รายได้ประชาชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างตลาดผลผลิต ตลาดการเงิน ตลาดแรงงาน และตลาดต่างประเทศในการกำหนดระดับรายได้ การจ้างงานและระดับราคาโดยทั่วไป ทฤษฎี เศรษฐศาสตร์ของกลุ่มคลาสสิคและนโยบายการเงินและการคลังที่มีผลต่อการจ้างงาน และระดับราคา

214221 เศรษฐศาสตร์การเกษตร 3(3-0)
Economics of Agriculture

ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย บทบาทของการเกษตรต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ การผลิตทางการเกษตร เทคโนโลยีการเกษตร การใช้ที่ดินและปัญหาทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวกับที่ดินและการปฏิรูปที่ดิน การตลาดและราคาผลผลิตการเกษตร ปัญหาประชากรกับการบริโภคอาหาร สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและ พลังงาน สถานการณ์เกษตรของโลก การค้าสินค้าเกษตรของไทยและของโลก และนโยบายการเกษตร

214241 การเงินและการธนาคาร 3(3-0)
Money and Banking

ศึกษาเกี่ยวกับเงินและบทบาทของเงินในระบบเศรษฐกิจ ทฤษฎีการเงินเบื้องต้น ตลาดการเงิน เครดิต ดอกเบี้ย ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่น ๆ ธนาคารกลางและนโยบายการเงิน บทบาทของเงินในเศรษฐกิจเปิด ทั้งนี้เน้นถึงการเงินและการธนาคารในประเทศไทย

214251 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0)
Economic Development

ศึกษาถึงลักษณะโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้อยพัฒนา โดยพิจารณาในหัวข้อที่เกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจโดยส่วนรวม ประชากรศาสตร์ วัฒนธรรม การเมือง และเทคโนโลยี ทฤษฎีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ยุทธวิธีในการพัฒนาและจุดหมายปลายทางในการพัฒนาเศรษฐกิจ

214252 การพัฒนาเศรษฐกิจชนบท 3(2-2)
Rural Economic Development

ศึกษาปัญหาความยากจน ประชากร และการจ้างงาน นโยบายและโครงการพัฒนาชนบท แนวคิดเกี่ยวกับ การวางแผนเพื่อพัฒนาชนบท ประเภทของการวางแผน และการดำเนินงานตามแผน ผลของโครงการพัฒนาชนบทต่อเศรษฐกิจชนบท

214281 คณิตเศรษฐศาสตร์ 3(2-3)
Mathematical Economics
นำแนวความคิดและทฤษฎีคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชัน และอนุพันธ์ ประเภทต่าง ๆ การหาค่าสูงสุด และต่ำสุด ในกรณีที่มีตัวแปรอิสระหนึ่งตัว ตลอดจนผลต่างอนุพันธ์ และอินทิกรัลเบื้องต้น มาอธิบายแนวความคิดและทฤษฎี ทางเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น ทั้งด้านจุลภาคและมหภาค เพื่อให้เข้าใจลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ทาง เศรษฐศาสตร์ เน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันรวม ฟังก์ชันเฉลี่ย และฟังก์ชันส่วนเพิ่ม ในรูปต่าง ๆ เช่น ต้นทุน รายรับ ผลผลิตการบริโภค เป็นต้น วิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่น ดุลยภาพนิ่ง ดุลยภาพนิ่งเชิงเปรียบเทียบ เช่น ดุลยภาพ ของตลาด ผลของการเก็บภาษีต่างๆ รายได้ดุลยภาพ เป็นต้น

214292 การคลังท้องถิ่น 3(3-0)
Local Public Finance
ศึกษาภารกิจของรัฐบาลกลางและองค์กรท้องถิ่น และโครงสร้างรายได้ ภาษีของท้องถิ่น ภาษีเสริม การจัดสรรเงินภาษีระหว่างท้องถิ่นรวมทั้งเงินงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจการของท้องถิ่น การหารายได้ และการสร้างเกณฑ์ชี้วัดการทำงานของท้องถิ่น

214301 เศรษฐกิจประเทศไทย 3(3-0)
The Economy of Thailand
เป็นการศึกษาถึงกิจกรรมของการผลิตที่สำคัญของประเทศไทย โดยอธิบายถึงหน้าที่ของที่ดิน แรงงาน ทุนและองค์การผลิต ภาวะในการผลิตสมัยใหม่ ความสำคัญจุดเริ่มแรกและการใช้เงิน การพัฒนาและโครงสร้างของระบบ การธนาคารของประเทศไทย การค้าระหว่างประเทศกับการส่งเสริมความต้องการอื่น ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย

214326 การตลาดและราคาสินค้าเกษตร 3(3-0)
Agricultural Marketing and Pricing
ศึกษาหลักการตลาดองค์กร ระบบและหน้าที่การตลาด วิเคราะห์ปัญหาการตลาดสินค้าเกษตร โดยศึกษาถึงวิถีการตลาด การเคลื่อนไหวของราคาสินค้าเกษตร ต้นทุนการตลาด และส่วนเหลื่อมการตลาด รวมถึงศึกษาตลาดในอนาคต

214332 เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ 3(3-0)
Business Economics
กระบวนการและวิธีการตัดสินใจในเชิงธุรกิจภายใต้ความเสี่ยงและไม่แน่นอน วิธีการพยากรณ์และแบบจำลองต่างๆ การวิเคราะห์อุปสงค์การผลิตและต้นทุน การวางแผนด้าน กำไร การกำหนดราคา งบประมาณเงินทุนและ การระดมทุนเพื่อสนับสนุนธุรกิจ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐ

214333 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับนักเศรษฐศาสตร์ 3(2-3)
Management Information System for Economists
แนวความคิด รูปแบบของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวทางการพัฒนา การวิเคราะห์ และประเมินผลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เน้นมุมมองของนักเศรษฐศาสตร์

214341 เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร 3(3-0)
Economics of Money and Banking
บทบาทและความสำคัญของเงินและสินเชื่อในระบบเศรษฐกิจ ระบบเงินและตลาดเงิน บทบาทของอัตราดอกเบี้ย ในระบบการเงิน ธนาคารพาณิชย์ และปริมาณเงิน ธนาคารกลาง และการดำเนินนโยบายการเงิน และผลกระทบที่มีต่อ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ความสำคัญของเงินในการค้า และการชำระเงินระหว่างประเทศ และบทบาทของธนาคารพาณิชย์

214343 การลงทุนและวิเคราะห์หลักทรัพย์ 3(2-3)
Portfolio Investment and Analysis
ประเภทของหลักทรัพย์ ทฤษฎีในการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ และตลาดทุน ดุลยภาพของราคา และผลตอบแทน การประเมินสมรรถภาพของการจัดการการลงทุนในหลักทรัพย์

214344 การคลัง 3(3-0)
Public Finance
ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการคลังของรัฐบาล ทฤษฎีรายจ่ายเพื่อสาธารณชน หลักการภาษี และผลทางเศรษฐกิจของการภาษี นอกจากนี้ยังทำการวิเคราะห์งบประมาณและหนี้สินของสาธารณะ ทฤษฎีงบประมาณขาดดุล นโยบาย การคลังของรัฐบาล

214352 พัฒนาการเศรษฐกิจเปรียบเทียบ 3(3-0)
Comparative Economic Development
การวิเคราะห์เปรียบเทียบแนวคิด และกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นคริสตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา เศรษฐกิจที่มีกลไกการจัดการที่เหมือนกันและต่างกัน การเปรียบเทียบพัฒนาการเศรษฐกิจเชิงประจักษ์ โดยวิเคราะห์ประเทศสำคัญ ๆ การวิเคราะห์วิกฤตการณ์เศรษฐกิจและการปฏิรูปเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจแต่ละแบบ การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลกและผลที่มีต่อพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ

214354 การวิเคราะห์โครงการ 3(2-3)
Project Analysis
ศึกษาหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์โครงการเพื่อคัดเลือกโครงการที่มีประสิทธิภาพที่สุด โดยเน้นการพิจารณา ใน

แง่สังคมส่วนรวม ทั้งผลได้และผลเสียของโครงการ ขั้นตอนต่างๆ ในการประเมินผลโครงการทั้งก่อนเข้าดำเนินการ ขณะดำเนินการ และหลังดำเนินการ

214361 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0)
Economics of Human Resources

แนวความคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับมนุษย์ การลงทุนในทุนมนุษย์ ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การศึกษาสุขภาพอนามัย การฝึกอบรม และการย้ายถิ่นของแรงงาน การวิเคราะห์ผลตอบแทนส่วนบุคคลและผลตอบแทนส่วนสังคมจากการลงทุนในทุนมนุษย์ เน้นการศึกษาและการฝึกอบรม การวางแผนกำลังคน การพัฒนากำลังคน และนโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของไทย

214364 เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Resources Economics and Environment

ศึกษาประเภทของทรัพยากร ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด การวิเคราะห์โครงการเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ทรัพยากร นโยบายและมาตรการเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

214371 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to International Economics

ศึกษาทฤษฎีเบื้องต้นทางการค้าระหว่างประเทศ ทฤษฎีและนโยบายการกีดกันการค้าและผลที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ ทฤษฎีและนโยบายการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ทฤษฎีและนโยบายการลงทุนระหว่างประเทศ ตลาดเงินตรา ดุลการค้าและดุลการชำระเงิน การแก้ไขดุลการค้าและดุลการชำระเงิน การค้าและการเงินระหว่างประเทศกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สถาบันและโครงสร้างของระบบการค้าและการเงินที่สำคัญ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศที่กำลังพัฒนา โครงสร้างสินค้าเข้าและสินค้าออกที่สำคัญของไทย ปัญหาดุลการค้าและดุลการชำระเงินของไทย

214381 เศรษฐมิติเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Econometrics

ศึกษาวิธีการนำความรู้ทางสถิติและเศรษฐศาสตร์มาใช้วิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจ การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปร การทำนายและพยากรณ์ในรูปแบบการถดถอยอย่างง่ายและเชิงซ้อน (Simole and multiple regression model) รวมทั้งการฝึกในเชิงปฏิบัติ

214433 การพยากรณ์เศรษฐกิจและการวิเคราะห์สภาวะธุรกิจ 3(2-3)
Economic Forecasting and Business Condition Analysis

การวิเคราะห์สภาวะธุรกิจและเศรษฐกิจ ทฤษฎีวัฏจักรธุรกิจ การวิเคราะห์ดัชนีทางด้านเศรษฐศาสตร์ เทคนิคการวิเคราะห์อนุกรมเวลา การวิเคราะห์ถดถอยพหุ การพยากรณ์ทางด้านเศรษฐศาสตร์มหภาค การพยากรณ์อุตสาหกรรมและธุรกิจ

214472 สถาบันการเงินระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Monetary Institutions

ศึกษาถึงบทบาทและความสำคัญของการทำธุรกิจระหว่างประเทศ ตลอดจนนโยบายการค้า การชำระเงิน การลงทุน และกฎหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจระหว่างประเทศ

214480 การวิจัยเบื้องต้นทางเศรษฐศาสตร์ 3(2-3)
Introduction to Economic Research Method

ศึกษาวิธีการที่จะทำโครงการวิจัยอย่างเป็นระบบทั้งงานวิจัยเชิงคุณภาพ และปริมาณ แนวทางในการจัดเก็บ ข้อมูล การตีความหมายข้อมูลทางเศรษฐกิจ และการนำเสนอผลงาน

214481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาความเป็นมาของประเทศเพื่อนบ้านในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

214482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

วิชาบังคับก่อน : ได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพเป็นภาษาอังกฤษ

214483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

214484 การวิจัยขั้นดำเนินงาน 3(2-3)
Operation Research

การสร้างโมเดลทางเศรษฐศาสตร์ ทฤษฎีเกมส์ ทฤษฎีคิว ลิเนียโปรแกรมมิ่ง ทฤษฎีการตัดสินใจ การควบคุมสินค้าคงคลัง โมเดลการขนส่ง และการวิเคราะห์ข่ายงาน

214491 สัมมนาทางเศรษฐศาสตร์ 1(0-3)
Seminar in Economic Problems
สัมมนาและวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เรื่องใดเรื่องหนึ่งภายใต้การควบคุม และแนะนำจากผู้บรรยาย
หมายเหตุ วิชานี้จะลงทะเบียนได้ เมื่อนิสิตมีความรู้ทางวิชาเศรษฐศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง

216100 หลักนิเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Communication Arts
ศึกษาวิวัฒนาการ ความหมาย กระบวนการ องค์ประกอบ ความสำคัญของการสื่อสาร รูปแบบการสื่อสารและทฤษฎีพื้นฐาน ประสิทธิภาพของการสื่อสาร เพื่อให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจ มีแนวคิดที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ในการเรียนนิเทศศาสตร์ชั้นสูงขึ้นต่อไป

216101 ความรู้ทั่วไปทางการสื่อสารมวลชน 3(3-0)
A Study of Mass Communication
ศึกษาประวัติความเป็นมา โครงสร้างและการพัฒนาการของสื่อสารมวลชน อันได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์และนิตยสาร การศึกษาบทบาทของสื่อมวลชนที่มีผลกระทบต่อการเมือง เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งหน้าที่และความรับผิดชอบของสื่อมวลชนที่มีต่อผู้รับสาร

216102 การประชาสัมพันธ์และการโฆษณาเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Public Relations and Advertising
ศึกษาความหมาย แนวความคิด วิวัฒนาการ รูปแบบการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ในงานโฆษณา และประชาสัมพันธ์รวมถึงจริยธรรมความรับผิดชอบและกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับงานโฆษณา และประชาสัมพันธ์

216103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Language for Communication
ศึกษาหลักเกณฑ์ การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารไปยังผู้ฟังกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ให้เกิดประสิทธิผล การใช้คำ ข้อความ สำนวน ลีลาการพูดและการเขียน โดยอาศัยหลักการโน้มน้าวใจ การฝึกทักษะในการสื่อสารด้านต่าง ๆ

216104 การโฆษณาเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Advertising
ศึกษาแนวความคิด ความหมาย วิวัฒนาการของวิชาการโฆษณา การวิเคราะห์สินค้า วิเคราะห์ผู้บริโภคและวิเคราะห์ตลาดการวางแผนกลยุทธ์ วิธีทางด้านการตลาด การสร้างสรรค์งานโฆษณา การผลิตชิ้นงานโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุ และสื่อโทรทัศน์ การวางแผนซื้อสื่อโฆษณา อิทธิพลของโฆษณาที่มีต่อผู้บริโภคสังคมตลาด และสื่อสารมวลชน วิธีการวัดผลประสิทธิภาพชิ้นงานโฆษณา หน้าที่และบริการของบริษัท ตัวแทนโฆษณา รวมทั้งกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณา

216105 ภาพยนตร์ศึกษา 3(2-2)
Film Study
ศึกษาความหมายและคุณค่าของภาพยนตร์ต่อชีวิตและสังคม โดยวิเคราะห์จากเนื้อหาและวิธีการนำเสนอ การศึกษาเน้นหนักทางด้านความเข้าใจ ซึ่งได้จากประสบการณ์ชมภาพยนตร์ทั้งไทยและต่างประเทศ

216202 ศิลปะและดนตรีเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Arts and Music for Communication
ศึกษาลักษณะ แนวคิดพื้นฐานของงานศิลปะและดนตรีในยุคต่างๆ ทั้งไทยและสากล เน้นศึกษาการสื่อความหมายของงานศิลปะด้วยเส้น สี ตัวอักษร สัญลักษณ์ รูปทรงพื้นผิว รวมทั้งศึกษา การสื่ออารมณ์ของดนตรีประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตสื่อให้เกิดความน่าสนใจ

216205 การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Communication
ศึกษาถึงความหมาย หลักการ วิวัฒนาการประชามติ การดำเนินงานประชาสัมพันธ์ กลุ่มเป้าหมายสื่อและเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ และตัวอย่างการประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานของภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรที่ไม่ได้แสวงหากำไร

216215 การสื่อสารในองค์การ 3(2-2)
Organizational Communication
การศึกษากระบวนการสื่อสารของบุคลากรในองค์การ วิเคราะห์สาเหตุและผลของการสื่อสาร โดยเน้นหนักด้านพฤติกรรมศาสตร์ พิจารณาแรงจูงใจในการสื่อสาร พร้อมทั้งมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน เพื่อเสริมสร้างการปฏิบัติงานขององค์การให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

216221 การรายงานข่าว 3(2-2)
News Reporting
ศึกษาประเภทและรูปแบบของข่าว ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อข่าวการเขียนข่าวและรายงานข่าวของสื่อมวลชน คุณค่าของข่าว การหาข่าว แหล่งข่าว บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณสมบัติของนักข่าวที่ดี

216301 การวิจัยทางนิเทศศาสตร์ 3(2-2)
Research in Communication
วิชาบังคับก่อน : 255211
ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี กระบวนการดำเนินงานวิจัย เช่น การสำรวจข้อมูล การเก็บและรวบรวม ข้อมูล รวมทั้งการนำเสนอรายงาน เพื่อให้นิสิตสามารถนำไปใช้ในการวิจัยเบื้องต้นทางนิเทศศาสตร์ได้ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาชั้นสูงต่อไป

216302 สถิติเพื่อการวิจัยทางนิเทศศาสตร์ 3(3-0)
Statistics for Research in Communication Arts

ศึกษาความหมายและขอบข่ายของสถิติ มาตรการวัดการนำเสนอข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การสุ่มตัวอย่าง การตั้งและทดสอบสมมุติฐานในการวิจัยทางนิเทศศาสตร์ ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย การเสนอเค้าโครงการวิจัย ตัวแปรที่เกี่ยวข้องทางด้านการวิจัยนิเทศศาสตร์ การออกแบบการวิจัยเครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูลวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติอย่างง่าย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และการรายงานผลการวิจัย เน้นนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่วิชาชีพทางด้านนิเทศศาสตร์แขนงต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ โฆษณา และการประชาสัมพันธ์

216303 การสื่อสารกับการเมือง 3(2-2)
Political Communication

ศึกษาเรื่องกระบวนการสื่อสาร และบทบาทหน้าที่ทางการสื่อสารกับการเมือง ในระบบประชาธิปไตยทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น วิเคราะห์กิจกรรมการสื่อสารที่ทำให้เกิดการทำหน้าที่ในระบบการเมือง รวมทั้งผลกระทบของการสื่อสารกับกิจกรรมทางการเมือง

216304 กฎหมายและจริยธรรมสื่อมวลชน 3(2-2)
Laws and Ethics of Mass Media

ศึกษากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและประกาศต่าง ๆ เกี่ยวกับสื่อมวลชน สิทธิ เสรีภาพ ในการเสนอข่าวสาร การแสดงความคิดเห็น วิพากษ์วิจารณ์ ความรับผิดชอบต่อหน้าที่และต่อสังคม ในฐานะนักนิเทศศาสตร์ รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

216305 การวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ 3(2-2)
Research and Evaluation in Public Relations

ศึกษาหลักการ แนวความคิดในการวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์ การสำรวจประชามติ การจัดทำโครงการวิจัย การวิเคราะห์ผู้ส่งสาร สาร ผู้รับสาร ช่องทางการสื่อสาร และผลกระทบทางการสื่อสารที่เน้นประโยชน์เพื่องานประชาสัมพันธ์ แบบจำลองต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินผลโครงการประชาสัมพันธ์ การประเมินผลงานประชาสัมพันธ์ในด้านงบประมาณ อัตรากำลังคน และทรัพยากรอื่น ๆ ตลอดจนการเขียนรายงาน และโครงการเพื่อประเมินผลงานประชาสัมพันธ์

216313 การบริหารงานประชาสัมพันธ์ 3(2-2)
Public Relations Management

วิชาบังคับก่อน : 216102

ศึกษาถึงกระบวนการบริหารงานประชาสัมพันธ์ การเสริมสร้างและพัฒนาความคิด ทักษะ วิสัยทัศน์ในเชิงการบริหาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา รวมถึงการวางแผนการประชาสัมพันธ์ และกลยุทธ์ในการประชา-สัมพันธ์ เชิงรุก

216317 การผลิตสื่อกระจายเสียง 3(1-6)
Broadcasting Production

ศึกษากระบวนการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง การจัดแบ่งประเภทรายการ รูปแบบรายการ เทคนิคการนำเสนอ การเขียนบท การบันทึกเสียง ฝึกประกาศและจัดรายการวิทยุกระจายเสียงโดยการบันทึกเทป วิธีการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ทั้งแบบกล้องเดี่ยว และหลายกล้อง ฝึกปฏิบัติผลิตรายการทางวิทยุโทรทัศน์ตั้งแต่การกำหนดรูปแบบ เนื้อหารายการ การเขียนบท การถ่ายทำ การตัดต่อ และบันทึกเสียง

216318 วาทนิเทศเบื้องต้น 3(2-2)
Speech Communication

ศึกษาหลักการและทฤษฎีทางการพูด รวมถึงปัจจัยที่ทำให้การพูดสัมฤทธิ์ผล รูปแบบต่าง ๆ ของการพูดที่เกี่ยวข้องกับงานประชาสัมพันธ์

216319 การเขียนเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(2-2)
Writing for Public Relations

วิชาบังคับก่อน : 216105

ศึกษาหลักการเขียนที่อ่านเข้าใจง่าย มีเนื้อหาที่ต่อเนื่องกลมกลืนกัน ฝึกการเขียนในลักษณะต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในงานประชาสัมพันธ์

216351 การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 3(2-2)

ศึกษาความหมาย แนวความคิด และความจำเป็นในการส่งเสริมการขาย การใช้การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ พัฒนาการทางด้านสื่อสารการตลาด องค์ประกอบต่าง ๆ ทางด้านสื่อสารการตลาด ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การตลาดโดยตรง การขายโดยพนักงานขาย ฯลฯ การบริหารและวางแผนงานด้านสื่อสาร การตลาด การวิจัยและประเมินผลงานด้านสื่อสารการตลาด รวมทั้งกฎหมายและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับการ สื่อสารการตลาด

216371 การผลิตสื่อผสม 3(1-6)
Multimedia Production

วิชาบังคับก่อน : 216205 และ 355304

ศึกษากระบวนการและขั้นตอนการผลิตสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อ ติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเขียนตัวอักษร การพิมพ์ในสื่อสิ่งพิมพ์ และการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตและการนำเสนอ

216372 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ 3(2-2)
Communication for Persuasion
วิชาบังคับก่อน : 216100

ศึกษาทฤษฎี บทบาท อิทธิพล ความสำคัญและขั้นตอนในการสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ ตัวแปรทางจิตวิทยาที่มีปัจจัย หรืออิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อิทธิพลของผู้สื่อสาร อิทธิพลของกลุ่ม ทัศนคติ บุคลิกภาพ รวมตลอดถึงอิทธิพลของโครงสร้างของสาร และช่องทางการสื่อสาร

216401 การสื่อสารเพื่อการพัฒนา 3(2-3)
Communication of Development

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการสื่อสาร การติดต่อสื่อสาร โดยผ่านผู้นำความคิดเห็นที่อยู่ในชุมชน การใช้สื่อระหว่างบุคคลและสื่อมวลชน เพื่อให้ชุมชนได้รับการพัฒนา โดยอาศัยการสื่อสารเป็นตัวเชื่อมระหว่างหน่วยงานของรัฐกับชุมชน รวมถึงการสื่อสารผ่านผู้นำความคิดเห็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

216417 โครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ 3(1-6)
Projects in Public Relations Campaign

ฝึกปฏิบัติงานโดยนิสิตจัดทำโครงการรณรงค์เพื่อสังคมจำนวน 1 โครงการ ซึ่งได้รับความเห็นของจากผู้สอน ทั้งนี้ต้องมีการกำหนดกลยุทธ์การประชาสัมพันธ์ขึ้นมาใช้กับโครงการในลักษณะที่ลึกซึ้ง แยบยล เพื่อผลในการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพพร้อมนำเสนอโครงการดังกล่าว

216481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาความเป็นมาของการสื่อสารในต่างประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ได้สัมผัสกับประสบการณ์ตรงจากการเดินทางไปศึกษาดูงานต่างประเทศ

216482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผลงานที่มีคุณภาพในระยะเวลาที่กำหนด

216483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

ศึกษาประสบการณ์การทำงานด้านการประชาสัมพันธ์ในหน่วยงานทั้งของภาครัฐบาล และธุรกิจเอกชนตามที่นิสิตสนใจ เพื่อให้นิสิตมีโอกาสทดลองใช้วิชาความรู้ ฝึกทักษะ เสริมสร้างประสบการณ์ เรียนรู้สภาพการปฏิบัติงานจริง รู้จักการแก้ไขปัญหาทั้งนี้การฝึกงานจะอยู่ภายใต้การควบคุมนิเทศก์ติดตามและประเมินผลของภาควิชากับหน่วยงาน

217101 จิตวิทยาสำหรับงานบริการ 3(3-0)
Psychology for Service Industry

ศึกษาเกี่ยวกับนิยามความเป็นมา ขอบเขตของวิชาจิตวิทยา วิธีในการศึกษาและสาขาต่าง ๆ ของจิตวิทยา แนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ รากฐานการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ พื้นฐานทางชีววิทยาที่เกี่ยวกับพฤติกรรม การทำงานของระบบประสาท และต่อมไร้ท่อ พัฒนาการในวัยต่าง ๆ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม วุฒิภาวะ นิสัย การรับรู้และการเรียนรู้ ความรู้สึกและแรงจูงใจ บุคลิกภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล สุขภาพจิต และการปรับตัว ตลอดจนมนุษยสัมพันธ์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเข้าใจของพฤติกรรมมนุษย์ และนำจิตวิทยาไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

217102 จิตวิทยาทั่วไป 3(3-0)
General Psychology

ศึกษาเกี่ยวกับความเป็นมา ขอบเขตของวิชาจิตวิทยา วิธีการในการศึกษาและสาขาต่าง ๆ ของจิตวิทยา แนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ รากฐานการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ พื้นฐานทางชีววิทยาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อ พัฒนาการในวัยต่าง ๆ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม วุฒิภาวะ นิสัย การรับรู้ และการเรียนรู้ความรู้สึกและอารมณ์ แรงจูงใจ บุคลิกภาพและความแตกต่างระหว่างบุคคล สุขภาพจิตและการปรับตัว ตลอดจนมนุษยสัมพันธ์เพื่อเป็นพื้นฐานในการ เข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์และนำจิตวิทยาไปใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ

217103 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Personality Development

ศึกษาความหมายของบุคลิกภาพ องค์ประกอบที่มีทธิพลต่อการหล่อหลอมและการพัฒนาบุคลิกภาพ การปรับปรุงบุคลิกภาพทั้งในด้านอัตมโนทัศน์ การพูด การแต่งกาย การแสดงออก กิริยามรรยาท และการวางตัวในสังคม รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตลอดจนการเป็นผู้นำและผู้ตามที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาบุคลิกภาพและการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ

217104 สรีรจิตวิทยา 3(3-0)
Physiological Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลไกทางสรีระ และพฤติกรรมของมนุษย์โครงสร้างทางร่างกาย ระบบและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ โดยเน้นความสำคัญของระบบประสาทและฮอร์โมนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และการเรียนรู้ความจำ วุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ แรงจูงใจ อารมณ์และความรู้สึก บุคลิกภาพ พฤติกรรมและสภาวะทางสุขภาพจิตของมนุษย์

217201 จิตวิทยาบุคลิกภาพ 3(3-0)
Psychology of Personality
วิชาบังคับก่อน : 217102
ศึกษาและวิเคราะห์ความหมายของบุคลิกภาพ พัฒนาการทางบุคลิกภาพของมนุษย์ในวัยต่าง ๆ อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมต่อการหล่อหลอมและการพัฒนาบุคลิกภาพภูมิหลังและการเลี้ยงดูที่มีผลต่อบุคลิกภาพ ความสำคัญของบุคลิกภาพกับการดำเนินชีวิต ทฤษฎีบุคลิกภาพ การวัดและการประเมินบุคลิกภาพ บุคลิกภาพที่สมบูรณ์และบุคลิกภาพที่ผิดปกติ การพัฒนาบุคลิกภาพและการปรับตัวเพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

217202 จิตวิทยาความแตกต่างระหว่างบุคคล 3(3-0)
Psychology of Individual Differences
วิชาบังคับก่อน : 217102
ศึกษาและวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่ม ในเรื่องเชาวน์ปัญญา บุคลิกภาพ ความสนใจ ความต้องการ อารมณ์ความรู้สึก เจตคติ การรับรู้ สถานภาพทางสังคม วิเคราะห์สาเหตุและอิทธิพลทั้งทางด้านพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนปัญหาทางด้านจิตวิทยา เพื่อให้เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและกลุ่มอย่างเหมาะสม

217203 การพัฒนาตน 3(3-0)
Self Development
ศึกษาความเข้าใจในตนเอง ปัจจัยที่ส่งเสริมการเข้าใจตนเอง การศึกษาตนเองด้วยวิธีทางจิตวิทยา ลักษณะบุคคลที่สมบูรณ์ หลักการพัฒนาตน กระบวนการพัฒนาตนเอง และการพัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการฝึกการสำรวจตนเอง เข้าใจตนเอง สามารถวางแผนและใช้กลวิธีในการพัฒนาตนเองได้

217210 จิตวิทยาพัฒนาการ 3(3-0)
Developmental Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102
ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด หลักการ ธรรมชาติ วุฒิภาวะ ทฤษฎีและกระบวนการพัฒนาการของมนุษย์ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจริยธรรม ตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมต่อกระบวนการพัฒนาการในวัยต่าง ๆ ปัญหาทางพฤติกรรมที่เกิดจากกระบวนการพัฒนาการ เพื่อให้เข้าใจลักษณะพัฒนาการของมนุษย์และกระบวนการของชีวิต

217220 จิตวิทยาสังคม 3(3-0)
Social Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102
ศึกษาและวิเคราะห์ความหมายและแนวคิดของจิตวิทยาสังคม ตัวแปรต่าง ๆ ทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจ ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม บุคลิกภาพ และพฤติกรรม ตลอดจนสภาวะทางจิตใจของมนุษย์ วิธีการทางจิตวิทยาที่นำมาใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์ทางด้านสังคม สถาบันและโครงสร้างทางสังคม แรงจูงใจ การรับรู้และปทัสถานทางสังคม พฤติกรรมและบทบาทตามเพศ พฤติกรรมของบุคคลในสังคมรูปแบบต่าง ๆ พฤติกรรมเบี่ยงเบน การสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มและองค์กรทางสังคม การก่อตั้งและการพัฒนากลุ่ม ความเป็นผู้นำและผู้ตาม ตลอดจนพฤติกรรมมวลชน

217240 สถิติพรรณนาเชิงพฤติกรรมศาสตร์ 3(3-0)
Descriptive Statistics in Behavioral Sciences
ศึกษาและวิเคราะห์ความหมายและขอบข่ายของสถิติพรรณนา และการนำไปใช้ การนำเสนอข้อมูล การแจกแจงความถี่ กราฟ ร้อยละค่าเฉลี่ย ตัวแปรต่าง ๆ คะแนนมาตราฐานและโค้งปกติ สหสัมพันธ์และการถดถอยเชิงเส้น ตลอดจนการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในทางสถิติ

217241 สถิติอนุมานเชิงพฤติกรรมศาสตร์ 3(3-0)
Inferential Statistics in Behavioral Sciences
วิชาบังคับก่อน : 217240
ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับประชากร การสุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่างความน่าจะเป็น และสถิติอนุมาน การทดสอบสมมติฐาน ระดับนัยสำคัญ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกับค่าสถิติตัวอื่น ๆ การทดสอบตัวแปรอิสระการทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การถดถอย และการพยากรณ์ที่เกี่ยวกับการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์ ตลอดจนการนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในทางสถิติ

217260 จิตวิทยาธุรกิจ 3(3-0)
Business Psychology
ศึกษาแนวความคิดและกฎเกณฑ์ของจิตวิทยาประยุกต์ที่ใช้กับบุคคลตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทัศนคติ การจูงใจ สิ่งแวดล้อมกับการทำงาน สุขภาพจิตและการทำงาน การบริหารความขัดแย้ง บทบาทของจิตวิทยาที่มีต่อการประเมินผลงาน การจัดหา การคัดเลือก การวิเคราะห์ การเรียนรู้และการฝึกอบรม สภาพการณ์และปัญหาเกี่ยวกับสังคมสมัยใหม่

217261 การทำงานเป็นทีม 3(3-0)
Team Work
ศึกษาความหมายของทีม และการทำงานเป็นทีม ลักษณะทีม องค์ประกอบของทีม เป้าหมาย บทบาทหน้าที่ของบุคคลในทีม ความรับผิดชอบ ภาวะผู้นำทีม การพัฒนาทักษะผู้นำ ความสัมพันธ์ของบุคคล อารมณ์ ความขัดแย้ง การ

ติดต่อสื่อสาร การสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการทำงานเป็นทีม ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานเป็นทีม ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ การสร้างทีมงานให้มีประสิทธิภาพ การประเมินผลและการพัฒนาทีมงานให้มีประสิทธิภาพ

217301 สุขภาพจิตและการปรับตัว 3(3-0)
Mental Health and Adjustment
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประวัติและความเป็นมาของสุขภาพจิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพจิตและการปรับตัว สาเหตุและปัญหาทางสุขภาพจิตและการปรับตัวของบุคคล ลักษณะและชนิดของปัญหาทางสุขภาพจิตและการปรับตัว กระบวนการและกลไกในการปรับตัว การประยุกต์หลักและแนวคิดทางจิตวิทยาในการแก้ปัญหาการป้องกัน ตลอดจนการส่งเสริมสุขภาพจิตและการปรับตัว

217302 จิตวิทยาปัญญานิยม 3(3-0)
Cognitive Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วิธีการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการทางปัญญา ความสนใจ การรับรู้ ความจำ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการเรียนรู้ทางด้านภาษาของมนุษย์เพื่อให้เข้าใจกระบวนการทำงานทางด้านปัญญาของมนุษย์

217303 จิตวิทยาพุทธศาสตร์ 3(2-2)
Buddhist Psychology

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ หน้าที่ ลักษณะและประเภทของจิตในทัศนะของพุทธศาสนา หลักและกระบวนการพัฒนาคุณภาพของจิตตลอดจน การพัฒนาตนเองตามหลักไตรสิกขา เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อการพัฒนาจิต เช่น การฝึกสมาธิ การฝึกสติ เพื่อนำหลักทางพุทธศาสตร์มาพัฒนาตนเองในการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล มีคุณค่าและสร้างสรรค์ ตลอดจนมีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาเชิงพุทธ

217305 การจัดการกับความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ 3(3-0)
Creative Conflict Management

ศึกษาถึงปัญหาความขัดแย้งทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค ทฤษฎีความขัดแย้ง การเสริมสร้างความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและตัดสินใจอย่างสร้างสรรค์ ทักษะการปฏิเสธ ทักษะการเจรจาต่อรอง ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะจัดการกับอารมณ์ การเสริมสร้างความมั่นคงทางอารมณ์และความสามารถในการควบคุมตนเอง ตลอดจนการวิเคราะห์การสื่อสารระหว่างบุคคล

217320 กระบวนการกลุ่ม 3(3-0)
Group Process

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย หลักการ ลักษณะธรรมชาติ และทฤษฎีของ กลุ่มสัมพันธ์ โครงสร้าง และองค์ประกอบของกลุ่ม ผู้นำและสมาชิกกลุ่ม ความสัมพันธ์ ของบุคคลต่อกลุ่ม การมี ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกกลุ่ม เทคนิคและกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมกลุ่มต่าง ๆ และการฝึกทักษะการเป็นผู้นำกลุ่มเพื่อนำไปประยุกต์ในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การดำเนินชีวิตในสังคมและการทำงานอย่างเหมาะสม

217321 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0)
Human Relations

ศึกษาความหมาย หลักการ ความสำคัญและองค์ประกอบของมนุษยสัมพันธ์ กระบวนการเทคนิค และแนวทางการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การฝึกมนุษยสัมพันธ์อย่างเป็นระบบเพื่อการเข้าใจและการพัฒนาตนเอง และสามารถนำทักษะมนุษยสัมพันธ์ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตอย่างเหมาะสม

217330 การรับสัมผัสและการรับรู้ 3(2-2)
Sensation and Perception
วิชาบังคับก่อน : 217104

ศึกษาและวิเคราะห์ทฤษฎี และกระบวนการของการรับสัมผัสและการรับสภาพ ทางสรีระที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสและการรับรู้ องค์ประกอบของการรับสัมผัส และ การรับรู้ตัวแปรต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการรับสัมผัสและการรับรู้ การวิจัยเกี่ยวกับการรับสัมผัส การรับรู้และความสามารถในการคิด การหาเหตุผล ความจำ พัฒนาการทางสติปัญญาที่มีต่อการพัฒนาความคิดในด้านต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหาและการตัดสินใจ

217331 จิตวิทยาการเรียนรู้ 3(3-0)
Learning Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย หลักการ องค์ประกอบของการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ชนิดต่าง ๆ ของการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้กับผลของการค้นคว้าและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการวิเคราะห์ผลของการค้นคว้าและการวิจัยของนักจิตวิทยา เพื่อนำหลักการเรียนรู้ไปประยุกต์ในการทำงานและชีวิตประจำวัน

217340 การทดสอบและการวัดทางจิตวิทยา 3(2-2)
Psychological Measurement and Testing
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย แนวคิด วิธีการวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา คุณสมบัติของแบบทดสอบ ชนิดต่าง ๆ ของแบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิผล แบบ

ทดสอบเชาวน์ปัญญา แบบทดสอบวัดความถนัด แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ฯลฯ การพิจารณาเลือกใช้แบบทดสอบ การวิเคราะห์ การแปลความหมายและการประเมินผล การทดสอบทางจิตวิทยา เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินบุคคล

217341 วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา 3(2-2)
Psychological Research Methodology
วิชาบังคับก่อน : 217241

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมายของการวิจัย ลักษณะของการวิจัย ระเบียบและวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน การออกแบบการวิจัย การสุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการทำวิจัยทางจิตวิทยา โดยให้ผู้เรียนนำความรู้มาลงมือปฏิบัติในการทำวิจัยทางจิตวิทยา

217350 จิตวิทยาการให้คำปรึกษา 3(2-2)
Counseling Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย ความเป็นมา แนวคิด ธรรมชาติ ชนิดและหลักการของการให้คำปรึกษา องค์ประกอบของการให้คำปรึกษา หน้าที่ บทบาท และคุณสมบัติของผู้ให้คำปรึกษา และผู้มาขอรับคำปรึกษา กระบวนการและขั้นตอนของการให้คำปรึกษา

217351 หลักการแนะแนว 3(3-0)
Principle of Guidance

ศึกษาปรัชญาและหลักการของการแนะแนว ความสำคัญของการแนะแนว ประวัติความเป็นมาของการแนะแนว ประเภทต่าง ๆ ของการแนะแนว การจัดบริการต่าง ๆ ของการแนะแนว ในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมและพัฒนานักเรียนทั้งทางด้านการศึกษา อาชีพส่วนตัวและสังคม และการป้องกันปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน ตลอดจนบทบาทของบุคลากรแนะแนวในโรงเรียน

217352 กระบวนการและเทคนิคการให้คำปรึกษา 3(2-2)
Process and Techniques in Counseling
วิชาบังคับก่อน : 217350

ศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการและเทคนิคของการให้คำปรึกษาตลอดจนฝึกทักษะในการให้คำปรึกษาแบบจุลภาคในสถานการณ์จำลอง ได้แก่ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ ทักษะว่าด้วยความเข้าใจ ทักษะว่าด้วยความสบายใจ ทักษะในการแก้ปัญหาและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติ

217353 ทฤษฎีการให้คำปรึกษา 3(2-2)
Counseling Theories
วิชาบังคับก่อน : 217201, 217350

ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด และทฤษฎีการให้คำปรึกษาของกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ จิตวิเคราะห์ เกสตอล มนุษยนิยม อัตถิภาวนิยม พฤติกรรมนิยม ปัญญานิยม ฯลฯ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำแนวคิดทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการให้คำปรึกษา

217361 จิตวิทยาอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาความหมาย แนวคิด ความเป็นมา ความสำคัญและขอบข่ายของจิตวิทยาอุตสาหกรรม พฤติกรรมทางสังคมของบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างคนงานในองค์กร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับกลุ่มงาน เครื่องจักร ระบบการบริหารองค์การ ภาวะผู้นำในองค์การ การจูงใจ เจคคติ ขวัญกำลังใจ บุคลิกภาพการสื่อสาร การบริหารความขัดแย้ง การสรรหา การคัดเลือก การฝึกอบรม การให้คำปรึกษา การแก้ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และบทบาทหน้าที่ของนักจิตวิทยาอุตสาหกรรม

217362 จิตวิทยาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0)
Psychology in Human Resource Development
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาความหมาย แนวคิด ความเป็นมาและความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร หน้าที่และความรับผิดชอบและบทบาทของแผนกบุคคล การวิเคราะห์ การประเมินงาน กลยุทธ์ในการคัดเลือกคนเข้าทำงาน การบรรจุบุคลากร การวางแผนกำลังคน การประเมินผลการปฏิบัติงาน การจ่ายค่าตอบแทน เงินเดือน ค่าจ้าง การพัฒนาบุคลากร การฝึกอบรม การจัดสวัสดิการและสภาพแวดล้อม การสร้างบรรยากาศในการทำงาน การให้คำปรึกษา การป้องกันอุบัติเหตุและกฎหมายแรงงานด้านบุคลากร

217363 จิตวิทยาผู้นำ 3(3-0)
Psychology of Leardership
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้นำประเภทต่าง ๆ ทฤษฎีภาวะผู้นำ บุคลิกภาพและคุณสมบัติของผู้นำ ปัจจัยของผู้นำที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้นำและกลุ่มการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ความร่วมมือและการจูงใจของผู้นำในองค์การ การบริหารความขัดแย้งและการแก้ปัญหาในองค์การ การพัฒนาตนเอง และการปรับตัวของผู้นำการเสริมสร้างบุคลิกภาพและจริยธรรมของผู้นำ

217364 การจูงใจในการทำงาน 3(3-0)
Work Motivation
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจ เนื้อหาและกระบวน

การจูงใจ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในองค์การ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ แรงจูงใจ และประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน อิทธิพลของแรงจูงใจ สิ่งล่อใจต่อพฤติกรรมของมนุษย์ แนวทางในการสร้างแรงจูงใจและสิ่งล่อใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

217365 จิตวิทยาการทำงานและสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Work and Environmental Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาแนวคิดและหลักการการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความหมายของงาน การรับรู้เรื่องงาน สิ่งตอบแทนและแรงจูงใจในการทำงาน ระบบการทำงาน ชั่วโมงการทำงาน บรรยากาศในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงาน สภาวะที่เป็นผลจากการทำงาน ความอ่อนล้า ความเบื่อหน่าย ความเครียด การพักผ่อน ปัญหาในการทำงาน สภาพแวดล้อมและการจัดสภาพแวดล้อม ความสำคัญและบทบาทของสภาพแวดล้อม แสง สี เสียง บรรยากาศ อุบัติเหตุและความปลอดภัย สาเหตุและปัญหาความปลอดภัย แนวทางการควบคุมและป้องกันความปลอดภัย

217370 พฤติกรรมอปกติ 3(3-0)
Abnormal Behaviors
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาและวิเคราะห์สภาวะความเครียดและการปรับตัวที่ผิดปกติ บุคลิกภาพแปรปรวน โรคจิตสรีระแปร ปรวน โรคประสาท โรคจิต โดยศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุ อาการต่าง ๆ ของโรค การช่วยเหลือแก้ไข ตลอดจนการบำบัดรักษาและการป้องกัน

217401 การสัมมนาทางจิตวิทยา 1(0-3)
Seminar in Psychology
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์เกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยา ตลอดจนปัญหาและประเด็นทางด้านจิตวิทยาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุปร่วมกันและฝึกการจัดสัมมนาอย่างครบวงจร ตลอดจนการศึกษานอกสถานที่

217402 การบริหารอารมณ์ 3(3-0)
Emotional Management

ศึกษาถึงการพัฒนาการทางด้านจิตใจและอารมณ์ของคนแต่ละวัย ความผิดปกติทางอารมณ์ การพัฒนาอารมณ์เพื่อพัฒนามนุษย์สู่ความสำเร็จและความสุข โดยการรู้จักอารมณ์ตนเอง การบริหารตนเอง การสร้างการจูงใจให้ตนเอง การหยั่งรู้อารมณ์ของผู้อื่น และการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การประเมินความฉลาดทางอารมณ์ และฝึกปฏิบัติการบริหารอารมณ์ในด้านต่าง ๆ

217403 การจัดการความเครียด 3(2-2)
Stress Management

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย แนวคิด และสาเหตุของความเครียด พื้นฐานทางสรีรวิทยาและจิตวิทยาที่มีอิทธิพลต่อความเครียด ผลกระทบของความเครียดต่อชีวภาพ และจิตใจเทคนิค วิธีการในการผ่อนคลายความเครียด พร้อมทั้งการฝึกปฏิบัติเพื่อผ่อนคลายและการจัดการกับความเครียด

217451 ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา 3(1-4)
Practicum in Counseling
วิชาบังคับก่อน : 217352

ฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา โดยเน้นให้ผู้เรียนฝึกทักษะในการให้คำปรึกษาแบบมหภาค ตลอดจนการให้ได้รับประสบการณ์ให้คำปรึกษากับผู้มาขอรับคำปรึกษาในสถานการณ์จริง

217452 การให้คำปรึกษากลุ่ม 3(2-2)
Group Counseling
วิชาบังคับก่อน : 217350

ศึกษาและวิเคราะห์ความหมาย แนวคิด ธรรมชาติ หลักการและทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่ม องค์ประกอบของการให้คำปรึกษา หน้าที่ บทบาทและคุณสมบัติของผู้ให้คำปรึกษาและสมาชิกกลุ่ม กระบวนการและขั้นตอนของการให้คำปรึกษา และจรรยาบรรณของผู้ให้คำปรึกษา

217453 การศึกษารายกรณี 3(2-2)
Case Study
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ปัญหาเชิงพฤติกรรมเพื่อหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข โดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และนำเสนอการศึกษาเป็นรายกรณีอย่างเต็มรูปแบบ

217461 จิตวิทยาการพัฒนาองค์การ 3(3-0)
Psychology in Organizational Development
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาในการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์การ ปัจจัยและกลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนาองค์การ รูปแบบและพฤติกรรมองค์การ การวิเคราะห์บทบาทตัวแปรทางสังคมและองค์การที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานและ เจตคติของคนงาน การวิเคราะห์และการแก้ปัญหาจากการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงในองค์การ แนวความคิดและเทคนิค วิธีในการจัดการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในองค์การประเภทต่าง ๆ

217462 จิตวิทยาการฝึกอบรม 3(3-0)
Psychology of Training
วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาแนวคิดหลักการ และความสำคัญของการฝึกอบรม บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงานฝึกอบรม การ

ประยุกต์หลักจิตวิทยาการเรียนรู้และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับบุคลากรในองค์การ หลักการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม การหาความจำเป็น การวางแผนการฝึกอบรม ชนิดการฝึกอบรม การจัดการฝึกอบรม เกณฑ์การประเมินผล มีการศึกษานอกสถานที่

217463 จิตวิทยาผู้บริโภค 3(3-0)

Consumer Psychology

วิชาบังคับก่อน : 217102

ศึกษาธรรมชาติ เจตคติ ค่านิยม แรงจูงใจและพฤติกรรมของบุคคลในฐานะผู้ใช้บริการและผู้บริโภคสินค้า องค์ประกอบต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจ ความต้องการและการตัดสินใจของ ผู้บริโภค ปัจจัยภายนอกและภายในที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค หลักการเปลี่ยนเจตคติของผู้บริโภค แนวคิดในการจูงใจและการชักชวนผู้บริโภค การโฆษณา การบรรจุหีบห่อ การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยผู้บริโภค

217470 จิตวิทยาคลินิกเบื้องต้น 3(3-0)

Introduction to Clinical Psychology

วิชาบังคับก่อน : 217370

ศึกษาระเบียบวิธีการศึกษาบุคคลเฉพาะราย โดยใช้วิธีการที่มีระเบียบแบบแผนซึ่งประกอบด้วยการสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ การหาข้อมูลข้างเคียง และการใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา เพื่อให้ทราบข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์แก่การเข้าใจพฤติกรรม ทั้งปกติและอปกติ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาทางสุขภาพจิต โรคจิต โรคประสาทและการให้คำปรึกษาแนะนำในการป้องกันรักษา รวมทั้งศึกษาจรรยาบรรณของผู้ทำงานเกี่ยวข้องในเรื่องนี้

217471 การตรวจและวินิจฉัยทางจิตวิทยา 1 : การทดสอบแบบปรนัย 3(2-2)

Psychological Assessment I : Objective Tests

วิชาบังคับก่อน : 217370

ศึกษาและวิเคราะห์การใช้การทดสอบทางจิตวิทยาแบบ Objective Tests เช่น การทดสอบเชาว์ปัญญาชนิดต่าง ๆ และการทดสอบพฤติกรรมผิดปกติอันเนื่องจากพยาธิสภาพทางสมองโดยใช้แบบทดสอบและเครื่องมือทางจิตวิทยา รวมทั้งให้มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติในการใช้แบบทดสอบกับคนปกติและบุคคลที่มีปัญหา

217472 จิตบำบัด 3(2-2)

Psychotherapy

วิชาบังคับก่อน : 217470

ศึกษาและวิเคราะห์วิธีการในการรักษาทางจิตชนิดต่างๆกับบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพจิตเป็นรายบุคคลและแบบกลุ่ม บำบัด ศึกษาและดูงานนอกสถานที่ตามศูนย์สุขภาพจิตและโรงพยาบาลจิตเวชต่าง ๆ

217473 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์ 3(2-2)

Behavior Modification

วิชาบังคับก่อน : 217331

ศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมมนุษย์ที่เกิดจากการเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ โดยจัดให้เกิดการเรียนรู้อันใหม่ขึ้นแทนที่ และการประยุกต์หลักการดังกล่าวไปใช้ในชีวิตประจำวัน ในโรงเรียนและสถานที่ทำงาน ตลอดจนสาธิตการเปลี่ยนพฤติกรรม และการแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาจรรยาบรรณของผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องในเรื่องนี้

217474 การตรวจและวินิจฉัยทางจิตวิทยา 2 : การทดสอบแบบฉายภาพจิต 3(2-2)

Psychological Assessment II : Projective Tests

วิชาบังคับก่อน : 217471

ศึกษาและวิเคราะห์การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาแบบ Projective ชนิดต่าง ๆ เพื่อศึกษาบุคลิกภาพและรายละเอียดเกี่ยวกับกลไกในการปรับตัว สภาพอารมณ์ แนวความคิด ปัญหาและพฤติกรรมผิดปกติ รวมทั้งให้มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติในการใช้แบบทดสอบกับบุคคลปกติและบุคคลที่มีปัญหา ตลอดจนการเขียนรายงานทางจิตวิทยาคลินิก

217476 การฝึกปฏิบัติทางจิตวิทยาคลินิก 3(1-4)

Clinical Psychology Practicum

วิชาบังคับก่อน : 217471, 217474

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยทางจิตวิทยากับบุคคลที่มีปัญหาทางสุขภาพจิตโดยใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาชนิดต่าง ๆ ทั้ง Objective Tests และ Projective Tests การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรม การแปลแบบทดสอบและการเขียนรายงานการตรวจวินิจฉัย การฝึกให้คำปรึกษาแนะนำและจิตบำบัด การฝึกผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีต่าง ๆ ตลอดจนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยวิธีการต่าง ๆ

217480 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต

Professional Training

วิชาบังคับก่อน : 217361 หรือ 217451 และ 217362 หรือ 217477

การฝึกปฏิบัติงานตามสาขาวิชาจิตวิทยาต่าง ๆ ในหน่วยงานของภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ซึ่งนิสิตจะใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติงานรวมตลอดภาคการศึกษาและได้รับการนิเทศและประเมินผลจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยงจากหน่วยงานที่นิสิตฝึกปฏิบัติโดยสรุปผลงานในรูปแบบของรายงาน

218101 ภาษาพม่า 1 3(2-3)
Myanmar I

ศึกษาระบบอักษรพม่าโดยสัมพันธ์กับระบบเสียง เรียนรู้โครงสร้างประโยคพื้นฐาน คำศัพท์พื้นฐาน และคำแสดงวิภัติปัจจัยที่สำคัญ ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ให้สามารถสื่อสารภาษาพม่าได้ในระดับเบื้องต้น ฝึกการใช้พจนานุกรมภาษาพม่า

218102 ภาษาพม่า 2 3(2-3)
Myanmar II

เรียนรู้โครงสร้างประโยคที่ซับซ้อนขึ้น จำแนกความแตกต่างระหว่างภาษาพูดและภาษาเขียน โดยเฉพาะ การใช้วิภัติปัจจัยที่ซับซ้อน ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ในรูปของบทสนทนาและความเรียงขนาดกลาง

21820 ภาษาพม่า 3 3(2-2)
Myanmar III

เสริมสร้างทักษะและความชำนาญในการฟัง พูด อ่าน เขียนในระดับสูงขึ้น เน้นการใช้ถ้อยคำ โวหาร และไวยากรณ์ที่ซับซ้อนฝึกการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ และอ่านเขียนความเรียงขนาดยาว

218111 ภาษาพม่าเบื้องต้น 1 3(2-2)
Basic Burmese I

ฝึก ฟัง พูด และเขียน ภาษาพม่า โดยใช้ศัพท์ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันจากบทเรียนที่กำหนดให้

218112 ภาษาพม่าเบื้องต้น 2 3(2-2)
Basic Burmese II

วิชาบังคับก่อน : 218111

ฝึกทักษะการใช้ภาษาพม่าในระดับสูงขึ้น โดยเน้นหลักไวยากรณ์ที่จำเป็น จากบทเรียนที่กำหนดให้

218202 ภาษาพม่า 4 3(2-2)
Myanmar IV

ศึกษาสำนวนโวหารและไวยากรณ์ที่เป็นปัญหา เสริมสร้างทักษะทางภาษาทั้งการพูด ฟัง อ่าน และเขียน ให้สามารถสื่อสารในชีวิตประจำวันและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมพม่าได้โดยอิสระ

3(3-0)
Myanmar Phonetics

ศึกษาเสียงและระบบเสียงในภาษาพม่าในด้านเสียงพยัญชนะ เสียงสระ เสียงวรรณยุกต์ พยางค์ และโครงสร้างคำ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและอักษรในภาษาพม่า และฝึกการจำแนกเสียงและออกเสียงให้ถูกต้องด้วยวิธีการทางภาษาศาสตร์

218231 การสนทนาภาษาพม่า 1 3(2-2)
Myanmar Conversation I

ฝึกการสนทนาภาษาพม่า โดยเน้นรูปประโยค และศัพท์สำนวนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแสดงความคิดเห็นอย่างง่ายๆ พร้อมกับการเรียนรู้สังคมและวัฒนธรรมพม่าในแง่มุมต่างๆ

218232 การสนทนาภาษาพม่า 2 3(2-2)
Myanmar Conversation II

สนทนาภาษาพม่าในระดับสูงขึ้น โดยเน้นการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ การให้ข้อมูลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เล่าเรื่อง อภิปราย ในหัวข้อที่ผู้สอนกำหนดให้

218241 การอ่านและการเขียน ภาษาพม่า 1 3(2-2)
Myanmar Reading and Writing I

ฝึกอ่าน และเขียน ความเรียงภาษาพม่าขนาดสั้น เรียนรู้ถ้อยคำและคำทางไวยากรณ์ในรูปแบบของภาษาเขียน

218242 การอ่านและการเขียน ภาษาพม่า 2 3(2-2)
Myanmar Reading and Writing II

ฝึกอ่านความเรียงภาษาพม่าที่มีรูปประโยคที่ยาวและมีโครงสร้างที่ซับซ้อนขึ้นในรูปแบบต่างๆ เช่น เรียงความ นิทาน เรื่องสั้น สารคดี จดหมาย บทความ และโฆษณา ฝึกเขียนสรุปความ คำถามคำตอบ ความเรียงจากเรื่องที่อ่าน หรือจากหัวข้อที่กำหนด

218301 ภาษาพม่าเชิงสังคม และวัฒนธรรม 3(2-2)
Myanmar in Social and Cultural Aspects

ศึกษาเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาษาพม่ากับสังคมและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถนำภาษาพม่าไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ

218302 ภาษาพม่าเพื่อธุรกิจ 3(2-2)
Myanmar for Business

ศึกษาถึงประเพณีปฏิบัติและการใช้ภาษาในทางธุรกิจของพม่า โดยเน้นการฝึกฝนการใช้ศัพท์ธุรกิจในแง่การใช้งานด้านต่าง ๆ

218303 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารมวลชน 3(2-2)
Myanmar for Mass Media

ศึกษาภาษาพม่า ซึ่งใช้สื่อสารในปัจจุบันจากสื่อสารมวลชน อาทิ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร และสื่อโฆษณาในรูปแบบต่างๆ

218311 ระบบวากยสัมพันธ์ภาษาพม่า 3(3-0)
Myanmar Syntax

ศึกษาโครงสร้างประโยคในภาษาพม่า ระบบคำ การสร้างคำ และการเรียงคำในประโยค ด้วยการวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางภาษาศาสตร์สมัยใหม่ และศึกษาอิทธิพลของโครงสร้างประโยคที่มีต่อความหมาย

218312 **วิวัฒนาการของภาษาพม่า** 3(3-0)
Delopment of Myanmar Language
ศึกษาพัฒนาการของภาษาพม่าตั้งแต่ยุคโบราณจนถึงปัจจุบัน จากจารึกโบราณ พงศาวดาร จดหมายเหตุ เป็นต้น ตลอดจนศึกษาร่องรอยภาษาในภาษาพม่าท้องถิ่น ลักษณะร่วมทางภาษากับภาษาของชนพื้นเมือง และคำยืมภาษาต่างประเทศในภาษาพม่า

218313 **การศึกษาเปรียบเทียบภาษาพม่ากับภาษาไทย** 3(3-0)
Contrastive Analysis of Myanmar -Thai langauges
ศึกษาความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างภาษาพม่ากับภาษาไทย ในด้านระบบเสียง ระบบไวยากรณ์ เปรียบเทียบการใช้ถ้อยคำและสำนวนโวหาร ตลอดจนวิเคราะห์ปัญหาของการเรียนภาษาพม่าสำหรับคนไทย และปัญหาการเรียนภาษาไทยของคนพม่า

218321 **ประวัติวรรณคดีพม่า** 3(3-0)
History of Myanmar Literature
ศึกษาประวัติความเป็นมา ภูมิหลังทางสังคม วัฒนธรรม และเนื้อหาสำคัญของวรรณคดีพม่าในยุคราชวงศ์ ยุคอาณานิคม และยุคเอกราช เลือกเรื่องที่ดีเด่นมาศึกษา

218322 **วรรณกรรมพม่าเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Myanmar Literature
ศึกษาพื้นฐานทางวรรณกรรม ลักษณะการเขียนทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง ในความเป็นลักษณะพิเศษจากวรรณกรรมชาติอื่น

218351 **ประวัติศาสตร์พม่า** 3(3-0)
History of Myanmar
ศึกษาเหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลงสำคัญ ๆ ทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของสหภาพพม่า เน้นถึงการต่อต้าน หรือรับอิทธิพลจากประเทศตะวันตก และการนำประเทศเข้าสู่ยุคใหม่ วิเคราะห์เหตุการณ์และปัญหา สำคัญ ๆ ของพม่าในอดีต

218352 **สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของพม่า** 3(3-0)
Myanmar Society, Culture and Environment
ศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต ศาสนา ความเชื่อ ค่านิยม และศิลปะแขนงต่าง ๆ ของชาวพม่า ตลอดจนศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรมในแต่ละ ยุคสมัย

218353 **ประวัติศาสตร์ศิลป์และโบราณคดีพม่า** 3(3-0)
Art History and Archaeology of Myanmar
ศึกษาความเป็นมาของศิลปะแบบพม่า หลักฐานทางโบราณคดี และอิทธิพลของศิลปะของชนชาติอื่นต่อรูปแบบของศิลปะพม่า

218354 **คติชนวิทยาพม่า** 3(3-0)
Myanmar Folkore
ศึกษาคติชนท้องถิ่น เพื่อความเข้าใจสังคมและวัฒนธรรมในภูมิภาคต่างๆของสหภาพพม่า โดยศึกษาจากนิทาน สุภาษิต คำพังเพย ปริศนาคำทาย การละเล่น และเพลงพื้นบ้าน เป็นต้น

218355 **สังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ในพม่า** 3(3-0)
Society and Culture of Ethnic Groups in Myanmar
ศึกษาชนกลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มต่างๆในสหภาพพม่า ในด้านความเป็นมา วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตลอดจนปัญหาความขัดแย้งระหว่างชาติพันธุ์

218356 **กฎหมายพม่า** 3(3-0)
Myanmar Law
ศึกษาประวัติความเป็นมาของกฎหมายพม่า โครงสร้างของกฎหมายพม่า และศึกษากฎหมายที่สำคัญ อาทิ กฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายแพ่ง กฎหมายพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายระหว่างประเทศ ประกาศ ข้อกำหนด และข้อบังคับต่างๆ ตลอดจนกฎหมายอันเนื่องด้วยจารีตและพุทธศาสนา

218357 **การต่างประเทศของสหภาพพม่า** 3(3-0)
Myanmar Foreign Affairs
ศึกษาการดำเนินกิจการต่างประเทศของสหภาพพม่าในอดีตและปัจจุบัน ผลกระทบของลัทธิจักรวรรดินิยมต่อนโยบายภายในและต่างประเทศของพม่าวิกฤติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโลกตะวันตกและประเทศเพื่อนบ้าน และศึกษานโยบายต่างประเทศในยุคปัจจุบันกับผลกระทบที่มีต่อสังคมพม่า

218401 **ภาษาพม่าเพื่อการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Myanmar for Tourism
ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาพม่าในวงการธุรกิจการท่องเที่ยว ภาษาพม่าสำหรับมัคคุเทศน์ และเรียนรู้คำศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

218421 **วรรณกรรมพม่าปัจจุบัน** 3(3-0)
Contemporary Myanmar Literature
ศึกษาวรรณคดีประเภทร้อยแก้วและร้อยกรองร่วมสมัย เลือกผลงานที่ดีเด่น เพื่อวิเคราะห์และวิจารณ์

218451 เศรษฐกิจและการเมืองพม่า 3(3-0)
Myanmar Economy and Politics

ศึกษาโครงสร้างทางเศรษฐกิจของพม่าในอดีตและปัจจุบัน การค้าการลงทุน และการเงิน ศึกษาปัญหาสำคัญทางเศรษฐกิจ ตลอดถึงการพัฒนาประเทศในด้านเกษตรและอุตสาหกรรม ศึกษาการพัฒนาและทิศทางทางการเมืองการปกครองอันเกี่ยวเนื่องกับระบบเศรษฐกิจของพม่า

218452 พุทธศาสนา ความเชื่อและโลกทัศน์พม่า 3(3-0)
Myanmar Buddhism , Beliefs and Worldview

ศึกษาอิทธิพลของพุทธศาสนาและความเชื่อพื้นถิ่นต่อวิถีการดำเนินชีวิตและโลกทัศน์ของชาวพม่า โดยเน้นความสำคัญของสถาบันสงฆ์ พิธีกรรม ความเชื่อที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนบทบาทของรัฐและประชาชนต่อพุทธศาสนา

218453 ศิลปะ การแสดง และดนตรีของพม่า 3(3-0)
Myanmar Arts, Drama and Music

ศึกษารูปแบบทางศิลปะของพม่าแขนงต่างๆ และศิลปะกับงานช่าง ศึกษาการแสดงประเภทต่างๆ อาทิ ดนตรี นาฏศิลป์ และการขับร้อง ศึกษาบทบาทของศิลปะการแสดงในสังคมพม่าทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับรัฐและอิทธิพลของศิลปะการแสดงจากต่างชาติ

218454 การพัฒนาเมืองและชนบทของพม่า 3(3-0)
Myanmar Urban and Rural Development

ศึกษาการพัฒนาเมืองและชนบทของพม่าในด้านโครงสร้างและปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเน้นการพัฒนาในด้านการศึกษา การศาสนา การสาธารณสุข การเกษตร การอุตสาหกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน

218455 สื่อสารมวลชนในสังคมพม่า 3(3-0)
Mass Media in Myanmar Society

ศึกษาความเป็นมาของการสื่อสารมวลชนในพม่า ประเภทและบทบาทของสื่อมวลชนในสหภาพพม่า โดยเน้นการสื่อสารมวลชนของรัฐ ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสื่อ การควบคุมสื่อของรัฐ และปัญหาด้านการสื่อสารมวลชนในสังคมพม่า

218461 การแปลภาษาพม่า 3(2-2)
Myanmar Translation

ศึกษาหลักการแปล และฝึกฝนการถ่ายทอดภาษา โดยเน้นทั้งการแปลบทความและบทสนทนา ภาษาพม่าเป็นภาษาไทย และภาษาไทยเป็นภาษาพม่าที่ถูกต้องสละสลวย

218471 การสอนภาษาพม่าในฐานะภาษาต่างประเทศ 3(3-0)
Teaching Myanmar as a Foreign Language

ศึกษาทฤษฎีการสอน วิธีสอนภาษาพม่าในฐานะภาษาต่างประเทศ ฝึกปฏิบัติการสอน การทำแบบฝึกหัด การทำสื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล

218481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พร้อมกับประยุกต์ใช้ในการศึกษาประเทศพม่า ในด้านความเป็นมาหรือสภาพปัจจุบันทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรพม่า

218482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พร้อมกับประยุกต์ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเฉพาะประเด็นในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับพม่าด้านใดด้านหนึ่ง โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

218483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

ศึกษาระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ พร้อมกับประยุกต์ใช้กับการศึกษาวิจัยในการฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับพม่า โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

219101 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 1 3(2-2)*
Elementary French I

ศึกษาภาษาฝรั่งเศสในระดับพื้นฐานทุกทักษะ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน ฝึกการออกเสียงและไวยากรณ์ฝรั่งเศสเบื้องต้น

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219102 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 2 3(2-2)*
Elementary French II

ศึกษาการใช้ภาษาฝรั่งเศสในระดับสูงขึ้นทุกทักษะ เน้นภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219103 ภาษาฝรั่งเศส 1 3(2-3)
French I

ฝึกฝนทักษะด้านต่างๆในการใช้ภาษาฝรั่งเศส ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่านและ การเขียน ศึกษาไวยากรณ์ โดยเน้นโครงสร้างประโยคที่ไม่ซับซ้อน

219104 ภาษาฝรั่งเศส 2 3(2-3)
French II

ฝึกฝนทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร จาก

โครงสร้าง ประโยคที่ซับซ้อนขึ้น เน้นการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ

219121 การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 1 2(1-3)
French Listening and Speaking I

พัฒนาทักษะในการฟัง และการพูดสนทนาในชีวิตประจำวัน การพูดโต้ตอบเพื่อเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

219201 **ภาษาฝรั่งเศส 3** 3(2-3)
French III

พัฒนาทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยเน้นการอ่านและการเขียนในระดับที่สูงขึ้นรวมทั้งการศึกษาโครงสร้างประโยคและไวยากรณ์เฉพาะประเด็นที่ประสบปัญหา

219202 **ภาษาฝรั่งเศส 4** 3(2-3)
French IV

พัฒนาทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในระดับที่สูงขึ้น เน้นการอภิปรายและแสดงทัศนคติและการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบัน

219222 **การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 2** 2(1-3)
French Listening and Speaking II

พัฒนาทักษะในการสื่อสารด้วยการฟังและการพูดในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งการพูดต่อหน้าสาธารณชนในโอกาสต่างๆ

219223 **การฟัง-การพูดภาษาฝรั่งเศส 3** 2(1-3)
French Listening and Speaking III

พัฒนาทักษะในการสื่อสารด้วยการฟังและการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ เน้นการอภิปราย การแสดงทัศนคติ และการเสนอความคิดเห็นในหัวข้อที่กำหนด

219231 **การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 1** 3(2-2)
French Reading and Writing I

พัฒนาทักษะด้านการอ่าน การเขียน ฝึกอ่านบทความสั้นๆ ข่าว วารสารภาษาฝรั่งเศส โดยเน้นการวิเคราะห์ความคิดด้วยการเขียน ฝึกย่อความ และเรียบเรียงเป็นภาษาฝรั่งเศสที่ถูกต้องและชัดเจน

219232 **การอ่าน-การเขียนภาษาฝรั่งเศส 2** 3(2-2)
French Reading and Writing II

พัฒนาทักษะการอ่าน และเรียนรู้กลวิธีการอ่าน เพื่อให้สามารถอ่านข้อเขียนภาษาฝรั่งเศสประเภทต่าง ๆ เน้นความสามารถในการจับประเด็น การลำดับความคิด ฝึกฝนการเขียนอย่างมีแบบแผน เช่น การเขียนจดหมายประเภทต่างๆ รายงาน และเรียงความขนาดสั้น

219244 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1 3(2-2)*
French for Science and Technology I

การศึกษาภาษาฝรั่งเศสทั่วไปในระดับต้น ฝึกฝนทักษะทั้ง 4 ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นการอ่านข้อเขียนที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และฝึกการเขียนภาษาฝรั่งเศสที่มีเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219245 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 3(2-2)*
French for Science and Technology II

รายวิชาบังคับก่อน : 219244 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นความรู้ทางวิทยาศาสตร์และได้ศึกษาภาษาฝรั่งเศสมาแล้วในระดับมัธยมปลาย พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน โดยเน้นเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219246 ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 3(2-2)*
French for Science and Technology III

วิชาบังคับ : 219245 พัฒนาทักษะในการใช้ภาษาฝรั่งเศสด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ฝึกฝนทักษะการอ่านและการเขียนสำหรับวิทยาการด้านนี้ เช่น การอธิบาย และการบันทึก การทดลอง

* สำหรับนิสิตที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาฝรั่งเศส

219261 **อารยธรรมฝรั่งเศส 1** 3(3-0)
French Civilization I

ศึกษาอารยธรรมฝรั่งเศส ทั้งทางด้านสังคม การเมือง ศิลปวัฒนธรรม ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งประเทศจนถึงการปฏิวัติฝรั่งเศส 1789

219262 **อารยธรรมฝรั่งเศส 2** 3(3-0)
French Civilization II

ศึกษาอารยธรรมฝรั่งเศสทั้งทางด้านสังคม การเมือง ศิลปวัฒนธรรม ตั้งแต่การปฏิวัติฝรั่งเศส 1789 จนถึงการปกครองในระบอบสาธารณรัฐแบบฝรั่งเศส

219270 **สัทศาสตร์ภาษาฝรั่งเศส** 2(1-3)
French Phonetics

ศึกษาระบบเสียงภาษาฝรั่งเศส ได้แก่ สระ พยัญชนะ การเชื่อมคำ การลงน้ำหนักระดับเสียงในประโยค ฝึกเขียนและอ่านสัทอักษร ฝึกหัดออกเสียงในห้องปฏิบัติการทางภาษา

219301 **เรียงความภาษาฝรั่งเศส** 2(2-0)
French Composition

หลักการเขียนเรียงความ โครงสร้างสังเขป การฝึกเขียนย่อความ และเรียงความขนาดสั้นแบบต่าง ๆ ได้แก่ การเล่าเรื่อง อธิบาย พรรณนา และโต้แย้ง

219302 **เรียงความภาษาฝรั่งเศสขั้นสูง** 2(2-0)
Advanced French Composition

เพิ่มพูนทักษะการเขียนเรียงความ และรายงานขนาด

ยาว เน้นการเตรียมเนื้อเรื่อง การลำดับประเด็นอย่างมีเหตุผล ตลอดจนกลวิธีการเขียนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารด้วยภาษาเขียนอย่างสละสลวย ถูกแบบแผน และมีประสิทธิภาพ

219311 การแปลฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Translation

ศึกษาหลักการแปลขั้นพื้นฐาน เน้นการศึกษากลวิธีในการแปลภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาไทยโดยฝึกการแปลในระดับประโยคและตัวบทขนาดสั้น

219321 การสนทนาและการอภิปราย 1 2(1-3)
Conversation and Discussion I

พัฒนาการฟังและการพูดในกลุ่มให้สามารถแสดงความคิดเห็น และรู้จักเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสม รวมทั้งการฝึกนำหรือตามการอภิปรายในหัวข้อที่กำหนด

219341 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย และกิจการระหว่างประเทศ 1 3(3-0)
French for Law and International Affairs I

วิชาบังคับ : 219102 และมีพื้นความรู้ด้านนิติศาสตร์หรือรัฐศาสตร์

ฝึกฝนทักษะทั้ง 4 ได้แก่ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นการอ่านข้อเขียนด้านกฎหมาย และกิจการระหว่างประเทศ เพื่อให้เข้าใจความหมายศัพท์และลักษณะพิเศษของโครงสร้างทางภาษาที่ใช้ถ่ายทอดความรู้และเนื้อหาในด้านกฎหมาย

219342 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย และกิจการระหว่างประเทศ 2 3(3-0)
French for Law and International Affairs II

วิชาบังคับ : 219341

ศึกษาความหมายศัพท์ สำนวน และโครงสร้างทางภาษาที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ และเนื้อหาด้านกฎหมาย และกิจการระหว่างประเทศ โดยเน้นทักษะทั้ง 4

219343 ภาษาฝรั่งเศสด้านกฎหมาย และกิจการระหว่างประเทศ 3 3(3-0)
French for Law and International Affairs III

วิชาบังคับ : 219342

ศึกษาการอ่านข้อเขียนด้านกฎหมายและกิจการระหว่างประเทศ การฟังเทปรายการวิทยุและโทรทัศน์ภาษาฝรั่งเศสที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องด้านกฎหมาย เพื่อให้เข้าใจวิธีการนำเสนอความคิดและนำมาประยุกต์ใช้ในการสรุปเรื่องราวหรือเสนอความคิดเห็นได้

219351 วรรณคดีฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Literature

ศึกษาประวัติวรรณคดีฝรั่งเศสจากบทประพันธ์ที่มีลักษณะเด่นประจำยุคต่างๆ ตั้งแต่ยุคกลางจนถึงปัจจุบัน

219352 วรรณคดีฝรั่งเศสวิจักษณ์ 3(3-0)
French Literary Appreciation

ศึกษาเชิงวิจารณ์บทประพันธ์ภาษาฝรั่งเศสที่เลือกสรร การอ่าน และตีความวรรณกรรมฝรั่งเศส การวิเคราะห์รูปแบบทางวรรณกรรม คุณค่าทางวรรณศิลป์ ทั้งที่เป็นร้อยแก้วและร้อยกรอง

219361 ฝรั่งเศสปัจจุบัน 3(3-0)
France Today

ศึกษาลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา วิถีชีวิต และความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของประเทศฝรั่งเศสในยุคปัจจุบัน

219371 ภาษาศาสตร์ฝรั่งเศสเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to French Linguistics

ศึกษาแนวต่าง ๆ ของภาษาศาสตร์ ตลอดจนความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับศาสตร์อื่น ๆ องค์ประกอบ หน้าที่ สากลลักษณ์ของภาษา ทฤษฎี ภาษาศาสตร์และแนวทางการวิเคราะห์ภาษา ความรู้พื้นฐานของภาษาศาสตร์ การวิเคราะห์ภาษา

219372 สัทวิทยาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Phonology

การวิเคราะห์หน่วยเสียงภาษาฝรั่งเศสในแนวทางสัทวิทยา หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ หน่วยเสียง องค์ประกอบของระบบเสียง และสหสัมพันธ์ของหน่วยต่างๆ ในระบบเสียง

219373 การวิเคราะห์คำ และประโยคภาษาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Morphological and Syntactic Analysis

ศึกษาหลักการและวิธีวิเคราะห์โครงสร้างของหน่วยคำ วลี และประโยค การจำแนกประเภทความสัมพันธ์ของคำในวลีและประโยค

219374 การวิเคราะห์ความหมาย และประโยคภาษาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Semantics and Syntactic Analysis

ศึกษาทฤษฎีและการวิเคราะห์ ความหมาย และประโยคภาษาฝรั่งเศส

219375 ภาษาศาสตร์กับการสื่อสาร 3(3-0)
Linguistics and Communication

ศึกษาแนวคิดและหลักการในการสื่อสาร โดยใช้ภาษาเป็นเครื่องมือ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

219376 ภาษาศาสตร์กับการแปล 3(3-0)
Linguistics and Translation

ศึกษาทฤษฎีภาษาศาสตร์ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ

แปล กระบวนการในการแปล ปัญหาที่อาจจะพบทั้งในด้านความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม

219377 ภาษาศาสตร์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Linguistics and Computer Application
ศึกษาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนภาษา

219401 การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 1 3(2-3)
Teaching French as a Foreign Language I
ศึกษาทฤษฎีการสอน เทคนิควิธีการสอน แบบเรียน การสร้างแบบฝึกหัด การเขียนแผนการสอน การวัดผลและการประเมินผล และฝึกปฏิบัติการสอน

219402 การสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ 2 3(2-3)
Teaching French as a Foreign Language II
ศึกษาเทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ การวิเคราะห์แบบเรียน การสร้างแบบฝึกหัดรูปแบบต่างๆ การสร้างแบบประเมินผลของแบบฝึกหัดต่างๆและพัฒนาการฝึกสอนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาต่างประเทศ

219411 การแปลฝรั่งเศส-ไทย 3(3-0)
French-Thai Translation
ศึกษาหลักการแปลจากปัญหาการแปลภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาไทย เน้นการฝึกทักษะในการแปลข้อความและบทความร่วมสมัยที่มีเนื้อหาและรูปแบบต่างๆ เช่น ด้านการเมือง สังคมศาสตร์ ธุรกิจ รายงานข่าว วรรณกรรม เป็นต้น

219412 การแปลไทย-ฝรั่งเศส 3(3-0)
Thai-French Translation
ศึกษาหลักการแปลจากปัญหาและกลวิธีการแปลภาษาไทยเป็นภาษาฝรั่งเศส การแปลวรรณกรรมและตัวบทที่ไม่ใช่วรรณคดี

219421 การสนทนาและการอภิปราย 2 2(1-3)
Conversation and Discussion II
พัฒนาทักษะการฟังและการพูด เน้นการฝึกอภิปรายเชิงวิจารณ์ในหัวข้อทางวิชาการ การเรียบเรียงลำดับความคิด การเลือกใช้ภาษาที่ถูกต้องและชัดเจนเพื่อสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ สามารถแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งได้

219431 การอ่านงานเขียนที่ไม่ใช่วรรณคดีฝรั่งเศส 3(3-0)
Reading of Non-Literary French Texts
พัฒนาทักษะในการอ่านข้อความ และบทความต่างๆที่ไม่ใช่วรรณคดี เช่น รายงานข่าว บทสัมภาษณ์ โฆษณา และสิ่งพิมพ์ต่างๆ เน้นการวิเคราะห์โครงสร้างทางไวยากรณ์ โครงสร้างของตัวบทที่มีลักษณะเฉพาะ วิธีนำเสนอ และการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ

219432 การเขียนรายงานภาษาฝรั่งเศส 3(3-0)
French Report Writing
การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงความคิด หลักการเขียนรายงานและเรียบเรียงเป็นรายงานที่สมบูรณ์

219441 ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว 1 3(2-2)
French for Tourism I
การศึกษาภาษาฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว และความรู้ทั่วๆไป เกี่ยวกับประเทศไทย ฝึกพูดในสถานการณ์จำลองของผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ มีการศึกษานอกสถานที่

219442 ภาษาฝรั่งเศสด้านการท่องเที่ยว 2 3(2-2)
French for Tourism II
ศึกษาภาษาฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวในด้านประเพณี ศาสนา ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภาษาที่ใช้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในระดับที่สูงขึ้น ฝึกปฏิบัติการเป็นมัคคุเทศก์ในสถานที่จริงที่กำหนดให้ มีการศึกษานอกสถานที่

219443 ภาษาฝรั่งเศสด้านธุรกิจ 3(3-0)
French for Business
พัฒนาทักษะในการใช้ภาษาทั้งทางด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ประโยชน์ในการติดต่อสื่อสารด้านธุรกิจ เช่น การสนทนาธุรกิจทางโทรศัพท์ การเขียนจดหมายธุรกิจ โทรสาร โครงงาน การแนะนำบุคลากร เป็นต้น

219451 วรรณกรรมฝรั่งเศสและภูมิหลังทางปัญญา 3(3-0)
French Literature and Intellectual Background
ศึกษาผลงานทางวรรณกรรมของนักเขียนชาวฝรั่งเศส โดยเน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างสรรค์งานวรรณกรรมกับภูมิหลังทางปัญญาในด้านต่าง ๆ เช่น ปรัชญา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

219452 การละครฝรั่งเศส 3(3-0)
French Drama
ศึกษาเชิงวิจารณ์การละครฝรั่งเศส ตั้งแต่ยุคกลางจนถึงปัจจุบัน จากบทละครที่มีลักษณะดีเด่นในด้านต่างๆ โดยเน้นการศึกษาแนวคิด ภูมิหลังทางด้านประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และทฤษฎีการละครในแต่ละยุคสมัย เพื่อเป็นพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจและสามารถประเมินคุณค่าวรรณกรรมประเภทนี้

219453 กวีนิพนธ์ฝรั่งเศส 3(3-0)
French Poetry
ศึกษาเชิงวิจารณ์บทกวีฝรั่งเศส ตั้งแต่ยุคกลางจนถึงปัจจุบัน จากบทกวีที่มีลักษณะดีเด่นในด้านต่าง ๆ โดยเน้นการศึกษาทางด้านวรรณศิลป์ ภูมิหลังทางด้านประวัติศาสตร์ สังคม

วัฒนธรรม และวิเคราะห์ปรัชญาความคิด เพื่อเป็นพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจและซาบซึ้งในอรรถรส

219454 **วรรณกรรมฝรั่งเศส สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 17** 3(3-0)
Seventeenth Century French Literature

ศึกษาวรรณกรรมสำคัญของฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 17 วิเคราะห์รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ของวรรณกรรมนั้นๆ โดยใช้ให้เห็นความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสมัย

219455 **วรรณกรรมฝรั่งเศส สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 18** 3(3-0)
Eighteenth Century French Literature

ศึกษาวรรณกรรมสำคัญของฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 18 วิเคราะห์รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ของวรรณกรรมนั้นๆ โดยใช้ให้เห็นความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสมัย

219456 **วรรณกรรมฝรั่งเศส สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 19** 3(3-0)
Nineteenth Century French Literature

ศึกษาวรรณกรรมสำคัญของฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 19 วิเคราะห์รูปแบบ แนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ของวรรณกรรมนั้นๆ โดยใช้ให้เห็นความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสมัย

219457 **วรรณกรรมฝรั่งเศส สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 20 จนถึงร่วมสมัย** 3(3-0)
Twentieth Century and Contemporary French Literature

ศึกษาวรรณกรรมสำคัญของฝรั่งเศสในศตวรรษที่ 20 จนถึงปัจจุบัน วิเคราะห์รูปแบบแนวความคิด และกลวิธีการประพันธ์ของวรรณกรรมนั้นๆโดยใช้ให้เห็นความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของสมัย

219481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาดูงานนอกสถานที่ในประเทศไทยหรือในประเทศฝรั่งเศส เน้นประวัติความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ศิลปวัฒนธรรมและนำเสนอผลงานที่มีคุณภาพในรูปแบบของรายงาน หรือสื่อซีดีรอม

219482 **การศึกษาอิสระ** 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ ในรูปแบบของรายงานหรือสื่อซีดีรอม

219483 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนที่ต้องใช้ภาษาฝรั่งเศส โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

220101 **ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 1** 3(2-2)
Elementary German I

ภาษาเยอรมันสำหรับผู้เริ่มเรียน ฝึกทักษะต่าง ๆ ได้แก่ การฟัง การพูด อ่าน และเขียน โดยเน้นทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

220102 **ภาษาเยอรมันเบื้องต้น 2** 3(2-2)
Elementary German II

วิชาบังคับก่อน : 220101

พัฒนาการใช้ภาษาเยอรมันทุกทักษะในสถานการณ์การใช้ภาษาที่กว้างขึ้น เน้นความถูกต้องและ ความคล่องแคล่วในการใช้ภาษามากขึ้น

221101 **ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 1** 3(2-2)
Basic Korean Language I

ศึกษาภาษาเกาหลีขั้นพื้นฐาน โดยเรียนรู้เกี่ยวกับประวัติที่มาของตัวอักษร พยัญชนะ สระ และเสียงวรรณยุกต์

221102 **ภาษาเกาหลีเบื้องต้น 2** 3(2-2)
Basic Korean Language II

วิชาบังคับก่อน : 221101

ศึกษาภาษาเกาหลีขั้นสูงขึ้นฝึกทักษะเกี่ยวกับการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ให้สามารถสื่อสารเข้าใจวัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชาวเกาหลีได้

222101 **หลักการบัญชี 1** 3(2-2)
Principles of Accounting I

ศึกษาลักษณะ วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการบัญชี แนวความคิดขั้นพื้นฐานทางการบัญชีที่สำคัญ สมการบัญชี หลักการบัญชีคู่ การบันทึกบัญชี การจัดทำกระดาษทำการ การปรับปรุงบัญชีเมื่อสิ้นงวด การบัญชีสำหรับธุรกิจให้บริการ การบัญชีสำหรับกิจการซื้อขายสินค้า

222102 **หลักการบัญชี 2** 3(2-2)
Principles of Accounting II

ศึกษาการบัญชีเกี่ยวกับตั๋วเงิน ระบบใบสำคัญ การตั้งหนี้สงสัยจะสูญ การบัญชีฝากขาย การบัญชีผลิตกรรม ระบบบัญชีเดี่ยว การบัญชีของกิจการที่ไม่หวังผลกำไร การบัญชีของกิจการบางประเภท เช่น กิจการก่อสร้าง

222200 **การบัญชีเพื่อการจัดการ** 3(2-2)
Managerial Accounting

ศึกษาถึงการใช้ประโยชน์ของงบการเงิน การนำข้อมูลทางการบัญชีมาวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวางแผน ตัดสินใจ และควบคุมการดำเนินงานของกิจการ

222201 การบัญชีสินทรัพย์ 3(2-2)
Asset Accounting

ศึกษาการจำแนกประเภทสินทรัพย์ หลักเกณฑ์การกำหนดราคาสินทรัพย์ วิธีการคิดค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ การจำแนกสินทรัพย์เป็นต้นทุนและค่าใช้จ่าย การแสดงรายการสินทรัพย์ในงบดุลตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป

222202 การบัญชีหนี้สินและทุน 3(2-2)
Liability and Owner's Equity Accounting

ศึกษาความหมาย ลักษณะและประเภทหนี้สินและส่วนของผู้เป็นเจ้าของรวมทั้งหลักการบันทึกบัญชี และแสดงรายการในงบการเงินของกิจการห้างหุ้นส่วนและบริษัทจำกัด ตลอดจนการจัดทำงบแสดงการเปลี่ยนแปลงฐานะทางการเงินของกิจการ

222300 การบัญชีต้นทุน 1 3(2-2)
Cost Accounting I

ศึกษาระบบบัญชีต้นทุนต่าง ๆ ได้แก่ต้นทุนงานสั่งทำ ต้นทุนช่วงการผลิต ต้นทุนมาตรฐาน ระบบบัญชีต้นทุนผันแปร การจัดทำงบประมาณยืดหยุ่นและการวิเคราะห์ผลแตกต่าง ตลอดจนการนำข้อมูลต้นทุน การผลิตมาใช้ในการวางแผนควบคุมกำไร และการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร

222301 การบัญชีต้นทุน 2 3(2-2)
Cost Accounting II
วิชาบังคับก่อน : 222300

ศึกษาการวางแผนควบคุมของคงคลัง ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน - ปริมาณ - กำไร ต้นทุนที่มีความหมายการใช้กำไรส่วนเกินในการตัดสินใจ การบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์ร่วมและผลิตภัณฑ์พลอยได้ งบประมาณจ่ายลงทุน การวัดผลดำเนินงานและการตั้งราคาโอน

222302 ทฤษฎีบัญชี 3(2-2)
Accounting Theory

ศึกษาวิวัฒนาการของการบัญชี โครงสร้างแนวคิดทางการบัญชี มาตรฐานการบัญชีของประเทศไทยและต่างประเทศ และแนวความคิดใหม่ ๆ ของนักบัญชียุคปัจจุบันต่อการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะเศรษฐกิจของประเทศ รวมทั้งบทบาทของนักบัญชี อันจะพึงมีต่อเศรษฐกิจและการลงทุนในประเทศไทย

222303 การบัญชีขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Accounting
วิชาบังคับก่อน : 222302

ศึกษาการบัญชีเกี่ยวกับการฝากขาย การขายตามสัญญาผ่อนชำระและการเช่าซื้อ, ลีสซิ่ง การบัญชีสำนักงานใหญ่และสาขา การรวมกิจการ การบัญชีสำหรับการดำเนินงานที่เกี่ยวกับต่างประเทศ, การแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ, การทำงบการเงินรวมระหว่างบริษัทใหญ่ และบริษัทย่อย วิธีการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดทางการบัญชี งบกระแสเงินทุนและงบกระแสเงินสด

222304 การวางระบบบัญชี 3(1-4)
Accounting System Design
วิชาบังคับก่อน : 222300

ศึกษาแนวความคิดพื้นฐานของระบบข้อมูลทางการบัญชี เทคนิคในการจดบันทึกข้อมูล การใช้วิธีการบัญชี ช่วยในการควบคุมภายใน ตลอดจนหลักพื้นฐานของการออกแบบระบบบัญชีของหน่วยงานที่ประมวลข้อมูลด้วย กำลังคนและคอมพิวเตอร์

222305 การสอบบัญชี 3(2-2)
Auditing
วิชาบังคับก่อน : 222202

ศึกษาวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการสอบบัญชี หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชี มาตรฐาน การสอบบัญชี การวางแผนและควบคุมการตรวจสอบ การประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายในวิธีการตรวจสอบและการจัดทำรายงานตลอดจนบริการด้านอื่น ๆ ของผู้สอบบัญชี

222400 การตรวจสอบและการควบคุมภายใน 3(2-2)
Internal Auditing and Control

ศึกษาหลักการควบคุมภายใน โดยเฉพาะทางด้านบัญชี เทคนิคในการประเมินประสิทธิภาพการควบคุมภายในขอบเขตและประเภทของงานตรวจสอบภายในมาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในหน้าที่ ความรับผิดชอบและมรรยาทของผู้ตรวจสอบภายใน เทคนิคและขั้นตอนการตรวจสอบ การวางแผนการตรวจสอบและติดตามผล

222401 การตรวจสอบและควบคุมข้อมูลทางบัญชีโดยใช้คอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Control and Auditing
วิชาบังคับก่อน : 222305

ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับการตรวจสอบ และหลักการควบคุมภายในหน่วยงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ การประเมินผลการควบคุมภายในและการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของการประมวลผลข้อมูลการวางแผน การตรวจสอบ เทคนิค และวิธีการตรวจสอบบัญชี โดยคอมพิวเตอร์รวมทั้งผลกระทบต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลข้อมูลทางด้านการบัญชี

222402 การวางแผนและควบคุมกำไร 3(2-2)
Profit Planning and Control
วิชาบังคับก่อน : 222301

ศึกษาบทบาทของฝ่ายบริหารในการวางแผนกำไร ขั้นตอนและเครื่องมือที่ใช้ในการวางแผน การจัดทำงบประมาณและการใช้ในการควบคุมให้การดำเนินงานของกิจการเป็นไปตามแผนงานที่ได้วางไว้

222403 การบัญชีภาษีอากร 3(2-2)
Tax Accounting
ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการบันทึกบัญชีเกี่ยวกับภาษีอากรและรายงานต่าง ๆ เพื่อเสียภาษีเงินได้ให้ถูกต้องภายใต้บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร โดยเน้นปัญหาทางปฏิบัติในเรื่องรายรับรายจ่าย การตีราคาสินทรัพย์และหนี้สิน และการวางแผนในการเสียภาษีเงินได้

222404 ระบบสารสนเทศทางการบัญชี 3(2-2)
Accounting Information System
หลักการออกแบบระบบข้อมูลบัญชี บทบาทของผู้ออกแบบระบบข้อมูลเครื่องมือ และเทคนิคในการวิเคราะห์ระบบงานบัญชี การวิเคราะห์และพัฒนาระบบข้อมูลตามกระบวนการทางบัญชี และตามระบบการควบคุมภายในทางการบัญชีสำหรับกิจการซื้อขายสินค้า การอุตสาหกรรมการผลิต และสถาบันการเงิน การควบคุมและการตรวจสอบระบบ ที่อยู่ในระหว่างปฏิบัติงาน

222405 การบัญชีรัฐบาล 3(2-2)
Government Accounting
การแบ่งหน้าที่ในทางการเงินวิธีการงบประมาณและการจัดสรรระบบบัญชีสำหรับแผนกต่าง ๆ การบัญชีรัฐบาล การวัดผล การดำเนินงาน และวิธีปฏิบัติของรัฐวิสาหกิจ

222406 การบัญชีนานาชาติ 3(2-2)
International Accounting
ศึกษาปัญหาทางบัญชีการเงินบัญชีบริหาร และการสอบบัญชีที่ประสบโดยธุรกิจระหว่างประเทศ ซึ่งดำเนินงานในประเทศที่มีสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และกฎหมายที่แตกต่างกัน วิเคราะห์ความแตกต่างทางการบัญชีของประเทศต่าง ๆ ผลกระทบของเงินตราต่างประเทศต่อการบัญชี

222407 อภิปรายปัญหาการสอบบัญชี 3(1-3)
Problem in Auditing
วิชาบังคับก่อน : 222305 และสอบได้วิชาบัญชีมาแล้วไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
ศึกษาถึงปัญหาด้านต่าง ๆ ของการตรวจสอบบัญชี กรณีศึกษาในธุรกิจประเภทต่าง ๆ การจัดทำกระดาษทำการและการรายงาน ตลอดจนปัญหาและการพัฒนาวิชาชีพของผู้สอบบัญชี

222481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาความเป็นมาของประเทศเพื่อนบ้านในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

222482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
วิชาบังคับก่อน : ได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เสนอผลงานที่มีคุณภาพเป็นภาษาอังกฤษ

222483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

223101 ภาษาเขมร 1 3(2-2)
Cambodian Language I
ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเขมร โดยใช้ศัพท์และรูปประโยคง่ายๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทสนทนา ในชีวิตประจำวัน

223102 ภาษาเขมร 2 3(2-2)
Cambodian Language II
วิชาบังคับก่อน : 223101
ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเขมรในระดับที่สูงขึ้นจากบทอ่านที่คัดลอก ตัดตอนมาอย่างสั้น ๆ จากหนังสือพิมพ์ นิทาน นวนิยาย เป็นต้น

224211 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(2-2)
Tourism Industry
ศึกษาเกี่ยวกับนิยาม ความเป็นมา ขอบเขตของการท่องเที่ยว ตลอดจนวิวัฒนาการของการท่องเที่ยวในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงองค์ประกอบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว หลักที่เกี่ยวกับการวางแผนและพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของภาครัฐและภาคเอกชน

224212 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายและกฎหมายธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)
Introduction to Law and Tourism Law
ศึกษาความหมายและลักษณะทั่วไปของกฎหมาย แนวคิดต่าง ๆ ในทางกฎหมายการใช้ และการยกเลิกกฎหมาย สิทธิและการกระทำ การจัดทำกฎหมายลายลักษณ์อักษร สาระสำคัญของกฎหมาย รัฐธรรมนูญ และกฎหมายปกครองสาระสำคัญของกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยว พระราชบัญญัติการท่องเที่ยว

224221 มรดกไทยและอารยธรรมไทย 3(2-2)
Thai Heritage and Civilization
ศึกษาเกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมไทยที่เป็นมรดกสำคัญของไทย อันแสดงถึงเอกลักษณ์ของความเป็นไทย ทรัพยากรท่องเที่ยว ที่ดึงดูดหรือเป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว อันได้แก่

อาหารไทย ดนตรี และนาฏศิลป์ไทย สถาปัตยกรรมไทย โบราณสถานและโบราณวัตถุ เช่น พระบรมมหาราชวัง และวัดพระศรีรัตนศาสดาราม อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ฯลฯ เทศกาลงานประเพณีวรรณคดีไทย หัตถกรรมไทย เป็นต้น การศึกษานอกสถานที่

224222 **แหล่งทรัพยากรทางการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Tourist Destination

ศึกษาพื้นฐานด้านภูมิศาสตร์ไทย โดยเน้นด้านภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของไทย โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่นภาคเหนือตอนล่าง รวมถึงทรัพยากรการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาของแหล่งท่องเที่ยว หรือผลกระทบของทรัพยากรท่องเที่ยวที่มีต่อท้องถิ่น รวมถึงการจัดหาแนวทางในการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรท่องเที่ยว รวมทั้งทรัพยากรบุคคลทางการท่องเที่ยว การศึกษานอกสถานที่

224311 **หลักการจัดการธุรกิจท่องเที่ยว** 3(2-3)
Principles of Tourism Business Management

ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบและวิธีการจัดองค์กรของบริษัทนำเที่ยวในธุรกิจท่องเที่ยว รวมไปถึงวิธีการในการจัดตั้งบริษัทนำเที่ยว ซึ่งประกอบไปด้วยการศึกษาด้านการกำหนดนโยบาย และเป้าหมายการดำเนินงาน การจัดรูปแบบภายในองค์กรธุรกิจจัดนำเที่ยว การจัดผังสำนักงาน การจัดการบุคลากรประเภทของธุรกิจจัดนำเที่ยว รูปแบบการขาย ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหา และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อบริษัท ทั้งสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ

224312 **หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว** 3(2-2)
Principles of Accounting and Accounting for Tourism Business

ศึกษาลักษณะ และประโยชน์ของการบัญชี รูปแบบของธุรกิจ แนวความคิดขั้นพื้นฐานทางการบัญชีที่สำคัญ สมการบัญชี หลักการบัญชีคู่ การบันทึกบัญชี การจัดทำ และวิเคราะห์งบการเงิน หลักการทำงบประมาณใน การดำเนินกิจการ การท่องเที่ยว และการโรงแรม

224331 **ศิลปะในการติดต่อและการบริการ** 3(2-2)
Art of Communication and Services

ศึกษาถึงองค์ประกอบพื้นฐานของการติดต่อและการให้บริการ การพัฒนาบุคลิกภาพในด้านต่าง ๆ ทั้งการพูด การแต่งกาย การแสดงออก กริยามารยาทของผู้ให้บริการ ตลอดจนในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่าง ๆ โดยเฉพาะในการให้บริการ รวมไปถึงการสร้างให้มีจิตใจของการให้บริการ การเป็นผู้ให้ที่ดี และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ขณะที่มีการติดต่อสื่อสารและการให้บริการ

224332 **งานบริการส่วนหน้า** 3(2-2)
Front Office Operations

ศึกษาถึงความสำคัญของงานบริการส่วนหน้า รวมไปถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดองค์กรของแผนงานบริการส่วนหน้า บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยของแผนก และความสัมพันธ์กับแผนกต่าง ๆ ทั้งในองค์กรและนอกองค์กร เพื่อให้สามารถนำเอาความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการที่ต้องติดต่อหรือประกอบอาชีพในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานอกสถานที่

224341 **หลักการมัคคุเทศก์** 3(1-4)
Principles of Tour Guides

ศึกษานิยามของมัคคุเทศก์ รวมถึงระเบียบวิธีในการปฏิบัติตนของมัคคุเทศก์ อันประกอบด้วยบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบขณะดูแล และอำนวยความสะดวกนักท่องเที่ยว การดูแลด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว โดยองค์กรทางการท่องเที่ยวและรัฐ รวมถึงลักษณะของบุคลิกภาพ และจรรยาบรรณของมัคคุเทศก์ที่ดี การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าต่าง ๆ ที่มักประสบเป็นประจำระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว ระเบียบและวิธีการเดินทางเข้าออกราชอาณาจักร การศึกษานอกสถานที่

224342 **พฤติกรรมนักท่องเที่ยว** 3(1-4)
Tourist Behavior

ศึกษาเกี่ยวกับประเภทและลักษณะของนักท่องเที่ยว จำแนกตามเพศ วัย ศาสนา สถานภาพ และวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว รวมไปถึงลักษณะทางวัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ของประเทศที่นักท่องเที่ยวอยู่อันจะมีผลต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เช่น ความเชื่อ ความนิยม เป็นต้น เพื่อจะได้นำมาเป็นพื้นฐาน ในการจัดการพัฒนาด้านบริการให้ สอดคล้องกับลักษณะของวัตถุประสงค์ และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว รวมทั้งหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่จะเกิดแก่นักท่องเที่ยว สังเกตุพฤติกรรมนักท่องเที่ยวนอกสถานที่

224411 **อุตสาหกรรมการขนส่งกับการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Transportation Industry and Tourism

ศึกษาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมขนส่งหรือการคมนาคมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ไม่ว่าการคมนาคมทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อเป็นพื้นฐานของการจัดบริการในการเดินทางท่องเที่ยว การเขียนบัตรโดยสาร ระบบการสำรองที่นั่ง การคิดคำนวณค่าโดยสาร การขนส่งพัสดุภัณฑ์ ตลอดจนสามารถหาแนวทาง หรือวิธีการปรับปรุง รูปแบบ ของการเดินทางท่องเที่ยวใหม่ ๆ ที่เป็นการดึงดูดใจนักท่องเที่ยว การศึกษานอกสถานที่

224412 **กลยุทธการจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว** 3(3-0)
Strategic Management in Tourism Industry

ศึกษากระบวนการกลยุทธของหน่วยธุรกิจผลิตบริการทางการท่องเที่ยว ศึกษาแนวความคิดสร้างสรรค์ของกลยุทธปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ นำความรู้จากการจัดการ การตลาด การบัญชี และการบริหารธุรกิจเบื้องต้น มาประยุกต์ใช้กับลักษณะเฉพาะของธุรกิจผลิตบริการการท่องเที่ยว รวมทั้งกลยุทธการเพิ่ม ยอดขายสำหรับบริษัทท่องเที่ยวที่เป็นตัวแทนจำหน่ายด้วยในตัว

224431 **งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม** 3(2-2)
Food and Beverage Services

ศึกษาบทบาท หน้าที่ของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกอาหาร และเครื่องดื่มกับแผนกอื่นๆ รวมไปถึงวิธีการจัดบริการอาหาร วิธีการจัดโต๊ะอาหารที่ประกอบด้วยความรู้เรื่องมารยาทในการรับประทานอาหาร และเครื่องดื่ม หลักและวิธีในการให้บริการ(เสิร์ฟ) การผสมเครื่องดื่ม มารยาทในการรับประทานอาหาร ตลอดจนหลักและวิธีการจัดเลี้ยงรูปแบบต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติและการศึกษานอกสถานที่

224441 **หลักและวิธีการจัดนำเที่ยว** 3(1-4)
Procedure of Tour Operation

ศึกษาวิธีการนำเที่ยวอย่างละเอียด โดยการนำพื้นฐานความรู้ทางด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หลักการจัดการบริษัทท่องเที่ยว และแหล่งทรัพยากรทางการท่องเที่ยวมาประยุกต์ใช้ ที่เริ่มตั้งแต่การอ่าน และการเขียนแผนที่แสดงเส้นทางท่องเที่ยว การจัดเส้นทางในการท่องเที่ยว การสำรวจและติดต่อกับธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การสำรอง โรงแรมที่พัก ร้านอาหาร ยานพาหนะ เป็นต้น เทคนิคการเขียนรายการนำเที่ยวตลอดจนสามารถคำนวณต้นทุน-กำไร และการจัดนันทนาการ การฝึกปฏิบัตินอกสถานที่

224451 **สัมมนาทางอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว** 1(0-3)
Seminar in Tourism Industry

ศึกษา วิเคราะห์ และอภิปรายถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน และอนาคต

224452 **การอนุรักษ์กับการท่องเที่ยว** 3(1-4)
Conservation and Tourism

ศึกษาถึงวิวัฒนาการของการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน วิเคราะห์ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการท่องเที่ยว วางแผนและแนวทางแก้ไขปัญหาในบทบาทขององค์กรทางการท่องเที่ยวต่าง ๆ การศึกษานอกสถานที่

224453 **การตลาดอุตสาหกรรมบริการ** 3(3-0)
Hospitality Services Marketing

ศึกษาบทบาทหน้าที่ในตลาดบริการ พฤติกรรมผู้บริโภคการกำหนดตลาดวิเคราะห์อุปสงค์อุปทานในธุรกิจผลิตบริการ การวางแผนกลยุทธและส่วนประสมทางการตลาดในธุรกิจโรงแรมและธุรกิจท่องเที่ยว

224454 **นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว** 3(1-4)
Recreation for Traveling

ศึกษาหลักและวิธีการจัดนันทนาการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว โดยเฉพาะทักษะในด้านการนำเกม หรือการเล่นเพื่อความสนุกสนาน และฝึกควบคุมพฤติกรรมของผู้เล่นให้อยู่ในกรอบที่กำหนด โดยใช้พื้นฐานทางด้านพฤติกรรมท่องเที่ยวมาปรับใช้

224455 **ระเบียบวิธีการวิจัยและการพัฒนาทางการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Research Methodology and Development in Tourism

ศึกษาถึงวิธีการวิจัยเบื้องต้น และวิธีการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

224456 **หลักการจัดการโรงแรม** 3(3-0)
Principles of Hotel Management

วิวัฒนาการของธุรกิจการโรงแรม โครงสร้างของการปฏิบัติงาน การจัดสายงาน หน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายต่าง ๆ ตลอดจนการควบคุมกิจการโรงแรม นโยบาย เป้าหมาย การดำเนินการ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดตั้ง มรรยาทของพนักงาน แนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่อง

224457 **งานแม่บ้าน** 3(2-1)
Housekeeping Operations

การจัดองค์กรหน้าที่และขอบเขตการดำเนินงานของแม่บ้าน เช่น การจัดเตรียมความพร้อมของห้องพัก ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์ น้ำยาเคมีในการทำความสะอาด การซ่อมบำรุง แผนกซักรีด แผนกดอกไม้ และการประสานงานกับแผนกต่างๆ ในโรงแรม ตลอดจนการใช้ภาษาในการพูด การติดต่อกับลูกค้า และมารยาทของพนักงาน ฝึกปฏิบัติ

224458 **การสัมมนาทางอุตสาหกรรมโรงแรม** 1(0-3)
Seminar in Hotel Industry

ศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ และอภิปรายถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมโรงแรม แนวทาง ในการแก้ไขปัญหา อีกทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรมโรงแรม ทั้งในปัจจุบันและ ในอนาคต

224481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาความเป็นมาของประเทศเพื่อนบ้านในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

224482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

224483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

225111 การออกแบบ 2 มิติ 3(2-2)
II Dimensional Design
ศึกษาการรับรู้ทางตา องค์ประกอบ 2 มิติ ของศิลปะที่ใช้ทางทัศนศิลป์ และการออกแบบ ทั้งรูปทรงธรรมชาติ รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงอิสระ รูปทรงหลัก และรูปทรงแปร ผิวพื้นวัสดุ รวมทั้งแสดงสีตามรูปทรงที่ออกแบบ และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ทฤษฎีของความสมดุลทั้งด้านกายภาพ ความรู้สึก และหลักการจัดองค์ประกอบ

225112 การออกแบบ 3 มิติ 3(2-2)
III Dimensional Design
ศึกษาองค์ประกอบและการจัดองค์ประกอบ 3 มิติ และการเคลื่อนไหว แสงและปริมาตรน้ำหนัก และความสมดุล สาธิตผลงานที่สำคัญของศิลปะที่มีประโยชน์ใช้สอย และไม่มีประโยชน์ใช้สอย การสร้างสรรค์งานในรูปแบบและ ความมุ่งหมายที่สามารถนำไปใช้ได้ในงานทัศนศิลป์และการออกแบบ

225131 การวาดเขียน 3(2-2)
Drawing
ศึกษาและฝึกปฏิบัติการวาดเขียนเบื้องต้นด้วยวัสดุและวิธีการหลายอย่าง เช่น การเขียนเส้นคอนทัวร์ เขียน ท่าทาง เขียนน้ำหนัก ฯลฯ เพื่อขยายโลกทัศน์และประสบการณ์ในการวาดเขียน

225211 การออกแบบกราฟิค 1 3(2-2)
Graphic Design I
ศึกษาประวัติความเป็นมา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบกราฟิค เช่น เครื่องมือ และเทคนิคต่าง ๆ ในงานออกแบบกราฟิค ขั้นตอนต่างๆ ในการออกแบบกราฟิค ความรู้เกี่ยวกับตัวพิมพ์ และกิจกรรมปฏิบัติที่เหมาะสมในขั้นพื้นฐาน ตลอดจนศึกษากระบวนการในการออกแบบกราฟิคอย่างเป็นขั้นตอน โดยการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหาในกระบวนการเหล่านี้ เช่น กระบวนการทำเลย์เอาว์ การทำภาพประกอบ การทำภาพลักษณ์ เป็นต้น

225212 การออกแบบกราฟิค 2 3(2-2)
Graphic Design II
ศึกษาและฝึกปฏิบัติ กระบวนการทำงานกราฟิคในการทำคอบี คาเมรา การพิสูจน์อักษร การทำเพลท์อัพ ทั้งการทำงานในลักษณะเก่า และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์กราฟิค ให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

225213 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1 3(2-2)
Packaging Design I
ศึกษาทฤษฎีและหลักเบื้องต้นการออกแบบฝึกการใช้ความคิดสร้างสรรค์ และปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค โดยคำนึงถึงปัจจัยทางการออกแบบ ได้แก่ ความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยพร้อมทั้งออกแบบให้สอดคล้องกับแนวทางในการส่งเสริมการขาย ได้แก่ สัมพันธ์กับการโฆษณาด้านสื่ออื่น ๆ แสดงความเป็นอันหนึ่ง อันเดียวกัน

225221 การเขียนแบบ 3(2-2)
Working Drawing
ศึกษาหลักและเทคนิคการเขียนแบบเบื้องต้น นักศึกษาปฏิบัติงานในชั้นเรียนโดยเริ่มฝึกตั้งแต่การใช้เทคนิค และอุปกรณ์ในการเขียนแบบ วิธีการเขียนแบบพื้นฐาน โดยเน้นเนื้อหาการสร้างภาพที่เป็นระนาบ รูปร่าง รูปทรง ทัศนียภาพ ตลอดจนศึกษาเรื่องแสงและเงาประกอบ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเขียนแบบ หรือสร้างภาพต่อไป

225231 หลักการทัศนศิลป์ 3(2-2)
Introduction to Visual Arts
ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการรับรู้ โดยเฉพาะประสาทสัมผัสทั่วไป และทางสายตา รวมทั้งการถ่ายทอดรูปแบบทั่วไปของทัศนศิลป์ ตลอดจนแนวคิดในการถ่ายทอด ทั้งลักษณะสองมิติ และสามมิติ

225232 ศิลปะไทย 3(2-2)
Thai Arts
ศึกษาลักษณะและแบบแผนของศิลปกรรมไทยแบบประเพณี และอิทธิพลที่ได้รับจากภายนอกโดยสังเขป เพื่อนำไปเป็นพื้นฐานสำหรับประยุกต์ใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์มีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานในปัจจุบันจากพิพิธภัณฑสถานและโบราณสถาน มีการศึกษานอกสถานที่

22525 ประวัติศาสตร์ศิลป์ 3(3-0)
History of Art
ศึกษาและฝึกปฏิบัติความเป็นมาของศิลปะตะวันตก และตะวันออก โดยสังเขปโดยเน้นในด้านแนวความคิด, รูปแบบ ทั้งประวัติทางศิลปะทั่วไปและประวัติของงานออกแบบ

225311 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2 3(2-2)
Packaging Design II
วิชาบังคับก่อน : 225213
ศึกษาทฤษฎีและวิธีการออกแบบเบื้องต้น ฝึกฝน

การใช้ความคิดสร้างสรรค์และปฏิบัติ การออกแบบเกี่ยวกับการพับ ได้แก่ กระดาษ แผ่นพลาสติก แผ่นโลหะ รวมทั้งกรรมวิธีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม

225312 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 3(2-2)
Packaging Design III
วิชาบังคับก่อน : 225311

ศึกษาฝึกฝนปฏิบัติการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สัมพันธ์กับเครื่องมือ เครื่องจักร โดยคำนึงถึงปัจจัยทาง การออกแบบเพิ่มเติมจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์2 โดยเน้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์เกี่ยวเนื่องกับการหล่อ และการเป่า ได้แก่ พลาสติก โลหะ แก้ว

225313 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4 3(2-2)
Packaging Design IV
วิชาบังคับก่อน : 225312

ศึกษาฝึกฝน วิจัย และออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นสูง ในเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่ ๆ และคำนึงถึงปัจจัยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ และคำนึงถึงปัจจัยการออกแบบที่เกี่ยวข้องให้เน้นหนักไปในทางเป็นจริงได้ เพื่อให้ความสมบูรณ์ในการออกแบบ ตลอดจนประเมินผลทั้งในการตลาด และการออกแบบให้เหมาะสมกับกาลเวลาทั้งในปัจจุบันและอนาคต

225331 ศิลปะภาพถ่าย 3(2-2)
Art of Photography

ศึกษาและฝึกปฏิบัติถ่ายภาพเบื้องต้น ความรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพ ได้แก่ ชนิดของกล้อง ส่วนประกอบต่างๆ ในการถ่ายภาพ การผสมน้ำยาล้างฟิล์ม และรูป กระบวนการล้างฟิล์มและล้างภาพ การอัดและขยาย เพื่อผลทางการจัดภาพที่เป็นงานศิลปะและการโฆษณา รวมทั้งศึกษาการวิเคราะห์ผลงานของตนเองจากฟิล์มและการถ่ายภาพ

225341 เทคโนโลยีการผลิตออกแบบบรรจุภัณฑ์ 1 3(2-2)
Technology for Packaging Design I

ศึกษาขั้นตอนของกระบวนการผลิตตามพื้นฐานของเทคโนโลยี อุตสาหกรรมที่ใช้ในการผลิตสินค้าและประเภทสินค้า ควบคู่ไปกับวิชา วัสดุและการออกแบบ และมีการทดลองออกแบบปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับ ความเป็นไปได้ตามกระบวนการผลิตจริง มีการศึกษานอกสถานที่

225342 เทคโนโลยีการผลิตออกแบบบรรจุภัณฑ์ 2 3(2-2)
Technology for Packaging Design II

ศึกษาเพิ่มเติมถึงขั้นตอน และกระบวนการผลิตตามเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยไม่จำกัดประเภทของอุตสาหกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับวัสดุและการออกแบบมีการทดลองออกแบบและปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมกว้างขึ้นและสอดคล้องกับความเป็นไปได้ตามกระบวนการผลิตจริง มีการศึกษานอกสถานที่

225343 คอมพิวเตอร์กราฟิค 1 3(2-2)
Computer Graphics I

ค้นคว้าการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิค โดยฝึกฝนการทำงานในหัวข้อต่างๆ การใช้คอมพิวเตอร์สร้าง เลย์เอาท์ การสร้างตัวอักษร ฯลฯ มุ่งเน้นทั้งทางด้านความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ และการแก้ปัญหา

225344 คอมพิวเตอร์กราฟิค 2 3(2-2)
Computer Graphics II

ทฤษฎีและหลักการการทำงานของคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง ฝึกปฏิบัติการเพื่อใช้ในงาน 2 และ 3 มิติ เน้นการฝึกปฏิบัติงานโครงงาน

225345 โครงสร้างการออกแบบ 3(2-2)
Structure Design

หลักเรขศิลป์ แบบตัวพิมพ์ วิธีการพิมพ์ ออกแบบการจัดรูป ภาพประกอบเนื้อหาสำหรับสิ่งตีพิมพ์เพื่อ การเผยแพร่ เพื่อการศึกษา และการประชาสัมพันธ์ ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเป็นรูปแบบหรือผลงานจริง

225351 การตลาดและการจัดการทางศิลปะ 3(3-0)
Marketing and Management of Arts

ศึกษาโครงสร้างของตลาดของงานศิลปะ และหน้าที่ทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบาย การผลิตที่ช่วยทางด้านการจัดจำหน่าย และปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดจำหน่าย การติดตาม ขั้นตอนของการโฆษณาการเผยแพร่แค็ตตาล็อค ธุรกิจและปัจจัยต่างๆ ที่จะช่วยในการส่งเสริมการขาย

225361 วิธีวิจัยและเขียนรายงาน 3(3-0)
Research and Report Writing

การเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยและการเขียนรายงานให้เหมาะสมกับเนื้อหาทางการออกแบบทั้งทางทฤษฎี ประวัติศาสตร์ ปรัชญา สถิติ และการปฏิบัติ

225411 การออกแบบโฆษณา 3(2-2)
Advertising Design

หลักการทางด้านการออกแบบโฆษณาและการจัดองค์ประกอบ การพัฒนาความคิดรวบยอดและการนำเสนอความคิดรวบยอดตามโจทย์โฆษณา การออกแบบแผนรณรงค์การโฆษณา

225431 การสร้างสรรค์ภาพถ่าย 3(2-2)
Creative Photography

ความสวยงาม และเทคนิคการถ่ายภาพ การประยุกต์ใช้การถ่ายภาพเป็นเครื่องมือในการสื่อสารความคิด การใช้ภาพถ่ายร่วมกับองค์ประกอบทางการออกแบบอื่นๆ

225441 **วัสดุและกรรมวิธี** 3(2-2)
Materials and Process
หลักการและการหาประสบการณ์ โดยวิธีวิเคราะห์ตลอดจนการคำนวณภาระน้ำหนักของวัสดุที่รองรับจากการทดลองวัสดุที่ใช้ในการสร้างงานศิลปะทั่วไป

225461 **การสัมมนาการออกแบบ** 1(0-3)
Seminar in Design
ขั้นตอนการค้นคว้าและวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการออกแบบ โดยเริ่มจากการค้นคว้าเพื่อสรุปเป็นหัวข้อวิจัย ขั้นตอนในการวิจัย การนำเสนอผลวิจัย และมีการสัมมนาตามหัวข้อที่นำเสนอ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการทำวิจัยประกอบงานออกแบบ และการออกแบบ ต่อไป'

225462 **นิทรรศการศิลป์** 3(2-2)
Art Exhibition
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิทรรศการศิลป์ ทฤษฎี และปฏิบัติการในขั้นเตรียมการ และออกแบบขั้นจัดสร้างและขั้นเปิดแสดง เป็นรูปแบบหรือบางส่วนของผลงานจริง

225481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 **หน่วยกิต**
Regional Studies
ศึกษาดูงานนอกสถานที่ในประเทศไทย หรือภูมิภาคใกล้เคียง เกี่ยวกับชีวิตการศึกษา เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ประเพณี วัฒนธรรม และเยี่ยมชมโบราณสถานโบราณวัตถุที่สำคัญๆ ของชาวไทยหรือภูมิภาคใกล้เคียง

225482 **การศึกษาอิสระ** 6 **หน่วยกิต**
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

225483 **การฝึกงาน** 6 **หน่วยกิต**
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

226301 **ประวัติศาสตร์และสังคมไทย** 3(2-2)
Thai History and Society
ศึกษาประวัติศาสตร์ของชนชาติไทยตั้งแต่เริ่มมีหลักฐานมาจนถึงสมัยปัจจุบันในด้านการเมือง การปกครอง การต่างประเทศ เศรษฐกิจ การปรับปรุงประเทศเข้าสู่ยุคใหม่ตามแนวอารยธรรมตะวันตก วิเคราะห์รากฐาน ของสังคมไทยรวมถึงรูปแบบต่าง ๆ ที่มีในสังคม บทบาทพุทธศาสนาที่มีต่อสังคมไทย และวัฒนธรรมไทยตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน

227201 **แนวคิด ทฤษฎีทางสังคมวิทยา** 3(3-0)
Sociological Thoughts and Theory
แนวคิด ทฤษฎี และพัฒนาการของความคิดทางสังคมวิทยา ประวัติผลงานของ นักสังคมวิทยา ตั้งแต่ยุคเริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน

227202 **การศึกษาเปรียบเทียบเมืองและชนบท** 3(2-2)
Urban and Rural Comparative Studies
โครงสร้าง หน้าที่ และวัฒนธรรมของสังคมเมืองและชนบท โดยจำแนกความแตกต่าง ความสัมพันธ์ และการพัฒนาระหว่างเมืองกับชนบท ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

227211 **มโนทัศน์งานพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Concepts in Social Development Studies
ปรัชญา แนวคิด ที่มาซึ่งหลักการและกระบวนการพัฒนาสังคมในรูปแบบต่างๆ ทฤษฎีพื้นฐานของการพัฒนาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน การวิเคราะห์ลักษณะของสังคม บทบาทขององค์กรและชุมชนเพื่อการจัดการและการวางแผนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในสังคมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

227221 **การปกครองท้องถิ่นไทย** 3(2-2)
Thai Local Government
ศึกษาความหมาย แนวคิด วัตถุประสงค์และความสำคัญของการเมือง การปกครองท้องถิ่น วิวัฒนาการรูปแบบการปกครองท้องถิ่น การพัฒนาทางการเมืองโดยกระบวนการปกครองท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานการปกครองท้องถิ่นต่างระดับ ปัญหา อุปสรรค และแนวโน้มของการพัฒนาการปกครองท้องถิ่นไทย

227311 **การวางแผนและการจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Project and Planning for Social Development
กระบวนการนำความรู้ทางทฤษฎี และการฝึกปฏิบัติภาคสนามในชุมชน สร้างกรอบแนวความคิดใน การวางแผน และการจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาสังคม

227312 **ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Thai Wisdom for Social Development
วิวัฒนาการทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย วิเคราะห์ภูมิปัญญาไทยของแต่ละภูมิภาค ตลอดจนการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับพลวัตทางสังคม และสอดคล้องกับหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

227313 **ภาวะผู้นำเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น** 3(2-2)
Leadership for Local Development
ศึกษาลักษณะ ประเภทของผู้นำ บุคลิกภาพและจิตลักษณะสู่ภาวะผู้นำที่เอื้อต่อการพัฒนาท้องถิ่น เทคนิค การบริหารงานและการประสานงานของผู้นำ ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาพลังสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยการสร้างภาวะผู้นำเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

227321 **การเมืองและนโยบายสาธารณะเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น** 3(2-2)
Politics and Public Policy for Local Development
ศึกษาโครงสร้างอำนาจในท้องถิ่น ระบบการเมือง การกำหนดนโยบาย กระบวนการตัดสินใจและวิธีวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ แนวคิดและอุดมการณ์เกี่ยวกับการพัฒนา บทบาทหน้าที่ขององค์กรรัฐ องค์กรเอกชน และองค์กรชุมชนที่จัดบริการเพื่อการพัฒนา นโยบายและกลไกเพื่อการแก้ปัญหาการบริหารการพัฒนาแนวโน้มการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเอง

227355 **เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** 3(2-2)
Subsistence Economics for Sustainable Development
ศึกษาแนวคิดของการพัฒนาและการพัฒนาที่ยั่งยืน ปัญหาการพัฒนาในอดีตและปัจจุบัน ศึกษาและวิเคราะห์ฐานของทรัพยากร ศักยภาพของทรัพยากรและแนวคิดเกี่ยวกับการผลิต การตลาด การบริโภคและการออมของครัวเรือน การพัฒนาโดยอาศัยศักยภาพของกลุ่ม และการพึ่งพาตนเอง ศึกษากรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงขององค์กรเอกชน และรัฐที่ประสบความสำเร็จ

227401 **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคม** 3(2-2)
Methodology in Social Research
หลักการและวิธีการวิจัยทางสังคม การระบุปัญหา การตั้งสมมุติฐาน และเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอและการเขียนรายงาน

227411 **วัฒนธรรม ศาสนา กับการพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Culture, Religion and Social Development
ศึกษาปรัชญา และศาสนธรรมของศาสนาเพื่อการพัฒนา รวมถึงวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และพิธีกรรมต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนา และการประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนา

227412 **การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์** 3(2-2)
Human Resource Development
แนวความคิด นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งการวิเคราะห์นโยบาย และโครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการสร้างจิตสำนึก และการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม

227413 **สถาบันทางสังคมกับการพัฒนา** 3(2-2)
Social Institutions and Development
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง สถาบันหลักทางสังคม กับวิถีชีวิตของประชากร ความแตกต่างในบทบาทของสถาบันตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต รวมทั้งการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลอันจะนำไปสู่แนวทางในการปรับเปลี่ยนบทบาทของสถาบันทางสังคม เพื่อความสัมฤทธิผลของการพัฒนา

227414 **เทคโนโลยีกับการพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Technology and Social Development
ศึกษาศักยภาพของสังคมในการพึ่งตนเองทางเทคโนโลยี การถ่ายทอด การเลือกสรร และการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนศักยภาพการพัฒนาสังคม ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาสังคมไทย

227415 **การบริหารการพัฒนาสังคม** 3(2-2)
Social Development Administration
ศึกษาความหมายของการพัฒนาและภาวะด้อยพัฒนา แนวคิดและอุดมการณ์เกี่ยวกับการพัฒนา อำนาจหน้าที่ขององค์กรรัฐ องค์กรเอกชน และองค์กรชุมชนที่จัดบริการและพัฒนาชุมชน กลไกเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาสังคม ปัญหาการบริหารการพัฒนาสังคม แนวโน้มการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาสังคมเพื่อการพึ่งพาตนเอง

227481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในประเทศไทยหรือต่างประเทศ โดยนำเสนอในรูปของรายงาน

227482 **การศึกษาอิสระ** 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง จากหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษานำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า ในรูปเล่มของรายงาน

227483 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต
Professional Training
ฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

228101 **ภาษาเวียดนาม 1** 3(2-2)
Vietnamese Language I
ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเวียดนาม โดยใช้คำศัพท์และรูปประโยคอย่างง่าย ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทสนทนาในชีวิตประจำวัน

228102 **ภาษาเวียดนาม 2** 3(2-2)
Vietnamese Language II
ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเวียดนามในระดับที่สูงขึ้น จากวิชาภาษาเวียดนาม 1 โดยยังคงรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน

230100 กฎหมายแพ่ง : หลักทั่วไป 3(3-0)
Civil Law : General Principles

ความหมาย วิวัฒนาการ หลักพื้นฐานของกฎหมายแพ่งและกฎหมายเอกชน บ่อเกิดของกฎหมาย การแบ่งประเภทของกฎหมาย การใช้และการตีความกฎหมาย การอุดช่องว่างกฎหมาย หลักผู้ทรงสิทธิในกฎหมาย ประเภทของสิทธิ การใช้สิทธิ ที่มาของสิทธิ การเปลี่ยนแปลง การโอน และการระงับซึ่งสิทธิ และสาระสำคัญของกฎหมายแพ่งตามที่ปรากฏในลักษณะ 1-2 ของประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บรรพ 1

Meaning, evolution, fundamental principles of civil and private law ; sources of law, division and categories of law; application and interpretation of laws; filling the gaps in laws; principles of the right holders. Types, exercising sources, changes, transference, extinction of rights. Including principles under the Civil and Commercial Code; Book 1: General provisions and persons.

230101 กฎหมายว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา 3(3-0)
Juristic Acts and Contracts

ศึกษาถึงลักษณะของนิติกรรม การแสดงเจตนา ผลของการแสดงเจตนา ระยะเวลาอายุความตาม ป.พ.พ. บรรพ 1 ลักษณะ 4 ถึง 6 และลักษณะของสัญญา การก่อให้เกิดและผลของสัญญา ความระงับแห่งสัญญา ตาม ป.พ.พ. บรรพ 2 ลักษณะ 2 และศึกษากฎหมายเกี่ยวกับข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรม Law of juristic act under the Civil and Commercial Code Book I, title IV to V, declaration and effect of intention, periods of time and prescription. The Law of contract under the Civil and Commercial Code Book II, title II, the formation and effect of contract, including the laws pertaining to unfair contract terms.

230102 กฎหมายมหาชนเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Public Law

วิวัฒนาการ บ่อเกิด ปรัชญา ความหมาย ลักษณะทั่วไป และประเภทของกฎหมายมหาชน ทฤษฎีการจัดโครงสร้างทางปกครองในรัฐ อำนาจและทฤษฎีสำคัญเกี่ยวกับการใช้อำนาจ โดยเฉพาะการแบ่งแยกการใช้อำนาจอธิปไตย อำนาจดุลยพินิจและอำนาจผูกพัน นิติกรรมทางปกครอง การใช้อำนาจของศาลปกครอง

Evolution, sources. Philosophy, meaning, characteristics and types of public law. Theory on state's administrative structuring; power and significant theories pertaining to the exercise of power, especially separation of power; discretionary power and mandatory power; administrative act; exercise of power by administrative court.

230200 กฎหมายลักษณะหนี้ 3(2-2)
Obligations

ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของหนี้ บ่อเกิดแห่งหนี้ วัตถุแห่งหนี้ ผลแห่งหนี้ ลูกหนี้ร่วม เจ้าหนี้ร่วม การระงับแห่งหนี้ ตาม ป.พ.พ. บรรพ 2

Law of obligations under Civil and Commercial Code, Book II, the meaning, source, subject, and effect of obligations. The joint debtors and creditors, including the extinction of obligations.

230201 กฎหมายว่าด้วยละเมิด จัดการงานนอกสั่งลาภมิควรได้ 3(3-0)
Wrongful Acts, Management of Affairs without Mandate and Undue Enrichment

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดในทางละเมิด ค่าสินไหมทดแทน นิรโทษกรรม จัดการงานนอกสั่ง และลาภมิควรได้ ตาม ป.พ.พ. บรรพ 2 ลักษณะ 3, 4 และ 5 ตลอดจนศึกษาถึงความรับผิดในทางละเมิดของพนักงานเจ้าหน้าที่

Law of the liability and the compensation for wrongful acts, justifiable acts, management of affairs without mandate and undue enrichment under Civil and Commercial Code, Book II, title III, IV and V. including liability for wrongful acts of officials.

230202 กฎหมายว่าด้วยทรัพย์ และที่ดิน 3(2-2)
Property and Land Law

ศึกษาถึงลักษณะของทรัพย์ ประเภททรัพย์สิน รวมทั้งอุปกรณ์ ส่วนควบ ดอกผล ตามป.พ.พ. บรรพ 1 ลักษณะ 3 และศึกษาถึงหลักทั่วไปของทรัพย์ และทรัพย์สิน การได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ แดนแห่งกรรมสิทธิ์ ประเภทของทรัพยสิทธิตาม ป.พ.พ. บรรพ 4 รวมทั้งศึกษาทฤษฎี และหลักเกณฑ์ของกฎหมายที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Legal principles pertaining to things and property, including accessories, fruit of thing according to the Civil and Commercial Code Book I, title 3. The topic includes the general principles of things and property; acquisition of ownership; extent of ownership; types of jus in rem according to the Civil and Commercial Code Book IV. Including doctrines and principles of land law embodied in the Land Law Code and related laws.

230203 กฎหมายอาญาภาคทั่วไป 3(2-2)
Criminal Law : General Principles

ศึกษาหลักทั่วไปของกฎหมายอาญา การใช้กฎหมายอาญา โทษและวิธีการเพื่อความปลอดความรับผิดในทางอาญา การพยายามกระทำความผิด ตัวการและผู้สนับสนุน การกระทำ

ความผิดหลายบทหรือหลายกระทง การกระทำความผิดอีกอายุความ และหลักกฎหมายที่ใช้แก่ความผิดลหุโทษ ตามประมวลกฎหมายอาญาภาค 1

General principles of criminal law, application of criminal law, punishments and measures of safety, criminal liability, criminal attempt, principals and supporters, concurrence of offences, recidive, prescription, and laws applicable to petty offences according to the Penal Code Book I

230204 กฎหมายรัฐธรรมนูญ 3(2-2)
Constitutional Law

ศึกษาถึงประวัติ ความหมาย และวิวัฒนาการของรัฐธรรมนูญ องค์กรต่างๆทางการเมืองสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ทฤษฎีสำคัญต่างๆของระบบรัฐธรรมนูญ อาทิเช่นทฤษฎีการแบ่งแยกอำนาจ อำนาจอธิปไตย การควบคุมไม่ให้กฎหมายขัดรัฐธรรมนูญ ตลอดจนศึกษากฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญอื่นๆ เช่น พรรคการเมือง กฎหมายการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภา คณะกรรมการการเลือกตั้ง เป็นต้น

History, meaning and evolution of constitution, political institutions; constitutional rights, and freedom of people; significant theories of constitution such as sovereignty, separation of powers, control of constitution conformity; including the law related to constitution such as political parties, election of House of representatives and Senate and Election Board.

230205 กฎหมายอาญาภาคความผิด 3(2-2)
Criminal Law : Specific Offenses

วิชาบังคับก่อน : 230203

หลักกฎหมายเกี่ยวกับความผิดลักษณะต่างๆในภาค 2 ของประมวลกฎหมายอาญา และความผิดลหุโทษฐานต่างๆ

Legal principles pertaining to specific offenses in Book II of the Penal Code and petty offenses.

230206 เอกเทศสัญญา 1 3(2-2)
Specific Contracts I

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายแลกเปลี่ยนให้ เช่าทรัพย์ เช่าซื้อ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3

Legal principles pertaining to sale, exchange, gift, hire of property, and hire purchase according to the Civil and Commercial Code Book III.

230207 กฎหมายว่าด้วยกู้ยืมและหลักประกัน 3(2-2)
Loan and Security Transactions

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการกู้ยืม ค้ำประกัน จำนอง จำนำ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 และหลักประกันแห่งหนี้ประเภทต่างๆ

Legal principles pertaining to loan, suretyship, mortgage pledge, and securities for various types of debt.

230208 พระธรรมนูญศาลยุติธรรมและระบบศาลไทย 2(2-0)
Constitution of courts of Justice and Judicial System

ศึกษาถึงประวัติศาลยุติธรรม และกฎหมายเกี่ยวกับอำนาจศาล และระบบศาลต่าง ๆ ของไทย ระบบศาลเดี่ยว ระบบศาลคู่ และศาลชำนัญพิเศษ องค์คณะในการพิจารณาและพิพากษาคดี โครงสร้างและการบริหารงานของศาลยุติธรรม ศาลปกครอง ศาลทหาร และศาลรัฐธรรมนูญ

The history of the courts of justice and the law relating to their jurisdiction. The court systems; single court system, dual and specialized court systems. The panel of judges in deciding the case, the structure and judicial administration in Court of Justice, Administrative Court, Military Court, and Constitutional Court.

230300 ตราสารเปลี่ยนมือ 3(3-0)
Negotiable Instruments

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับตั๋วเงิน บัญชีเดินสะพัด อันได้แก่หลักทั่วไปเกี่ยวกับตั๋วเงิน ตั๋วแลกเงิน การออกและการสลักหลังตั๋วแลกเงิน การรับรองและอาวัล เป็นต้น ตาม ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3 รวมทั้งศึกษาถึงตราสารเปลี่ยนมือประเภทต่างๆ

Legal principles pertaining to bills and current account; the general provisions of bill, bill of exchange, drawing and endorsement of bill of exchange, acceptance and aval according to Civil and Commercial Code Book III. The topic includes types of negotiable instruments.

230301 เอกเทศสัญญา 2 3(2-2)
Specific Contracts II

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับตัวแทนและนายหน้า จ้างทำของ และรับขน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 3

Legal principles pertaining to agency, brokerage and carriage according to Civil and Commercial Code Book III

230302 กฎหมายว่าด้วยห้างหุ้นส่วนบริษัท 3(2-2)
Partnerships and Companies Law

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับห้างหุ้นส่วน บริษัท เช่นการระดมทุน การบริหารจัดการ ความเกี่ยวพันระหว่างผู้เป็นหุ้นส่วนด้วยกัน กับบุคคลภายนอก อำนาจหน้าที่และความรับผิดของกรรมการและผู้บริหาร การจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนสามัญ ห้าง

หุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัดและอื่น ๆ ตาม ป.พ.พ. บรรพ 3 ความรับผิดทางอาญาขององค์กรธุรกิจ กรรมการและผู้บริหาร และสาระสำคัญของพระราชบัญญัติบริษัทมหาชน จำกัด

Legal pertaining to partnership and company such as fund raising, management, relation of partners between themselves and with third persons, power, duty and liability of directors and executives. The registration of ordinary partnership, limited partnership and limited company. Criminal liability of business organizations, directors and executives. The topic includes the substantial principles under the Public Companies Acts

230303 กฎหมายว่าด้วยครอบครัว 3(2-2)
Family Law

ศึกษากฎหมายครอบครัว ในเรื่องการสมรส บิดามารดากับบุตร ค่าอุปการะเลี้ยงดู ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บรรพ 5

Legal principles pertaining to family law, marriage, parent and child, maintenance according to Civil and Commercial Code Book V.

230304 กฎหมายว่าด้วยมรดก 3(2-2)
Succession

ศึกษาหลักกฎหมายเกี่ยวกับมรดก ในส่วนของบทบัญญัติทั่วไป สิทธิโดยชอบธรรมในการรับมรดก พินัยกรรม วิธีจัดการและแบ่งมรดก มรดกไม่มีผู้รับ อายุความ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 6

Legal principles pertaining to succession, general provisions, statutory right of inheritance, wills, administration and distribution of an estate. Vacant estates and prescription according to Civil and Commercial Code Book VI.

230305 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 13(2-2)
Civil Procedure I

ศึกษาหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ว่าด้วยบททั่วไป และวิธีพิจารณาในศาลชั้นต้น ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ภาค 1 และภาค 2

Legal principles pertaining to civil procedure, general provisions and procedure in Courts of First Instance according to Civil Procedure Code Book I and Book II

230306 กฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง 23(3-0)
Civil Procedure II

ศึกษาหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ว่าด้วยอุทธรณ์และฎีกา และวิธีการชั่วคราวก่อนพิพากษาและการบังคับตามคำพิพากษาหรือคำสั่ง ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง ภาค 3 และ 4

Legal principles pertaining to civil procedure, appealing and revision, provisional measures before judgment, execution of judgements or orders according to Civil Procedure Code Book III and IV.

230307 กฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา3(2-2)
Criminal Procedure

ศึกษาหลักกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา อำนาจพนักงานสอบสวนและศาล การฟ้องคดีอาญา วิธีพิจารณาในศาลชั้นต้น อุทธรณ์และฎีกา ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

Legal principles pertaining to criminal procedure, power in inquiry officials and competency of courts, prosecution of criminal cases, procedures in Court of First Instance, appealing and revision according to Criminal Procedure Code.

230308 กฎหมายลักษณะพยาน 3(3-0)
Law of Evidence

ศึกษาถึงลักษณะและหลักเกณฑ์การสืบพยานหลักฐานของศาล ทั้งคดีแพ่งและคดีอาญา การรับฟังหรือไม่รับฟังพยานหลักฐาน พยานบอกเล่าและพยานความเห็น ข้อสันนิษฐานของกฎหมาย และหน้าที่นำสืบตาม ป.วิ.แพ่ง ภาค 1และ ป.วิ.อาญา ภาค 5

230309 กฎหมายว่าด้วยประกันภัย 3(3-0)
Law of Insurance

ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายการประกันภัย อันได้แก่หลักทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายประกันภัย ประกันวินาศภัย วิธีเฉพาะการประกันภัยในการรับขน การประกันภัยค้ำจุนและการประกันชีวิต ตาม ป.พ.พ. บรรพ 3

Legal principles pertaining to insurance, general principles of insurance law, insurance against loss, special rules for insurance on carriage, guarantee insurance and insurance on life according to Civil and Commercial Code Book III

230380 กฎหมายปกครอง 3(2-2)
Administrative Law

หลักทั่วไปและลักษณะสำคัญของกฎหมายปกครอง ฝ่ายปกครอง การกระทำในทางปกครอง ผลบังคับของคำสั่งทางปกครอง การเพิกถอนคำสั่งทางปกครอง มาตรการบังคับทางปกครอง วิธีปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง บริการสาธารณะ การจัดระเบียบบริหารราชการ รวมทั้งศึกษาถึงองค์กรศาลปกครอง อำนาจของศาลปกครอง วิธีพิจารณาคดีในศาลปกครอง และการบังคับคดีปกครอง

General principles and significant characteristics of administrative law, administrative

organs, administrative act, legal effect of administrative act, revocation of administrative act, administrative execution, procedures performed by administrative officials, public service, administration of state organs. The topic includes organization and jurisdiction of administrative court, administrative court's procedure and execution of administrative judgement.

230400 กฎหมายล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ 2(2-0)
Bankruptcy Law

วิวัฒนาการ ลักษณะและวัตถุประสงค์ของกฎหมายล้มละลายวิธีการจัดการทรัพย์สินของลูกหนี้บทบาทของเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์ อำนาจศาล กระบวนการพิจารณาคดีล้มละลาย และการฟื้นฟูกิจการ

Evolution, characteristic and objective of bankruptcy law, debtors' asset management, roles of receivers, court's competence, bankruptcy procedures, reorganization and debt restructuring.

23040 กฎหมายแรงงานและประกันสังคม 3(3-0)
Labour and Social Security Law

ศึกษาหลักกฎหมายแรงงาน วิวัฒนาการของกฎหมายแรงงาน สัญญาจ้างแรงงาน กฎหมายว่าด้วยแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายคุ้มครองแรงงาน การคุ้มครองแรงงานของคนต่างด้าว การระงับข้อพิพาทแรงงาน การพิจารณาคดีที่เกี่ยวกับแรงงาน และการประกันสังคม ตลอดทั้งกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

Legal principles pertaining to labour law, evolution of labour law, hire - of - work agreements. Labour relation law, labour protection, alien labour protection, labour despute settlement and procedures in labour cases, Social security and other related laws

230402 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีเมือง 3(2-2)
Public International Law

ศึกษาลักษณะบ่อเกิดของกฎหมายระหว่างประเทศ บุคคลในกฎหมายระหว่างประเทศรัฐ เขตแดนของรัฐ อำนาจของรัฐ รวมทั้งการส่งผู้ร้ายข้ามแดน เขตอำนาจของรัฐทางทะเล และกำหนดเขตทางทะเล ความสัมพันธ์ของกฎหมายระหว่างประเทศกับกฎหมายภายใน ความรับผิดระหว่างประเทศของรัฐ การระงับข้อพิพาทของรัฐ

Characteristic and sources of public international law, legal personnel in public international law, exercising of state power. Including extradition, state maritime jurisdiction and maritime delimitation, relationship between international law and domestic law, international liability of states, dispute settlement among states.

230403 กฎหมายการคลังและภาษีอากร 3(3-0)
Law of Public Finance and Taxation

ศึกษาทฤษฎีนโยบายการเงินและการคลังของรัฐ หลักกฎหมายที่เกี่ยวกับการเงิน การคลัง วิธีการงบประมาณ และศึกษาถึงหลักการของการภาษีอากร และรายได้อื่นๆ ของรัฐบาล ชนิดของภาษี และอัตราภาษี นโยบายภาษี และสาระสำคัญของกฎหมายภาษีอากร

Theories, and policies of public finance and monetary policy. Law pertaining to public finance and monetary policy, principles of state budgetary system. Including principles of taxation and other public incomes, tax classification, tax rates, tax policies and substantial principles under the Revenue Code.

230404 กฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล 3(3-0)
Private International Law

ความหมายและลักษณะของกฎหมายระหว่างประเทศแผนกคดีบุคคล สัญชาติ สถานะของคนต่างชาติและคนต่างด้าว การขัดกันแห่งกฎหมาย การดำเนินคดีที่มีองค์ประกอบพัวพันกับต่างประเทศ

Meaning and characteristic of private international law, nationality, status of native and alien, conflict of laws, proceeding of cases with foreign elements.

230405 หลักวิชาชีพนักกฎหมาย 2(2-0)
Legal Profession

ศึกษาถึงวิวัฒนาการของวิชาชีพกฎหมาย ความรับผิดชอบ หน้าที่และงานของนักกฎหมายในหน่วยงานต่างๆ มารยาทและวินัย อุดมคติ องค์การก่อตั้งและควบคุมผู้ประกอบวิชาชีพตามกฎหมาย

Evolution of legal profession, responsibilities, duties and works of lawyers in varions branches, ethics, discipline and the ideal of lawyer, establishing organizations and means to control those in the profession.

230406 ประวัติศาสตร์กฎหมาย 3(3-0)
Legal History

ที่มาของกฎหมายไทย กฎหมายไทยตั้งแต่ยุคสุโขทัยจนถึงยุคก่อนการปฏิรูประบบกฎหมายการปฏิรูประบบกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมของไทย กำเนิดและวิวัฒนาการของระบบกฎหมายต่าง ๆ เช่น ระบบกฎหมาย โรมาโน-เยอรมานิค

กฎหมายแองโกลแซกซอน กฎหมายสังคมนิยมฯลฯ ตลอดจนอิทธิพลของกฎหมายดังกล่าวที่มีต่อกฎหมายของนานาประเทศรวมทั้งประเทศไทย

Sources of Thai laws, Thai laws from Sukhothai era to pre-reforming era of Thai legal system, legal system and judicial process reformation in Thailand; origin and evolution of major legal systems, such as Romano-Germanic, Anglo Saxon, Socialist, including their influences upon various countries including Thailand.

230407 นิติปรัชญา 3(3-0)
Legal Philosophy

ประวัติและผลงานของนักปรัชญากฎหมายในสำนักความคิดทางกฎหมายต่าง ๆ ปรัชญาที่เป็นรากฐานของทฤษฎีกฎหมายโดยเน้นความหมายของกฎหมาย แนวความคิดเกี่ยวกับรัฐ อำนาจอธิปไตย โทษ สิทธิ ความยุติธรรม ความเป็นธรรมในสังคม ความเสมอภาค สภาพบังคับของกฎหมาย อิทธิพลของนิติปรัชญาต่อการสร้างและการใช้กฎหมาย

Biography and works of renown legal philosophers in schools of thought; fundamental philosophy of legal theories, with emphasis on meaning of law; concept of state, sovereignty, penalty, right, justice, social fairness, equality, law enforcement, influence of legal philosophy on law making and application.

230410กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา 3(3-0)
Intellectual Property Law

ศึกษาวิวัฒนาการและแนวคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ เช่น กฎหมายความลับทางการค้า, กฎหมายคุ้มครองแบบผังภูมิของวงจรรวมเป็นต้น ตลอดทั้งศึกษาถึงการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

Evolution and concepts on the protection of intellectual property; categories of intellectual properties, such as trade secret, integrated circuits; protection of intellectual property in international context; licensing agreement of intellectual properties.

230411 กฎหมายป้องกันการผูกขาดทางการค้า 3(3-0)
Anti-trust Law

การผูกขาดทางการค้าและผลกระทบต่อผู้บริโภค เศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ การผูกขาดทางการค้าในรูปแบบต่างๆ กฎหมายป้องกันการผูกขาด และการใช้บังคับกฎหมายป้องกันการผูกขาด

Trade monopoly and its impacts on consumers, economy and stability of the state, categories of monopoly; anti-monopoly laws and the enforcement of anti-monopoly laws.

230412 กฎหมายหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ 3(3-0)
Securities Regulations

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับตลาดการเงินและตลาดทุน ความหมายของหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ การซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์การประกอบธุรกิจหลักทรัพย์การจัดการกองทุนรวม การกระทำอันไม่เป็นธรรมเกี่ยวกับการซื้อขายหลักทรัพย์ การซื้อหลัก-ทรัพย์เพื่อการครอบงำกิจการ และศึกษากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Concepts relating to money and capital markets; meaning of securities, stock exchange, Securities and Exchange commission; stock trading in the stock exchange; conduct of securities business, mutual fund management, unfair stock trading, business take over by means of stock acquisition.

230413 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 3(3-0)
Consumer Protection Law

ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภค และหลักกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคในด้านต่าง ๆ และการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

Concept relating to the protection of rights and benefits of consumers, Consumer protection law and its enforcement.

230414 กฎหมายว่าด้วยการธนาคาร 3(3-0)
Banking Law

ศึกษาบทบาทของธนาคารพาณิชย์ นโยบายการควบคุมและส่งเสริมการธนาคารพาณิชย์กฎเกณฑ์แห่งกฎหมายเกี่ยวกับการจัดองค์การและการดำเนินงานทั่วไปของธนาคารพาณิชย์ กิจการที่สำคัญและการหาผลประโยชน์ของธนาคารพาณิชย์ ผลกระทบของสภาวะการเงินระหว่างประเทศต่อการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์

Roles of commercial banks; control and promotion policies for commercial banking; legal norms relating to organization and general operation for commercial banks; major activities and profit generating impacts of international financial conditions of the operation of commercial banks.

230415 กฎหมายอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Law

ศึกษาหลักสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับการดำเนิน

งานอุตสาหกรรม การจัดตั้งโรงงาน การควบคุมโรงงาน กฎหมายโรงงาน กฎหมายการนิคมอุตสาหกรรม การจดทะเบียนเครื่องจักร กฎหมายวัตถุอันตราย ขอบเขตของกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมการประกอบอุตสาหกรรม รวมทั้งการควบคุมสิ่งที่เป็นพิษที่เกิดจากการประกอบอุตสาหกรรม

Laws involving establishment and control of factory operation; industrial estate law; machine registration law; hazardous substance law; including the law controlling pollution produced by industrial conduction.

230416 กฎหมายเกี่ยวกับการลงทุน 3(3-0)
Law of Investment

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายการลงทุน นโยบายของรัฐบาลไทยในการส่งเสริมการลงทุนภาคเอกชน สิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่รัฐให้กับผู้ลงทุน รวมทั้งศึกษากฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

An introduction to law on investment in general. Thai government policies for promotion of private investment; privileges granted to investors; including the rules relating to the investment.

230417 ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา 3(3-0)
Introduction to Intellectual Property

ศึกษาแนวคิด ที่มา และความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาโดยเฉพาะลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และสิทธิในเครื่องหมายการค้า ความคุ้มครองตามกฎหมาย การบังคับใช้ตลอดถึงการตรวจสอบสิทธิ และวิธีการขอรับความคุ้มครอง

230418 กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจ 3(3-0)
Laws on Business Management

ศึกษาบทกฎหมายต่าง ๆ เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ อาทิ รูปแบบในการประกอบธุรกิจ การจัดตั้งองค์กรธุรกิจ อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายจัดการ การบริหารการเงิน การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การทำนิติกรรมสัญญาประเภทต่าง ๆ ภาษีอากรและกฎหมายสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้อง

230420 กฎหมายการค้าระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Trade Law

ศึกษาวิวัฒนาการและที่มาของกฎหมายการค้าระหว่างประเทศ หลักเกณฑ์ และข้อตกลงในสัญญาการค้าระหว่างประเทศ เช่น สัญญา CIF, C&F และ FOB การชำระค่าสินค้าระหว่างประเทศวิธีต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาถึง กฎหมายเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีผลกระทบต่อการค้าสินค้าระหว่างประเทศ ข้อตกลงว่าด้วยพิกัดอัตราภาษีศุลกากรและการค้า (General Agreement on Tariffs and Trade)หรือ GATT และข้อตกลงต่าง ๆ ขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization) หรือ WTO และกระบวนการระงับข้อพิพาททางการค้าระหว่างประเทศ

A study of the evolution and sources of international trade law; international agreement and regulations concerning international trade contracts, such as CIF, C&F and FOB; international payment. The course including a study of international economic regulations affecting international trade; General Agreement on Tariffs and Trade and the Agreements under WTO. Including dispute settlement in international trade.

230421 กฎหมายธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Business Transaction Law

กฎเกณฑ์การทำธุรกิจระหว่างประเทศ กฎหมายและสัญญาเกี่ยวกับการลงทุน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การกู้ยืม การซื้อขาย การระงับข้อพิพาททางธุรกิจ และภาษีอากรเกี่ยวกับธุรกิจระหว่างประเทศ

Principles in international business transactions; laws and contracts relating to investment; technology transfer; loan; sale; settlement of business disputes and tax on international business transactions.

230422 กฎหมายองค์การระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Organization Law

วิวัฒนาการและการก่อตั้งองค์การระหว่างประเทศ ทฤษฎีทั่วไปทางกฎหมายว่าด้วย องค์การระหว่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศระดับสากลและระดับภูมิภาค ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การระหว่างประเทศระดับสากลกับองค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาค

Evolution and establishment of international organizations; general legal theories relating to international organizations; universal and regional international organizations; and their relationships.

230423 กฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Environmental Law

วิวัฒนาการและแนวคิดที่สำคัญของกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ สถาบันและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศกับการค้า การลงทุน สังคม และการเมืองระหว่างประเทศ อิทธิพลของกฎหมายสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศต่อนโยบายและกฎหมายของรัฐสมาชิก

Evolution of international environmental law and its key concepts; international institutions and agreement

concerning environment; relationship between international environmental law and trade. Investment, society, and international politics; influence of international environmental law on Member States' policy and legislation.

230424 กฎหมายสหภาพยุโรป 3(3-0)
European Union Law

ศึกษาหลักทั่วไปของกฎหมายเกี่ยวกับสหภาพยุโรป กฎหมายระหว่างประเทศกับสหภาพยุโรป สถาบันของสหภาพยุโรป สิทธิและหน้าที่ของรัฐภาคีภายใต้พันธะของสหภาพยุโรป อำนาจศาลแห่งสหภาพยุโรป ปัญหาและแนวโน้มของสหภาพยุโรป

General legal principles of the European Union; international law and the European Union; institutions of the European Union; rights and duties of Member States of the European Union; jurisdiction of the European Court of Justice; problems and prospects of the European Union.

230425 กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยทะเล 3(3-0)
International Law of the Sea

ศึกษาสภาพและที่มาของกฎหมายทะเล การกำหนดเขตทางทะเล เขตเศรษฐกิจจำเพาะ ทะเลหลวง ขอบเขตอำนาจรัฐในทะเล การสำรวจและการนำทรัพยากรทางทะเลทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตมาใช้ รวมทั้งศึกษาถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทางทะเล และการรักษาสิ่งแวดล้อมทางทะเล

A study of nature and sources of the law of the sea; maritime delimitation; exclusive economic zone, high sea; state maritime jurisdiction; exploitation of living and non-living maritime resources; including marine environmental problems and the protection of marine environment.

230430 ศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง 3(3-0)
Administrative Court and Procedure

ศึกษาถึงที่มา ระบบต่าง ๆ ของศาลปกครอง การควบคุมการใช้อำนาจของรัฐฝ่ายปกครองโดยองค์กรตุลาการ เขตอำนาจของศาลปกครอง องค์กรปกครอง วิธีพิจารณาคดีปกครอง และการบังคับคดีปกครอง

A study of the development and the system of administrative court; Judicial control on state power exercised by administrative organs; jurisdiction of administrative court; administrative court's procedure; execution of administrative judgement.

230431 สัมมนากฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ 3(3-0)
Seminar on Constitutional Law and Laws Related to Constitutional Law

ศึกษาถึงปัญหาด้านการสัมมนาเฉพาะเรื่องทั้งในทางทฤษฎีและปฏิบัติที่เกิดจากการใช้รัฐธรรมนูญไทยและกฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ

Seminar, discussion and analyze the theory and problems occurred from the application of the constitutional law and the law related to the constitution.

230432 กฎหมายว่าด้วยวิธีปฏิบัติราชการของเจ้าหน้าที่ 3(3-0)
Administrative Procedure Law

ศึกษาหลักทั่วไปทางสารบัญญัติหลักวิธีสารบัญญัติชั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง คำสั่งทางปกครอง การพิจารณาเรื่องทางปกครอง อำนาจดุลยพินิจ การอุทธรณ์คำสั่งทางปกครอง การเพิกถอนคำสั่งทางปกครอง การขอให้พิจารณาใหม่ การบังคับทางปกครอง และคณะกรรมการวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง

Substantive and procedural principles of administrative law relating to administrative acts; administrative procedure; discretionary power; internal control of administrative acts; revocation of administrative acts; request for retrial; administrative execution and committee on administrative procedure.

230433 กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ 3(3-0)
Public Economic Law

หลักทั่วไปในกฎหมายทางเศรษฐกิจ ความหมาย วิวัฒนาการ ลักษณะทั่วไปและหลักพื้นฐานของกฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ การจัดองค์กรและการดำเนินการที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจของรัฐการควบคุมการแทรกแซงทางเศรษฐกิจของรัฐ

Principles of economic law; meaning; evolution; general characteristics and basic principles of public economic law; institutionalization and operation system relating to state's economy; control on state's economic intervention.

230434 สัญญาของรัฐ 3(3-0)
State Contracts

หลักกฎหมายเกี่ยวกับสัญญาของรัฐ องค์ประกอบ กระบวนการ และรูปแบบของสัญญาของรัฐ สัญญาของรัฐตามกฎหมายแพ่ง สัญญาทางปกครอง ประเด็นสำคัญในการเจรจาต่อรองทำสัญญาของรัฐและกรณีศึกษา

Legal principles relating to state contracts,

components, process, and forms of state contracts; state contracts in accordance to civil law; administrative contracts; significant issues in negotiating state contracts and case studies.

230436 รัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง 3(3-0)
The Constitution and Administrative Law

ศึกษาบทบัญญัติต่าง ๆ ในรัฐธรรมนูญ ที่มาของกฎหมายปกครอง ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน กิจกรรมทางการปกครอง การควบคุมฝ่ายปกครอง ตลอดจนการดำเนินคดีทางการปกครอง

230440 กฎหมายเกี่ยวกับการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนและวิธีพิจารณาคดีครอบครัว 3(3-0)
Law of Juvenile Delinqency and Procedure of the Court

ศึกษาถึงปัญหาแห่งการกระทำผิดของเด็กและเยาวชนในแง่กฎหมาย สังคม และจิตวิทยา ศึกษาวิธีป้องกันและแก้ไขเด็กผู้กระทำผิด และศึกษาระบบของศาลเยาวชนและครอบครัว

A study of problems of juvenile delinquent in aspects of law, social and psychology; administration of justice and system of juvenile court and measures of treatment.

230441 การสืบสวนและสอบสวน 3(3-0)
Criminal Process

ศึกษากระบวนการยุติธรรมในคดีอาญาในชั้นพนักงานสอบสวน การสืบสวนและการสอบสวนการกระทำความผิดอาญา สิทธิของผู้ต้องหาตามรัฐธรรมนูญ

Criminal proceeding as far as the police are concerned, investigation, inquiry and the constitutional rights of the accused.

230442 นิติเวชวิทยา 3(3-0)
Forensic Medicine

ศึกษาถึงความมุ่งหมายของวิชานิติวิทยาศาสตร์วิทยาการทางแพทย์ที่มีความสัมพันธ์ กับการใช้กฎหมาย และการตรวจต่าง ๆ ในทางนิติเวชวิทยาอันเป็นประโยชน์ต่อการพิสูจน์หลักฐานสำหรับการดำเนินคดี ทั้งในทางอาญาและทางแพ่ง

A study of forensic medicine in relation to the law with an emphasis on the scientific detection of evidence in criminal and civil case.

230443 อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา 3(3-0)
Criminology and Penology

สาเหตุของอาชญากรรม ปัจจัยต่างๆอันมีส่วนสำคัญกับอาชญากรรม และการป้องกันอาชญากรรม วิธีการต่าง ๆ ในอันที่จะปฏิบัติต่อผู้กระทำความผิด และแก้ไขผู้กระทำผิดต่อกฎหมายให้กลับเป็นคนดี

Crime causation and factors related to crime; the prevention of crime, including the handling and correction of offenders.

230444 อาชญากรรมทางเศรษฐกิจ 3(3-0)
Economic Crimes

ศึกษาความหมายของอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ ความผิดทางอาญาที่เกี่ยวเนื่องกับธุรกิจมาตรการและกลไกของรัฐในการป้องปรามอาชญากรรมทางเศรษฐกิจ รวมทั้งศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชญากรรมทางธุรกิจ เช่น กฎหมายป้องกันการฟอกเงิน

Meaning of business crime; criminal offenses relating to business; state's preventive measures and mechanisms for economic crime. Including a study of laws related to economic crime such as money laundering law.

230445 สิทธิมนุษยชนกับกระบวนการยุติธรรมทางอาญา 3(3-0)
Human Rights and Criminal Justice

ปรัชญา และหลักเกณฑ์ในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในกระบวนการยุติธรรมทางอาญาโดยเฉพาะเกี่ยวกับมาตรฐาน ขององค์การสหประชาชาติ (United Nationas Standard, Norms and Guidelines) ที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ การให้ความคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของผู้ต้องหา จำเลย ผู้ต้องขัง ผู้เสียหายและพยานในคดีอาญา การคุ้มครองสิทธิเด็กและผู้หญิง

Philosophy and principles of human rights protection in criminal Justice. Emphasize will be placed on the United Nations Standard, Norms and Guidelines related to the issues; fundamental rights of the accused, defendant, injured person, and witness in criminal case; the protection of children and woman rights.

230450 กฎหมายเกี่ยวกับการเกษตรและสถาบันการเกษตร 3(3-0)
Law Relating to Agriculture and Agricultural Institutions

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการเกษตรและสถาบันการเกษตรตลอดจนกฎหมายที่มีผลกระทบถึงกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ใช้การเกษตร การควบคุมการใช้ที่ดิน การพัฒนาที่ดิน และการปฏิรูปที่ดิน

A study of laws relating to agriculture and agricultural institutions; the impacts of laws on ownership of agricultural land; laws regulating land used, land development, and land reform.

230451 **กฎหมายสิทธิมนุษยชน** 3(3-0)
Human Rights Law

ศึกษาความหมายและปรัชญาของสิทธิมนุษยชน การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของและองค์การสหประชาชาติ การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในระดับระหว่างประเทศ ระดับภูมิภาค และการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนตามกฎหมายไทย

Meaning and philosophy of human rights; protection of human rights by the United Nations; protection of human rights at international and regional level; protection of human rights under Thai law.

230452 **กฎหมายอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** 3(3-0)
Law of Conservation of Nature and Environments

ศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การจัดการ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ มาตรการต่าง ๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม และมลพิษ รวมทั้งหลักกฎหมายระหว่างประเทศและสนธิสัญญาที่เกี่ยวกับการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม

A study of laws concerning the promotion and conservation of natural resources and environments; natural resource management and preservation; various measures in managing environment and pollution; including international regulations and treaties related to the environmental protection.

230453 **กฎมายเกี่ยวกับการจัดการที่ดิน** 3(3-0)
Law of Land Management

ประเภทและลักษณะของการจัดการที่ดิน การใช้และการหาประโยชน์ในที่ดิน กฎหมายที่ควบคุมธุรกิจเกี่ยวกับที่ดิน หลักกฎหมายเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบนดิน

Types, and characteristics of land management; using and benefiting from land laws regulating real estate business; legal norms concerning land allocation and buildings thereon.

230454 **กฎหมายการคลังและภาษีอากรขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่น** 3(3-0)
Fiscal Law and Taxation of Local Authorities

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคลังและภาษีขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งเนื้อหาและปัญหาของกฎหมายการคลังและภาษีขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่น ภาษีท้องถิ่นประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้ยังศึกษาแนวโน้มของกฎหมายการคลังและภาษีขององค์กรปกครองตนเองส่วนท้องถิ่นในอนาคต

Fundamental concepts of fiscal law and taxation of local Authorities; legal problems of fiscal law and taxation of local authorities; types of local taxes; tax planing, and the future of laws concerning fiscal and taxation of local authorities.

230455 **กฎหมายเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น** 3(3-0)
Law for Local Development

ศึกษาถึงบทบัญญัติกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่น ตลอดจนศึกษาถึงปัญหา และอุปสรรคด้านกฎหมายที่เกิดขึ้นในการพัฒนาท้องถิ่น เช่นปัญหาสิ่งแวดล้อม การวางผังเมือง เป็นต้น และแนว-ทางในการพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่นในอนาคต

A study of law for local development; including legal problems occurred from local development such as environmental problem, city plan and so on. Including the future development of law concerning local development.

230456 **กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่น** 3(3-0)
Laws Concerning Local Issues

ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิตของคนในท้องถิ่น อาทิ กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายอาญา กฎหมายเกี่ยวกับที่ดิน ป่าไม้ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กฎหมายเกี่ยวกับทะเบียนราษฎร์ การรับราชการทหาร กฎหมายภาษีอากร และกฎหมายที่น่าสนใจอื่น ๆ

230460 **กฎหมายโทรคมนาคม** 3(3-0)
Telecommunication Law

ศึกษารูปแบบของกิจการโทรคมนาคมรูปแบบต่าง ๆ นโยบายของรัฐที่เกี่ยวกับการให้บริการกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย การให้เอกชนเข้าดำเนินกิจการโทรคมนาคม ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการกิจการโทรคมนาคม และศึกษาถึงหน่วยงานควบคุมและกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม การป้องกันการผูกขาดและการคุ้มครองผู้บริโภค รวมทั้งศึกษาถึงกฎหมายโทรคมนาคมที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีใหม่ ๆ

A study of various types of telecommuni - cations industries; public policies on telecommunications services in Thailand; problems and obstacles of telecommunications services; telecommunications services operated by private sectors; the regulatory bodies of telecommunications services; anti-monopoly and consumer protection; Particular is also paid to the law as it affects the internet, and like new technology.

230461 กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0)
Information Technology Law
(Cyberspace Law)

ศึกษาถึงกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์และข้อมูลข่าวสารผ่านคอมพิวเตอร์ โดยจะเน้นศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต โครงสร้างทั่วไปของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีการเข้ารหัส และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ต เช่น อาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ การละเมิดลิขสิทธิ์ การคุ้มครองฐานข้อมูล การคุ้มครองความเป็นส่วนตัว การหมิ่นประมาท ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาระหว่างนโยบายของรัฐในการควบคุมการติดต่อสื่อสาร และเสรีภาพในการติดต่อสื่อสาร

A study of the law governing the use of computing and data communications technologies, with a strong emphasis on the law of the internet; the nature of the internet; encryption technologies and internet self regulation; problems occurred from the internet, such as computer crime, copy rights, privacy, data protection, defamation; Including an examination of the tension between the democratic right to communicated freely and the regulation and control of communications by the public agencies.

230462 กฎหมายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Electronic Commerce Law

ศึกษาถึงหลักเกณฑ์ในการทำธุรกรรมผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต ได้แก่การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินและการโอนเงินโดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ความรู้เกี่ยวกับการเข้ารหัส และการใช้ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการทำธุรกิจ ตลอดจนการศึกษาถึงประเด็นปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการทำนิติกรรมและสัญญา การพิสูจน์ความถูกต้องของเอกสารและลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ และประเด็นการรับฟังข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เป็นพยานหลักฐานตามกฎหมายพยาน

A study of rules concerning business operated via the internet, electronic data interchange, electronic fund transfer, encryption and digital signature used in electronic commerce; including legal problems concerning commercial contracts made via the internet; authentication of document and digital signature; including the legal issues concerning the use of electronic data in accordance with evidence law.

230463 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กับอินเทอร์เน็ต 3(3-0)
Intellectual Property Law Related to the Internet

ศึกษาทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต ปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ต การคุ้มครองซอฟแวร์ ฐานข้อมูล และ Multi - Media รวมทั้งศึกษาถึงเรื่อง Domain Names กับปัญหาการใช้กฎหมายเครื่องหมายการค้า ความลับทางการค้า และความรับผิดของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ตลอดจนศึกษาถึงการใช้กลไกของกฎหมายระหว่างประเทศในการแก้ปัญหา

A study of intellectual property related to the internet; problems of copyright infringement via the internet; protection of software, database and multi - media; including a study of domain names as it related to trade mark law; trade secrete; internet service provider's liability; and the use of international law mechanism for solving the problems.

230470 การร่างสัญญาและเจรจาต่อรอง 3(3-0)
Contractual Drafting and Negotiation

ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการยกร่างนิติกรรม และสัญญาแบบต่าง ๆ ตลอดจนการใช้ถ้อยคำภาษาให้ถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งศึกษาถึงการ ฝึกทักษะ และเตรียมการเจรจาต่อรอง

A study of juristic act and contractual drafting, type of contracts, including the use of legal vocabulary and terminology; Including preparation and skill in negotiating.

230471 กฎหมายพาณิชย์นาวี 3(3-0)
Maritime Law

หลักกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าทางทะเลระหว่างประเทศ สัญญาเช่าเรือประเภทต่าง ๆ การประกันภัยทางทะเล การเฉลี่ยความเสียหายของสินค้าในเรือ สิทธิของผู้ปฏิบัติงานทางทะเล การช่วยเหลือกู้ภัยทางทะเล และอุบัติเหตุทางเรือ

Legal principles relating to international carriage of goods by sea, various contracts on hire of ship. Maritime insurance, average of damages of goods in the ship. Right of practitioner in the sea; salvage and collision at sea.

230472 **การร่างกฎหมายและกระบวนการนิติบัญญัติ** 3(3-0)

Legal Drafting and Legislative Process

ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธียกร่างกฎหมาย การใช้ภาษาและถ้อยคำในกฎหมาย ตลอดจนกระบวนการนิติบัญญัติของไทย

A study of principles and methodology in legal drafting; legal language and terminology; including legislative process in Thai legal system.

230478 **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย** 3(3-0)

Introduction to Law

ศึกษาความหมายและลักษณะทั่วไปของกฎหมาย ที่มา วิวัฒนาการและระบบกฎหมาย ประเภทและศักดิ์ของกฎหมาย แนวคิดต่าง ๆ ในทางกฎหมาย สิทธิและการกระทำ การจัดทำกฎหมายลายลักษณ์อักษร สาระสำคัญของกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง สาระสำคัญของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง สาระสำคัญของกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

230479 **กฎหมายสำหรับประชาชน** 3(3-0)

Law of People

ศึกษากฎหมายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น กฎหมายเกี่ยวกับทะเบียนราษฎร์ กฎหมายเกี่ยวกับการรับราชการทหาร กฎหมายข้าราชการพลเรือน กฎหมายจราจร กฎหมายแรงงาน กฎหมายเกี่ยวกับการจดทะเบียนที่ดินและ ทรัพย์สินอื่น กฎหมายภาษีโรงเรือนและที่ดิน กฎหมายภาษีป้าย กฎหมายป่าไม้ กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายอาคารชุดและกฎหมายที่น่าสนใจอื่น ๆ

230497 **สัมมนากฎหมายกับปัญหาสังคม** 3(3-0)

Seminar on Law and Social Problems

อภิปรายและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาสังคมในเรื่องที่น่าสนใจ โดยใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือป้องกันและแก้ไขปัญหาสังคม

Discussion and analysis on special problems of selected issues; application of law to prevent and solve social problems.

230475 **วิชาว่าความและศาลจำลอง** 3(3-0)

Advocacy and Moot Court

ศึกษาหลักวิชาว่าความ การเตรียมคดี การเขียนคำฟ้องและคำให้การ วิธีซักถามพยาน ตลอดจนการฝึกภาคปฏิบัติโดยจัดขึ้นในรูปของศาลจำลอง

Principles of advocacy including the preparation of cased and the general principles of taking evidence. The course also intended to train the students the skill required in the practice of law.

230476 **ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 1** 3(3-0)

English for Lawyers I

การใช้ภาษาอังกฤษพื้นฐานที่เกี่ยวกับกฎหมาย โดยจะเน้นการอ่านและการทำความเข้าใจขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับเอกสารทางกฎหมาย การใช้ศัพท์และถ้อยคำทางกฎหมายที่จำเป็น

The use of fundamental English language regarding to law. It is designed to focus on reading and understanding of basic legal documents, the use of vocabulary and legal terminology.

230477 **ภาษาอังกฤษสำหรับนักกฎหมาย 2** 3(3-0)

English for Lawyers II

การใช้ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับกฎหมาย โดยเฉพาะการเขียนเอกสารทางกฎหมาย เช่นการร่างสัญญา และการโต้ตอบเอกสารทางกฎหมายรูปแบบต่าง ๆ

The use of English language regarding law, writing of legal documents, such as drafting of contracts and other forms of legal correspondence.

230481 **การคุ้มครองพันธุ์พืชและเทคโนโลยีทางชีวภาพ** 3(3-0)

Plant Variety Protection and Biotechnology

ศึกษาถึงการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และการใช้เทคโนโลยีอันทันสมัยต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ดัดแปลงทรัพยากรพันธุกรรมพืชเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในทางเศรษฐกิจและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และศึกษาถึงพันธกรณีที่ต้องทำตามข้อตกลงขององค์กรการค้าโลก ในความตกลงที่ว่าด้วยส่วนของสิทธิทางทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้าซึ่งนำไปสู่การคุ้มครองพันธุ์พืช ด้วยการใช้กฎหมายสิทธิบัตรหรือ ระบบที่มีลักษณะเฉพาะตัว

230482 **กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีชีวภาพ** 3(3-0)

Intellectual Property Law and Biotechnology

ศึกษาถึงโครงสร้าง ที่มา หลักการพื้นฐาน องค์กรระหว่างประเทศ กฎหมายภายในและระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งรวมถึงสิทธิต่าง ๆ ที่เป็นผลมาจากการใช้สติปัญญากระทำขึ้นโดยอาศัยเทคโนโลยีชีวภาพ

230483 อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพ 3(3-0)
The Convention on Biological Diversity and Biotechnology

ศึกษาความเป็นมา สาระสำคัญของอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพ และหาแนวทางทางในการแก้ไขและบัญญัติกฎหมายเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และปกป้องการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรม อันเป็นฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่นไปสู่การพัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในทางเศรษฐกิจและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา โดยปราศการรับรู้ถึงสิทธิและการแบ่งบันผลประโยชน์จากเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม

230487 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0)
Introduction to Law

ศึกษาความหมายและลักษณะทั่วไปของกฎหมายที่มา วิวัฒนาการและระบบกฎหมาย ประเภทและศักดิ์ของกฎหมาย แนวคิดต่าง ๆ ในทางกฎหมาย สิทธิและการกระทำการจัดทำกฎหมายลายลักษณ์อักษร สาระสำคัญของกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง สาระสำคัญของกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กระบวนการยุติธรรมทางแพ่ง สาระสำคัญของกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

231100 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 3(2-2)
Business Mathematics

กราฟของความสัมพันธ์ ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์และปริพันธ์ และการประยุกต์ เทคนิคในการหาปริพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์อันดับ 1 เมตริกซ์และตัวกำหนด สมการเชิงเส้น (Linear Programming) และการประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ในธุรกิจ

231110 การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจ 3(2- 2)
Software Packages in Business

ศึกษาถึงความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยนำมาประยุกต์กับการใช้งานทางธุรกิจในด้านต่างๆ เช่น การใช้ Word Processor, Spreadsheet รวมทั้งการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปกับระบบงานต่างๆ ในธุรกิจ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยทางธุรกิจ

231201 การใช้สถิติเชิงธุรกิจ 3(2-2)
Business Statistics

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ เลขดัชนี และอนุกรมเวลาเบื้องต้น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพทางสถิติและทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติเบื้องต้น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ เช่น SPSS และการแปลความหมาย และการประยุกต์ใช้สถิติในเชิงธุรกิจ

231220 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Programming

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดข้อมูล ค่าคงที่และตัวแปร ตัวกระทำการ การไหลของการควบคุม ฟังก์ชัน และโครงสร้างควบคุม กฎของขอบเขต ไฟล์ส่วนหัว และพรีโปรเซสเซอร์ ตัวชี้และอาร์เรย์ โครงสร้างข้อมูล การนำข้อมูลเข้าและการแสดงผล การใช้หน่วยความจำแบบพลวัต ไลบรารี การประยุกต์ และศึกษาการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาล

231221 ภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object-Oriented Programming Language

ศึกษาหลักการและเทคนิคการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง หรือโปรแกรมซึ่งเป็นที่นิยมในปัจจุบัน

231222 การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล 3(2-2)
COBOL Programming

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาโคบอล โครงสร้างของโปรแกรมภาษาโคบอล คำสั่งในภาษาโคบอล โปรแกรมย่อย การจัดแฟ้มข้อมูล

231223 การเขียนโปรแกรมภาษาซี 3(2-2)
C Programming

ศึกษาพื้นฐานคำสั่งภาษาซี ตัวกระทำการนิพจน์ ชุดคำสั่งฟังก์ชัน การรับและแสดงข้อมูลคำสั่งควบคุมการ วนรอบ การสร้างฟังก์ชัน โครงสร้างของโปรแกรม แถวลำดับ ตัวชี้ ตำแหน่ง โครงและผลผนวก การจัดการกับไฟล์ และการประยุกต์ภาษาซี

231230 โครงสร้างข้อมูลและลำดับขั้นตอน 3(2-2)
Data Structure and Algorithm

ศึกษาความหมายและลักษณะข้อมูลที่จะนำมาประมวลผล ความหมายและชนิดของโครงสร้าง ข้อมูล การเรียงลำดับและการค้นหาข้อมูลแบบต่างๆ การสร้างลำดับขั้นตอน การจัดการโครงสร้างข้อมูล และความสัมพันธ์ระหว่างอัลกอริทึมกับโครงสร้างของข้อมูล

231262 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2)
Information Technology Management

ศึกษาถึงเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและการนำไปใช้ในการตัดสินใจและการบริหารองค์กร เช่น งานด้านการผลิต ด้านการตลาด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานระหว่างภายในและภายนอกองค์กร

231302 การวิจัยขั้นดำเนินงาน 3(2-2)
Operations Research

ศึกษาการดำเนินงานในองค์การที่ทำการผลิตและที่ให้บริการ โดยศึกษาถึงการเลือกทำเลที่ตั้ง การวางแผนผังโรงงาน การออกแบบและกระบวนการผลิต การจัดหน่วยงานผลิต การวิเคราะห์วิธีทำงานการวิเคราะห์ระบบงานผลิต การควบคุมคุณภาพ การจัดการด้านความปลอดภัย การจัดการควบคุมสินค้าคงเหลือ รวมทั้งระเบียบวิธีทางสถิติและคณิตศาสตร์การประยุกต์ใช้ทฤษฎีเชิงปริมาณในการวิเคราะห์ทางธุรกิจตลอดจนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์ดังกล่าว

231311 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture

ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมของคอมพิวเตอร์ การปฏิบัติงานของคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ โครงสร้างของหน่วยความจำ การจัดระบบคอมพิวเตอร์ และหลักการพิจารณาฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์

231340 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Data Communication and Computer Network

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลแบบกระจาย วิธีการติดต่อสื่อสารข้อมูล การลดข้อผิดพลาด ซอฟต์แวร์และอุปกรณ์การสื่อสาร เครือข่ายและสถาปัตยกรรมเครือข่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล สถานีงานและการเชื่อมประสาน เครือข่ายท้องถิ่น การออกแบบและจัดการเครือข่าย วิทยาการของการส่งข้อมูล การประเมินประสิทธิภาพของระบบเครือข่าย

231350 ระบบจัดการฐานข้อมูลทางธุรกิจ 3(2-2)
Database Management System

ศึกษาวิวัฒนาการของการประมวลผลฐานข้อมูล ข้อมูลและโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การแทนค่าความสัมพันธ์ด้วยรูปแบบฐานข้อมูลลำดับขั้นแบบข่ายงาน แบบสายสัมพันธ์ ขบวนการนอมัลไลซ์ ในรูปแบบฐานข้อมูลแบบสายสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลและการสร้างรูปแบบฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล

231363 ระบบสารสนเทศทางการเงิน 3(2-2)
Financial Information System

ศึกษาภาพรวมของระบบสารสนเทศของสถาบันการเงินต่าง ๆ และการประยุกต์โปรแกรมสำหรับการนำมาใช้ในสถาบันการเงิน เช่น บัญชีสินทรัพย์ประจำและบัญชีกระแสรายวัน การดำเนินกรรมวิธีการกู้เงินและการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ การรายงานทางด้านการเงิน

231370 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการเงินและการบัญชี 3(2-2)
Computer Applications in Finance and Accounting

ศึกษาข้อมูลทางด้านการเงินและการบัญชี เช่น บัญชีลูกหนี้ บัญชีเจ้าหนี้ บัญชีสินค้าคงคลัง บัญชีเงินเดือน บัญชีต้นทุนการผลิต บัญชีเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและงบการเงิน การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับงานดังกล่าว

231371 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการตลาด 3(2-2)
Computer Applications in Marketing

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านการตลาด การพาณิชย์อีเล็กทรอนิกส์ การจัดระบบข้อมูลและการออกแบบรายงานด้านการตลาด การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับงานดังกล่าว

231372 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านการผลิต 3(2-2)
Computer Applications in Production

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านการผลิต การจัดระบบข้อมูลและการออกแบบรายงานด้านการผลิต การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งานดังกล่าว

231373 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานบุคคล 3(2-2)
Computer Applications in Personnel

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านทะเบียนบุคคลและการจ่ายเงินเดือน การจัดระบบข้อมูลและการออกแบบรายงานผลด้านบุคคล การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับงานดังกล่าว

231374 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ด้านงานโรงแรม 3(2-2)
Computer Applications in Hotel

ศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางด้านงานโรงแรม การจัดระบบข้อมูลและการออกแบบรายงานผลด้านงานโรงแรม การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับงานดังกล่าว

231375 คอมพิวเตอร์กราฟิกส์ประยุกต์ 3(2-2)
Computer Graphics Applications

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการแสดงผลทางธุรกิจ เทคนิคการสร้างภาพทั้ง 2 มิติ และ 3 มิติ เทคนิคการย่อหรือขยาย ย้ายตำแหน่ง หมุน หรือตัดภาพ การใช้หน้าต่าง รวมถึงการโต้ตอบกับ ผู้ใช้ การทำให้ภาพเคลื่อนไหว

231451 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบทางธุรกิจ 3(2-2)
Business System Analysis and Design

ศึกษาแนวความคิดของการวิเคราะห์และการออกแบบระบบสารสนเทศ นิสิตแต่ละคนต้องทำโครงการ 1 อย่างเกี่ยวกับการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ โดยมีขอบเขตดังนี้ ระเบียบวิธีการวิเคราะห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบแผนภูมิสายงาน ตารางการตัดสินใจการวิเคราะห์ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ การกำหนดความต้องการของผู้ใช้ ระเบียบวิธีการออกแบบระบบ การออกแบบฟอร์ม และระเบียบข้อมูล ระบบการจัดเก็บเอกสาร การตรวจสอบและการประเมินผล

231460 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการโดยคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Management Information System

ศึกษาภาพรวมของระบบสารสนเทศทางการจัดการ แนวความคิดเกี่ยวกับสารสนเทศ,การประมวลผลสารสนเทศ, ระบบสารสนเทศ และองค์กร และการจัดการ รวมถึงโครงสร้างของระบบสารสนเทศทางการจัดการ การประเมินผลระบบสารสนเทศ ตลอดจนสภาวการณ์ปัจจุบันข้อจำกัดทางสังคมและการพัฒนาระบบสารสนเทศในอนาคต

231461 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0)
Decision Support System

ศึกษารายละเอียดของการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ โดยเฉพาะเกี่ยวกับธรรมชาติของการบริหาร ทฤษฎีของการตัดสินใจ การศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ รวมทั้งระบบสารสนเทศของผู้บริหาร และระบบสนับสนุนการตัดสินใจแบบกลุ่ม

231481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่เข้ามาช่วยในองค์กรของรัฐและเอกชนในท้องถิ่น หรือภายในประเทศรวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

231482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และจัดนำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

231483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงาน ในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

231490 หัวข้อพิเศษด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3(1-4)
Special Topics in Business Computer

วิชาบังคับก่อน:ผู้ที่จะลงทะเบียนรายวิชานี้ ต้องเป็นนิสิตชั้นปีที่ 4

ศึกษา ค้นคว้า บรรยายและอภิปราย หัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

232220 วารสารศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Journalism

ศึกษาความหมาย ลักษณะทั่วไป ขอบเขต รวมถึงประวัติวารสารศาสตร์ โดยเน้นหน้าที่บทบาท การบริหารงาน การจัดการองค์กร และความรับผิดชอบของสื่อสิ่งพิมพ์ ตลอดจนประเภท เนื้อหาและรูปแบบ รวมถึงแนวคิดเกี่ยวกับวิชาชีพวารสารศาสตร์

232230 วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์เบื้องต้น3 (3-0)
Introduction to Broadcasting

ศึกษาประวัติความเป็นมา คุณลักษณะ บทบาทหน้าที่ และอิทธิพลของสื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ ตลอดจนศึกษาความรู้เบื้องต้นในการจัดทำรายการ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการผลิตรายการ การดำเนินงานขององค์กรวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์

232240 ภาพถ่ายเพื่อการสื่อสาร 3(2-2)
Photography for Communication

ศึกษาประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพ ทฤษฎีการถ่ายภาพ ประโยชน์ของภาพต่อการติดต่อสื่อสาร การทำงานของกล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์เสริมวิธีการถ่ายภาพ การจัดองค์ประกอบของภาพถ่าย การล้างฟิล์ม และอัดขยายภาพ

232241 ภาพยนตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Film

ศึกษาบทบาทหน้าที่ กระบวนการผลิต และประโยชน์ของภาพยนตร์ เน้นศึกษาวิวัฒนาการของภาพยนตร์ตั้งแต่เริ่มแรกจนถึงปัจจุบัน โดยเปรียบเทียบแนวความคิดรูปแบบ และการสร้างสรรค์ซึ่งสะท้อนให้เห็นภาพทางสังคมเศรษฐกิจ และการเมือง

232320 การผลิตเชิงวารสารศาสตร์ 3(2-2)
Journalism Production

ศึกษาเกี่ยวกับการวางแผน การออกแบบ กระบวนการผลิต การประเมินผลงานผลิตสื่อเชิงวารสารศาสตร์ ตลอดจนอุปกรณ์การพิมพ์ หลักและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในการทำสื่อสิ่งพิมพ์เชิงวารสารศาสตร์ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์

232330 **การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์** 3(2-2)
Broadcasting Production

ศึกษาการผลิตรายการเบื้องต้นทางวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอน นับตั้งแต่การเตรียมการผลิตไปจนถึงการนำเสนอรายการ วิธีใช้ และการดูแลรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตรายการ โดยเน้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

232331 **การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์** 3(2-2)
Radio and Television Script Writing

เรียนรู้การถ่ายทอดจินตนาการด้วยภาษาที่ใช้ในงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ ศึกษา หลักเกณฑ์ กระบวนการ การเขียนบท ความแตกต่างของบทแต่ละประเภท และเทคนิคการเขียนบทของรายการประเภทต่าง ๆ

232340 **การเขียนบทภาพยนตร์** 3(2-2)
Film Script Writing

ศึกษาถึงความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับวิธีการเขียนเพื่อถ่ายทอดความคิดและจินตนาการให้ออกมาในรูปของบทภาพยนตร์ รวมทั้งศึกษาวิธีการเขียนบทภาพยนตร์ประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์บันเทิง ภาพยนตร์สารคดี และภาพยนตร์เพื่อการศึกษา เป็นต้น

232341 **ทฤษฎีและการวิจารณ์งานภาพยนตร์** 3(2-2)
Film Theory and Critism

ศึกษาทฤษฎีการวิจารณ์ของสำนักต่าง ๆ ขอบเขตและความหมายของการวิจารณ์ภาพยนตร์ รูปแบบของการนำเสนอภาพยนตร์ ตลอดจนวิธีการเขียนวิจารณ์และประเมินคุณค่าของภาพยนตร์ในด้านศิลปะ ปรัชญา วัฒนธรรมและสังคม

232342 **ประวัติศาสตร์ภาพยนตร์** 3(3-0)
Film History

ศึกษาประวัติของภาพยนตร์ประเภทต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์เงียบ ภาพยนตร์เสียง ภาพยนตร์ อันเดอร์กราวน์ ภาพยนตร์เชิงทดลอง เป็นต้น ตลอดจนศึกษาประวัติของภาพยนตร์ไทยในยุคต่าง ๆ โดยพิจารณาบทบาทของภาพยนตร์เหล่านั้นที่มีต่อสังคมในแต่ละยุคสมัย โดยประยุกต์เข้ากับทฤษฎีภาพยนตร์ที่มีอยู่

232370 **การวางแผนและจัดการงานสื่อมวลชนท้องถิ่น** 3(3-0)
Local Mass Media Planning and Management

วิเคราะห์ผู้ส่งสาร สาร สื่อมวลชนท้องถิ่น สภาพแวดล้อม และสถานการณ์ กลุ่มเป้าหมาย เพื่อใช้ในการวางแผน และการตัดสินใจของผู้บริหารสื่อมวลชนท้องถิ่น รวมทั้งศึกษาการบริหารบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับงานสื่อสารมวลชนท้องถิ่น

232420 **การบรรณาธิกรณ์** 3(2-2)
News Editing

ศึกษาหน้าที่และความสัมพันธ์ในกองบรรณาธิการกับกองการผลิต การเตรียม การคัดเลือก การตรวจแก้ต้นฉบับข้อเขียนและภาพของข่าวประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการใช้คอมพิวเตอร์ในการบรรณาธิกรณ์

232421 **การรายงานข่าวขั้นสูง** 3(2-2)
Advanced News Reporting

ศึกษาหลักการประเมินคุณค่าของข่าว เทคนิคการแสวงหาข้อมูลและรวบรวมข้อเท็จจริงจากแหล่งข่าวทุกประเภท ข่าวสืบสวนสอบสวน เทคนิคการสื่อข่าวขั้นสูง เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกต ติดตามความเคลื่อนไหวของเหตุการณ์ต่าง ๆ รวมถึงศึกษาบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้สื่อข่าว

232422 **การรายงานข่าวท้องถิ่น** 3(2-2)
Community News Reporting

เรียนรู้การประยุกต์หลักการ ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการสื่อข่าว การเขียนข่าว และรายงานข่าวในระดับท้องถิ่น ตลอดจนเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการรายงานข่าวส่วนกลางกับการรายงานเพื่อชุมชนและท้องถิ่น ปัญหา อุปสรรค รวมทั้งอิทธิพลต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรายงานข่าวท้องถิ่น

232430 **การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์** 3(3-0)
Broadcasting Management

ศึกษาเปรียบเทียบหลักการบริหาร และโครงสร้างภายในของสถานีวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เข้าใจถึงการจัดงานของสถานีวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อการศึกษาและการค้า หลักการจัดตารางรายการ ศึกษาปัญหาและระบบของการจัดรายการและแนวโน้มของการจัดรายการในอนาคต

232431 **การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง** 3(2-2)
Advanced Broadcasting Production

ศึกษาการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ขั้นสูงในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอน โดยมีการวางแผน และใช้เทคนิคต่าง ๆ ผลิตรายการขึ้นมาอย่างสร้างสรรค์

232432 **การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ท้องถิ่น** 3(2-2)
Broadcasting Production for the Community

ศึกษาถึงกระบวนการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง

และวิทยุโทรทัศน์เพื่อชุมชนและท้องถิ่น ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายการเพื่อชุมชน รวมถึงเปรียบเทียบถึงความแตกต่างระหว่างการจัดรายการทั่วไปกับการจัดรายการเพื่อชุมชน

232440 เทคนิคและการถ่ายทำภาพยนตร์3(2-2)
Techniques and Film Production

ศึกษาการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางภาพยนตร์ เช่น เทคนิคการใช้กล้องและฟิล์ม การใช้แสงและการวัดแสง เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการถ่ายทำภาพยนตร์ ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับ ทฤษฎีและเน้นปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการผลิตภาพยนตร์เบื้องต้น

232442 การกำกับภาพยนตร์ 3(2-2)
Film Directing

ศึกษากระบวนการทำงานบทบาทและหน้าที่ของผู้กำกับภาพยนตร์ โดยเน้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในงานกำกับการแสดง การตีความจากบท การวิเคราะห์ตัวละครในการคัดเลือกผู้แสดง ตลอดจนการควบคุมความกลมกลืนของผลงานและความราบรื่นของการดำเนินงาน

232481 ภูมิภาคการศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาความเป็นมาของการสื่อสารในต่างประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ได้สัมผัสกับประสบการณ์ตรงจากการเดินทางไปศึกษาดูงานต่างประเทศ

232482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผลงานที่มีคุณภาพในระยะเวลาที่กำหนด

232483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

ศึกษาประสบการณ์การทำงานด้านสื่อสารมวลชนในหน่วยงานที่เป็นสื่อมวลชน หรือที่เกี่ยวข้องกับสื่อมวลชนต่าง ๆ ตามที่นิสิตได้เลือกเรียนในกลุ่มวิชาเอกบังคับเฉพาะด้าน เพื่อให้นิสิตมีโอกาสทดลองใช้ความรู้ ฝึกทักษะเสริมสร้างประสบการณ์ เรียนรู้สภาพการปฏิบัติงานจริง รู้จักการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้การฝึกงานจะอยู่ภายใต้การควบคุม นิเทศ ติดตามและประเมินผลของภาควิชากับหน่วยงาน

233100 สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Information Sciences

ศึกษาความหมาย ขอบเขต วิวัฒนาการ ประเภท รูปแบบ และแหล่งบริการสารสนเทศ ความสัมพันธ์ของสารสนเทศกับวิชาอื่นๆ ความสำคัญ และบทบาทของสารสนเทศที่มีต่อสังคม การใช้เทคโนโลยีกับงานสารสนเทศ

233200 การสื่อสารทางเสียงและภาพ 3(2-2)
Audio-Visual Communication

ศึกษาการสื่อสารข้อมูลและความคิดโดยสื่อผ่านทางเสียงและภาพ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของสื่อ และสารที่ต้องการส่งต่อกระบวนการรับรู้ของมนุษย์ ตลอดจนอิทธิพลของสื่อภาพและสื่อเสียงที่มีต่อการรับรู้ความประทับใจ และการปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยมของผู้รับสาร

233201 นิเทศศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Electronics Communications Arts

ศึกษาความหมาย แนวความคิดด้านนิเทศศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบ จัดทำและพัฒนางานด้านนิเทศศาสตร์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น การจัดทำเว็บไซต์เพื่อการโฆษณาประชาสัมพันธ์ การสื่อสารการตลาด การจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์สถานีวิทยุ สถานีโทรทัศน์ทางอินเตอร์เน็ต

233202 การเขียนบทสำหรับงานมัลติมีเดีย3(2-2)
Script Writing for Multimedia

ศึกษาการเขียนบทเพื่อมัลติมีเดีย โดยศึกษากระบวนการพัฒนาแนวคิดออกมาเป็นเรื่องราวตามลำดับขั้นตอน เพื่อจัดทำในรูปสื่อมัลติมีเดีย

233203 เทคโนโลยีการสร้างสรรค์ภาพ 3(2-2)
Creative Imaging Technology

ศึกษาการสร้างภาพเพื่อการสื่อสารมวลชน การเปลี่ยนแนวคิด และจินตนาการให้เป็นภาพโดยอาศัยเทคโนโลยีการถ่ายภาพนิ่ง การวาดภาพ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

233300 การออกแบบทางคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
กราฟฟิกส์เพื่อการสื่อสาร
Computer Graphics Design for Communication

ศึกษาการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟฟิกเพื่อการวาดภาพ การจัดองค์ประกอบภาพ การใช้สี เส้น และการจัดแสง สำหรับงานคอมพิวเตอร์กราฟฟิก เพื่อสื่อความหมาย การสร้างภาพ 3 มิติ และภาพเอนิเมชัน โดยการใช้คอมพิวเตอร์ ศึกษาโปรแกรมตกแต่งภาพเพื่อสร้างสรรค์งานที่ดึงดูดความสนใจ และจูงใจกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสาร

233301 สถิติและการวิจัยทางสารสนเทศ 3(2-2)
และการสื่อสาร
Statistics and Research for Information and Communication

ศึกษาความหมาย และขอบข่ายของสถิติ และการวิจัยทางสารสนเทศ และการสื่อสาร การใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอ้างอิงในการวิจัยทางสารสนเทศ และการสื่อสาร

ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานวิจัย

233303 แหล่งและบริการสารสนเทศ 3(3-0)
Information Sources and Services

ศึกษาความหมาย ความสำคัญของแหล่งและบริการสารสนเทศประเภทต่างๆ โดยมุ่งเน้น สารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บริการของแหล่งสารสนเทศแต่ละประเภท การสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบคอมพิวเตอร์ วัสดุที่บันทึกสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การจัดเก็บสารสนเทศเพื่อบริการ

233304 การจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ3(3-0)
Information Storage and Retrieval

ศึกษาวิธีการจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศสื่อสำหรับการจัดเก็บและค้นคืนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บและการค้นคืน รวมทั้งการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปบางโปรแกรมและฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ ตลอดจนการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลเหล่านั้น

233305 การผลิตมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ 3(2-2)
Interactive Multimedia Production

ศึกษาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เว็บ โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานมัลติมีเดีย โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างงานมัลติมีเดีย การทำไฮเปอร์ลิงค์ สำหรับภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งเสียง ตัวหนังสือต่าง ๆ

233306 การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3(2-2)
Web Site Design and Development

ศึกษาการออกแบบ การสร้างเว็บไซต์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รวมทั้งการเขียนโปรแกรมด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาเว็บไซต์

233307 พฤติกรรมผู้ใช้สารสนเทศ 3(3-0)
Information Users 's Behavior

ศึกษาความหมาย แนวคิด และการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้สารสนเทศในด้านความต้องการ การใช้วิธีการแสวงหาสารสนเทศ และความพึงพอใจของผู้ใช้สารสนเทศ โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้สารสนเทศ ปัจจัยทางจิตวิทยา มานุษยวิทยา สังคมวิทยา ตลอดจนศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้ใช้สารสนเทศกับการจัดบริการสารสนเทศ

233308 การสื่อสารข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์ 3(3-0)
Data Communications for Communication Arts

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการและทฤษฎีพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล โครงสร้างสถาปัตยกรรมข้อมูล การสื่อสารข้อมูล ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตที่สอดคล้องกับงานด้านนิเทศศาสตร์

233309 การบริหารและการวางแผนงานสารสนเทศ 3(2-2)
Information Management and Planning

ศึกษาหลักการบริหารที่เกี่ยวกับงานสารสนเทศ นโยบายสารสนเทศ การวางแผน กระบวนการและการควบคุม ระบบสารสนเทศ การจัดองค์กร งานบุคคล งานการเงินและงบประมาณ งานพัสดุ งานอาคารสถานที่ งานบริการ การประเมินผลนโยบายและแผนทางบริหาร

233400 การออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศสำหรับ 3(3-0)
System Analysis and Design for Communication Arts

ศึกษาการออกแบบและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศในงานนิเทศศาสตร์ โดยศึกษาการดำเนินงานด้านนิเทศศาสตร์ สร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานนิเทศศาสตร์

233401 การบริหารฐานข้อมูลสำหรับงานนิเทศศาสตร์ 3(3-0)
Database Administration for Communication Arts

ศึกษาการออกแบบฐานข้อมูล สร้างฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น MS Access, SQL (Structured Query Language) การออกแบบและบริหารฐานข้อมูลบนเว็บเพื่อให้สอดคล้องกับงานทางด้านนิเทศศาสตร์

233402 เทคโนโลยีการสื่อสาร 3(3-0)
Communication Technology

ศึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งเทคโนโลยี ความก้าวหน้าทางการสื่อสาร การใช้งานเพื่อให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจ และก้าวหน้าทันวิทยาการสมัยใหม่

ภูมิภาคการศึกษา การศึกษาอิสระ การฝึกงาน

233481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies

ศึกษาความเป็นมาของการสื่อสารในต่างประเทศ โดยเปิดโอกาสให้ได้สัมผัสกับประสบการณ์ตรงจากการเดินทางไปศึกษาดูงานต่างประเทศ

233482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผลงานที่มีคุณภาพในระยะเวลาที่กำหนด

233483 การฝึกงาน **6 หน่วยกิต**
Professional Training

ศึกษาประสบการณ์การทำงานด้านการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานและมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารช่วยในการปฏิบัติงาน เพื่อให้นิสิตมีโอกาสทดลองใช้ความรู้ ฝึกทักษะเสริมสร้างประสบการณ์เรียนรู้สภาพการปฏิบัติงานจริง รู้จักการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้การฝึกงานจะอยู่ภายใต้การควบคุม นิเทศ ติดตามและประเมินผลของภาควิชากับหน่วยงาน

234111 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 1 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble I

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากลในระดับพื้นฐาน ศึกษาโครงสร้างของเครื่องดนตรีหรือสรีระของคอและปาก การดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องดนตรีหรือร่างกาย การเกิดเสียง การฟังเสียงหรือฝึกโสตที่ดี ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์ ฝึกแบบฝึกหัด ปฏิบัติบทเพลง ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น (Sight-reading) และมีการแสดงในห้องเรียน รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับพื้นฐานประเภทต่าง ๆ เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบ หรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234112 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 2 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble II

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล โดยศึกษาเทคนิคการวางนิ้ว การผลิตเสียงหรือการออกเสียงที่ดี ทักษะการอ่านโน้ตในอัตราจังหวะที่เร็วขึ้น การเล่นหรือร้องให้ถูกต้องกับจังหวะ และระดับเสียง ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และปฏิบัติบทเพลงต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ และมีการแสดงในห้องเรียน รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234111 เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบหรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234141 ทฤษฎีดนตรีสากล 1 3(3-0)
Theory of Western Music I

ศึกษาทฤษฎีโน้ตสากลเบื้องต้น ความหมายของตัวโน้ต ตัวหยุด เครื่องหมายกำกับจังหวะโครงสร้างของบันไดเสียงเมเจอร์ บันไดเสียงไมเนอร์และบันไดเสียงโครมาติก ขั้นคู่เสียงโน้ตประดับต่าง ๆ เครื่องหมายแสดงเทคนิคการปฏิบัติต่าง ๆ ศัพท์เฉพาะทางดนตรี คอร์ดตรัยแอดและการพลิกกลับ การฝึกอ่านโน้ตระบบย้ายโด (Movable Do) และการบันทึกโน้ตตามเสียงที่ได้ยิน

234142 ทฤษฎีดนตรีสากล 2 3(3-0)
Theory of Western Music II

(วิชาบังคับก่อน : 234141)

ศึกษาทฤษฎีการประสานเสียง เคเดนซ์แบบต่าง ๆ การใช้คอร์ดโดมินันท์เซเวนท์และการพลิกกลับการเขียนประสานเสียง 4 แนว การใช้โน้ตนอกคอร์ดแบบต่าง ๆ การฝึกอ่านโน้ตระบบย้ายโด ฝึกโสตประสาทการรับฟัง การบันทึกโน้ตตามเสียงที่ได้ยินโดยใช้ทำนองและจังหวะที่ยากกว่าที่ได้ศึกษาในรายวิชา

234141 (ทฤษฎีดนตรีสากล 1) 3(2-2)
ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 3
Western Music Skills and Ensemble III

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล ที่มีจังหวะซับซ้อนขึ้น การผลิตเสียงเครื่องดนตรี หรือเสียงร้องที่มีคุณภาพ โดยศึกษาเทคนิคต่าง ๆ ของการปฏิบัติดนตรี การควบคุมวรรคตอนของบทเพลง ฝึกไล่บันไดเสียงเมเจอร์ (Major) บันไดเสียงไมเนอร์ (Minor) และบันไดเสียงโครมาติก (Chromatic) ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็นและปฏิบัติบทเพลงตามดุลพินิจของผู้สอน และสามารถแสดงต่อสาธารณะได้ รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234112 เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบหรือขับร้องประสานเสียง เป็นต้นโดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234212 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 4 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble IV

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล ที่มีช่วงกว้างของเสียงมากขึ้นมีจังหวะซับซ้อนขึ้นฝึกการเล่นหรือขับร้องแบบโครมาติกสเกล ขยายการเล่นหรือขับร้องบันไดเสียงโดยการเพิ่มช่วงเสียงกว้างขึ้น ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็นและฝึกบทเพลงที่มีความยากกว่าที่ได้ศึกษาในรายวิชา 234211 และสามารถแสดงต่อสาธารณะได้รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234211 เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบ หรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234221 เปียโน 3(2-2)
Piano I

การปฏิบัติเปียโนระดับพื้นฐานสำหรับผู้ไม่ได้เรียนเปียโนเป็นเครื่องเอก โดยศึกษาการวางนิ้ว การใช้ข้อมือและแขนท่าทางการบรรเลง ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการเล่นอาร์เปโจ (Arpeggio) ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น (Sight-reading) ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์ 1-2 ช่วงเสียง ฝึกเล่นบทเพลงสมัยต่าง ๆ และมีการแสดงในห้องเรียน

234222 **เปียโน2** 3(2-2)
Piano II
(วิชาบังคับก่อน : 234221)
การปฏิบัติเปียโนสำหรับผู้ไม่ได้เรียนเปียโนเป็นเครื่องเอก ฝึกการเล่นเพเดิล (Pedal) ฝึกอาร์เปโจ ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์และบันไดเสียงไมเนอร์ 1-2 ช่วงเสียงไม่ต่ำกว่า 2 ซาร์ป และ 2 แฟลต ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น ฝึกการควบคุมน้ำหนักมือ-นิ้ว และการเล่นดัง-เบา ฝึกเล่นบทเพลงสไตล์โพลิโฟนี (Polyphony Style) และบทเพลงสมัยต่าง ๆ และสามารถแสดงได้

234223 **ขับร้อง 1** 3(2-2)
Voice I
ฝึกปฏิบัติพื้นฐานการขับร้องสากลสำหรับผู้ไม่ได้เรียนขับร้องเป็นเครื่องเอก ศึกษาหลักการใช้เสียงในการขับร้องสากลเบื้องต้น การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การผลิตเสียง การออกเสียงพยัญชนะและสระที่ถูกต้อง ฝึกบันไดเสียง 1-2 ช่วงเสียง ฝึกร้องซอลเฟจจิโอ (Solfeggio) ฝึกแบบฝึกหัด และขับร้องเพลงขั้นต้น

234224 **ขับร้อง 2** 3(2-2)
Voice II
(วิชาบังคับก่อน : 234223)
ฝึกปฏิบัติพื้นฐานการขับร้องสากลสำหรับผู้ไม่ได้เรียนขับร้องเป็นเครื่องเอก ศึกษาหลักการใช้เสียงในการขับร้องสากล การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การผลิตเสียง และการออกเสียงพยัญชนะและสระที่ถูกต้อง ฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง ฝึกร้องบทเพลงสมัยต่าง ๆ ที่เป็นภาษาอิตาเลียน ภาษาเยอรมัน หรือภาษาอังกฤษ ฝึกแบบฝึกหัด และขับร้องเพลงที่ยากขึ้น

234225 **การขับร้องประสานเสียง 1** 3(2-2)
Choral Class I
ฝึกทักษะและเทคนิคการขับร้องประสานเสียงเบื้องต้น การเปล่งเสียงที่ถูกต้อง การออกเสียงพยัญชนะและสระอย่างพร้อมเพียงกัน การขับร้องอย่างถูกต้องตามวรรคตอน ฝึกขับร้องประสานเสียงและศึกษาโครงสร้างของบทเพลงที่ประพันธ์ขึ้นในสมัยต่าง ๆ เช่น สมัยเรอเนสซองส์ (Renaissance) สมัยบาโรก (Baroque) สมัยคลาสสิก (Classic) หรือสมัยโรแมนติก (Romantic) เป็นต้น แล้วเลือกขับร้องอย่างน้อย 1 บทเพลงจากสมัยดังกล่าว และสามารถแสดงต่อสาธารณะได้

234226 **การขับร้องประสานเสียง 2** 3(2-2)
Choral Class II
(วิชาบังคับก่อน : 234225)
ฝึกทักษะและเทคนิคการขับร้องประสานเสียง การเปล่งเสียงที่ถูกต้อง การออกเสียงพยัญชนะและสระอย่างพร้อมเพียง การขับร้องอย่างถูกต้องตามวรรคตอน ฝึกขับร้องประสานเสียงและศึกษาประวัติและโครงสร้างของบทเพลงที่ประพันธ์ขึ้นในสมัยต่างๆ เช่น สมัยเรอเนสซองส์ สมัยบาโรก สมัยคลาสสิก หรือสมัยโรแมนติก เป็นต้น และสามารถแสดงต่อสาธารณะได้

234227 **ปฏิบัติดนตรีพื้นฐาน 1** 3(2-2)
Basic Skills for Musical Instruments I
เลือกปฏิบัติ 1 อย่าง ที่ไม่ใช่เครื่องดนตรีเอกจากข้อต่อไปนี้มีการแสดงเพื่อเป็นการประเมินผลและขึ้นกับดุลพินิจของผู้สอน

-เครื่องสายสากล
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องสายสากล 1 ชนิด ดังนี้ ไวโอลิน วิโอลา เชลโล หรือดับเบิลเบส โดยฝึกบันไดเสียง 1-2 ช่วงเสียง เช่น A เมเจอร์ D เมเจอร์ และ G เมเจอร์ เป็นต้น ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงขั้นต้น

- เครื่องเป่าลมไม้
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องเป่าลมไม้ 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงขั้นต้น

- เครื่องเป่าลมทองเหลือง
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องเป่าลมทองเหลือง 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงขั้นต้น

- เครื่องกระทบ
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการปฏิบัติเครื่องกระทบ 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง 1-2 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงขั้นต้น

- ขับร้องสากล
ฝึกปฏิบัติพื้นฐานการขับร้องสากลหลักการใช้เสียงในการขับร้องสากลเบื้องต้น การควบคุมลมหายใจขณะขับร้อง การผลิตเสียง การออกเสียงพยัญชนะและสระที่ถูกต้อง ฝึกบันไดเสียง 1-2 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และขับร้องเพลงขั้นต้น

-กีตาร์คลาสสิก
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกและการเล่นคอร์ดเบื้องต้น ฝึกบันไดเสียง 1-2 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงขั้นต้น

234228 **ปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐาน 2** 3(2-2)
Basic Skills for Musical Instruments II
(วิชาบังคับก่อน : 234227)
ปฏิบัติ 1 อย่าง ที่ไม่ใช่เครื่องดนตรีเอกจากข้อต่อไปนี้มีการแสดงเพื่อเป็นการประเมินผลและขึ้นกับดุลพินิจของผู้สอน

- เครื่องสายสากล
ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องสายสากล 1 ชนิด ดังนี้ ไวโอลิน วิโอลา เชลโล หรือดับเบิลเบส โดยฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง เช่น A เมเจอร์ D เมเจอร์ และ G เมเจอร์ เป็นต้น ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงที่ยากขึ้น

-เครื่องเป่าลมไม้

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องเป่าลมไม้ 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงที่ยากขึ้น

-เครื่องเป่าลมทองเหลือง

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงเครื่องเป่าลมทองเหลือง 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง 1 หรือ 2 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงที่ยากขึ้น

-เครื่องกระทบ

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการปฏิบัติเครื่องกระทบ 1 ชนิด ตามความถนัด ฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงที่ยากขึ้น

-ขับร้องสากล

ฝึกปฏิบัติพื้นฐานการขับร้องสากลหลักการใช้เสียงในการขับร้องสากลการควบคุมลมหายใจขณะขับร้องการผลิตเสียงและการออกเสียงพยัญชนะและสระที่ถูกต้อง ฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง ฝึกร้องบทเพลงสมัยต่าง ๆ ฝึกแบบฝึกหัด และขับร้องเพลงที่ยากขึ้น

-กีตาร์คลาสสิก

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานการบรรเลงกีตาร์คลาสสิกและการเล่นคอร์ด ฝึกบันไดเสียง 2-3 ช่วงเสียง ฝึกแบบฝึกหัด และบรรเลงเพลงที่ยากขึ้น

234229 การปฏิบัติการบรรเลงดนตรีสมัยนิยม 3(1-4)

Popular Music Ensemble

ฝึกทักษะพื้นฐานการปฏิบัติการบรรเลงรวมวงโดยใช้เครื่องดนตรีสมัยใหม่ เช่น กีต้าร์ไฟฟ้า กีต้าร์เบส และคีย์บอร์ด และอื่นๆตามความเหมาะสม ศึกษาทฤษฎีดนตรีตะวันตกและเรียบเรียงเสียงประสานอย่างง่าย ฝึกการจัดรูปแบบของวงตามสมัยนิยมอย่างถูกต้องและเหมาะสม วิธีการใช้อุปกรณ์และเครื่องเสียง รวมทั้งระบบเสียงที่ใช้ในการแสดง การปรับความสมดุลของเสียงของเครื่องดนตรีที่ใช้บรรเลงกับเสียงร้อง การดูแลรักษาอุปกรณ์ทั้งเครื่องดนตรีและเครื่องเสียง ฝึกบรรเลงบทเพลงสมัยนิยมของต่างประเทศและของไทย โดยมีการบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบการร้อง และการบรรเลงเฉพาะเครื่องดนตรี มีการจัดการแสดงต่อสาธารณะ เพื่อเป็นการประเมินผล

234241 ทฤษฎีดนตรีสากล 3 3(3-0)

Theory of Western Music III

(วิชาบังคับก่อน : 234142)

ว่าด้วยการประสานเสียงที่มีการย้ายบันไดเสียง (Modulation) การใช้คอร์ดร่วม (Pivot Chord) การใช้คอร์ด 7, 9, 11 และ 13 การใช้โครมาติกคอร์ดอย่างพิศดาร และฝึกอ่านโน้ตระบบย้ายโด และการบันทึกโน้ตตามเสียงที่ได้ยินที่พิสดารกว่าที่ได้ศึกษาใน รายวิชา 234142 (ทฤษฎีดนตรีสากล 2)

234242 ทฤษฎีดนตรีสากล 4 3(3-0)

Theory of Western Music IV

(วิชาบังคับก่อน : 234241)

ว่าด้วยการประสานเสียงที่เป็นซีเควนซ์ (Sequence) การสร้างแนวทำนองและประสานเสียงซึ่งประสานจากคำร้อง โดยใช้ทั้งบันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์ การสร้างแนวเคาน์เตอร์พอยท์เบื้องต้น และฝึกอ่านโน้ตระบบย้ายโด รวมทั้งการบันทึกโน้ตตามเสียงที่ได้ยินที่พิสดารกว่าที่ได้ศึกษาในรายวิชา234241 (ทฤษฎีดนตรีสากล 3)

234311 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 5 3(2-2)

Western Music Skills and Ensemble V

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล โดยศึกษาการตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ภูมิหลังของเพลงที่ใช้ปฏิบัติ ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น ฝึกบทเพลงที่มีลักษณะและรูปแบบที่ใหญ่ขึ้น เช่น โซนาตา (Sonata) คอนแชร์โต (Concerto) เป็นต้น หรือบทเพลงสำหรับขับร้องสากลที่คัดมาจากเพลงโอเปราภาษาต่าง ๆ ตามดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอนและสามารถแสดงต่อสาธารณะได้ รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234212 เช่นวงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบ หรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234312 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 6 3(2-2)

Western Music Skills and Ensemble VI

ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีสากล โดยศึกษาการตีความหมายของบทเพลง อารมณ์เพลง ภูมิหลังของบทเพลงที่ใช้ปฏิบัติ ฝึกแบบฝึกหัด ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น ศึกษาความแตกต่างของบทเพลงแต่ละสมัย โดยบทเพลงที่ใช้ศึกษาต้องมาจากสมัยที่แตกต่างกัน เช่น สมัยบาโรก สมัยคลาสสิก สมัยโรแมนติก สมัยศตวรรษที่ 20 หรือสมัยปัจจุบัน เป็นต้น ตามดุลพินิจของผู้สอนและสามารถแสดงต่อสาธารณะได้ รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234311 เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบ หรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234321 ดนตรีไทย 3(2-2)

Thai Music

ศึกษาการดนตรีไทยในเรื่องต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีดนตรีไทย เครื่องดนตรีไทย วงดนตรี บทเพลง ประเภทต่าง ๆ ชีวประวัติของนักดนตรี และคีตกวีตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เป็นต้น

234322 **การอำนวยเพลงเบื้องต้น** 3(2-2)
Introduction to Conducting

ศึกษาประวัติความเป็นมาของการอำนวยเพลงสำหรับวงดนตรี และวงขับร้องประสานเสียง ฝึกการตีความบทเพลง ฝึกปฏิบัติการอำนวยเพลงในรูปแบบต่าง ๆ การอำนวยเพลงโดยใช้มือและการใช้ไม้บาตองจิตวิทยาที่ควรรู้เพื่อใช้ในการควบคุมวงขณะฝึกซ้อม รวมถึงการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกซ้อม

234323 **การอำนวยเพลงคณะนักร้องประสานเสียง** 3(2-2)
Choral Conducting

ว่าด้วยการอำนวยเพลงสำหรับคณะนักร้องประสานเสียงจากบทเพลงที่สำคัญและบทเพลงอื่นๆตามความเหมาะสม ฝึกการอ่านโน้ตและวิเคราะห์จากโน้ตรวมเสียงร้อง หลักการตีความบทเพลง และการมีประสบการณ์อำนวยเพลงในสถานการณ์จริง

234324 **การบรรเลงรวมวงดนตรีสากลวงใหญ่** 3(1-4)
Large Ensemble

ว่าด้วยการร่วมบรรเลงดนตรีสากลเป็นวงใหญ่ประเภทต่าง ๆ เช่น วงเครื่องสายสากล วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบ หรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้น

234325 **การซ่อมและรักษาเครื่องดนตรีสากล** 3(2-2)
Repair and Maintenance of Western Musical Instruments

ว่าด้วยการซ่อมบำรุง และดูแลรักษาเครื่องดนตรีสากลประเภทต่าง ๆ

234326 **การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงานดนตรี** 3(2-2)
Computer Application in Music

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานด้านดนตรี เช่น การบันทึกโน้ตเพลง และการบรรเลงบทเพลงด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่นิยมใช้ในงานดนตรี เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นรวมทั้งประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับงานดนตรี

234327 **การบันทึกเสียง** 3(2-2)
Recording Technology

ศึกษาการบันทึกเสียงในระบบดิจิทอล เครื่องควบคุมเสียง การใช้และการวางตำแหน่งของไมโครโฟน การผสมเสียง (Mixdown Technique) โดยเน้นที่การปฏิบัติเพื่อนำไปใช้ รวมศึกษาถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

234328 **ผลงานการแสดงดนตรีรายบุคคล 1** 3(1-4)
Individual Music Performance Project I

ว่าด้วยการเสนอผลงานการแสดงดนตรีเครื่องเอก การเสนอผลงานการประพันธ์เพลง หรือการเรียบเรียงดนตรีของผู้เรียนโดยต้องมีการแสดงต่อสาธารณะเพื่อเป็นการประเมินผล โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

234329 **การขับร้องเพลงประสานเสียงกลุ่มใหญ่** 3(2-2)
Choir

ฝึกทักษะและเทคนิคการขับร้องเพลงประสานเสียงเบื้องต้น การเปล่งเสียงที่ถูกต้อง การออกเสียงพยัญชนะและสระอย่างพร้อมเพรียงกัน การขับร้องอย่างถูกต้องตามวรรคตอน ศึกษาโครงสร้างของบทเพลง การฝึกขับร้องบทเพลงประสานเสียงอย่างง่ายจากสมัยต่างๆตามดุลพินิจของผู้สอน แล้วขับร้องประสานเสียงอย่างน้อย 2 บทเพลง และมีการแสดงต่อสาธารณะเพื่อการประเมินผล

234331 **ประวัติและวรรณกรรมดนตรีสากล** 3(3-0)
History and Literature of Western Music

ว่าด้วยประวัติศาสตร์และวิวัฒนาการของดนตรีตะวันตก คีตกวีที่สำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยศึกษาชีวประวัติคีตกวีและนักทฤษฎีคนสำคัญในแต่ละสมัยพัฒนาการของบทเพลงและสไตล์เพลง รวมทั้งผลงานเพลงที่มีชื่อเสียงของโลก

234332 **ดนตรียุคเมดีวอล์ ยุคเรอเนสซองส์ และยุคบาโรก** 3(3-0)
Medieval, Renaissance, and Baroque Eras

ว่าด้วยพัฒนาการของดนตรี ประวัติและผลงานเพลงของคีตกวีที่สำคัญในยุคสมัยเมดีวอ(Medieval) ยุคเรอเนสซองส์ (Renaissance) และยุคบาโรก (Baroque)โดยศึกษาลักษณะเฉพาะทางดนตรีและวรรณกรรมที่สำคัญในแต่ละสมัย

234333 **ดนตรียุคคลาสสิค ยุคโรแมนติค และยุคศตวรรษที่ 20** 3(3-0)
Music in Classical, Romantic, and Twentieth-Century Eras

ว่าด้วยพัฒนาการของดนตรี ประวัติ และผลงานเพลงของคีตกวีที่สำคัญของโลกในสมัยคลาสสิก สมัยโรแมนติก และสมัยศตวรรษที่ 20 โดยศึกษาลักษณะเฉพาะทางดนตรีและวรรณกรรมที่สำคัญในแต่ละสมัย

234334 **ดนตรีภูมิภาคเอเชีย** 3(3-0)
Asian Regional Music

ว่าด้วยดนตรีของประเทศและท้องถิ่นต่าง ๆ ใน

ภาคพื้นเอเชีย ศึกษาถึงความคล้ายคลึงและความแตกต่าง บทบาทหน้าที่ของการใช้ดนตรีในสังคม การแพร่กระจายและการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรมดนตรีระหว่างประเทศในกลุ่มเอเชียด้วยกัน

234335 ดนตรียอดนิยมในสังคมไทย 3(3-0)
Popular Music in Thai Society

ศึกษาประวัติความเป็นมาของดนตรียอดนิยมที่ขึ้นในสังคมไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันในด้านต่าง ๆ เช่น ลักษณะเฉพาะทางดนตรี รูปแบบของดนตรี ลักษณะของดนตรีที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และความสัมพันธ์ของดนตรียอดนิยมของไทยกับของสากล เป็นต้น

234336 ประวัติและผลงานของ นักดนตรีสากล นักร้อง หรือ วงดนตรีสมัยนิยม เฉพาะบุคคลหรือวงที่สำคัญ 3(3-0)
Life and Work of Important Musician , Singer Or Band of Popular Music

ศึกษาประวัติ และผลงานเพลงของนักดนตรี นักร้องหรือวงดนตรีสมัยนิยมของไทย หรือของต่างประเทศที่สำคัญและมีชื่อเสียงตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันเฉพาะบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือวงใดวงหนึ่ง ขึ้นกับดุลพินิจของผู้สอน โดยศึกษาถึงพัฒนาการของการจัดตั้งวง การจัดรูปแบบของวง เทคนิคการประพันธ์เพลง เทคนิคการร้องเพลงหรือการบรรเลง โครงสร้างและสไตล์ของดนตรี ลักษณะเฉพาะทาง ผลงานที่ชื่อเสียงและชีวประวัติของนักดนตรีหรือนักร้อง เป็นต้น

234337 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับดนตรีแจ๊ส บลูส์และร็อค 3(3-0)
Introduction to Jazz , Blues and Rock music

ว่าด้วยประวัติและความเป็นมา ความสำคัญรวมทั้งลักษณะที่สำคัญของดนตรีแจ๊ส บลูส์ และร็อคศึกษาชีวประวัติของนักดนตรี และวงดนตรีที่สำคัญ ศึกษาความแตกต่างและพัฒนาการและผลงานที่สำคัญรวมทั้งศึกษาแนวโน้มและการพัฒนาการของดนตรีแจ๊ส บลูส์ และร็อค ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

243341 เคาน์เตอร์พอยท์ 1 3(3-0)
Counterpoint I

ศึกษาวิธีการเขียนการสอดทำนองดนตรีประเภทโทนอล (Tonal Counterpoint)ในสปีชีชแบบต่าง ๆ (Species) จากแนวคันตุสเฟียรมุส (Cantus Firmus) ศึกษาการเขียนแบบฟลอริด (Florid) และการสอดทำนองแบบพลิกกลับ (Invertable Counterpoint)

234342 เคาน์เตอร์พอยท์ 2 3(3-0)
Counterpoint II
(วิชาบังคับก่อน : 234341)

ศึกษาวิธีการเขียนการสอดทำนองดนตรีในสไตล์ต่าง ๆ จากบทประพันธ์ที่เป็น คอนทราพังทอลมิวสิก (Contrapuntal Music)เช่น แคนน็อน (Canon) อินเว็นชัน (Invention) ฟิวจ์ (Fugue)และคอแรล พรีลูด (Chorale Prelude) เป็นต้น

234343 การประพันธ์ดนตรีสากล 1 3(3-0)
Western Music Composition I

ศึกษาการประพันธ์ดนตรีทั้งเทคนิค โครงสร้าง และสไตล์แบบสมัยใหม่ โดยศึกษางานประพันธ์ชนิดต่าง ๆ ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานโดยอาศัยแนวการประพันธ์ของคีตกวีที่มีชื่อเสียงของโลกเป็นแบบอย่าง และใช้คอมพิวเตอร์ หรือการแสดงด้วยดนตรีจริงในการนำเสนอผลงาน

234344 การประพันธ์ดนตรีสากล 2 3(3-0)
Western Music Composition II
(วิชาบังคับก่อน : 234343)

ศึกษาการประพันธ์ดนตรีที่มีโครงสร้างใหญ่ขึ้น โดยศึกษาการประพันธ์ดนตรีของคีตกวีที่มีชื่อเสียงของโลก แล้วประพันธ์ดนตรีโดยใช้จินตนาการของตนเองสร้างผลงานใหม่ในระดับที่ยากและกว้างขวางมากขึ้น

234345 การประพันธ์ดนตรียอดนิยม 3(3-0)
Popular Music Composition

ศึกษาทฤษฎีการประพันธ์ดนตรีสมัยนิยม ในด้านต่าง ๆ เช่น โครงสร้าง เทคนิค และสไตล์ของดนตรีสมัยนิยมในยุคต่าง ๆ และใช้คอมพิวเตอร์ หรือการแสดงด้วยดนตรีจริงในการนำเสนอผลงาน

234346 สวนศาสตร์การดนตรี 3(3-0)
Physics of Music

ศึกษาคุณสมบัติของเสียงที่เกิดจากเครื่องดนตรีในแง่ฟิสิกส์ การรับฟังเสียงดนตรีของมนุษย์ การวัดเสียงจากเครื่องดนตรีระบบการตั้งเสียงของเครื่องดนตรีประเภทต่าง ๆ และระบบบันไดเสียงที่ทำให้เกิดสำเนียงดนตรีของชาติต่าง ๆ

234347 ดนตรีสำหรับเด็กและเยาวชน 3(3-0)
Music for Children and Youth

ศึกษาทฤษฎีทางดนตรีที่เกี่ยวกับดนตรีสำหรับเด็กและเยาวชนความสัมพันธ์และอิทธิพลของดนตรีที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กและเยาวชน

234348 ดนตรีเพื่อการบำบัด 3(3-0)
Music forTherapy

ศึกษาวิทยาการการนำดนตรีไปประยุกต์ใช้เพื่อการบำบัดผู้ที่บกพร่องทางด้านร่างกายและจิตใจในรูปแบบต่างๆทั้งการรักษาแบบพื้นบ้านของไทยและแบบที่นิยมในต่างประเทศ รวมถึงดูงานด้านดนตรีบำบัดในสถานพยาบาลที่มีแผนกดนตรีบำบัด

234349 การสอนดนตรีสากล 3(3-0)
Western Music Pedagogy

ศึกษากระบวนการถ่ายทอด เทคนิค และสไตล์การปฏิบัติเครื่องดนตรีและการขับร้องสากลรวมทั้งการตีความหมายของบทเพลง

234411 ทักษะและปฏิบัติการบรรเลงรวมวงดนตรีสากล 7 3(2-2)
Western Music Skills and Ensemble VII

ฝึกปฏิบัติบทเพลงโดยเน้นการเล่นหรือการขับร้องอย่างถูกต้อง ความแม่นยำ การตีความหมายของบทเพลงที่ใช้ปฏิบัติ การใช้จินตนาการในการปฏิบัติบทเพลงด้วยตนเอง การฝึกปฏิบัติบันไดเสียงครบทุกประเภท ฝึกการอ่านโน้ตดนตรีทันทีที่เห็น และการปฏิบัติบทเพลงโดยใช้ความสามารถและทักษะความชำนาญในการปฏิบัติบทเพลงจากความจำ และสามารถแสดงเดี่ยวต่อสาธารณะได้ รวมทั้งปฏิบัติรวมวงเครื่องดนตรีเกิดสากลในระดับที่ยากขึ้นประเภทต่าง ๆ ต่อจากรายวิชา 234312 เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง วงเครื่องกระทบหรือวงขับร้องประสานเสียง เป็นต้นโดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ตหรืออื่น ๆ

234421 การอำนวยเพลงวงดนตรี 3(2-2)
Conducting for Instrumental Ensembles

ว่าด้วยวิธีการอำนวยเพลงสำหรับวงดนตรี โดยมุ่งเน้นเฉพาะการอำนวยเพลงวงเครื่องสายสากลวงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าลมทองเหลือง และวงออร์เคสตรา ฝึกการอ่านโน้ตและวิเคราะห์จากโน้ตรวมเครื่องดนตรี หลักการตีความของบทเพลง และการมีประสบการณ์การอำนวยเพลงในสถานการณ์จริง

234422 ขลุ่ยรีคอร์เดอร์ 3(2-2)
Recorder

การปฏิบัติขลุ่ยรีคอร์เดอร์ ฝึกเทคนิคการระบายลม การหายใจ การฝึกหัดการใช้นิ้ว และใช้ลิ้น การเป่าแบบต่าง ๆ ฝึกหัดไล่บันไดเสียงในคีย์ต่าง ๆ ไม่ต่ำกว่า 1 ชาร์ป และ 1 แฟลต และปฏิบัติตามบทเพลงที่กำหนดให้ รวมทั้งมีการแสดงในห้องเรียน

234423 ผลงานการแสดงดนตรีรายบุคคล 2 3(1-4)
Individual Music Performance Project II

ว่าด้วยการเสนอผลงานการแสดงดนตรีเครื่องเอก การเสนอผลงานการประพันธ์เพลง หรือการเรียบเรียงดนตรีของผู้เรียนในระดับที่ยากและกว้างขวางมากขึ้นโดยต้องมีการแสดงต่อสาธารณะเพื่อเป็นการประเมินผลโดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

234424 การปฏิบัติการบรรเลงดนตรีคลาสสิค 3(1-4)
Classical Music Ensemble

ฝึกทักษะพื้นฐานการปฏิบัติการบรรเลงรวมวงโดยใช้เครื่องดนตรีประเภทต่างๆ เช่น วงเครื่องสาย วงเครื่องเป่าลมไม้ วงเครื่องเป่าทองเหลือง หรือวงเครื่องกระทบ เป็นต้น โดยรวมวงในลักษณะดูโอ ทรีโอ วงควอเท็ต หรืออื่นๆ ขึ้นกับดุลพินิจของผู้สอน ศึกษาโครงสร้างของเครื่องดนตรี การดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องดนตรี ทฤษฎีดนตรีตะวันตกในระดับพื้นฐาน ฝึกบันไดเสียงเมเจอร์และไมเนอร์อย่างน้อย 1 ช่วงเสียงฝึกปฏิบัติการบรรเลงรวมวงโดยการใช้บทเพลงคลาสสิคในระดับพื้นฐาน และมีการแสดงในชั้นเรียน

234431 ประวัติและผลงานของคีตกวีเฉพาะบุคคลที่สำคัญ 3(3-0)
Life and Work of Individual Western Music Composer

ศึกษาชีวประวัติและผลงานเพลงของคีตกวีเอกของโลกที่สำคัญโดยเลือกจากในสมัยบาโรกสมัยคลาสสิก สมัยโรแมนติก หรือสมัยศตวรรษที่ 20 จนถึงสมัยปัจจุบันเฉพาะบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

234432 วรรณกรรมสำหรับดนตรีบทบรรเลง 3(3-0)
Literature and Instrumental Music

ศึกษาบทเพลงสำหรับดนตรีบทบรรเลงในสมัยต่าง ๆ รวมทั้งรูปแบบและการตีความของบทเพลงในดนตรีแบบทั้งการเดี่ยวหรือการรวมวงแบบต่าง ๆ เช่น แบบเดี่ยว (Solo) แบบเชมเบอร์(Chamber) และแบบวงออร์เคสตรา (Orchestra) เป็นต้น

234441 รูปแบบการวิเคราะห์ดนตรีสากล 3(3-0)
Form and Analysis of Western Music

วิเคราะห์องค์ประกอบ รูปแบบ และโครงสร้างของดนตรีประเภทต่างๆ ที่มีในดนตรีสากลจากทุกสมัย จากบทเพลงอย่างง่ายจนถึงบทเพลงที่มีความซับซ้อน เช่น ไบนารี (Binary) เทอร์นารี (Ternary) รอนโด (Rondo) และโซนาตา (Sonata) เป็นต้น โดยวิเคราะห์ผลงานของนักประพันธ์เพลงที่มีชื่อเสียงของโลกตั้งแต่อดีตจนถึงสมัยปัจจุบัน

234442 การเรียบเรียงเสียงประสาน 3(3-0)
Musical Arrangement

ศึกษาวิธีการเรียบเรียงเสียงประสานเบื้องต้นสำหรับวงออร์เคสตรา วงโยธวาทิต วงเชมเบอร์ และวงขับร้องประสานเสียง และฝึกเขียนเพลงจากทำนองเพลงต่าง ๆ เช่น ทำนองเพลงสากล และเพลงไทย เป็นต้น โดยฝึกเรียบเรียงเสียงประสานในลักษณะต่าง ๆ

234443 ดนตรีกับสุนทรียศาสตร์ 3(3-0)
Music and Aesthetics
ศึกษาสุนทรียศาสตร์ในด้านที่เกี่ยวข้องกับดนตรี

234451 กฎหมายทางธุรกิจดนตรี 3(3-0)
Law for Musical Business
ว่าด้วยกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหรืออุตสาหกรรมดนตรี เช่น กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายลิขสิทธิ์ และระเบียบในการซื้อ-ขายเครื่องดนตรี เป็นต้น

234453 หลักการจัดการงานดนตรี 3(3-0)
Principles of Music Management
ว่าด้วยความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแนวคิดทางด้านการจัดการในสถาบันดนตรี เช่น ดนตรีในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โรงเรียนดนตรีเอกชนและดนตรีตามอัธยาศัย ศึกษาและดูงานทางด้านดนตรีสากลในสถาบันดนตรี การจัดการแสดงดนตรีประเภทต่าง ๆ รวมทั้งการศึกษาการบริหารจัดการธุรกิจด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับดนตรี เช่น การขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การคำนวณจุดคุ้มทุนและการติดต่อประสานงาน เป็นต้น

234481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies
ศึกษาดูงานนอกสถานที่ในประเทศไทย หรือในภูมิภาคใกล้เคียง เกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรม ความเป็นมา และวิวัฒนาการทางด้านดนตรี

234482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในด้านดนตรี จากหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

234483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
การฝึกปฏิบัติงานด้านดนตรีสากล ในหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

234491 การวิจัยทางดนตรี 3(2-2)
Music Research
ว่าด้วยประเภทและรูปแบบระเบียบวิธีการวิจัยด้านดนตรี การทำสาระสังเขป การออกแบบงานวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยทางดนตรีที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นงานวิจัยที่สมบูรณ์ รวมทั้งวิธีการศึกษางานภาคสนาม

234492 การสัมมนาดนตรีสากล 1(0-2)
Seminar in Western Music
ฝึกวิเคราะห์ วิจารณ์ และร่วมอภิปรายสาระสำคัญเกี่ยวกับดนตรีสากลทุกแขนงในการสัมมนาที่ขึ้นเรียนจัดขึ้นหรือเข้าร่วมสัมมนาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น รวมทั้งส่งเกตการสัมมนาที่ได้รับหมอบหมาย โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การจัดทำเอกสารและรายงานการนำเสนอต่อกลุ่มโดยมีอาจารย์เป็นผู้ควบคุมและให้คำปรึกษา

คำอธิบายรายวิชา (251 - 300)

251100 ปรัชญาวิทยาศาสตร์และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Science Philosophy and Scientific Method

ประวัติวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และผลกระทบต่อวิถีธรรม วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิธีการนำเสนอรายงานปากเปล่าโดยอาศัยสื่อผสม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับงานเฉพาะอย่าง และวิธีการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

252111 คณิตศาสตร์เบื้องต้น 4(4-0)
Introductory Mathematics

ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชัน การประยุกต์ของอนุพันธ์ ปริพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์ เมทริกซ์และตัวกำหนด

252111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0)
Mathematic 1

ฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติ และการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์อย่างง่าย ภาคตัดกรวย การเปลี่ยนแปลงอ้างอิงเวกเตอร์ เมตริกซ์และตัวกำหนด สมการอิงตัวแปรเสริมระบบพิกัดเชิงขั้ว

252112 คณิตศาสตร์ 2 4(4-0)
Mathematic II
วิชาบังคับก่อน : 252111

อนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก เทคนิคของการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์ 3 มิติ อนุพันธ์ อินทิกรัล 2 ชั้น และการประยุกต์

252112 แคลคูลัส 4(4-0)
Calculus
วิชาบังคับก่อน : 252111

ระบบพิกัดเชิงขั้ว สมการอิงตัวแปรเสริม เทคนิคของการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ เรขาคณิตวิเคราะห์ 3 มิติ อนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลสองชั้นและการประยุกต์ ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง อนุกรมกำลัง

252181 คณิตศาสตร์และการประยุกต์ 3(3-0)
Mathematics and Applications

กราฟของความสัมพันธ์ ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ เทคนิคในการหาปริพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์อันดับ 1 เมทริกซ์และตัวกำหนด (เน้นการประยุกต์สำหรับแต่ละสาขา)

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0)
Calculus I

การอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ เทคนิคการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ

252183 แคลคูลัส 2 3(3-0)
Calculus II
วิชาบังคับก่อน : 252182

ลำดับและอนุกรม การทดสอบอนุกรม อนุกรมกำลัง อนุกรมเทย์เลอร์ (อนุกรมโลรองต์) เมตริกซ์และตัวกำหนด ค่าลำดับขั้นของเมตริกซ์ การหาผลเฉลยเชิงตัวเลขของระบบสมการเชิงเส้นด้วยเมตริกซ์ หลักเกณฑ์เครเมอร์ ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานและมิติ การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะ เวกเตอร์เฉพาะ

252211 คณิตศาสตร์ 3 3(3-2)
Mathematic III
วิชาบังคับก่อน : 252112

การอินทิกรัลตามเส้น อินทิกรัลหลายชั้น ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง สูตรของเทย์เลอร์และการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเชิงเส้น

252211 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0)
Differential Equations
วิชาบังคับก่อน : 252112

สมการเชิงอนุพันธ์อันดับที่หนึ่งและอันดับสูง การแปลงลาปลาซและการประยุกต์ผลเฉลยของสมการเชิงเส้นโดยอนุกรมรอบจุดสามัญและรอบจุดเอกฐาน สมการเชิงอนุพันธ์ที่ไม่เป็นเชิงเส้น

252241 หลักคณิตศาสตร์ 3(3-0)
Principles of Mathematics

ตรรกศาสตร์และวิธีพิสูจน์ การพิสูจน์ทฤษฎีบทที่เกี่ยวข้องกับเซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชันและระบบจำนวนจริง

252284 แคลคูลัส 3 3(3-0)
Calculus III
วิชาบังคับก่อน : 252183

สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับที่หนึ่งและอันดับสูง วิธีหาผลเฉลยเชิงวิเคราะห์และเชิงตัวเลข การแปลงลาพลาซกับการแก้สมการเชิงอนุพันธ์ พีชคณิตของเวกเตอร์ ไดเวอร์เจนซ์ เคิร์ล การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันหลายตัวแปร อินทิกรัลตามเส้น ตามผิว และตามปริมาตร ระบบพิกัดเชิงขั้ว ทฤษฎีบทของกรีน เกาส์และ สโตกส์

252285 **แคลคูลัส 4** 3(3-0)
Calculus IV
วิชาบังคับก่อน : 252284
ฟังก์ชันคาบ การกระจายครึ่งช่วง อนุกรมฟูริเยร์ การแปลงฟูริเยร์และการประยุกต์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น การหาอนุพันธ์และปริพันธ์เชิงตัวเลข

252311 **แคลคูลัสขั้นสูง** 3(3-0)
Advanced Calculus
วิชาบังคับก่อน : 252211
การหาอินทิกรัลเชิงตัวเลขพื้นผิวในปริภูมิสามมิติอินทิกรัลสามชั้นและการประยุกต์ ฟังก์ชันค่าเวกเตอร์ อินทิกรัลตามเส้นและอินทิกรัลตามพื้นผิว อนุกรมฟูริเยร์และการแปลงฟูริเยร์ ฟังก์ชันนิยามโดยอินทิกรัลไม่ตรงแบบสมการเชิงอนุพันธ์ย่อย

252312 **การวิเคราะห์ 1** 3(3-0)
Analysis I
วิชาบังคับก่อน : 252112
ระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีของเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ อินทิกรัลแบบรีมันน์ อนุกรมของจำนวนจริง

252313 **ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Complex Variables
วิชาบังคับก่อน : 252112
จำนวนเชิงซ้อน การหาอนุพันธ์ การหาอินทิกรัล ทฤษฎีบทของโคชี สูตรอินทิกรัลของโคชี อนุกรมของเทย์เลอร์และอนุกรมของโลรองต์ ค่าเรซิดิว การส่งคงรูป และการประยุกต์ (วิชานี้เน้นมโนมติและเทคนิคการคำนวณที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

252314 **การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Complex Analysis
วิชาบังคับก่อน : 252112
คุณสมบัติของจำนวนเชิงซ้อน การหาอนุพันธ์ การหาอินทิกรัล ทฤษฎีบทเกี่ยวกับค่าเรซิดิวและการประยุกต์ การส่งคงรูป

252315 **การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Numerical Analysis
วิชาบังคับก่อน : 252112
ความคลาดเคลื่อนและตัวเลขนัยสำคัญ การประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างแบ่งส่วน ระเบียบวิธีของลากรองจ์ การประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างสืบเนื่อง คำตอบเชิงตัวเลขของสมการ

252321 **พีชคณิตเชิงเส้น 1** 3(3-0)
Linear Algebra I
เมทริกซ์สมมูล ค่าลำดับขั้นของเมทริกซ์ ระบบสมการเชิงเส้นและผลเฉลย ตัวกำหนด และหลักเกณฑ์ คราเมอร์ ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะ เวกเตอร์เฉพาะ

252322 **พีชคณิตนามธรรม 1** 3(3-0)
Abstract Algebra I
วิชาบังคับก่อน : 252241
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่ม วง โดเมนเชิงจำนวนเต็ม และสนาม

252323 **ทฤษฎีจำนวน** 3(3-0)
Theory of Numbers
คุณสมบัติเบื้องต้นของจำนวนเต็ม ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดและผลสืบเนื่อง การลงรอยกัน กำลังของจำนวนเต็มในระบบมอดูโล เศษส่วนต่อเนื่อง จำนวนเต็มแบบเกาส์ สมการไดโอแฟนไทน์

252341 **ทฤษฎีเซต** 3(3-0)
Set Theory
วิชาบังคับก่อน : 252241
พัฒนาการของทฤษฎีเซตเชิงสัจพจน์ สัจพจน์ของการเลือก หลักการที่เป็นอันดับดีแล้ว
อุปนัยเชิงอนันต์ จำนวนเชิงการนับและจำนวนเชิงอันดับที่

252351 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(3-0)
Discrete Mathematics
เทคนิคการนับ หลักของรังนกพิราบ หลักการเป็นเซตย่อย ความสัมพันธ์เวียนบังเกิดและวิธีหาผลเฉลย ฟังก์ชันก่อกำเนิด ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น

252371 **คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับครูมัธยม** 3(3-0)
Essential Mathematics for Secondary School Teachers
มโนมติเกี่ยวกับเนื้อหาตามหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาทั้งต้นและปลาย ขอบเขตและแนวโน้มของหลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา โดยทบทวนเนื้อหาคณิตศาสตร์ของระดับประถมศึกษา

252411 **การวิเคราะห์ 2** 3(3-0)
Analysis II
วิชาบังคับก่อน : 252312
ทอพอโลยีบนปริภูมิแบบยุคลิด n มิติ ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย ทฤษฎีบทเกี่ยวกับฟังก์ชันโดยปริยาย ค่าสูงสุดและต่ำสุด อินทิกรัลหลายชั้น

252412 **การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์** 3(3-0)
Vector Analysis
วิชาบังคับก่อน : 252311
การดำเนินการเบื้องต้นของเวกเตอร์ การหาอนุพันธ์ย่อย การหาอินทิกรัล การประยุกต์ของเวกเตอร์ในวิชาเรขาคณิตและวิชากลศาสตร์

252413 สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย 3(3-0)
Partial Differential Equations
วิชาบังคับก่อน : 252211
ปัญหาค่าขอบเริ่มต้นสำหรับสมการความร้อนและสมการคลื่น ปัญหาค่าเจาะจง ปัญหาค่าขอบสำหรับสมการลาปลาซ

252414 อนุกรมฟูริเยร์และการประยุกต์ 3(3-0)
Fourier Series and Applications
วิชาบังคับก่อน : 252311
ฟังก์ชันเชิงตั้งฉาก อนุกรมฟูริเยร์ ฟังก์ชันเบสเซล พหุนามเลอจองด์ การประยุกต์เกี่ยวกับปัญหาค่าขอบในฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์

252415 หัวข้อพิเศษทางการวิเคราะห์ 3(3-0)
Special Topics in Analysis
กำหนดหัวข้อและเนื้อหาตามความสนใจและความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

252422 พีชคณิตนามธรรม 2 3(3-0)
Abstract Algebra II
วิชาบังคับก่อน : 252322
กลุ่มอุดมคติ โดเมนแบบยุคลิด วงพหุนาม สนามภาคขยาย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎีบทของกาลัวส์

252421 พีชคณิตเชิงเส้น 2 3(3-0)
Linear Algebra II
วิชาบังคับก่อน : 252321
การดำเนินการแนวทะแยงมุม ฟังก์ชันน้ัลเชิงเส้น ปริภูมิคู่กัน ปริภูมิผลคูณภายใน กระบวนการแกรม-ชมิดต์ รูปแบบเชิงเส้นคู่และรูปแบบกำลังสองแบบบัญญัติ พหุนามเล็กสุดเฉพาะกลุ่ม

252423 ทฤษฎีกลุ่ม 3(3-0)
Group Theory
วิชาบังคับก่อน : 252322
กลุ่ม กลุ่มย่อย กลุ่มผลหาร กลุ่มที่มีตัวดำเนินการทฤษฎีบทสมสัณฐาน ผลคูณตรง ทฤษฎีบทครัล-ชมิดต์ ทฤษฎีบทซอร์ดอง-ฮิลแดร์ กลุ่มอาบีเลียน

252424 หัวข้อพิเศษทางพีชคณิต 3(3-0)
Special Topics in Algebra
กำหนดหัวข้อและเนื้อหาตามความสนใจและความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

252431 เรขาคณิตนอกระบบยุคลิด 3(3-0)
Non-Euclidean Geometry
การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด เรขาคณิตในระนาบเชิงไฮเพอร์โบลาและตรีโกณมิติ เรขาคณิตในระนาบเชิงวงรีและตรีโกณมิติ ความไม่ขัดแย้งกันของเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด

252432 หัวข้อพิเศษทางเรขาคณิต 3(3-0)
Special Topics in Geometry
กำหนดหัวข้อและเนื้อหาตามความสนใจและความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

252441 คณิตตรรกศาสตร์ 3(3-0)
Mathematical Logic
วิชาบังคับก่อน : 252241
แคลคูลัสของประพจน์ ทฤษฎีการบ่งปริมาณ และหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

252451 ทฤษฎีกราฟ 3(3-0)
Graph Theory
แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีกราฟ กราฟที่อยู่บนระนาบและกราฟที่ไม่อยู่บนระนาบ เมทริกซ์แทนกราฟ ฟังก์ชันกอดแบบของกราฟทรี กราฟระบุทิศทาง ข่ายงาน การระบายสีของกราฟ

252452 หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์เต็มหน่วย 3(3-0)
Special Topics in Discrete Mathematics
กำหนดหัวข้อและเนื้อหาตามความสนใจและความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

252461 ทอพอโลยีเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Topology
วิชาบังคับก่อน : 252312
ปริภูมิเมตริก เซตเปิดและเซตปิด การลู่เข้าและความต่อเนื่องในปริภูมิเมตริก ปริภูมิเมตริกบริบูรณ์ ปริภูมิเชิงทอพอโลยี โคลสเซอร์ และอินทีเรียร์ ลำดับและการลู่เข้า ฟังก์ชันต่อเนื่อง การคอมแพกต์และการคอนเนคเตด

252471 หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ 3(3-0)
Curriculum and Teaching of Mathematics
ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรและวิธีสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

252481 หัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0)
Special Topics in Applied Mathematics
กำหนดหัวข้อและเนื้อหาตามความสนใจและความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

252491 สัมมนา 3(0-6)
Seminar
ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางคณิตศาสตร์หรือบทความทางคณิตศาสตร์จากวารสารและเอกสารทางวิชาการต่างๆที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางคณิตศาสตร์เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและอภิปราย

252492 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study

ให้ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือสถิติในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ จำนวน 6 หน่วยกิตในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

252493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุม

252494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือ สถิติ หรืองานที่เกี่ยวข้อง

254251 โครงสร้างข้อมูล 3(2-2)
Data Structure

วิชาบังคับก่อน : 254271

โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน แอเรย์ สแตคและแถวคอย รายการโยงการเวียนบังเกิด ต้นไม้ กราฟและการค้นหา การเรียงลำดับและการค้นหา

254261 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture

วิชาบังคับก่อน : 254271

ชุดของคำสั่งรับเข้า ส่งออก และโครงสร้างการขัดจังหวะ แผนกำหนดตำแหน่งที่อยู่ของการเขียนไมโครโปรแกรม วิธีดำเนินงานแบบพลวัต โครงสร้างของระบบควบคุมดำเนินงาน การประเมินผล การจัดการหน่วยความจำ การบริหารและกระบวนการวิธีการกลับคืนสู่สภาพเดิมการประมวลผลพร้อมกันหลายงาน การจัดการเกี่ยวกับชื่อ การจัดสรรทรัพยากรของคอมพิวเตอร์ การป้องกันระบบคอมพิวเตอร์ สถาปัตยกรรมและระบบควบคุมการดำเนินงานขั้นสูง และการนำไปใช้

254271 การโปรแกรมเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Programming

หลักการเขียนโปรแกรมและตรรกะ พื้นฐานคำสั่งภาษาซี ตัวกระทำการและนิพจน์ ชุดคำสั่งฟังก์ชัน การรับและแสดงข้อมูล คำสั่งควบคุมการวนรอบ การสร้างฟังก์ชันโครงสร้างของโปรแกรม แถวลำดับ ตัวชี้ตำแหน่ง และการจัดการกับไฟล์และการประยุกต์ภาษาซี

254272 การโปรแกรมภาษาวิชวลเบสิก 3(2-2)
Visual Basic Programming

องค์ประกอบของวิชวลเบสิก การทำงานกับโค๊ดและฟอร์มพื้นฐานในการเขียนโปรแกรม การใช้วัตถุควบคุม การเขียนโปรแกรมที่ติดต่อกับฐานข้อมูล

254273 การโปรแกรมภาษาปาสคาล 3(2-2)
Pascal Programming

โครงสร้างของโปรแกรมภาษาปาสคาล กฎและรูปแบบในการเขียนโปรแกรม คำสั่งต่าง ๆ ในโปรแกรมภาษาปาสคาล ชนิดของข้อมูล (ข้อมูลชนิดอย่างง่าย ข้อมูลชนิดโครงสร้าง) โปรแกรมย่อย ฟังก์ชันและการประยุกต์

254274 การโปรแกรมภาษาโคบอล 3(2-2)
COBOL Programming

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษาโคบอล โครงสร้างของภาษาโคบอล คำสั่งในภาษาโคบอล โปรแกรมย่อย การประมวลผลแฟ้มข้อมูล

254275 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2)
Object Oriented Programming

วิชาบังคับก่อน : 254271

วิธีการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุโดยใช้ภาษาเชิงวัตถุ เรียนรู้หลักการและภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมด้วยวิธีการเชิงวัตถุ รวมถึงการสร้างโปรแกรมเชิงวัตถุ

254341 วิธีการเชิงตัวเลข 3(2-2)
Numerical Methods

วิชาบังคับก่อน : 252112

ความคลาดเคลื่อนของการประมาณ การหาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้นและระบบสมการที่ไม่เป็นเชิงเส้นเทคนิคการประมาณค่าของฟังก์ชัน การประมาณค่าในช่วงอนุพันธ์และอินทิกรัลเชิงตัวเลข ฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับการคำนวณเชิงตัวเลข

254342 ทฤษฎีเครื่องอัตโนมัติและการคำนวณ 3(2-2)
Theory of Automata and Computation

วิชาบังคับก่อน : 252351

ตรรกศาสตร์ประพจน์ ตรรกศาสตร์เพรดิเคท การพิสูจน์ในทฤษฎีตรรกศาสตร์ ออโตมาตา ไวยากรณ์และภาษาเครื่องทัวริง ฟังก์ชันเวียนเกิดปฐมฐาน การให้หมายเลขโกเดล ปัญหาการหยุด คลาส ความซับซ้อนของปัญหา ปัญหา NP สมบูรณ์

254351 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-2)
Data Base System

วิชาบังคับก่อน : 254251

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างหน่วยเก็บข้อมูลของฐานข้อมูล ตัวแบบและภาษาของฐานข้อมูล การนอร์มอลไลซ์ตัวแบบความสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูล ความถูกต้องและความปลอดภัยของฐานข้อมูล

254352 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ 3(2-2)

System Analysis and Design

วิชาบังคับก่อน : 254271

ขั้นตอนเบื้องต้นของการวิเคราะห์ เครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ ผังระบบงาน ตารางการตัดสินและต้นไม้การตัดสิน การศึกษาความเป็นไปได้ของปัญหา การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน อินพุต เอาพุตและการออกแบบ การออกแบบวิธีการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ การทำเอกสาร การนำไปใช้และการประเมินผล การพิสูจน์ การออกแบบ กรณีศึกษา

254353 เทคโนโลยีเชิงวัตถุ 3(2-2)

Object Oriented Technology

วิชาบังคับก่อน : 254275

ความสำคัญของแนวคิดเชิงวัตถุ การสร้างโมเดลสำหรับแนวคิดเชิงวัตถุ การวิเคราะห์ ออกแบบด้วยวิธีการเชิงวัตถุ และการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ โดยครอบคลุมเกี่ยวกับ การกำหนดคลาสและการสร้างวัตถุ คอนสตรักเตอร์ การส่งข้อความ การสืบทอดคุณสมบัติจากหลายคลาส การโอเวอร์โหว์ โพลีมอริสม์ การเชื่อมโยงแบบพลวัต การซ่อน ข้อมูล รูปแบบการดีไซน์และเฟรมเวิร์ค องค์ประกอบและการพัฒนาซอฟต์แวร์จากองค์ประกอบ

254361 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2)

Operating Systems

วิชาบังคับก่อน : 254271

หลักการเบื้องต้นของระบบดำเนินการ การจัดการทรัพยากรของคอมพิวเตอร์ วิธีการและแนวทางของระบบหลายโปรแกรม การติดต่อ และประสานงานของระบบหลายโปรแกรม การจัดสรรหน่วยความจำเสมือนการโปรแกรมรับเข้าและส่งออก การจัดการเกี่ยวกับการขัดจังหวะ การเขียนโปรแกรมของระบบหลายโปรแกรม

254362 การสร้างตัวแปล 3(2-2)

Compiler Construction

วิชาบังคับก่อน : 254271 และ 254251

ระบบคอมไพเลอร์ทั่วๆ ไป การวิเคราะห์พจนานุกรม การกำหนดขอบเขตจำกัดของเครื่องเทคนิควจีภาคเบื้องต้น การก่อกำเนิดรหัสของเครื่อง การค้นหาสิ่งผิดพลาด การจัดการหน่วยความจำที่น้อยที่สุด การสร้างวัฏจักรที่ดี การสร้างตัวแปล (คอมไพเลอร์หรืออินเตอร์พรีเตอร์)

254363 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล 3(2-2)

Computer and Data Communication

วิชาบังคับก่อน : 254261

รู้จักกับตัวแบบ (OSI) การสื่อสารข้อมูล สื่อในการส่งข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูล ตัวเชื่อมต่อการสื่อสารข้อมูล การควบคุมการโยงข้อมูล การส่งหลายสัญญาณพร้อมกัน การสวิทช์วงจร การสวิทช์ส่วนย่อยของข้อมูล เฟรมรีเลย์ (ATM) ระบบแลนบริดจ์ โปรโตคอลและสถาปัตยกรรม การทำงานระหว่างเครือข่าย โปรโตคอลการขนส่งข้อมูล

254364 ไมโครโพรเซสเซอร์ 3(2-2)

Microprocessor

วิชาบังคับก่อน : 254271 และ 254261

ศึกษาเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมภายในไมโครโพรเซสเซอร์ หน่วยประมวลผลกลางรีจิสเตอร์ แฟลก แอดเดรสซิงโหมด ชุดคำสั่งและการเขียนโปรแกรมภาษาสัญญาณเวลาต่าง ๆ การเชื่อมต่อกับหน่วยความจำ การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์นำเข้า-ส่งออก ระบบขัดจังหวะ

254371 การโปรแกรมบนอินเตอร์เน็ต 3(2-2)

Internet Programming

วิชาบังคับก่อน : 254261

ศึกษาเกี่ยวกับตัวแบบ TCP/IP การใช้งาน Winsock การใช้งานโปรโตคอล การเคลื่อนย้ายไฟล์ การเข้ารหัสคีย์ลับ การเข้ารหัสคีย์สาธารณะ การเขียนภาษาสคริป การเขียนโปรแกรมด้านลูกข่าย การเขียนโปรแกรมด้านแม่ข่าย การเขียนโปรแกรมเพื่อเข้าถึงฐานข้อมูลในแม่ข่าย การเขียนโปรแกรมประยุกต์การสร้างโฮมเพจเกี่ยวกับการทำธุรกรรมด้านพาณิชย์ หรือโฮมเพจเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

254372 การโปรแกรมภาษาจาวา 3(2-2)

Java programming

วิชาบังคับก่อน : 254271

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแนวคิดเชิงวัตถุ ค่าคงที่ ตัวแปร ชนิดข้อมูลพื้นฐาน และตัวแปรแถวลำดับ การกำหนดประโยคการประมวลผล คำสั่งควบคุมพื้นฐาน การกำหนดคลาสและการสร้างวัตถุ การสืบทอดคุณสมบัติ โพลิมอร์ฟิซึม คลาสนามธรรมและคลาสอินเตอร์เฟส การจัดการเกี่ยวกับข้อผิดพลาดและข้อยกเว้น การโปรแกรมแบบมัลติเทรด การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนวินโดว์ การโปรแกรมสำหรับอินเตอร์เน็ต การจัดการเกี่ยวกับแฟ้มข้อมูล แพคเกจและองค์ประกอบ

254373 การโปรแกรมเครือข่าย 3(2-2)

Network Programming

วิชาบังคับก่อน : 254261

รู้จักกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สตรีมส่วนต่อประสานขั้นขนส่ง การเลือกเครือข่ายและแอดเดรส เต้ารับ/เต้าเสียบ การชุดคำสั่งระยะไกล ตัวขับสตรีมและมอดุลสตรีม ตัวรวมส่งหลายสตรีม

254451 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2)

Software Engineering

วิชาบังคับก่อน : 254352

การวางแผนงานโครงงานซอฟต์แวร์ วิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการ พื้นฐานของการออกแบบซอฟต์แวร์ การ

พัฒนาซอฟต์แวร์ และหัวข้อในการนำไปใช้ การรับประกันคุณภาพของซอฟต์แวร์ เทคนิคการทดสอบซอฟต์แวร์ การดูแลรักษาซอฟต์แวร์ และ การจัดการรูปร่างภายนอก

254471 ภาษาคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Languages
ศึกษาการเขียนโปรแกรมที่นิยมใช้ในปัจจุบัน

254472 ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม 3(2-2)
Programming Languages
วิชาบังคับก่อน : 254271 หรือ 254273หรือ 254274
การแบ่งชนิดที่สำคัญของภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมพร้อมกับการเปรียบเทียบรายละเอียดของคุณสมบัติและภาษาที่เป็นตัวแทนของแต่ละชนิด ทบทวนอิทธิพลแต่ละอย่างระหว่างการออกแบบภาษาและธรรมชาติของการ นำไปใช้ สำหรับภาษาที่มีตั้งแต่เริ่มแรก แนะนำภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เช่น อาร์พีจี พีแอล/1 ปาสคาล เป็นต้น

254473 การจำลอง 3(2-2)
Simulation
วิชาบังคับก่อน : 255471 หรือ 255331
การจำลองแบบ การเปรียบเทียบการจำลองแบบกับเทคนิคอื่น ตัวแบบจำลองแบบต่อเนื่อง งานที่ประยุกต์ใช้ในตัวแบบจำลองแบบต่อเนื่อง ตัวแบบจำลองแบบเต็มหน่วย ทบทวนทฤษฎีแถวคอยและขบวนการสุ่มขั้นต้นระเบียบวิธีการจำลองประกอบด้วย การสร้างตัวเลขสุ่มและตัวแปรสุ่ม การออกแบบทดลองจำลองแบบที่เหมาะสมตัวอย่างประยุกต์ใช้งานการจำลองตัวแบบ

254481 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2)
Computer Graphics
วิชาบังคับก่อน : 254251 หรือ 254271 หรือ 254272
ระบบการวาดภาพกราฟิกด้วยคอมพิวเตอร์ เทคนิคและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวาดกราฟแบบโต้ตอบ แนะนำภาษาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมในการวาดกราฟ การประยุกต์

254482 ปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2)
Artificial Intelligence
วิชาบังคับก่อน : 254271
กรรมวิธีของปัญญาประดิษฐ์โดยคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในการแทนความรู้ การใช้ภาษาธรรมชาติ การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาด้วยปัญญาประดิษฐ์

254483 การประมวลผลภาพ 3(2-2)
Image Processing
วิชาบังคับก่อน : 254271
พื้นฐานการประมวลผลภาพ การแสดงผลภาพ การปรับคุณภาพของสัญญาณภาพ การหาขอบของภาพ การแยกภาพออกจากพื้นหลัง การเข้ารหัสสัญญาณภาพ การนำสัญญาณภาพกลับคืนมาใหม่ การประยุกต์

254484 ระบบโครงข่ายประสาทเทียม 3(2-2)
Neural Network
วิชาบังคับก่อน : 254271
โครงข่ายประสาทเทียมเบื้องต้น วิธีการต่าง ๆ ของโครงข่ายประสาทเทียม การประยุกต์ใช้โครงข่ายประสาทเทียมกับระบบการเรียนรู้และการจำ

254485 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Special Topics in Computer Science
ศึกษาหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่น่าสนใจ

254491 สัมมนา 1(0-3)
Seminar
สัมมนาปัญหาพิเศษที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

254492 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study
ให้ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือสถิติในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ จำนวน 6 หน่วยกิต ในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

254493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
การศึกษาค้นคว้า หรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุม

254494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือ สถิติหรืองานที่เกี่ยวข้อง

255111 ชีวสถิต 3(3-0)
Biostatistics
ขอบเขต และประโยชน์ของสถิติทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สถิติเชิงพรรณนา หลักการเบื้องต้นของทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ถดถอยและสหสัมพันธ์ การทดสอบไคสแควร์

255211 หลักสถิติ 3(2-2)
Principles of Statistics
มโนมติพื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การแจกแจงทวินาม ปัวส์ซอง และปกติ การแจกแจงของตัวสถิติ หลักการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน สำหรับประชากรหนึ่งและ

สองกลุ่ม การวิเคราะห์ความแปรปรวนเบื้องต้น การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ และการทดสอบไคสแควร์

255221 สถิติวิเคราะห์ 3(2-2)
Statistical Analysis

ความหมาย ขอบเขต และประโยชน์ของวิชาสถิติ ระเบียบวิธีการทางสถิติ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง และการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็น ของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่องบางชนิด การแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ ความแปรปรวนเบื้องต้น การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ และการทดสอบไคสแควร์

255222 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2)
Research Methodology

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัย ประเภทและแผนแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพการเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและการประยุกต์ใช้เพื่อการวิจัย

255241 สถิติธุรกิจ 3(2-2)
Business Statistics

การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและการวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ เลขดัชนี และอนุกรมเวลาเบื้องต้น ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพทางสถิติ และทฤษฎีการตัดสินใจเชิงสถิติเบื้องต้น

255242 การเสี่ยงและการประกันภัย 3(2-2)
Risk and Insurance

วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเสี่ยงและการประกันภัยแบบต่าง ๆ กรมธรรม์ประกันภัย เบี้ยประกัน และปัจจัยที่ใช้ในการคำนวณเบี้ยประกัน สัญญาประกันชีวิตและการทำประกันภัย การกำหนดตัวผู้รับผลประโยชน์และวิธีรับผลประโยชน์ สิทธิต่าง ๆ ที่ได้รับตามกรมธรรม์ การจ่ายเงินผลประโยชน์ตามกรมธรรม์ แบบประกันชนิดพิเศษ การประกันภัยแบบประชาสงเคราะห์ การประกันสุขภาพ การประกันรายได้ประจำ การประกันหมู่ และการประกันวินาศภัยแบบต่าง ๆ

255331 ทฤษฎีสถิติ 1 3(2-2)
Statistical Theory I

วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 252112

ทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชันหนาแน่น ฟังก์ชันการแจกแจง ค่าคาดหวัง โมเมนต์ และฟังก์ชันที่ให้โมเมนต์ของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง อสมการเชบีเชฟ กฎของเลขจำนวนมาก และทฤษฎีขีดจำกัดกลาง การแปลงของตัวแปรสุ่มแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง การแจกแจงของตัวสถิติอันดับ

255332 ทฤษฎีสถิติ 2 3(2-2)
Statistical Theory II

วิชาบังคับก่อน : 255331

การประมาณค่าแบบจุด ความไม่เอนเอียง ความคงเส้นคงวา ประสิทธิภาพตัวประมาณไม่เอนเอียงที่มีค่าแปรปรวนต่ำที่สุด สถิติที่พอเพียง ฟังก์ชันความหนาแน่นในกลุ่มเอกซ์โปเนนเชียล การประมาณค่าด้วยวิธีโมเมนต์ วิธีแมกซิมัมไลลีฮูด วิธีของเบส์ และวิธีกำลังสองน้อยที่สุด การประมาณค่าแบบช่วง การทดสอบสมมติฐาน สมมติฐานเชิงเดี่ยว สมมติฐานเชิงประกอบ ทฤษฎีของเนย์แมน-เพียร์สัน การทดสอบที่มีอำนาจมากที่สุดโดยเอกรูป การทดสอบแบบอัตราส่วนภาวะน่าจะเป็น การทดสอบไคสแควร์และการทดสอบซีเควนเชียล

255341 การวิเคราะห์การถดถอย 3(2-2)
Regression Analysis

วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211

แนวความคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์อย่างง่ายและเชิงพหุ การหาสมการถดถอยแบบเชิงเส้นและไม่ใช่แบบเชิงเส้นโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด และวิธีเมตริกซ์ การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อน เทคนิคการเลือกสมการถดถอยที่ดีที่สุด ตัวแปรดัมมี่ และการวิเคราะห์ถดถอยแบบอื่น ๆ

255342 ทฤษฎีการตัดสินใจ 3(2-2)
Decision Theory

วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211

กรอบของปัญหาการตัดสินใจทางสถิติ การวิเคราะห์การตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอนแบบเบส์ และแบบมินิแมกซ์ การตัดสินใจโดยใช้ทฤษฎีอรรถประโยชน์ การตัดสินใจกับการแจกแจงความน่าจะเป็นบางชนิด เช่น ทวินาม ปกติ เบต้า การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบซีเควนเชียล เปรียบเทียบการตัดสินใจแบบคลาสสิคกับทฤษฎีการตัดสินใจทางสถิติ

255343 สถิติประกันภัย 3(2-2)
Insurance Statistics

วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255242

การนำสถิติไปใช้ในการประกันภัย คณิตศาสตร์ประกันภัยเบื้องต้น ตารางมรณะ การคำนวณเบี้ยประกันสำหรับการประกันแบบรายปี การคำนวณเบี้ยประกันชีวิต การคำนวณเงินสำรองโดยใช้เบี้ยประกันสุทธิ การคำนวณเงินสำรองโดยวิธีพิเศษ มูลค่าที่รับไม่ได้ และเบี้ยประกันรวม

255351 เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง 3(2-2)
Sampling Techniques

วิชาบังคับก่อน : 255331 หรือ 255221 หรือ 255211

ขั้นตอนในการสำรวจตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย การประมาณขนาดตัวอย่าง วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มขั้นเดียวและหลายขั้น การหาค่าประมาณโดยใช้อัตราส่วนและความถดถอย ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าซึ่งเกิดจากการสำรวจตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอื่น ๆ ที่น่าสนใจ

255361 การวางแผนการทดลอง 1 3(2-2)
Experimental Designs I
วิชาบังคับก่อน : 255331 หรือ 255221 หรือ 255211
หลักการเบื้องต้นของการวางแผนการทดลอง แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด การเปรียบเทียบเชิงพหุ แผนการทดลองแบบสุ่มภายในบล็อก แผนการทดลองแบบลาตินสแควร์ แผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การประมาณค่าข้อมูลในกรณีที่มีข้อมูลบางค่าสูญหาย

255441 สถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ 3(2-2)
Nonparametric Statistics
วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211
แนวคิดและประโยชน์ของสถิติแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ การทดสอบภาวะความเหมาะสม ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบโคลโมโกรอฟ-สไมร์นอฟ การทดสอบตัวอย่างกลุ่มเดียว ได้แก่ การทดสอบทวินาม การทดสอบมัธยฐาน การทดสอบเครื่องหมาย และการทดสอบอื่น ๆ การทดสอบตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ การทดสอบเครื่องหมาย การทดสอบลำดับพิสัยวิลคอกซัน การทดสอบแมน-วิทนีย์-ยู และการทดสอบอื่น ๆ การทดสอบตัวอย่าง k กลุ่ม ทั้งที่อิสระต่อกันและสัมพันธ์กัน

255442 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุ 3(2-2)
Multivariate Analysis
วิชาบังคับก่อน : 255331 หรือ 255221 หรือ 255211
การแจกแจงแบบปกติของตัวแปรเชิงพหุ การประมาณค่าพารามิเตอร์ และการทดสอบสมมติฐาน เมื่อประชากรเป็นตัวแปรเชิงพหุที่มีการแจกแจงแบบปกติ โฮเทลลิงที กำลังสอง การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของตัวแปรพหุ การวิเคราะห์การจำแนก การวิเคราะห์ตัวประกอบ และการวิเคราะห์เส้นทาง

255443 เทคนิคการพยากรณ์เชิงสถิต 3(2-2)
Statistical Forecasting Techniques
วิชาบังคับก่อน : 255341 หรือ 255221
การวิเคราะห์อนุกรมเวลาโดยวิธีคลาสสิก เทคนิคการทำให้เรียบ การพยากรณ์แบบกรองปรับได้ อนุกรมเวลาบ็อกซ์-เจนกินส์ เทคนิคการเลือกวิธีการพยากรณ์

255451 การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ 3(2-2)
Statistical Quality Control
วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211
แนวความคิดเบื้องต้นของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ หลักการทางสถิติและความน่าจะเป็นเบื้องต้นที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุมคุณภาพ แผนการเลือกตัวอย่างเพื่อการยอมรับผลิตภัณฑ์ ความสามารถของกระบวนการผลิต การวางแผนการทดลอง แผนการยอมรับผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดของทาคุชิ (Taguchi) และแบบอื่น ๆ

255461 การวางแผนการทดลอง 2 3(2-2)
Experimental Designs II
วิชาบังคับก่อน : 255361
ทบทวนแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียล การคอนฟาวด์ดิง แผนการทดลองแบบสปริตพลอต แผนการทดสอบแบบสลับ แผนการทดสอบแบบแลททิซ แผนการทดลองแบบบล็อกไม่สมบูรณ์

255471 การวิจัยดำเนินการ 1 3(2-2)
Operations Research I
วิชาบังคับก่อน : 255221 และ 252321
ลักษณะการวิจัยดำเนินงาน กำหนดการเชิงเส้น การสร้างตัวแบบคณิตศาสตร์ การหาผลเฉลยโดยวิธีกราฟและวิธีซิมเพล็กซ์ ปัญหากำหนดการเชิงเส้นผิดปกติ ปัญหาควบคู่ การวิเคราะห์ความไว แบบจำลองการขนส่งแบบจำลองการกำหนดงาน การวางแผนและควบคุมโครงการด้วยเพิร์ต และซีพีเอ็ม

255472 การวิจัยดำเนินการ 2 3(2-2)
Operations Research II
วิชาบังคับก่อน : 255471
ทฤษฎีเกม ขบวนการตัดสินใจของมาร์คอฟ แบบจำลองแถวคอย การจำลอง ทฤษฎีพัสดุคงคลังกำหนดการพลวัต แบบจำลองข่ายงานการไหล และแบบจำลองการทดแทน และหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

255473 การจำลอง 3(2-2)
Simulation
วิชาบังคับก่อน : 255471 หรือ 255331
การจำลองแบบ การเปรียบเทียบการจำลองแบบกับเทคนิคอื่น ตัวแบบจำลองแบบต่อเนื่อง งานที่ประยุกต์ใช้ในตัวแบบจำลองแบบต่อเนื่อง ตัวแบบจำลองแบบเต็มหน่วย ทบทวนทฤษฎีแถวคอยและขบวนการสุ่มขั้นต้นระเบียบวิธีการจำลอง ประกอบด้วย การสร้างตัวเลขสุ่มและตัวแปรสุ่ม การออกแบบทดลองจำลองแบบที่เหมาะสมตัวอย่างประยุกต์ใช้งานการจำลองตัวแบบ

255481 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(2-2)
Statistical Package Program
วิชาบังคับก่อน : 255221 หรือ 255211
การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการทางสถิติสำหรับประมวลผลข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และ การแปลผล

255491 **สัมมนา** 3(0-6)
Siminar
สัมมนาปัญหาพิเศษที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาสถิติ

255492 **ภูมิภาคศึกษา** 6 **หน่วยกิต**
Regional Study
ให้ลงทะเบียนเรียนสาขาวิชาสถิติ คอมพิวเตอร์ หรือคณิตศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ จำนวน 6 หน่วยกิต ในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

255493 **การศึกษาอิสระ** 6 **หน่วยกิต**
Independent Study
การศึกษาค้นคว้า หรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุม

255494 **การฝึกงาน** 6 **หน่วยกิต**
Professional Training
ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน ทางด้านสถิติ คอมพิวเตอร์ หรือคณิตศาสตร์ หรืองานที่เกี่ยวข้อง

256101 **หลักเคมี** 4(3-3)
Principle of Chemistry
ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ตารางธาตุและสมบัติของธาตุ ก๊าซและของแข็ง ของเหลวและสารละลาย เทอร์โมไดนามิกส์เคมี จลศาสตร์เคมี กรด-เบส ไฟฟ้าเคมี เคมีนิวเคลียร์และเคมีสิ่งแวดล้อม

256102 **เคมีทั่วไป** 4(3-3)
General Chemistry
ปริมาณสารสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ตารางธาตุและสมบัติของธาตุ ก๊าซและของแข็ง ของเหลวและสารละลาย เทอร์โมไดนามิกส์เคมี จลศาสตร์เคมี กรด เบส ไฟฟ้าเคมี และเคมีของสารประกอบอินทรีย์

256103 **เคมีเบื้องต้น** 4(3-3)
Introductory Chemistry
ปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ และสมบัติของธาตุ พันธะเคมี สารละลาย สมดุลเคมี กรด - เบส เคมีอินทรีย์และสารชีวโมเลกุล เคมีสิ่งแวดล้อม

256104 **เคมีพื้นฐาน** 4(3-3)
Fundamental Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256103
แก๊ส ของแข็ง ของเหลวและสารละลาย เคมีเทอร์โมไดนามิกส์ เคมีจลนศาสตร์ เคมีไฟฟ้า สารประกอบของธาตุเรพรีเซนเททีฟและทรานสิชัน เคมีอุตสาหกรรม เคมีนิวเคลียร์

256121 **เคมีอินทรีย** 5(4-3)
Organic Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256101 หรือ 256103
โครงสร้างสมบัติทั่วไป การเรียกชื่อ การเตรียมและปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ อัลเคน อัลคีน อัลไคน์ อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน ออร์กาโนฮาโลเจน แอลกอฮอล์ฟีนอล อีเธอร์ กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ อัลดีไฮด์ คีโตน เอมีน สารประกอบเฮเทอร์โรไซคลิก

256221 **เคมีอินทรีย์ 1** 4(3-3)
Organic Chemistry I
วิชาบังคับก่อน : 256103
อนุกรมปรากฏการณ์ไอโซเมอร์และสเตอริโอเคมีของสารประกอบอินทรีย์แบบอะลิฟาติกชนิดอิ่มตัวชนิดของปฏิกิริยาอินทรีย์ การดำเนินไปและกลไกของปฏิกิริยา การเตรียมปฏิกิริยาและสมบัติของสารประกอบอินทรีย์ แบบอะลิฟาติก และสารประกอบอะลิฟาติกที่มีหมู่ฟังก์ชันการวิเคราะห์เชิงคุณภาพของสารเหล่านั้น การประยุกต์ ทฤษฎีวาเลนซ์อิเลกตรอน และสเปกโทรสโคปีของสมบัติทางกายภาพของสารประกอบอินทรีย์แบบอะลิฟาติกการทดสอบสมบัติและปฏิกิริยาของสารประกอบอินทรีย์แบบอลิฟาติก และสารประกอบอลิฟาติกที่มีหมู่ฟังก์ชัน เช่น การหาจุดเดือด จุดหลอมเหลว การสกัด และการทำให้บริสุทธิ์โดยใช้เทคนิคโครมาโตกราฟี

256222 **เคมีอินทรีย์ 2** 4(3-3)
Organic Chemistry II
วิชาบังคับก่อน : 256221
ศึกษาหลักการเกิดเรโซแนนซ์ ทอโทเมอริซึม สารประกอบอะโรมาติกกลไกและหลักเกณฑ์ในการเกิดปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ พวกอะโรมาติก เฮทโทโรไซคลิก และอื่นๆ เช่น ปฏิกิริยาการแทนที่ การเติม การกำจัด การจัดตัวใหม่ และปฏิกิริยาอื่นๆ การวิเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ ทดสอบสมบัติและปฏิกิริยาของสารประกอบอินทรีย์

256251 **เคมีวิเคราะห์ 1** 4(3-3)
Analytical Chemistry I
วิชาบังคับก่อน : 256103
การสุ่มตัวอย่างและการเตรียมตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในเคมีวิเคราะห์ การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก วิธีวิเคราะห์โดยปริมาตร การไทเทรตสารละลายประเภทต่าง ๆ การวิเคราะห์โดยการตกตะกอน

256252 **เคมีวิเคราะห์ 2** 4(3-3)
Analytical Chemistry II
วิชาบังคับก่อน : 256251
เคมีวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า ได้แก่ การแยกสารโดยวิธีการสกัด วิธีโพเทนชิโอเมตรี คูลอมบ์ เมตรี คอนดักโทเมตรี และโวลแทมเมตรี การแยกสารโดยวิธีทางโครมาโตกราฟี เช่น โครมาโตกราฟีชนิดกระดาษและเยื่อบางโครมาโตกราฟีชนิดแลกเปลี่ยนอิออน

256254 เคมีวิเคราะห์เชิงปริมาณ 4(3-3)
Quantitative Analysis
วิชาบังคับก่อน : 256101 หรือ 256103
วิธีปริมาตรวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์โดยน้ำหนัก วิธีการแยกสารเคมี เช่น การสกัด วิธีการโครมาโตกราฟี บทนำเกี่ยวกับเครื่องมือทางเคมีวิเคราะห์ เช่น อัลตร้าไวโอเล็ต วิสิเบิลสเปกโทรโฟโตเมตรี โพเทนชิโอเมตรี อะตอมมิกแอบซอร์ปชั่น สเปกโทรโฟโตเมตรี และ ไฮท์เพอร์ฟอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโตกราฟี

256321 เคมีอินทรีย์ขั้นสูง 3(2-2)
Advanced Organic Chemistry
ทฤษฎีโมเลกุลาร์ออร์บิตัลในการคำนวณและการนำไปใช้ สมบัติของสารอะโรมาติก ปฏิกิริยาเพอริไซคลิกต่างๆ สมมาตรอย่างง่ายในสารประกอบอินทรีย์

256322 สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์ 3(2-2)
Organic Spectroscopy
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาสเปกโทรสโคปีเบื้องต้น หลักการดูดกลืนแสงของสารอินทรีย์ หลักการทำงานและประโยชน์ในการวิเคราะห์สารจากสเปคตรัมของเครื่องมือทางสเปคโทรสโคปี ได้แก่ อุลตร้าไวโอเล็ต-วิซิเบล สเปกโทรมิเตอร์ อินฟราเรดสเปกโทรมิเตอร์ นิวเคลียร์แมกเนติก เรโซแนนซ์ และแมสสเปกโทรมิเตอร์

256323 เฮทเทโรไซคลิก 3(2-2)
Heterocyclic
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาการสังเคราะห์และปฏิกิริยาต่างๆ ของสารเฮทเทโรไซคลิกที่มีขนาดของวงเป็น 3,4,5,6 อะตอม โดยมีอะตอมของออกซิเจน ซัลเฟอร์ หรือไนโตรเจนในวงด้วย ศึกษาการสังเคราะห์สารที่เป็นวงที่เชื่อมกัน ตัวอย่างเช่น เบนโซพิวแรน อินโดคิวโนลีน ไอโซคิวโนลีน

256324 ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-2)
Natural Products
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาเคมีผลิตภัณฑ์ที่สำคัญจากธรรมชาติการหาโครงสร้างการสังเคราะห์และการประยุกต์ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ

256325 เคมีของพืช 3(2-2)
Phytochemistry
วิชาบังคับก่อน : 256221 หรือ 256222
หลักเกณฑ์การจำแนกสารประกอบในพืช การประยุกต์ทางเคมีในการแยกสาร การทำให้บริสุทธิ์ การใช้เทคนิคทางสเปกโทรสโคปีเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างของสารที่แยกได้ การปรับปรุงโครงสร้างของสารที่แยกได้โดยกระบวนการทางเคมี และการศึกษากลไกการสังเคราะห์สารทางชีวเคมีของพืช

256326 เคมีอินทรีย์สังเคราะห์เชิงแสง 3(2-2)
Photosynthesis Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256221 หรือ 256222
ศึกษาผลทางเคมีและกายภาพเมื่อสารอินทรีย์ได้รับคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า และเกิดการเร้า อิเลคตรอน มีผลทำให้เกิดปฏิกิริยาการสังเคราะห์สารอินทรีย์โดยใช้พลังงานแสงมากระตุ้น การใช้ทฤษฎีกลศาสตร์ควอนตัมในการวิเคราะห์ระบบปฏิสัมพันธ์ของแสงและการใช้หลักเฉพาะของปฏิกิริยาเพริไซคลิกและปฏิกิริยาอิเล็คโตรไซคลิก

256331 เคมีอนินทรีย์ 1 3(2-2)
Inorganic Chemistry I
วิชาบังคับก่อน : 256104
โครงสร้างอะตอม ทฤษฎีต่างๆ และการกำบังประจุในอะตอม สัญลักษณ์ของเทอมพันธะเคมีและทฤษฎีที่ใช้อธิบายพันธะเคมี โครงสร้างของโมเลกุลและทฤษฎีที่อธิบายรูปร่างของโมเลกุล ของแข็งและพันธะในของแข็ง ทฤษฎีกรด-เบสในตัวทำละลายที่เป็นน้ำและไม่ใช่น้ำ และทฤษฎีอธิบายพันธะในสารประกอบโคออร์ดิเนชัน

256332 เคมีอนินทรีย์ 2 4(3-3)
Inorganic Chemistry II
วิชาบังคับก่อน : 256331
ทฤษฎีกลุ่มหน่วยสมมาตร สมมาตรของโมเลกุล กลุ่มสมมาตร ตัวแทนกลุ่มตารางคาร์แรกเตอร์ สเปกโทรสโคปีเบื้องต้นของสารประกอบอนินทรีย์ สมบัติต่างๆ ของสารประกอบโคออร์ดิเนชั่น ได้แก่ เสถียรภาพเทอร์โมไดนามิกส์ สมบัติแม่เหล็ก และกลไกการเกิดปฏิกิริยา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารประกอบออกาโนเมตัลลิก

256341 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 4(3-3)
Physical Chemistry I
วิชาบังคับก่อน : 256101 หรือ 256103 หรือ 256104
กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ และการประยุกต์ใช้กฎข้อต่างๆ สมดุลวัฏภาค ได้แก่ วัฏภาคขององค์ประกอบเดี่ยวและหลายองค์ประกอบ สมดุลไอออน และสารละลายอิเล็กโทรไลต์ เคมีไฟฟ้า สมการอัตราและกลไกการเกิดปฏิกิริยา สมบัติกายภาพของสารละลายแมคโครโมเลกุล เคมีพื้นผิว

256342 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 4(3-3)
Physical Chemistry II
วิชาบังคับก่อน : 256341
ทฤษฎีจลน์ของแก๊สและปรากฏการณ์ การถ่ายเทการแพร่ผ่าน ความหนืด การนำความร้อน กฎการกระจายของแมกซ์เวลและโบลแมน แก๊สสมบูรณ์แบบและไม่สมบูรณ์ จลนศาสตร์เคมี เคมีควอนตัมเบื้องต้น ได้แก่ สมการโชรดิงเจอร์ของระบบที่ง่าย โครงสร้างของอะตอม ทฤษฎีโมเลกุลาร์ออร์บิตัลแบบต่างๆ ทฤษฎีพันธะเวเลนซ์ และ โครงสร้างของโมเลกุล เคมีนิวเคลียร์ เคมีโพลิเมอร์เบื้องต้น

256345 เคมีพลังงานสังเคราะห์ 3(2-2)
Mass Energy Supersede Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256341
ศึกษาแหล่งพลังงานทดแทนปิโตรเลียม ใช้หลักการทางเคมีวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาพลังงานรูปแบบใหม่ เช่น การแปรรูปโมเลกุลของน้ำ พลังงานจากสารชีวโมเลกุลในพืชธรรมชาติ การใช้เทคนิคทางเคมีในการแยกและการทำให้บริสุทธิ์ การใช้สเปกโทรสโคปีในการวิเคราะห์น้ำมัน การศึกษาพลังงานสังเคราะห์จากทรัพยากรใต้พื้นสมุทร และการประยุกต์พลังงานจากใต้โลกมาใช้ในเชิงอุตสาหกรรม

256351 เครื่องมือเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมี 4(3-3)
Instrumentation for Chemical Analysis
วิชาบังคับก่อน : 256252
หลักการ เครื่องมือ และการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางสเปกโทรโฟโตเมตรี เช่น อัลตร้าไวโอเล็ต-วิสิเบิล อินฟราเรด และอะตอมมิกแอบซอพชันสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ เครื่องมือทางโครมาโตกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง เครื่องมือแก๊สโครมาโตกราฟี และเครื่องมืออื่นๆ

256361 เคมีอุตสาหกรรม 3(2-2)
Industrial Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256341
ศึกษาความรู้ด้านเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นการฝึกและเตรียมนิสิตที่จะไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

256362 เคมีเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง 3(2-2)
Petroleum Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256221 และ 256251
ศึกษาสมบัติทางกายภาพและทางเคมี การตรวจสอบ กระบวนการควบคุมการผลิต และคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ

256421 สเตอริโอเคมี 3(2-2)
Stereochemistry
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาสเตอริโอเคมีของสารประกอบคาร์บอนและธาตุอื่นๆ โดยศึกษาเกี่ยวกับอสมมาตรของโมเลกุล การวิเคราะห์คอนฟอร์เมชั่น คอนพีกุเรชันสมบูรณ์ ฯลฯ

256422 เทคนิคทางเคมีอินทรีย์ขั้นสูง 2(0-6)
Advanced Techniques in Organic Chemistry
เทคนิคและปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีอินทรีย์ขั้นสูง

256423 เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 3(2-2)
Organic Synthesis
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาหลักเกณฑ์และเทคนิคที่สำคัญในการสังเคราะห์สารอินทรีย์ เทคนิคการตัดทอนโมเลกุลในการออกแบบ การสังเคราะห์อย่างง่าย

256431 เคมีอนินทรีย์ 3 3(2-2)
Inorganic Chemistry III
วิชาบังคับก่อน : 256332
เคมีของสารประกอบของธาตุทรานสิชันแถวที่ 2 แถวที่ 3 และธาตุในกลุ่มแลนทาไนด์ แอกทิไนด์ เคมีของสารประกอบที่มีโมเลกุลขนาดใหญ่ บทบาทของสารประกอบออกาโนเมตัลลิกในการเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา

256432 เคมีชีวอนินทรีย์ 3(2-2)
Bioinorganic Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256332 , 411221
ศึกษาสารประกอบอนินทรีย์ที่สำคัญในระบบชีวภาพ และอิทธิพลของสารอนินทรีย์ต่างๆ ต่อสิ่งมีชีวิต

256433 เคมีวัสดุอนินทรีย์ 3(2-2)
Inorganic Material Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256332
ความรู้พื้นฐานของผลึก การสังเคราะห์วัสดุอนินทรีย์ สมบัติของออกไซด์ของโลหะทรานสิชันสมบัติทางอิเล็กทรอนิกส์ แม่เหล็กและแสงของวัสดุอนินทรีย์สารประกอบที่มีสูตรไม่เป็นไปตามมวลสารสัมพัทธ์ซีโอไลต์งานวิจัยปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับวัสดุอนินทรีย์

256434 การวิเคราะห์สารอนินทรีย์ 1(0-3)
Inorganic Analysis
วิชาบังคับก่อน : 256332
การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของธาตุหลัก ธาตุทรานสิชันและธาตุแรเอิร์ทในสารธรรมชาติและสารสังเคราะห์

256441 เคมีเชิงฟิสิกส์ชั้นสูง 3(2-2)
Advanced Physical Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256342
ศึกษาทฤษฎีใหม่ๆ และความก้าวหน้าทางเคมีเชิงฟิสิกส์ในหัวหข้อที่เสนอให้เรียนโดยแต่ละปีการศึกษาอาจไม่เหมือนกัน เช่น จลนศาสตร์ ความเร็วสูง เคมีคอลลอย เคมีพื้นผิว และเคมีของแข็ง

256442 เคมีนิวเคลียร์ 3(2-2)
Nuclear Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256103
ศึกษาโครงสร้างอะตอม และองค์ประกอบของนิวเคลียส การแผ่กัมมันตภาพรังสี การกระทำของรังสีต่างๆ ที่มี

ต่อสารเครื่องมือวัดกัมมันตรังสีต่างๆหลักการของเครื่องปฏิกรณ์ ปรมาณู ประโยชน์และโทษของสารกัมมันตภาพรังสี

256443 เคมีควอนตัม 3(2-2)
Quantum Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256332
ศึกษากำหนดทฤษีควอนตัม สมการโชรดิงเจอร์ และไฮโดรเจนอะตอม อะตอมที่มีหลายอิเล็กตรอน การเกิดโมเลกุล และสเปกโทรสโกปีของโมเลกุล

256444 เทอร์โมไดนามิกส์ 3(2-2)
Thermodynamics
วิชาบังคับก่อน : 256341
ศึกษาเกี่ยวกับความร้อน งาน พลังงานภายใน กฎต่างๆ ของเทอร์โมไดนามิกส์ และการนำเอาหลักทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการคำนวณค่าตัวแปรต่างๆ ของระบบที่อยู่ในภาวะสมดุล และไม่สมดุล

256445 เคมีพื้นผิว 3(2-2)
Surface Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256342
ศึกษาสมบัติเบื้องต้นของพื้นผิว เช่น แรงพื้นผิว แรงตันผิว พื้นที่ผิว ความตันของหลอดทรงกลมและฟองก๊าซ เทอร์โมไดนามิกส์ของพื้นผิว การดูดจับทางกายภายและเคมี การดูดจับสารละลายปรากฏการทางไฟฟ้าของผิวสัมผัส และกระบวนการคะตะลิซิสที่พื้นผิว

256447 เคมีเกี่ยวกับโพลิเมอร์ 3(2-2)
Polymer Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256222 , 256342
ศึกษาโครงสร้างและสมบัติเบื้องต้นของพอลิเมอร์ ปฏิกิริยาการสังเคราะห์ การใช้ประโยชน์และการทดสอบ

256451 การวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อน 2(0-6)
Complex Material Analysis
วิชาบังคับก่อน : 256251 และ 256332
การวิเคราะห์สารประกอบเชิงซ้อนทั้งที่เกิดในธรรมชาติ และสังเคราะห์ขึ้น โดยใช้วิธีการทางเคมี และใช้เครื่องมือโดยเน้นการวิเคราะห์วัสดุ และเวชภัณฑ์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

256452 เคมีวิเคราะห์ขั้นสูง 3(2-2)
Advanced Analytical Chemistry
วิชาบังคับก่อน : 256351
หลักการของเครื่องมือและการประยุกต์ใช้ รามานสเปกโทรสโกปี ลูมิเนสเซนซ์สเปกโทรสโกปี อินดักทีฟคับเบิลพลาสมาอิมัลชั่นสเปกโทรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ อิเล็กตรอนสปินเรโซแนนซ์ แมสสเปกโทรสโกปีโฟลอินเจคชั่นอะนาลิซิส เอกซเรย์และเทคนิคทางรังสี

256461 เทคโนโลยีเกี่ยวกับปิโตรเลียม 3(2-2)
Petroleum Technology
วิชาบังคับก่อน : 256221
ศึกษาเทคโนโลยีของการสำรวจ การขุดเจาะ การขนส่ง การกลั่น และการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปิโตรเลียม

256462 อุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัล 3(2-2)
Petrochemical Industry
วิชาบังคับก่อน : 256222
ศึกษาอุตสาหกรรมเคมีอินทรีย์ วัตถุดิบ การจำแนกเคมีภัณฑ์จากปิโตรเลียมตามแหล่งกำเนิด ผลิตภัณฑ์จากมีเทน อะเซทิลีน เอทีลีน โพรพีลีน บิวตะไดอีน สารอะโรมาติก จากปิโตรเลียมและคาร์บอนแบลค

256463 เคมีเกี่ยวกับเซรามิกส์ 3(2-2)
Chemistry for Ceramics
วิชาบังคับก่อน : 256331
โครงสร้างพื้นฐานของสารทางเซรามิกส์ สมบัติทางเคมี ทางกายภาพ และวิธีวิเคราะห์วัตถุดิบและสารประกอบทางเซรามิกส์ กระบวนการผลิตอุตสาหกรรมทางเซรามิกส์บางประเภท

256465 เทคโนโลยีกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ 3(2-2)
Polymer Processing Technology
กระบวนการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พอลิเมอร์ต่างๆ เช่น การขึ้นรูปโดยใช้แบบพิมพ์ , การอัดรีด และวิธีอื่นๆ พอลิเมอร์เบลนด์ คอมโพสิต และกระบวนการผลิตยาง

256466 วัสดุศาสตร์เบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Material Science
ศึกษาสมบัติเบื้องต้นเกี่ยวกับโลหะ เซรามิก พอลิเมอร์และอื่นๆ รวมไปถึงการนำไปใช้งานในด้านต่างๆ

256467 การเป่าแก้ว 3(2-2)
Glass blower
ศึกษาประวัติความเป็นมาของแก้ว ส่วนประกอบและสมบัติทางกายภาพของแก้วชนิดและอุปกรณ์ในการเป่าแก้ว ความรู้ทั่วไปสำหรับการเป่าแก้ว การเป่าแก้วเบื้องต้น การเป่าแก้วศิลป์

256471 เคมีเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมและความปลอดภัย 3(2-2)
Environmental Chemistry and Safety
วิชาบังคับก่อน : 256104
ศึกษาผลกระทบของสภาวะแวดล้อมต่อสังคมและชุมชน สาเหตุและการแก้ไขเกี่ยวกับมลพิษในสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและในชีวิตประจำวัน

256472 โปรแกรมสำเร็จรูปทางเคมี 3(2-3)
Chemical Software Package
วิชาบังคับก่อน : 001141
ศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ เพื่อการใช้งานในการเรียนและปฏิบัติการ ตลอดจนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเคมี

256496 หัวข้อพิเศษทางเคมี 3(2-2)
Special Topics in Chemistry
วิชาบังคับก่อน : ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้สอน
ศึกษาความรู้และงานวิจัยใหม่ๆ ในสาขาต่างๆ ทางเคมีในปัจจุบัน โดยเน้นสาขา เคมีวิเคราะห์ เคมีอินทรีย์ เคมีเชิงฟิสิกส์ เคมีอนินทรีย์ และเคมีประยุกต์

256497 สัมมนาและการวิจัยเบื้องต้นทางเคมี 1(0-3)
Seminar and research for Chemistry
วิชาบังคับก่อน : สำหรับนิสิตปีสุดท้าย หรือตามคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษา
รายงานการวิจัยทางเคมีเบื้องต้น โดยมีการค้นคว้าเอกสารอ้างอิงประกอบงานวิจัย และทำการทดลองเบื้องต้นเพื่อหาประสบการณ์ในการทำงานวิจัย

256492 ภูมิภาคศึกษา 6(0-18)
Regional Study
ศึกษาดูงานทางด้านฝึกปฏิบัติการทางด้านเคมี และ/หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในภูมิภาคต่างๆ จำนวน 6 หน่วยกิต ในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาเคมี และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

256493 การศึกษาอิสระ 6(0-18)
Independent Study
ศึกษาและทำการทดลองในหัวข้อทางเคมีที่มีความสนใจเป็นพิเศษ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้ลึกซึ้ง โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์

256494 การฝึกงาน 6(0-18)
Professional Training
ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนด้านเคมี เพื่อให้นิสิตได้รับประสบการณ์เพิ่มขึ้น และได้เรียนรู้ปัญหาต่างๆ ในการปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อม

258101 ชีววิทยาเบื้องต้น 4(3-3)
Introductory Biology
โครงสร้าง หน้าที่ของเซลล์และออร์แกเนลล์ พันธุศาสตร์ กระบวนการทำงานของสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตปฏิสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

258121 ชีววิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
โครงสร้าง หน้าที่และความหลากหลายของพืช

258131 ชีววิทยาของสัตว์ 3(2-3)
Animal Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
โครงสร้าง หน้าที่ และความหลากหลายของสัตว์โดยเน้นขั้นตอนวิวัฒนาการของสตว์

258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล 3(3-0)
Cell and Molecular Biology
วิชาบังคับก่อน : -
โครงสร้างระดับโมเลกุลและหน้าที่ของออร์แกเนลล์ภายในเซลล์ วัฏจักรของเซลล์ ระบบการทำงานและความสัมพันธ์ของเซลล์และออร์แกเนลล์

258212 ชีววิทยาของเซลล์ 3(2-3)
Cell Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาโครงสร้างและส่วนประกอบของเซลล์ ชนิดและหน้าที่ของเซลล์และออร์แกเนลล์ สารเคมีที่เป็นโครงสร้างและส่วนประกอบของเซลล์โปรคาริโอตและยูคาริโอต เทคนิคการศึกษาโครงสร้างของเซลล์ นิวเคลียสและโครโมโซม การสืบพันธุ์และการสร้างเซลล์สืบพันธุ์

258251 นิเวศวิทย 3(2-3)
Ecology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในระดับต่างๆ ได้แก่ ระดับสิ่งมีชีวิต ระดับประชากร ระดับชุมชน ระดับระบบนิเวศและระดับโลกของสิ่งมีชีวิต

258261 พันธุศาสตร์ทั่วไป 2(2-0)
General Genetics
วิชาบังคับก่อน : -
ศึกษาพื้นฐานของพันธุศาสตร์ สารพันธุกรรม การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมตามหลักของเมนเดล การควบคุมการแสดงออกของยีน มิวเตชั่น วิวัฒนาการทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต

258311 ชีววิทยาโมเลกุล 3(2-3)
Molecular Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
พฤติกรรมของ ดี เอน เอ อาร์ เอน เอ ในกระบวนการถอดรหัสพันธุกรรม และกระบวนการแปลรหัสพันธุกรรม โครงสร้างของดี เอน เอ และอาร์ เอน เอ การสังเคราะห์โปรตีน การควบคุมการทำงานของเอนไซม์ วิวัฒนาการของกระบวนการชีวเคมีในสิ่งมีชีวิต

258321 สรีรวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Physiology
วิชาบังคับก่อน : 258101
โครงสร้างและหน้าที่ของโครงสร้างต่างๆ ในพืช :

ความสัมพันธ์ของน้ำและพืชธาตุอาหารพืช การสังเคราะห์แสง การลำเลียง การหายใจเชิงแสง การเจริญและพัฒนาของพืช

258322 สัณฐานวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Morphology
วิชาบังคับก่อน : 258101
การศึกษาเบื้องต้นของพืชชั้นต่ำและพืชมีท่อลำเลียง โดยกล่าวถึงการจัดจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม วัฏจักรชีวิต และวิวัฒนาการ ศึกษาถิ่นที่อยู่ ความสำคัญทางเศรษฐกิจ โครงสร้างและการสืบพันธุ์ของพืชตัวอย่างใน แต่ละกลุ่ม

258323 กายวิภาคศาสตร์ของพืช 3(2-3)
Plant Anatomy
วิชาบังคับก่อน : 258101
เซลล์ ระบบเนื้อเยื่อ โครงสร้างของพืช วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อในระยะต่าง ๆ ของการเติบโตและการเจริญของราก ลำต้น ใบ ดอก ผลและเมล็ด

258324 นิเวศวิทยาของพืช 3(2-3)
Plant Ecology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเกี่ยวกับสังคมพืช ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตภายในสังคมพืช ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม การทดแทนของพืช ทฤษฎีไคลแมกซ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ การอนุรักษ์ความหลากหลายทาง ชีวภาพ การวิเคราะห์สังคมพืช การสุ่มตัวอย่าง การศึกษาลักษณะโครงสร้างของสังคมพืช

258332 สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-3)
Invertebrate Zoology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาโดยทั่ว ๆ ไป ทางด้านสัณฐานวิทยา กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา นิเวศวิทยาและความหลากหลายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ตั้งแต่สัตว์เซลล์เดียว ไปจนถึงพวกสัตว์ที่มีแกนลำตัวชั้นต่ำ เน้นความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ

258333 สัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2-3)
Vertebrate Zoology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเกี่ยวกับ สัณฐานวิทยา กายวิภาคศาสตร์ ระบบอวัยวะของสัตว์มีกระดูกสันหลัง อนุกรมวิธาน วิวัฒนาการ

258334 อนุกรมวิธานของสัตว์ 3(2-3)
Animal Taxonomy
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาหลักอนุกรมวิธาน ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต การจำแนกหมวดหมู่สัตว์ หลักสากลเกี่ยวกับการตั้งชื่อ วิทยาศาสตร์ของสัตว์ รวมทั้งตัวอย่างของการตรวจสอบชื่อสิ่งมีชีวิต

258341 พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ 3(2-3)
Genetics and Evolution
วิชาบังคับก่อน : 258101
พื้นฐานของพันธุศาสตร์ การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรม การทำงานของยีน ยีโนมโครงสร้างของโครมาตินและโครโมโซม ความปรวนแปรในลักษณะพันธุกรรม พันธุศาสตร์ของประชากรและวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต

258342 พันธุศาสตร์ของเซลล์ 3(2-3)
Cytogenetics
วิชาบังคับก่อน : 258101
โครงสร้างของโครโมโซม การเปลี่ยนแปลงของเซลล์และโครโมโซมในขณะที่มีการแบ่งเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติของโครโมโซมกับการเปลี่ยนแปลงของฟีโนไทพ์ ปัจจัยที่ทำให้โครโมโซมผิดปกติในสิ่งมีชีวิต

258351 ภูมิศาสตร์ของสังคมสิ่งมีชีวิต 3(2-3)
Community and Biogeography
วิชาบังคับก่อน : 258101
กระบวนการทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตตามสภาพภูมิศาสตร์การแข่งขันและการแบ่งแยกแหล่งอาหาร ระบบนิเวศโดยรวม และประวัติศาสตร์การกระจายของสิ่งมีชีวิต

258421 อนุกรมวิธานของพืช 3(2-3)
Plant Taxonomy
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาหลักการและระบบการจัดจำแนกหมวดหมู่ การกำหนดชื่อ การตรวจสอบเอกลักษณ์พืช จากลักษณะรูปพรรณสัณฐาน ลักษณะนิสัย และถิ่นอาศัย รวมทั้งความสัมพันธ์ทางสายพันธุ์ ศึกษาลักษณะของพันธุ์ไม้ดอก วงศ์ต่างๆ ที่พบมากในประเทศไทย

258422 ภูมิศาสตร์พืชพรรณ 3(2-3)
Plant Geographic
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเกี่ยวกับพืชในด้านการกระจายพันธุ์(distribution) และเกี่ยวกับวิชาภูมิศาสตร์ ซึ่งเป็นการเรียนเกี่ยวกับเรื่องโลกสัณฐานของโลก การแบ่งโลกออกเป็นส่วน (zone) เป็นทวีป มหาสมุทร ภูเขา แม่น้ำ ทะเลทราย เป็นต้น ซึ่งนับว่าเป็น factor ที่สำคัญของสิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการกระจายพันธุ์ของพืช

258423 พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Botany
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของพืชและผลิตผลจากพืชที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ศึกษาไปถึงพืชบางชนิดที่ยังไม่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน แต่มีแนวโน้มที่จะมีความสำคัญต่อไปในอนาคต หรือมีความสำคัญขึ้นในยามที่เกิดภาวะขาดแคลน รวมไปถึงพืชบางกลุ่มที่มีผลกระทบในการทำลายเศรษฐกิจ

258424 เรณูวิทยา 3(2-3)
Palynology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเกี่ยวกับละอองเรณูและสปอร์ในด้านโครงสร้างและสัณฐานวิทยา เช่น ขั้ว (Pollen Polority) สมมาตร (Symmetry) รูปร่าง (shap) ขนาด (size) ช่องเปิด (aperture) เป็นต้น การใช้ลักษณะของสัณฐานวิทยาของละอองเรณูในการจัดจำแนกวงศ์ของพืช, แนวโน้มของลักษณะทางสัณฐานวิทยา และงานทางด้านเรณูวิทยา

258425 การเจริญเติบโตของพืช 3(2-3)
Plant Growth
วิชาบังคับก่อน : 258101
กระบวนการต่าง ๆ ในการเจริญเติบโตของพืช รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต สารที่ควบคุมหรือเกี่ยวข้องกับอัตราการเจริญเติบโต อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม เช่น ความยาวของวัน แสง อุณหภูมิ ฯลฯ และการตอบสนองของพืชในรูปแบบต่าง ๆ จากปัจจัยดังกล่าวแล้ว รวมทั้งวิธีการที่สำคัญที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของพืช

258426 ฮอร์โมนพืช 3(2-3)
Plant Hormones
วิชาบังคับก่อน : 258101
ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับพืชโดยศึกษาเกี่ยวกับลักษณะทางเคมีของฮอร์โมนออกซิน จิบเบอเรลลิน ไซโตไคนิน เอทธิลีน และอินฮิบิเตอร์ การนำเอาความรู้ทางฮอร์โมนไปประยุกต์ทางการเกษตร เช่น การงอกของเมล็ด การเกิดราก การเจริญเติบโต การเก็บรักษาผลไม้ก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว

258427 เอมบริโอโลยีของพืช 3(2-3)
Embryology of Flowering Plants
วิชาบังคับก่อน : 258101
การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในกระบวนการสืบพันธุ์ การสร้างเซลล์สืบพันธุ์กระบวนการถ่ายละอองเกสร การปฏิสนธิ การพัฒนาจากไซโกตไปเป็น เอมบริโอในพืชชนิดต่าง ๆ รวมทั้งเอมบริโอที่ไม่ได้เกิดจากการปฏิสนธิ การนำเอาเอมบริโอของพืชมีดอกไปใช้ในทางเศรษฐกิจ

258431 ภูมิศาสตร์สัตว์ 3(2-3)
Zoogeography
วิชาบังคับก่อน : 258101
การกระจายตัวทางภูมิศาสตร์ของสัตว์ในแหล่งน้ำจืด น้ำเค็ม และบนบก และปัจจัยจำกัดที่มีผลต่อการกระจายตัวของสัตว์

258432 ชีววิทยาของแมลง 3(2-3)
Insect Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ชีววิทยาและอนุกรมวิธานของแมลง ตลอดจนศึกษาแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของแมลงกับสิ่งแวดล้อม

258433 ชีววิทยาของต่อมไร้ท่อ 3(2-3)
Endocrinology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาความคล้ายคลึงและความแตกต่างในเชิงกายวิภาค เคมี และสรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ ในพวกสัตว์มีกระดูกสันหลัง ทั้งชั้นสูงและชั้นต่ำ รวมถึงความคล้ายคลึงกันในการจัดระบบการทำงานของสัตว์มีกระดูกสันหลัง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

258434 ปรสิตวิทยาทั่วไป 3(2-3)
General Parasitology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ลักษณะการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตแบบต่างๆ เช่น commensalism mutualism และ parasitism การศึกษาชนิด ความเป็นมา วิวัฒนาการ การสืบพันธุ์ของปรสิต รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างปรสิตกับผู้ถูกอาศัย และวิธีการในการควบคุม เทคนิคในการเก็บตัวอย่าง การวินิจฉัย การตรวจสอบ และการเก็บรักษาตัวอย่างของปรสิต

258435 การเลี้ยงผึ้ง 3(2-3)
Apiculture
วิชาบังคับก่อน : 258101
ชีววิทยาทั่วไปของผึ้ง พฤติกรรม การสื่อสาร การเพิ่มประชากร การแยกรัง โรคและศัตรูของผึ้ง ผลิตภัณฑ์จากรังผึ้ง การจัดการผึ้ง รวมทั้งการนำผึ้งไปช่วยผสมเกสรทางการเกษตร

258436 มีนวิทยา 3(2-3)
Ichthyology
วิชาบังคับก่อน : 258101
สัณฐานวิทยาและกายวิภาค สรีรวิทยา พฤติกรรม วิวัฒนาการ ระบบอนุกรมวิธานและกฎเกณฑ์ของชื่อวิทยาศาสตร์ นิเวศวิทยาและเขตกระจายพันธุ์ปลาทะเลและปลาน้ำจืดที่สำคัญ รวมทั้งการประมงของประเทศไทย

258437 ปักษีวิทยา 3(2-3)
Ornithology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ชีววิทยาของนก ได้แก่ การจัดจำแนก กายวิภาค สรีรวิทยา ประวัติชีวิต พฤติกรรม นิเวศวิทยาและการวิเคราะห์ชนิดของนกในประเทศไทย

258438 สังขวิทยา 3(2-3)
Malacology
วิชาบังคับก่อน : 258101
อนุกรมวิธาน แหล่งที่อยู่อาศัย การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโตกายวิภาค สรีรวิทยา การเพาะเลี้ยง ความสำคัญทางการแพทย์ และทางเศรษฐกิจของสัตว์จำพวกหอย

258439 แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ 3(2-3)
Economic Entomology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาชีววิทยา การควบคุมและการใช้ประโยชน์จากแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ แมลงที่เป็นศัตรูสำคัญของพืชผลทางการเกษตรและผลิตผลในโรงเก็บ แมลงที่ให้ผลิตผล แมลงที่ช่วยผสมเกสร และแมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติ

258441 พันธุศาสตร์ของมนุษย์ 3(2-3)
Human Genetics
วิชาบังคับก่อน : 258101
การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของมนุษย์ ความผันแปรทางพันธุกรรมของมนุษย์คนใดคนหนึ่งและทั้งกลุ่ม ในด้านชีวเคมี พันธุศาสตร์ของเซลล์ บทบาทของพันธุศาสตร์ในด้านการแพทย์ และพันธุศาสตร์กับสังคม

258442 พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ 3(2-3)
Population Genetics and Evolution
วิชาบังคับก่อน : 258101
ความสมดุล การเปลี่ยนแปลงความถี่ของยีน และยีโนไทพ์ในประชากร ผลของความถี่ของยีนต่อความผันแปรของลักษณะต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต และกระบวนการเกิดการวิวัฒนาการ

258443 พันธุศาสตร์ขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Genetics
วิชาบังคับก่อน : 258101
รายละเอียดของหลักเกณฑ์ทางพันธุศาสตร์ การทดลองวิจัยที่นำไปสู่การค้นพบใหม่ ๆ ในทางพันธุศาสตร์

258444 พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลเบื้องต้น 3(2-3)
Introductory Molecular Genetics
วิชาบังคับก่อน : 258101
โครงสร้างหน้าที่เบื้องต้นของดี เอน เอ , อาร์ เอน เอ รหัสพันธุกรรม การแสดงออกของยีน ขบวนการสังเคราะห์โปรตีน การควบคุม การแสดงออกของยีน และดี เอน เอเทคโนโลยี

258445 เทคโนโลยีดี เอน เอ 3(2-3)
DNA Technology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ศึกษาเทคนิคทางดี เอน เอ พันธุวิศวกรรมของเอนไซม์ การวิเคราะห์หาลำดับเบสของดี เอน เอ การหาตำแหน่งยีน การผ่าเหล่าและการต่อมแซมดี เอน เอ รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

258451 การควบคุมศัตรูพืชและสัตว์โดยชีววิธี 3(2-3)
Biological Control
วิชาบังคับก่อน : 258101
หลักทฤษฎีและรายละเอียดของวิธีการควบคุมประชากรศัตรูพืชและสัตว์โดยชีววิธี ความสัมพันธ์และผลกระทบของการควบคุมโดยชีววิธีต่อสิ่งมีชีวิต ระบบนิเวศและระบบนิเวศเกษตร รวมทั้งการนำมาใช้ประโยชน์

258452 ชีววิทยาของมลพิษ 3(2-3)
Pollution Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ลักษณะของมลพิษทั่ว ๆ ไป สาเหตุและปัญหามลพิษในสิ่งแวดล้อมทั้งมลพิษ ทางน้ำ ทางอากาศ ทางดิน การป้องกันและการแก้ปัญหามลพิษบางชนิดในประเทศไทย รวมทั้งการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมธรรมชาติ

258453 ลิมโนโลยี 3(2-3)
Limnology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ความสัมพันธ์ หน้าที่ และอัตราผลผลิตของระบบนิเวศวิทยาน้ำจืดซึ่งมีผลจากการผันแปรของปัจจัยทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ การประยุกต์เพื่อการจัดการทรัพยากรทางน้ำ

258454 ชีววิทยาสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ 3(2-3)
Environmental and Conservation Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ชีววิทยาของสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ผลกระทบของปัจจัยต่างๆต่อสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ปัจจัยที่มีผลต่อการสูญเสียความหลากหลายและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต การจัดการแบบยั่งยืนและการอนุรักษ์

258461 เทคนิคทางชีววิทยา 3(2-3)
Biological Techniques
วิชาบังคับก่อน : 258101
เทคนิคต่าง ๆ ทางชีววิทยา การทำ slide การรวบรวมและเก็บรักษาตัวอย่างทางชีววิทยา Field biology การเตรียมและวิธีการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือทางด้านชีววิทยา

258462 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 3(2-3)
Plant Tissue Culture
วิชาบังคับก่อน : 258101
เทคนิคและวิธีการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากส่วนต่าง ๆ ของพืช การนำเอา วิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชไปใช้ในวิชาการสาขาอื่น เช่น การปรับปรุงพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืช โรคพืช และทางการแพทย์

258471 เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น 3(2-3)
Introductory Biotechnology
วิชาบังคับก่อน : 258101
ทฤษฎีและวิธีการทางด้านเทคนิคระดับโมเลกุล โดยเน้น การวิเคราะห์ ดีเอน เอ และโปรตีน การโคลนนิ่ง พันธุวิศวกรรม การเพาะเลี้ยงเซลล์ เทคนิคด้านภูมิคุ้มกัน การผลิตสารโดยการหมักจุลินทรีย์ และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

258473 สรีรวิทยาของสัตว์ 3(2-3)
Animal Physiology
วิชาบังคับก่อน : 258101
กลไกทางสรีรวิทยาของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของสัตว์ : กระบวนการย่อยอาหาร การแลกเปลี่ยนก๊าซ การหมุนเวียนเลือด การขับถ่าย ระบบประสาท การทำงานของกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์

258491 สัมมนาทางชีววิทยา 1(0-2)
Seminar in Biology
การฝึกเสนอผลงานและวิจารณ์ผลงานการค้นคว้าและการวิจัยทางชีววิทยาในระดับปริญญาตรี

258492 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study
ศึกษา ดูงาน ฝึกปฏิบัติการทางด้านชีววิทยา และ/หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย และ/หรือต่างประเทศอันจะมีผลต่อการพัฒนาความรอบรู้ให้แก่นิสิต โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

258493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัดของนิสิตโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการเป็นผู้ควบคุม

258494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
เป็นการฝึกงานทางด้านชีววิทยาของนิสิตในหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนโดยความเห็นชอบของภาควิชา

258495 หัวข้อปัจจุบันทางชีววิทยา 3(2-3)
Current Topics in Biology
วิชาบังคับก่อน : 258101
วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยในหัวข้อต่างๆ ด้านชีววิทยาในปัจจุบัน

259211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 3(2-2)
Electric Circuit Analysis
นิยามและหน่วย องค์ประกอบทางไฟฟ้าแบบแพสซีฟและแอคทีฟ วงจรตัวต้านทาน กฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ การแบ่งแรงดันและกระแส แหล่งกำเนิดพึ่งพิง วงจรออปแอมป์การวิเคราะห์จุดรวม การวิเคราะห์วงรอบ ทฤษฎีการทับซ้อน ทฤษฎีบทของเทวินินและนอร์ตัน การถ่ายโอนกำลังสูงสุด องค์ประกอบสะสมพลังงาน วงจร RC และ RL ค่าคงตัวเวลา ผลตอบสนองต่อฟังก์ชันบังคับคงตัว วงจรอันดับที่สอง ผลตอบสนองธรรมชาติ รูปแบบต่าง ๆ ของความถี่ธรรมชาติ ผลตอบสนองบังคับ ผลตอบสนองบริบูรณ์ เฟสเซอร์และการกระตุ้นไซนูซอยด์ การวิเคราะห์ในสถานะอยู่ตัวไฟสลับ กำลังงานในสถานะอยู่ตัวไฟสลับ ผลตอบสนองความถี่

259212 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน 3(2-2)
Fundamentals of Electronics
สารกึ่งตัวนำ คุณสมบัติทางฟิสิกส์และโมเดลของอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ ไดโอดไบโพลาร์ทรานซิสเตอร์ มอสเฟท (MOSFETs) วงจรขยายสัญญาณขนาดเล็กของไบโพลาร์ทรานซิสเตอร์และมอส (MOS)

259221 ดิจิตอลคอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2)
Digital Computer Electronics
ระบบเลขฐานต่าง ๆ พีชคณิตบูลีน เกทชนิดต่าง ๆ ที.ที.แอล (TTL) และซีมอส (CMOS) ฟลิปฟลอป เคาน์เตอร์ รีจิสเตอร์ หน่วยความจำ ระบบบัส คอมพิวเตอร์พื้นฐาน

259311 อิเล็กทรอนิกส์กำลัง 3(2-2)
Power Electronics
หลักการทำงาน ข้อจำกัดและการป้องกัน ไดโอดกำลัง ทรานซิสเตอร์กำลัง เอส.ซี อาร์.และไตรแอค การควบคุมมอเตอร์ การควบคุมระดับแรงดัน การแปลงไฟ ดี.ซี. เป็น เอ.ซี.

259312 โซลิดสเตทฟิสิกส์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2)
Solid State Physics and Electronics devices
สถานะผลึก แนวความคิดทางกลศาสตร์ควันตัมและกระแสไฟฟ้าในผลึก การนำไฟฟ้าของผลึก การวิเคราะห์โดยอาศัยหลักการทางสถิติ ระดับเฟอร์มิตัวให้และตัวรับอิเล็กตรอน ความหนาแน่นของประจุพาหะในสภาวะที่สมดุลและไม่สมดุลรอยต่อ-พี-เอ็น การนำไฟฟ้าของผลึกเมื่อมีสนามไฟฟ้าต่ำและสูง ผิวหน้าต่างๆ ของสารกึ่งตัวนำ แถบพลังงานและประจุพาหะในสารกึ่งตัวนำ พาหะอิสระในสารกึ่งตัวนำ ไดโอดต่าง ๆ ไบโพล่าร์ทรานซิสเตอร์ฟิลด์เอฟเฟคทรานซิสเตอร์แบบรอยต่อฟิลด์เอฟเฟคทรานซิสเตอร์แบบมอส, ไทริสเตอร์ และอุปกรณ์เกี่ยวกับรอยต่อ พี-เอ็นอื่น ๆ

259315 การประยุกต์ลิเนียร์วงจรเบ็ดเสร็จ (ไอซี) 3(2-3)
Linear-Integrated Circuit (IC) Application
ออฟ.แอมพ์. และการออกแบบวงจร ออฟ.แอมพ์.โมโนสเตเบิลมัลติไวเบรเตอร์อะสเตเบิล มัลติไวเบรเตอร์ ดิฟเฟอเรนเชียลแอมพลิไฟเออร์ แอคทีฟฟิลเตอร์ วงจรเวฟเชพปิ้ง

259316 ออปโตอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2)
Opto Electronics
หลักการทำงานและการประยุกต์ใช้งานของตัวส่งและรับแสงเคเบิลใยแสง โทรคมนาคมระบบใยแสง การถ่ายข้อมูลระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องอ่านบาร์โค้ด ตัวต้านทานโฟโต และเซลแสงอาทิตย์

259318 การออกแบบวงจรรวมดิจิตอล 3(2-2)
Digital Integrated Circuits Design
วงจรรวมดิจิตอลซึ่งมีโครงสร้างแบบต่าง ๆ เช่น ทรานซิสเตอร์-ทรานซิสเตอร์ ลอจิก(TTL, STLL, ASTTL), อิมิเตอร์-คับเปิลลอจิก (ECL), เอ็นมอสลอจิก, ซีมอสลอจิก, ไดนามิกซีมอส และไบซีมอส

259319 การออกแบบวงจรรวมอนาลอก 3(2-2)
Analog Integrated Circuits Design
เทคโนโลยีโมเดลของวงจรรวมแบบแอคทีฟไบโพลาร์, มอส, และซีมอส, วงจรออกแบบทรานซิสเตอร์ตัวเดียว และวงจรออกแบบทรานซิสเตอร์ 2 ตัว, แหล่งกำเนิดกระแสทรานซิสเตอร์ และโหลดแบบแอคทีฟ, ความถี่ตอบสนองของวงจรรวม สัญญาณรบกวนภายในวงจรรวม

259322 การซ่อมบำรุงไมโครคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Microcomputer Maintenance
องค์ประกอบของไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรมควบคุมระบบเทคนิคการสื่อสารข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจซ่อมไมโครคอมพิวเตอร์ สาเหตุการเสียหาย และเทคนิคการบำรุงรักษา

259323 การออกแบบระบบไมโครคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Microcomputer-System Design
การออกแบบวงจรต่อเชื่อม และการถอดรหัสแอดเดรส การต่อเชื่อมกับเครื่องพิมพ์ผล การต่อเชื่อมกับเครื่องขับดิสต์ การต่อเชื่อมผ่านช่องสื่อสาร

259331 ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 3(2-3)
Computer Language I
เขียนภาษาคอมพิวเตอร์ที่เป็นภาษาระดับสูงอย่างน้อย 1 ภาษา

259332 ภาษาคอมพิวเตอร์ 2 3(2-3)
Computer Language II
ภาษาแอสเซมบลี และภาษาระดับสูงอย่างน้อย 1 ภาษา ที่ไม่ซ้ำกับรายวิชาภาษาคอมพิวเตอร์ 1

259334 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-3)
Data Base Management System
วิวัฒนาการของการประมวลผลฐานข้อมูล ข้อมูลและโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบจัดฐานข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การแทนค่าความสัมพันธ์ด้วยรูปแบบฐานข้อมูลลำดับชั้นแบบข่ายงาน แบบสายสัมพันธ์ ขบวนการนอมัลไลซ์ ในรูปแบบฐานข้อมูลแบบสายสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลและการสร้างรูปแบบฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล

259335 โครงสร้างข้อมูลเบื้องต้น 3(2-3)
Introduction to Data Structures
การแสดงลักษณะของข้อมูลและโครงสร้าง การจัดสรรตามลำดับแถวลำดับเรื่องแถวคอย เวกเตอร์โคป รีเคอร์ชัน ลิสโปรเซสซิง ลิงลิสท์ ซิงเกิลลิงลิสท์ ดับเบิลลิงลิสท์ การจัดสรรการเก็บข้อมูลแบบกาลอัตโดยการตัดออก-การบรรจุ เมตริกสเปซ โครงสร้างแบบต้นไม้ ไบนารีทรี ทรีทรานสเวอร์สอล ธเร็ททรี ตัวแทนของต้นไม้ การเรียงลำดับ บับเบิลซอท อินเซอร์ชันซอท ควิคซอท ทูเวย์เมิจซอท ฮีพซอท เทคนิคการค้นดูตาราง

259337 การจำลอง 3(2-3)
Simulation
กระบวนการตัดสินใจ ตัวแบบจำลองและตัวแบบสัญญลักษณ์การผลิตตัวเลขสุ่ม การผลิตตัวเลขสุ่มตามการกระจายที่กำหนดให้ การจำลองการเกิดขึ้นของเหตุการณ์ ตัวแบบจำลองประเภทเคลื่อนที่เป็นหน่วยเวลา ตัวแบบจำลองประเภทเคลื่อนที่ไป แบบเหตุการณ์ต่อเหตุการณ์ ความถูกต้องของการจำลอง ภาษาที่เกี่ยวข้องกับการจำลอง ประสิทธิภาพของการจำลองการวิเคราะห์ผลของการจำลอง

259341 ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมเครื่องกลการผลิต 3(2-2)
Computer Aided Manufacturing
ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุมกลการผลิต ชนิดต่าง ๆ เช่น เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องเจาะ เป็นต้น การเขียนโปรแกรมและทดสอบ

259342 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม 3(2-2)
Industrial Robots
วิวัฒนาการของแขนกลหรือหุ่นยนต์ หลักการทำงานของระบบเซอร์โวมอเตอร์ สเตปปิ้งมอเตอร์ ระบบนิวเมติก ระบบไฮดรอลิก วงจรต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ โปรแกรมแบบจำลองแขนกล การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของแขนกล การประยุกต์แขนกลอุตสาหกรรม

259344 ไมโครคอนโทรลเลอร์ 3(2-2)
Microcontroller
ความหมายของไมโครคอนโทรลเลอร์ ความแตกต่างของไมโครคอนโทรลเลอร์กับไมโครโปรเซสเซอร์ เลือกศึกษาไมโครคอนโทรลเลอร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน โครงสร้างและสถาปัตยกรรมของไมโครคอนโทรเลอร์ การจัดหน่วยความจำในไมโครคอนโทรลเลอร์ การเข้าถึงข้อมูล การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลีชุดคำสั่งของไมโครคอนโทรลเลอร์ การอินเตอร์รัปต์ การติดต่อกับพอร์ตอนุกรมและพอร์ตขนาน การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก

259351 **การวิเคราะห์สัญญาณและหลักการสื่อสาร** 3(2-2)
Signal Analysis and Principle of Communication
สัญญาณ อนุกรมฟูเรียร์ของสัญญาณ องค์ประกอบของสัญญาณเป็นคาบ องค์ประกอบของสัญญาณไร้คาบ ฟังก์ชันอิมพัลส์ การแปลงฟูเรียร์ การเลื่อนความถี่ กำลังความหนาแน่นสเปคตรัม การมอดูเลชั่นและการดีมอดูเลชั่นแบบต่าง ๆ วงจรระบบอื่น ๆ ที่จำเป็นในการสื่อสารโทรคมนาคม

259396 **หัวข้อพิเศษทางอิเล็กทรอนิกส์** 2(2-0)
Special Topic in Electronics
การเสนอผลงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งทางด้านทฤษฎีหรือปฏิบัติ

259421 **การประมวลผลสัญญาณแบบดิจิตอล** 3(2-2)
Digital Signal Processing
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบเวลาที่ไม่ต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่างสัญญาณที่มีคาบเวลาอย่างต่อเนื่อง แซ็ดทรานซ์ฟอร์ม และอินเวอร์สแซ็ดทรานซ์ฟอร์ม การตอบสนองความถี่ การออกแบบวงจรกรองสัญญาณดิจิตอล วงจรกรองสัญญาณดิจิตอลในทางปฏิบัติ ฟูเรียร์ทรานซ์ฟอร์มแบบไม่ต่อเนื่องวงจรอื่น ๆ ที่จำเป็น

259441 **เครื่องมือวัดและระบบเฝ้าตรวจวัดด้วยคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Instrumentation and Data Acquisition System
หลักการวัดทางฟิสิกส์ อุปกรณ์และเทคนิคการวัด ระบบเครื่องมือวัดทางฟิสิกส์เทคนิคการเชื่อมโยงกับระบบข้อมูล วงจรและโปรแกรมควบคุมการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับรีเลย์ การแปลงทางฟิสิกส์เป็นสัญญาณไฟฟ้า การแปลงสัญญาณอนาลอกเป็นดิจิตอล การสอบเทียบกับมาตรฐาน วงจรและโปรแกรมควบคุมการอ่านและบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์และแสดงผล

259451 **การสื่อสารข้อมูลและโครงข่ายคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Data Communication and Computer Network
ศึกษาลักษณะของสัญญาณคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารแบบดิจิตอล โปรโตคอล, คุณสมบัติของโครงข่ายคอมพิวเตอร์แบบท้องถิ่น (LAN) โครงร่างของโครงข่ายวิทยาการของการส่งข้อมูล การประเมินประสิทธิภาพของโครงข่าย ซอฟท์แวร์ และฮาร์ดแวร์ที่จำเป็น

259461 **ระบบควบคุม** 3(2-2)
Control System
การวิเคราะห์ระบบควบคุมเบื้องต้น ลาปลาซทรานซ์ฟอร์ม อินเวอร์สลาปลาซทรานซ์ฟอร์ม ฟังก์ชันถ่ายโอน คณิตศาสตร์ โมเดลลิ่ง ของระบบพลศาสตร์ พื้นฐานการควบคุมทางกล และเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ผลตอบสนองทรานซ์เซียน และการวิเคราะห์ค่าผิดพลาดสถานะอยู่ตัว การพลอตแบบรูทโลกัส การวิเคราะห์ผลตอบสนองความถี่ โบดไดอะแกรม การพลอตเชิงขั้ว กฎเกณฑ์เสถียรภาพของไนควิสต์ การวิเคราะห์เสถียรภาพ

259497 **สัมมนาคอมพิวเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์** 1(0-2)
Seminar in Computer and Electronics
การนำเสนอเกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์หรืออิเล็กทรอนิกส์ด้วยการศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

260301 **กลศาสตร์ของไหล** 3(2-2)
Fluid Mechanics
คุณสมบัติของของไหล หลักการและสมการพื้นฐานของการไหล ของไหลสถิต ของไหลเคลื่อนที่ แรงและโมเมนตัมของของไหล การไหลในท่อ

260302 **การถ่ายเทความร้อนเบื้องต้น** 3(2-2)
Introductory Heat Transfer
การถ่ายเทความร้อนแบบการนำความร้อน การพาความร้อน การแผ่รังสีความร้อน อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน และหลักการเบื้องต้นของการถ่ายเทมวล

260311 **เทคโนโลยีพลังงาน** 3(2-2)
Energy Technology
มนุษย์กับการใช้พลังงาน สถานภาพในปัจจุบันและในอนาคตของแหล่งพลังงาน และการใช้พลังงาน แนวทางและนโยบายในการประหยัดพลังงาน การนำพลังงานแสงอาทิตย์ไปใช้ประโยชน์ในการทำความร้อน และผลิตกระแสไฟฟ้า พลังน้ำ พลังงานจากลม พลังงานจากแหล่งความร้อนใต้พิภพ พลังงานจากภาคเกษตร พลังงานนิวเคลียร์ พลังงานในแง่เศรษฐศาสตร์

260312 **เชื้อเพลิงและการเผาไหม้** 3(2-2)
Fuel and Combustion
สมบัติและการทดสอบเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ การผลิตเชื้อเพลิงแข็ง, เหลวและก๊าซจากชีวมวล ถ่านหิน น้ำมัน และปิโตรเลียม สตอยคิโอเมตริ ค่าความร้อนต่าง ๆ หลักการเผาไหม้แบบฟลูอิดไดซ์เบด กระบวนการเผาไหม้ปกติและผิดปกติในเครื่องยนต์สันดาปภายในทฤษฎีการถ่ายเทมวล การประยุกต์ทฤษฎีการถ่ายเทมวลกับกระบวนการเผาไหม้ การระเหยและการกลั่นตัว

260313 **เทคโนโลยีถ่านหิน** 3(2-2)
Coal Technology
การศึกษาการเกิด การจัดจำแนก การขุดขน การนำถ่านหินและวัสดุที่เกี่ยวข้องมาใช้งาน การใช้งานโดยใช้เป็น

เชื้อเพลิงเทคนิคการเปลี่ยนถ่านหินให้เป็นเชื้อเพลิงอย่างอื่นการใช้ถ่านหินในลักษณะสารเคมี และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

260314 การอบแห้ง 3(2-2)
Drying

คุณสมบัติของอากาศชื้น การเคลื่อนที่ของอากาศ ความชื้นสมดุล คุณสมบัติทางกายภาพและความร้อนของอาหารและเมล็ดพืชและอาหารลักษณะต่าง ๆ การอบแห้งด้วยรังสีแสงอาทิตย์

260321 **พลังงานแสงอาทิตย์** 3(2-2)
Solar Energy

ลักษณะทั่วไปของรังสีดวงอาทิตย์ การวัดและการวิเคราะห์ข้อมูลรังสีดวงอาทิตย์ ผลของบรรยากาศต่อรังสีดวงอาทิตย์ ทฤษฎีของตัวรับแสงแบบแผ่นราบ และแบบรวมแสงเซลแสงอาทิตย์

260322 **เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์** 3(2-2)
Solar Cell and Application

สังกัป (CONCEPT) ด้านการแปลงรูปพลังงาน ทฤษฎีพื้นฐานด้านสารกึ่งตัวนำและชั้นพีเอ็น เซลล์แสงอาทิตย์ เช่น โฟโตโวลตาอิก ลักษณะของเซลล์ วัสดุและเทคโนโลยี การประยุกต์เซลล์แสงอาทิตย์ เช่น การพิจารณาขนาดและเศรษฐกิจ ตัวอย่างการประยุกต์

260381 **การออกแบบระบบพลังงานและเครื่องมือวัด** 3(2-2)
Energy System Design and Instrument

สมดุลพลังงาน การหาสมการประมาณการจำลองแบบเชิงคณิตศาสตร์ การจำลอง ระบบการทำออฟติไมส์ เครื่องมือวัดสำหรับการวิเคราะห์ หลักการเกี่ยวกับการวัดและการควบคุมการปรับเทียบเครื่องมือวัด อุณหภูมิและเครื่องมือวัดอุณหภูมิ ความดันและเครื่องมือวัดความดัน การวัดอัตราการไหล

260382 **ปฏิบัติการพลังงาน** 3(0-6)
Energy Laboratory

การทดลองระบบแปลงรูปพลังงานลักษณะต่าง ๆ เช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานกลพลังงานความร้อน พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานชีวมวล นิสิตต้องเขียนรายงานส่งเพื่อประเมินผลหลังจากการปฏิบัติ

260411 **พลังงานนิวเคลียร์** 3(2-2)
Nuclear Technology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอม องค์ประกอบของนิวเคลียส ปฏิกิริยานิวเคลียร์ การสลายตัวของสารกัมมันตรังสี เครื่องมือวัดรังสี แรงนิวเคลียร์ ฟิสิกส์ของนิวตรอน ฟิชชันและฟิวชัน แหล่งพลังงานนิวเคลียร์ เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ การใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางการแพทย์ เกษตร ไฟฟ้า และอุตสาหกรรม

260412 **เทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจน 1** 3(2-2)
Hydrogen Energy Technology I

คุณสมบัติทางฟิสิกส์เคมีของไฮโดรเจน เทอร์โมไดนามิกส์ของการแยกน้ำ กระบวนการอิเลกโทรไลซิส โฟโตอิเลกโทรเคมีคอล ไบโอโลจิคอล และไบโอเคมีคอล การผลิตไฮโดรเจนด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ การเก็บพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยโลหะไฮไดรด์ เซลเชื้อเพลิง

260413 **เทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจน 2** 3(2-2)
Hydrogen Energy Technology II

วิธีการผลิตไฮโดรเจน การใช้พลังงานจากไฮโดรเจนทางด้านการขนส่ง อุตสาหกรรม ทางการค้า การใช้เพื่อในที่อยู่อาศัยและการใช้งานในส่วนอื่น ๆ ผลทางสิ่งแวดล้อมและประโยชน์ที่จะได้รับจากพลังงานไฮโดรเจน เศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการผลิต การเก็บ การขนส่งและการใช้งานของก๊าซไฮโดรเจน

260421 **การใช้พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์** 3(2-2)
Thermal Utilization of Solar Energy

การศึกษาสเปกตรัมจากดวงอาทิตย์ การสะท้อนและการดูดกลืนรังสีแสงอาทิตย์ การใช้ความร้อนในระบบอุณหภูมิต่ำ อุณหภูมิปานกลางและอุณหภูมิสูง ตัวรับรังสีแบบแผ่นราบและแบบรวมแสง การเก็บและการสะสมความร้อนจากแสงอาทิตย์

260431 **พลังงานลม** 3(2-2)
Wind Energy

วิวัฒนาการการใช้พลังงานลม หลักการทำงานของกังหันลม การคำนวณหาพลังงานลม ชนิดของกังหันลม การนำกังหันลมไปประยุกต์ใช้งาน การเลือกสถานที่ตั้งกังหันลม

260441 **การแปลงรูปชีวมวลเป็นพลังงาน** 3(2-2)
Energy Transformation of Biomass

ความหมายของชีวมวลและการถ่ายทอดพลังงาน การเปลี่ยนแปลงและการใช้ชีวมวลเพื่อเป็นอาหาร สารเคมีและเชื้อเพลิง กระบวนการสังเคราะห์แสง การผลิตไฮโดรเจน กระบวนการหมักและเปลี่ยนวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรหรือของเสียไปเป็นเชื้อเพลิง การผลิตแอลกอฮอล์ การผลิตก๊าซชีวภาพ

260471 **การประหยัดพลังงานในอาคาร** 3(2-2)
Energy Conservation in Building

การทำความเย็นเพื่อความสบายและไซครอเมตริ คุณภาพของอากาศและการเปลี่ยนอากาศ ส่วนอำนวยการและสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร และข้อกำหนดด้านพลังงาน โหลดพลังงานของอาคารและไดนามิกส์เชิงความร้อน ผลของความร้อนจากแสงอาทิตย์ การจัดกำบังและผลในเชิงแสงสว่างจากแสงอาทิตย์ การวัดและควบคุมพลังงานในอาคาร

260472 **การวิเคราะห์พลังงานไฟฟ้า** 3(2-2)
Electrical Energy Analysis
ไฟฟ้ากำลังพื้นฐาน วิธีวิเคราะห์และวิธีวัดกำลังงานและพลังงานไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและการส่งถ่ายพลังงาน การประยุกต์กฎเทอร์โมไดนามิกส์ในการวิเคราะห์วงจรแม่เหล็กไฟฟ้าพื้นฐาน การสูญเสียกำลังงานในไดอิเลกตริกและในแกนเหล็ก หม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องกลไฟฟ้า การจัดการพลังงานไฟฟ้า การจัดการภาระและอุปสงค์ไฟฟ้า การจัดการเกี่ยวกับตัวประกอบกำลังและการสูญเสีย ประสิทธิภาพของการจัดการพลังงาน ดัชนีแสดงประสิทธิภาพ การออฟติไมส์ระบบพลังงานไฟฟ้า

260473 **ผลกระทบของพลังงานกับสิ่งแวดล้อม** 3(2-2)
Energy Effect on Environment
อิทธิพลของมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม สาเหตุของมลภาวะ มลภาวะจากการใช้พลังงาน น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซและการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การป้องกัน การสำรวจ การวัดและการควบคุม โดยมุ่งเน้นด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

260474 **การวิเคราะห์พลังงานความร้อน** 3(2-2)
Thermal Energy Analysis
การวิเคราะห์อะเวลละบิลิตี ประสิทธิภาพตามกฎข้อที่สอง อะเวลละบิลิตีของระบบควบคุมมวล และระบบควบคุม ปริมาตรการประยุกต์ใช้วิธีวิเคราะห์อะเวลพิลิตีต่อกระบวนการและวัฏจักรต่าง ๆ ทางเทอร์โมไดนามิกส์ การออกแบบโครงข่ายของอุปกรณ์ถ่ายเทความร้อน พิจารณาการออกแบบโครงข่ายที่มีผลต่อปริมาณพลังงานที่ใช้และการลงทุนด้านอุปกรณ์ การตรวจสอบและการวิเคราะห์การใช้พลังงานอุณหภาพในระบบต่าง ๆ เช่นหม้อไอน้ำ เตาเผา อุปกรณ์เกี่ยวกับไอน้ำ ระบบปรับอากาศและระบบโรงผลิตพลังงานไฟฟ้าและความร้อนร่วม การวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของระบบเทอร์โมไดนามิกส์

260475 **การจัดการพลังงาน** 3(2-2)
Energy Management
การจัดระบบและการจัดการเกี่ยวกับการวางแผนและควบคุมทรัพยากรพลังงาน การกำหนดวัตถุประสงค์และนโยบายการจัดระบบและบุคลากร การรายงานและการควบคุม การจัดลำดับของงานและสถานที่อำนวยความสะดวกสำหรับระบบพลังงาน การวัดผลการปฏิบัติงานการตรวจสอบพลังงาน การทำบัญชีงบดุลและบัญชีใช้จ่ายทางพลังงานวิธีการวิเคราะห์การจัดการ

260496 **หัวข้อพิเศษทางพลังงาน** 2(2-0)
Special Topic in Energy
ศึกษาทฤษฎีใหม่ ๆ และความก้าวหน้าทางพลังงานแบบต่าง ๆ

260497 **สัมมนาพลังงาน** 1(0-2)
Energy Seminar
การนำเสนอเรื่องเกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับพลังงานด้วยการศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยมีหัวข้อเรื่องและเนื้อหาชัดเจน

261101 **ฟิสิกส์ 1** 4(3-2)
Physics 1
การศึกษาการเคลื่อนที่แบบเปลี่ยนตำแหน่งในหนึ่งและสองมิติ การเคลื่อนที่ แบบหมุนงาน และพลังงานกลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุเกร็ง สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของของไหล การสั่นสะเทือนและเสียง ระบบของเลนส์ ทฤษฎีคลื่นของแสง ความร้อนและระบบก๊าซอุดมคติเทอร์โมไดนามิกส์ และเครื่องกลจักรความร้อนทฤษฎีจลน์

261102 **ฟิสิกส์ 2** 4(3-2)
Physics II
ไฟฟ้าสถิต ประจุไฟฟ้า และสนามไฟฟ้า กฎของเกาส์ ศักย์ไฟฟ้า กระแสตรง และอุปกรณ์แม่เหล็กไฟฟ้า การเหนี่ยวจำแม่เหล็ก และกฎของฟาราเดย์ ตัวเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้า วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ สนามแม่เหล็กเนื่องจากกระแสไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลง สนามแม่เหล็ก สนามแม่เหล็กไฟฟ้า การสั่นและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน ทฤษฎีสัมพันธภาพอีเลคตรอน กัมมันตภาพรังสี และนิวเคลียส กำเนิดของทฤษฎีควอนตัมคลื่นและอนุภาค สมบัติบางประการของสาร สมบัติบางประการของนิวเคลียส

261103 **ฟิสิกส์เบื้องต้น** 4(3-3)
Introductory Physics
คณิตศาสตร์ที่ใช้ในฟิสิกส์ กฎการเคลื่อนที่ แรงโน้มถ่วง งานและพลังงาน โมเมนตัมและการชน การเคลื่อนที่แบบหมุน สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของไหล ปรากฏการณ์คลื่นและเคออส เทอร์โมไดนามิกส์ แม่เหล็กไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์ยุคใหม่

261211 **กลศาสตร์ 1** 3(2-3)
Mechanics I
พลศาสตร์ของอนุภาค พลศาสตร์ของระบบอนุภาค พลศาสตร์ของวัตถุแข็งเกร็งภายใต้แรงผ่านศูนย์กลาง แรงโน้มถ่วงและแรงฮาร์มอนิก บทนำสู่สมการลากรางจ์และสมการแฮมิลตัน

261212 **กลศาสตร์ควอนตัม 1** 3(3-0)
Quantum Mechanics I
ความล้มเหลวของกลศาสตร์แผนเดิม และกำเนิดของทฤษฎีควอนตัมแบบเก่า กลุ่มคลื่นและหลักความไม่แน่นอน ตัวดำเนินการ สมการชเรอดิงเงอร์ อนุภาคในหลุมศักย์ การเคลื่อนที่ของอนุภาคทะลุผ่านเข้ากำแพงศักย์ ตัวสั่นฮาร์มอนิก โมเมนตัมเชิงมุม

261221 อุณหฟิสิกส์ 3(2-3)
Thermal Physics
กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ ศักย์เทอร์โมไดนามิกส์และความสัมพันธ์ของแมกซ์เวลล์ การเปลี่ยนเฟส สมการสถานะ วัฏจักรเครื่องกลความร้อน กลศาสตร์สถิติเบื้องต้น

261241 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(2-2)
Introductory Electronics
การวิเคราะห์วงจรเบื้องต้น การประยุกต์ใช้งานไดโอด วงจรขยายโดยใช้ทรานซิสเตอร์ วงจรออป-แอมป์ วงจรกรองแบบแอคทีฟ วงจรกำเนิดรูปสัญญาณและวงจรไทเมอร์ วงจรเพาเวอร์ซัพพลาย วงจรแปลงสัญญาณ วงจรด้านการสื่อสาร วงจรเครื่องมือวัดและควบคุม

261242 **แม่เหล็กไฟฟ้า 1** 3(2-3)
Electricity and Magnetism I
การวิเคราะห์เวกเตอร์ กฎของคูลอมบ์และเข้มสนามไฟฟ้า ฟลักซ์ไฟฟ้าและกฎของเกาส์ ไดเวอร์เจนซ์และทฤษฎีบทไดเวอร์เจนซ์ สนามไฟฟ้าสถิต งานพลังงานและศักย์ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ความหนาแน่นกระแสและตัวนำ ความจุไฟฟ้าและไดอิเล็กตริก สมการของลาปลาซ์และการแก้ปัญหาไฟฟ้าสถิต

261311 **กลศาสตร์ควอนตัม 2** 3(3-0)
Quantum Mechanics II
อะตอมของไฮโดรเจน ระบบอนุภาคเหมือนกัน กลศาสตร์เมทริกซ์ สมการชเรอดิงเงอร์แปรตามเวลา การประมาณ ทฤษฎีการรบกวน สปินและสถิติ ทฤษฎีการกระเจิง อันตรกิริยาของรังสี แม่เหล็กไฟฟ้ากับอะตอม การดูดกลืนและการกระจายของรังสีในตัวกลางขนาดอะตอม

261312 **กลศาสตร์ 2** 3(3-0)
Mechanics II
ระบบพิกัดเคลื่อนที่ กลศาสตร์สัมพัทธภาพ กลศาสตร์ลากรางจ์และแฮมิลตัน การสั่นสะเทือนน้อย ๆ

261331 **คลื่นและทัศนศาสตร์** 3(2-2)
Wave and Optics
สมการคลื่นคุณสมบัติของคลื่นเชิงเรขาคณิตและเชิงกายภาพ คลื่นกล คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า คุณสมบัติของแสง เลนส์บาง เลนส์หนา กระจกเงาโค้ง ทัศนอุปกรณ์ คลื่นแสง การรวมคลื่น การแทรกสอด การเลี้ยวเบน โพลาไรเซชัน ความสม่ำของแสง ปรากฏการณ์โฟโตอิเล็กตริก เลเซอร์

261342 **แม่เหล็กไฟฟ้า 2** 3(3-0)
Electricity and Magnetism II
สนามแม่เหล็กของกระแสคงที่ แรงและแรงบิดในสนามแม่เหล็ก ความเหนี่ยวนำและวงจรแม่เหล็ก กระแสกระจัดและ EMF เหนี่ยวนำ สนามไฟฟ้า-สนามแม่เหล็กเปลี่ยนตามเวลาและสมการแมกซ์เวลล์ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สายส่ง ท่อนำคลื่นและสายอากาศ

261351 นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 1 3(2-2)
Nuclear Physics I
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอม รังสีเอกซ์ องค์ประกอบของนิวเคลียส สมบัติของนิวเคลียส แรงนิวเคลียร์ แบบจำลองของนิวเคลียส กัมมันตภาพรังสี อันตรกิริยาของการแผ่รังสีกับสสาร เครื่องมือวัดและการวัดการแผ่รังสี เครื่องเร่งอนุภาค ปฏิกิริยานิวเคลียร์ ฟิสิกส์ของนิวตรอน การแบ่งแยกตัวและการรวบรวมตัวของนิวเคลียส แหล่งพลังงานนิวเคลียร์

261352 **ฟิสิกส์ของอนุภาค** 3(3-0)
Particle Physics
ฟิสิกส์ของส่วนย่อยของนิวเคลียส เครื่องมือวัดอนุภาคและเครื่องเร่งอนุภาค การแปลงสมมาตรและกฎการอนุรักษ์ ฮาดรอนสเปกโทรสโกปี แบบจำลองควาร์ก อันตรกิริยาอย่างอ่อน โครงสร้างฮาดรอนและแบบจำลองพาร์ตอน แบบจำลองมาตรฐาน การทดสอบแบบจำลองมาตรฐานทางการทดลอง

261361 **โซลิดสเตทฟิสิกส์** 3(2-3)
Solid State Physics
โครงสร้างของผลึก การเลี้ยวเบนของคลื่นโดยผลึกและโครงสร้างส่วนกลับ การยืดเหนี่ยวในผลึก การสั่นไหวของโครงผลึก สมบัติเชิงความร้อนของของแข็ง ทฤษฎีแถบพลังงานผลึกกึ่งตัวนำและผลึกเหลว พื้นผิวเฟอร์มิ

261401 **ฟิสิกส์คำนวณ** 3(2-2)
Computational Physics
การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การประยุกต์กับโจทย์ปัญหาทางฟิสิกส์ ทฤษฎีฟูริเยร์และการประยุกต์ รากของสมการชโรดิงเงอร์ การคำนวณโดยวิธีมอนติคาโล และการประยุกต์ทางฟิสิกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์

261413 **กลศาสตร์เชิงสถิติ** 3(3-0)
Statistical Mechanics
หลักเบื้องต้นของกลศาสตร์เชิงสถิติ เอนเซมเบิลแบบจุลบัญญัติ เอนเซมเบิลแบบบัญญัติเอนเซมเบิลแบบบัญญัติใหญ่ ทฤษฎีของแก๊สอุดมคติ กลศาสตร์เชิงสถิติของผลึก กลศาสตร์เชิงสถิติของแก๊ส กลศาสตร์เชิงสถิติควันตัม สถิติโบส-ไอน์สไตน์ สถิติเฟอร์มิ-ไดแรก การเปลี่ยนวัฏภาคและปรากฏการณ์วิกฤต ทฤษฎีจลน์และพลศาสตร์ของแก๊ส

261431 **ทัศนศาสตร์ประยุกต์** 3(2-2)
Applied Optics
ระบบทัศนศาสตร์ของตา การมองเห็น หลักการวัดแสง ต้นกำเนิดแสง อุปกรณ์การทดลอง การแทรกสอดของแสง ทฤษฎีและการประยุกต์ฟิล์มบาง ฮาโลกราฟฟี เทคโนโลยีสื่อสารทางแสง

261451 นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 2 3(2-2)
Nuclear Physics II
แรงนิวเคลียร์และระบบสองนิวคลีออน แบบจำลองของโครงสร้างนิวเคลียส การสลายตัวให้แอลฟา การสลายตัวให้บีตา การย้ายแบบให้แกมมา ปฏิกิริยานิวเคลียร์

261453 สเปคตรัมของอะตอมและโมเลกุล3(3-0)
Atomic and Molecular Spectra
ขบวนการชนกันของอะตอมและโมเลกุล การกระเจิงสภาวะกระตุ้น การแตกตัวเป็นอิออน การแลกประจุ การรวมตัวซ้ำ การแตกตัวเป็นอิออนโดยแสง โครงสร้างสเปกตรัมของอะตอมและโมเลกุล ความเข้มของสเปกตรัม การวัดและการแปลผลโอกาสของการเปลี่ยนย้าย

261454 ฟิสิกส์การแผ่รังสี 3(3-0)
Radiation Physics
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแผ่รังสี การสูญเสียพลังงานของอนุภาคหนักมีประจุ การสูญเสียพลังงานของอิเล็กตรอนและโพซิตรอน การตกละสมพลังงานในแนวลึกของอนุภาคมีประจุความสัมพันธ์เชิงระบบสำหรับการแผ่รังสีชนิดทำให้เกิดไอออนโดยอ้อม ปฏิกิริยาการดูดกลืนโฟตอน ปฏิกิริยาการกระเจิงแบบยืดหยุ่นของนิวตรอน ปฏิกิริยาการดูดกลืนนิวตรอน การตกละสมพลังงานในแนวลึกของโฟตอนและนิวตรอน การตกละสมพลังงานในแนวลึกของโฟตอนและนิวตรอน การแตกตัวเป็นอิออนและการกระตุ้นในระบบแก๊สการกระตุ้นและการลดการกระตุ้นในของแข็งผลึก การแตกตัวเป็นอิออน การกระตุ้นและการแตกตัวในสารละลายโมเลกุล ความเสียหายทางชีววิทยาเนื่องจากการแผ่รังสี

261455 ฟิสิกส์ของเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ 3(3-0)
Nuclear Reactor Physics
ปฏิกิริยานิวเคลียร์และการแผ่รังสี การแพร่และการช้าลงของนิวตรอน ทฤษฎีเครื่องปฏิกรณ์แบบการแบ่งแยกตัว เงื่อนไขของการเกิดสภาพวิกฤติ เครื่องปฏิกรณ์แบบสะท้อน ระบบเครื่องปฏิกรณ์แบบเอกพันธ์ ระบบเครื่องปฏิกรณ์แบบวิวิธพันธ์ การควบคุมเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ วัสดุโครงสร้างและมอเดอเรเตอร์ของเครื่องปฏิกรณ์ เชื้อเพลิงของเครื่องปฏิกรณ์ การกำบังระบบเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ปฏิกิริยาเทอร์โมนิวเคลียร์ เครื่องปฏิกรณ์เทอร์โมนิวเคลียร์แบบควบคุม

261456 ฟิสิกส์แผนใหม่ 3(3-0)
Modern Physics
ทฤษฎีสัมพัทธภาพ ทฤษฎีควอนตัมเบื้องต้น อะตอมและโมเลกุล รังสีเอ็กซ์ โฟตอนนิกส์ ฟิสิกส์สารควบแน่น (Condensed Matter) นิวเคลียส ปฏิกิริยานิวเคลียร์ อนุภาคมูลฐาน จักรวาลวิทยา และหัวข้อฟิสิกส์ร่วมสมัย เช่น สารตัวนำยวดยิ่ง ของไหลยวดยิ่ง แสงซินโครตรอน ฟิสิกส์ชีวภาพ NMR(Magnetic Resonance) MRI (Magnetic Resonance Imaging) ปรากฏการณ์ Chaos ฟิสิกส์นาโนเทคโนโลยี ฟิกส์พลังงานสูง

261462 ผลึกวิทยารังสีเอ็กซ์ 3(2-2)
X-ray Crystallography
การเกิดและธรรมชาติของรังสีเอ็กซ์ ความยาวคลื่นและการดูดกลืนของรังสีเอ็กซ์ ทฤษฎีการเลี้ยวเบนของรังสีเอ็กซ์และกฎของแบรกก์ การป้องกันอันตรายจากรังสีเอ็กซ์ โครงผลึกดัชนีมิลเลอร์โครงผลึกส่วนกลับความสมมาตรของผลึกแบบกลุ่มจุด ความสมมาตรแบบกลุ่มอวกาศ การเตรียมผลึกโดยเทคนิคการหลอมโดยตรง เอ็กซ์เรย์ดิฟแฟรคโตมิเตอร์หลักการหาค่าคงที่โครงผลึกและโครงสร้างผลึกด้วยรังสีเอ็กซ์ การนำข้อมูลเกี่ยวกับค่าคงที่โครงผลึกและโครงสร้างไปใช้งานทางด้านการสร้างสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ

261464 วัสดุศาสตร์ 3(2-2)
Material Science
พันธะ โครงสร้าง สมบัติทางฟิสิกส์และการประยุกต์ใช้งานโลหะ อโลหะ ฉนวน สารกึ่งตัวนำ สารแม่เหล็ก สารไดอิเล็กตริก สารเฟอร์โรอิเล็กตริก สารตัวนำยิ่งยวด ดินเหนียว ดินขาว แก้ว พลาสติก เซรามิกส์ โพลีเมอร์ ไฟเบอร์ ยาง ปูนซีเมนต์ แร่และหิน วิธีการทดลองและทฤษฎีในทางวัสดุศาสตร์

261465 ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำและสารตัวนำยวดยิ่ง 3(2-2)
Semiconductor and Superconductor Physics
ชนิดโครงสร้างพันธะ โครงสร้างผลึกและโครงสร้างแถบพลังงานของสารกึ่งตัวนำ ทฤษฎีรอยต่อพี-เอ็น และรอยต่อโลหะสารกึ่งตัวนำ การนำไฟฟ้าในสารกึ่งตัวนำ การวัดสมบัติทางฟิสิกส์ในสารกึ่งตัวนำ โครงสร้างการทำงานและการสร้างสิ่งประดิษฐ์สารกึ่งตัวนำชนิดต่างๆ ทฤษฎีการวัดสมบัติทางฟิสิกส์และการสร้างสารตัวนำยิ่งยวด

261472 ดาราศาสตร์ 2 3(2-2)
Astronomy II
สมบัติของดาวฤกษ์ บรรยากาศและภายในของดาวฤกษ์ ดาวแปรแสง ดาวคู่ กระจุกดาว แก๊สและฝุ่นระหว่างดาว ทางช้างเผือกและกาแลกซี่

261473 ชีวฟิสิกส์ 3(3-0)
Biophysics
ชีวฟิสิกส์เบื้องต้น การประยุกต์ในการศึกษาระบบทางชีววิทยาชีวฟิสิกส์เชิงโมเลกุลชีววิทยาเชิงสรีรวิทยา ชีวฟิสิกส์อุปกรณ์

261474 อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น 3(3-0)
Introductory Meteorology
ทฤษฎีของการเคลื่อนที่ของของไหลและการประยุกต์

กับบรรยากาศ การเคลื่อนที่สมดุลและไม่สมดุล หลักการพยากรณ์อากาศ

261475 **ธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น** 3(3-0)
Introductory Geophysics
หลักการพื้นฐานของธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับโลก โครงสร้างของโลก การสั่นสะเทือน แม่เหล็กโลก แรงความโน้มถ่วงของโลก และแหล่งทรัพยากรของโลก

261492 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Study
ให้ลงทะเบียนเรียนวิชาฟิสิกส์ ในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ จำนวน 6 หน่วยกิต ในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาฟิสิกส์ และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

261493 **การศึกษาอิสระ** 6(0-30)
Independent Study
การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุม

261494 **การฝึกงาน** 6(0-30)
Professional Training
ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนด้านฟิสิกส์ อิเล็กทรอนิกส์หรือพลังงาน หรืองานที่เกี่ยวข้อง

261496 **หัวข้อพิเศษทางฟิสิกส** 2(2-0)
Special Topic in Physics
การเสนอผลงาน สิ่งประดิษฐ์ หรือการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ทางฟิสิกส์ทั้งทางด้านทฤษฎีหรือปฏิบัติ

261497 **สัมมนาฟิสิกส์** 1(0-2)
Seminar in Physics
การนำเสนอเรื่องเกี่ยวกับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกี่ยวกับฟิสิกส์ และฟิสิกส์ประยุกต์ โดยมีหัวข้อเรื่องและเนื้อหาชัดเจน

266201 **จุลชีววิทยาทั่วไป** 4(3-3)
General Microbiology
โครงสร้าง อาหาร การเจริญ เมแทบอลิซึม การสืบพันธุ์ และวิธีการควบคุม จุลินทรีย์ การจัดหมวดหมู่ ตลอดจนความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ในด้านอาหาร น้ำ ดิน การอุตสาหกรรม การสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม และภูมิคุ้มกัน

266301 **ราวิทยา** 3(2-3)
Mycology
วิชาบังคับก่อน : 266201
วงชีวิต การเจริญ รูปร่าง สรีรวิทยาและอนุกรมวิธานของราและยีสต์ ตลอดจนวิวัฒนาการความสำคัญทางเศรษฐกิจและความสัมพันธ์ของรากับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ

266302 **ไวรัสวิทยา** 3(2-3)
Virology
วิชาบังคับก่อน : 266201
คุณสมบัติ โครงสร้าง การจัดจำแนก การเพิ่มจำนวน การก่อให้เกิดโรค ตลอดจนการเพาะเลี้ยงและการตรวจหาไวรัสของคน สัตว์ พืช และแบคทีเรีย รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ไวรัสกับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ตลอดจนการนำไปประยุกต์

266303 **ชีววิทยาของเห็ด** 3(2-3)
Biology of Mushroom
วิชาบังคับก่อน : 266301
โครงสร้างการเจริญการสืบพันธุ์การจัดหมวดหมู่การจำแนกชนิดการเพาะเห็ดรวมทั้งประโยชน์และโทษของ เห็ด ตลอดจนการนำไปประยุกต์

266304 **ชีววิทยาของยีสต์** 3(2-3)
Biology of Yeasts
วิชาบังคับก่อน : 266201, 266301
โครงสร้าง การเจริญ การสืบพันธุ์ การจัดหมวดหมู่ การจัดจำแนก สรีรวิทยา กระบวนการหมักโดยยีสต์ ประโยชน์และโทษของยีสต์ ตลอดจนการนำไปประยุกต์

266305 **ปรสิตวิทยา** 3(2-3)
Parasitology
ปรสิตชนิดต่าง ๆ ที่พบโดยทั่วไปในคน และสัตว์รูปร่างลักษณะวงชีวิตความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และปรสิต การรักษา การป้องกัน และการควบคุมการแพร่กระจายของปรสิต

266311 **พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์** 3(2-3)
Microbial Genetics
วิชาบังคับก่อน : 266201
โครงสร้างของยีน การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของจุลินทรีย์ การควบคุมการแสดงออกของยีน การถ่ายทอดยีนหรือส่วนของดีเอ็นเอการกลายพันธุ์และความสำคัญของจุลินทรีย์ ในการวิจัยทางพันธุศาสตร์ และบทบาทของจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับพันธุวิศวกรรม และการนำไปประยุกต์

266321 **ระบบการจัดจำแนกแบคทีเรีย** 3(2-3)
Systematic Bacteriology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ระบบการจัดหมวดหมู่ของแบคทีเรียและวิธีการจัดจำแนกชนิดของแบคทีเรียปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนก รวมทั้งหลักการของสายวิวัฒนาการของแบคทีเรีย

266331 **สรีรวิทยาของจุลินทรีย์** 3(2-3)
Microbial Physiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของเซลล์และหน้าที่ ความต้องการสารอาหารของจุลินทรีย์การเจริญปัจจัย ทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการเจริญเมแทบอลิซึมและกลไกการควบคุมและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเซลล์

266351 **วิทยาภูมิคุ้มกัน** 3(2-3)
Immunology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ระบบภูมิคุ้มกันและการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันที่มีต่อสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกายของมนุษย์และสัตว์ตลอดจนการนำมาใช้ประโยชน์ในการสร้างภูมิคุ้มกันวินิจฉัยและรักษาโรค และการประยุกต์

266353 **แบคทีเรียก่อโรค** 3(2-3)
Pathogenic Bacteriology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคชนิดของแบคทีเรียก่อโรคการติดต่อของเชื้อโรคไปสู่โฮสต์ความสามารถในการทำให้เกิดโรคและอาการของโรคต่าง ๆ

266401 **สาหร่ายวิทยา** 3(2-3)
Phycology
วิชาบังคับก่อน : 258241
สาหร่ายน้ำจืดและสาหร่ายทะเลสัณฐานวิทยาวงชีวิตและอนุกรมวิธานบทบาททางนิเวศวิทยาและความสำคัญทางเศรษฐกิจ

266441 **จุลชีววิทยาทางดิน** 3(2-3)
Soil Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ชนิดและกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของอนินทรียสารและอินทรียสาร วัฏจักรของสารในดินตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของธาตุต่าง ๆ ในดินที่เกิดขึ้นเนื่องจากกิจกรรมของจุลินทรีย์

266442 **จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม** 3(2-3)
Environmental Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ความสมดุลของสภาพแวดล้อมการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์และการแก้ไข สภาพแวดล้อมเป็นพิษ โดยหลักการทางจุลชีววิทยาและเทคนิคทางชีววิทยาโมเลกุล

266443 **จุลชีววิทยาทางน้ำ** 3(2-3)
Aquatic Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ชนิดและกิจกรรมต่างๆของจุลินทรีย์ในน้ำที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสารอินทรีย์ และอนินทรีย์ต่าง ๆ รวมทั้งจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคของสัตว์น้ำ

266451 **จุลชีววิทยาสุขาภิบาล** 3(2-3)
Sanitation Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
การสุขาภิบาลและวิธีการควบคุมจุลินทรีย์ในอาหาร น้ำอากาศและสภาพแวดล้อมที่เกิดมลภาวะตลอดจนแนวทางในการแก้ไข

266471 **จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม** 3(2-3)
Industrial Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
การแยกคัดเลือกและปรับปรุงสายพันธุ์ของจุลินทรีย์เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมกระบวนการผลิตการแยกและการทำให้ผลิตภัณฑ์บริสุทธิ์ และการกำจัดของเสีย

266472 **จุลชีววิทยาทางอาหาร** 3(2-3)
Food Microbiology
วิชาบังคับก่อน : 266201
ชนิดของจุลินทรีย์ต่างๆที่เกี่ยวกับอาหารการเสียของอาหารและวิธีการถนอมอาหารการเป็นพิษและการเกิดโรคเนื่องจากอาหารเสียตลอดจน การสุขาภิบาลด้านอาหาร และการควบคุมคุณภาพ

266491 **การฝึกงาน** 6 หน่วยกิต
Professional Training
เป็นการฝึกงานทางด้านจุลชีววิทยาของนิสิต ในหน่วยงานของรัฐและเอกชนโดยความเห็นชอบของภาควิชากำหนดระยะเวลาในการฝึกงานไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้าย

266495 **เทคนิคและการใช้เครื่องมือทางจุลชีววิทยา** 2(1-3)
Microbiological Techniques and Instrumentation
วิชาบังคับก่อน : 266201
ทฤษฎี เทคนิคและหลักการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางจุลชีววิทยา ตลอดจนแนวทางดูแลรักษาอุปกรณ์

266481 **ภูมิภาคศึกษา** 6 หน่วยกิต
Regional Study
ศึกษา ดูงานทางด้านฝึกปฏิบัติการทางด้านจุลชีววิทยา และ/หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในภูมิภาคต่าง ๆ ประเทศไทยและ/หรือต่างประเทศอันจะมีผลต่อการพัฒนาความรอบรู้ให้แก่นิสิตโดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

266497 **สัมมนาทางจุลชีววิทยา** 1(0-2)
Seminar in Microbiology
ระเบียบวิธีการนำเสนอผลงานการค้นคว้าและวิจัยและวิธีวิจัยทางจุลชีววิทยา

266499 **การศึกษาอิสระ** 6 หน่วยกิต
Independent Study
การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ทางด้านจุลชีววิทยาโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการเป็น ผู้ควบคุม พร้อมทั้งนำเสนอและส่งผลงานวิจัยเป็นรูปเล่ม

268101 **ฟิสิกส์ทั่วไป** 4(3-3)
General Physics
ศึกษาการเคลื่อนที่แบบเปลี่ยนตำแหน่งในหนึ่งและ

สองมิติ กฎการเคลื่อนที่ งานพลังงาน สมบัติทางสสาร กลศาสตร์ของของไหล การสั่นสะเทือนและเสียง คลื่นและแสง ความร้อน และเทอร์โมไดนามิกส์ แม่เหล็กไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน วงจรไฟฟ้า ทัมมันตรังสีและนิวเคลียร์

273251 **ระบบสารสนเทศเบื้องต้น** 3(2-2)
Introductory Information Systems

แนวคิดหลักเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและทฤษฎีระบบสารสนเทศ คุณค่าของสารสนเทศ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศในองค์กร โครงสร้างพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม ทางด่วนสารสนเทศ สารสนเทศที่มีเนื้อความปรับเปลี่ยนตามเวลา มาตรฐานสารสนเทศ การจัดประเภทสารสนเทศในสังคม

273252 **ความคิดองค์รวมเชิงวัตถุ** 3(2-2)
Object Oriented Concept

องค์ความรู้เกี่ยวกับการโปรแกรมเชิงวัตถุ เรียนรู้หลักการและภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมด้วยวิธีการเชิงวัตถุ รวมถึงการสร้างโปรแกรมเชิงวัตถุ ตลอดจนศึกษาโครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน แอเรย์ สแตค และแถวคอย การจัดเก็บข้อมูลแบบต้นไม้ กราฟ ตลอดจนศึกษาเกี่ยวกับการเรียงลำดับและการค้นหา

273253 **ระบบสารสนเทศและองค์กร** 3(2-2)
Information System and Organizations

ศึกษาระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ ซึ่งต้องคำนึงถึงองค์ประกอบหลาย ๆ ส่วนในองค์กรหรือหน่วยงาน รวมถึงความเข้าใจในการประสานงานระหว่างหน่วยงานและบุคลากรในองค์กรด้วยระบบอีอาร์พีแพลน (Enterprise Resource Planning)

273254 **ความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ** 3(2-2)
Security in Information Systems

ศึกษาระบบความปลอดภัยของระบบสารสนเทศโดยเฉพาะระบบสารสนเทศบนอินเตอร์เน็ต

273255 **การจัดการข้อมูล** 3(2-2)
Information Management

องค์รวมของความรู้, ทฤษฎีและทักษะในการจัดการข้อมูลภายในระบบอินทราเน็ตเพื่อใช้เป็นตัวอ้างอิงของการศึกษาระบบสารสนเทศในเครือข่ายที่กว้างออกไป โดยเน้นถึงหัวใจ กระบวนการ และเครื่องมือในการสร้าง, จัดระเบียบและหมวดหมู่, ตลอดจนการบันทึก การสะกัดข้อมูลของข้อมูลชนิดรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุถึงความต้องการของผู้ใช้

273351 **ระบบสารสนเทศ** 3(2-2)
Information Systems

การใช้ระเบียบวิธีเป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหารวมไปถึงการเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำพจนานุกรมและโครงสร้างข้อมูล และการออกแบบการไหลของข้อมูล ตลอดจนการจัดทำแบบจำลองระบบสารสนเทศ การตรวจสอบและปรับปรุงแบบจำลอง การพัฒนาระบบจากแบบจำลอง การทดสอบระบบ และการนำไปใช้

273352 **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** 3(2-2)
Decision Support Systems

ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ ทฤษฎีการตัดสินใจ การวิเคราะห์ และศึกษาตัวแปรต่าง ๆ ของระบบ เช่น ความเสี่ยง ลักษณะของข้อมูล การวางแผนและการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ การศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยี และการพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

273353 **การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์** 3(2-2)
Electronics Commerce

การศึกษาเทคนิค องค์ประกอบ การจัดการที่สอดคล้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การสร้าง และการประยุกต์ใช้การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

273361 **การจัดการเครือข่ายสำหรับระบบสารสนเทศ** 3(2-2)
Network Management for Information System

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นของการสื่อสาร รวมไปถึงด้านฮาร์ดแวร์สื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายสื่อสารและศูนย์กลางของระบบเครือข่าย การเชื่อมต่อระหว่างไมโครคอมพิวเตอร์ พื้นฐานของระบบเครือข่าย ระบบเครือข่ายระยะใกล้และการติดตั้ง พื้นฐานการออกแบบระบบเครือข่าย ระบบจัดการเครือข่าย และเทคโนโลยีสื่อกลางการสื่อสาร

273362 **การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เชิงมัลติมีเดีย** 3(2-2)
Multimedia Application Development

ศึกษาชนิดและลักษณะของสื่อ การประยุกต์ทางด้านมัลติมีเดียและความต้องการของระบบ การวิเคราะห์และออกแบบระบบมัลติมีเดีย ความสัมพันธ์ระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์กับมัลติมีเดีย มาตรฐานของรูปแบบแฟ้มกราฟิกทางด้านมัลติมีเดีย การวิจัยและการแสดงผลทางด้านมัลติมีเดียที่เหมาะสม หลักการสร้างมัลติมีเดีย การจัดทำมัลติมีเดียโดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม สถาปัตยกรรมของเวิลด์ไวด์เว็บสำหรับมัลติมีเดีย

273371 **การสืบค้นสารสนเทศ** 3(2-2)
Information Retrieval

ตัวแบบทางแนวคิดของระบบการสืบค้นสารสนเทศ โครงสร้างแฟ้มข้อมูล การกระทำการต่อการสอบถาม การกระทำการต่อเทอม กลยุทธ์ในการค้นหา ความน่าจะเป็นของการสืบค้น การกรองสารสนเทศ การวัดประสิทธิผลของการสืบค้นสารสนเทศ และการทำเหมืองข้อมูล

273381 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในองค์กร 3(2-2)
Computer Applications in Organization
ศึกษาข้อมูลพื้นฐานขององค์กร ในด้านการเงิน การบัญชี การตลาด การผลิต ทะเบียนบุคคล เป็นต้น และนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ ใช้ในด้านการจัดระบบข้อมูลและการออกแบบรายงาน

273451 การจัดการโครงการด้านระบบสารสนเทศ 3(2-2)
Information System Project Management
ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับ Analytic Hierarchy Process(AHP) และเทคนิคการตรวจสอบ การประเมินราคา การวิเคราะห์โครงข่าย การวิเคราะห์เวลา การจัดการแหล่งข้อมูล การจัดระดับของแหล่งข้อมูลและข้อจำกัดด้านเวลาของแหล่งข้อมูล การประเมินราคาของโครงการ วัฏจักรของโครงการ การจัดการทั้งระบบ องค์ประกอบของโครงการ การทดลองของโครงการ การควบคุมโครงการ

273452 หัวข้อปัจจุบันเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ 1(0-2)
Current Topics in Information Systems
ศึกษาและค้นคว้าองค์ความรู้, นวตกรรม ด้านความรู้ เทคนิค และอุปกรณ์ใหม่ๆ รวมทั้งหัวข้อสนทนาการวิจัยที่กำลังเป็นที่สนใจในระบบ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

273453 ระบบผู้ชำนาญการ 3(2-2)
Expert Systems
แนะนำระบบผู้ชำนาญการ หลักพื้นฐานในการสร้างระบบชำนาญการ โครงสร้างของระบบผู้ชำนาญการ การถ่ายทอดความรู้ความชำนาญการเพื่อนำมาสร้างเป็นระบบผู้ชำนาญการโปรแกรมและเครื่องมือสำหรับช่วยสร้างระบบผู้ชำนาญการ

273471 ฐานข้อมูลขั้นสูง 3(2-2)
Advanced Database
การศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อขั้นสูงในระบบฐานข้อมูล การเก็บสำรองข้อมูล เทคนิคการกู้ข้อมูลที่สูญเสีย เทคนิคที่ใช้ควบคุมการทำงานของการใช้งานพร้อมกัน ทฤษฎีของ Cod และการประยุกต์ รูปแบบโครงสร้างเชิงระบบความคิด การแมปจากโครงสร้างเชิงระบบความคิดไปสู่โครงสร้างข้อมูลเชิงตรรกวิทยา ระบบฐานข้อมูลเชิงวัตถุ

273481 การจัดการข้อมูลธุรกิจและระบบลอจิสติคส์ 3(2-2)
Business Record and Logistics Management
ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคในการบริหาร การบันทึกและการจัดเก็บองค์ข้อมูล ทั้งส่วนที่เป็นธุรกิจและส่วนราชการ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงจากระบบจัดเก็บข้อมูลแบบดั่งเดิมเป็นระบบเครือข่าย รวมถึงศึกษาระบบลอจิสติคส์ การบริหารงานในระบบลอจิสติคส์ กระบวนการที่จะจัดหาและส่งมอบสินค้าและบริการให้ถึงลูกค้าด้วยความถูกต้องและรวดเร็ว ซึ่งจะศึกษาตั้งแต่การเคลื่อนตัวของวัตถุดิบและข้อมูลจนเข้าสู่กระบวนการผลิต แล้วผ่านไปยังส่วนของการกระจายสินค้า การขนส่งการให้บริการลูกค้า ตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีทางข้อมูลข่าวสารสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการบริหารงานของระบบลอจิสติคส์

273482 การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Human-Computer Interaction
เข้าใจองค์ประกอบต่าง ๆ ในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะนำไปถึงการออกแบบและสร้างระบบที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

273492 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study
ให้ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือสถิติในสถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศ จำนวน 6 หน่วยกิต ในระบบทวิภาค โดยได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาคณิตศาสตร์ และโอนผลการเรียนมาเฉลี่ยเป็นผลการเรียนของวิชานี้และให้ปัดเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

273493 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study
การศึกษาค้นคว้า หรือวิจัยตามความสนใจ ความถนัด โดยความเห็นชอบของอาจารย์ผู้ควบคุม

273494 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training
ให้นิสิตฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนด้านคณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ หรือสถิติหรืองานที่เกี่ยวข้อง

คำอธิบายรายวิชา (301 - 350)

301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรม และการใช้งาน 2(1-3)
Engineering Tools and Operations

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงฝึกงานเครื่องมือวัดและเครื่องมือพื้นฐานทางด้านวิศวกรรม โดยเน้นถึงวิธีใช้เครื่องมือ เครื่องจักรอย่างถูกต้องและปลอดภัย ปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับงานฝีมือ งานเครื่องมือและเครื่องจักร งานเชื่อม และงานโลหะแผ่น

301202 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Materials

วิชาบังคับก่อน : 256101 หลักเคมี, 261102 ฟิสิกส์2

ศึกษาคุณสมบัติและโครงสร้างของวัสดุประเภทโลหะ โลหะผสม เซรามิค และโพลีเมอร์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางจุลภาค คุณสมบัติทางกลของโลหะ แผนภูมิสมดุลย์ กรรมวิธีทางความร้อนต่อโครงสร้างทางจุลภาคของโลหะผสม การแตกหัก การกัดกร่อนและควบคุมการเสื่อมสภาพ การวิเคราะห์ความวิบัติ

301211 กรรมวิธีการผลิต 1 3(2-3)
Manufacturing Processes I

วิชาบังคับก่อน : 256101 หลักเคมี 1, 261102 ฟิสิกส์2

ศึกษากระบวนการทางอุตสาหกรรม การผลิตพื้นฐาน การผลิตโลหะวิศวกรรม คุณสมบัติของโลหะและการทดลอง การวางแผนการผลิตและปัจจัยทางเศรษฐกิจ เครื่องกลสำหรับการผลิต เทคนิคการหล่อโลหะและกรรมวิธีทางความร้อน

301212 กรรมวิธีการผลิต 2 3(2-3)
Manufacturing Processes II

วิชาบังคับก่อน : 301211 กรรมวิธีการผลิต 1

ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับกรรมวิธีในการตัดแต่งขึ้นรูป และการขัดผิวโลหะด้วยเครื่องจักรกลแบบต่างๆ กรรมวิธีในการผลิตเกลียวและเฟืองประเภทต่าง ๆ เทคนิคการตัดและขึ้นรูปโลหะขั้นสูง เครื่องมือกลสมัยใหม่ กรรมวิธีของการเชื่อมโลหะและพลาสติกแบบต่าง ๆ โลหะวิทยาของการเชื่อม การแตกของรอยเชื่อม การทดสอบรอยเชื่อม

301303 สถิติวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Statistics

วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1

ศึกษาทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง ค่าคาดหมายและโมเมนต์ฟังก์ชัน การประยุกต์ใช้กับทฤษฎีของความน่าจะเชื่อถือ ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การประยุกต์ใช้สถิติกับการควบคุมอุตสาหกรรม

301304 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Economics

ศึกษาหลักการ และเทคนิคมูลฐานของการวิเคราะห์โครงการทางวิศวกรรมในเชิง เศรษฐศาสตร์ มาตรการทางเศรษฐกิจของประสิทธิผล คุณค่าของเงินตามเวลา การประเมินเงินลงทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน การทดแทนการเสื่อมราคา ทางการเงิน กำไรและต้นทุน

301313 การควบคุมคุณภาพ 3(3-0)
Quality Control

วิชาบังคับก่อน : 301303 สถิติวิศวกรรม

ศึกษาการจัดการทางด้านการควบคุมคุณภาพ แนวความคิดเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพโดยอาศัยหลักทางสถิติ เทคนิคการควบคุมคุณภาพแบบต่างๆ เทคนิคของการควบคุมคุณภาพเพื่อความเชื่อมั่นทางวิศวกรรม

301314 วิศวกรรมเครื่องมือ 3(2-3)
Tool Engineering

วิชาบังคับก่อน : 301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน

ศึกษาทฤษฎีของการตัดโลหะ ใบมีดตัดประเภทต่าง ๆ การหล่อเย็น มาตรฐานของการวัด การวัดละเอียด ทฤษฎีของการตั้งตำแหน่ง ตัวนำเจาะและตัวจับยึดแบบต่าง ๆ งานกดขึ้นรูปและออกแบบแม่พิมพ์

301315 เครื่องมือและการวัดทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Instrumentation and Measurement

ศึกษาหลักการเบื้องต้น และวิธีการใช้เครื่องมือชนิดอนาล็อกและดิจิตอล ที่ใช้กับปัญหาทางวิศวกรรม อุตสาหการ ทฤษฎีการวัดเบื้องต้น หลักการของตัวแปลงสัญญาณทางกลศาสตร์และไฟฟ้า ลักษณะและหลักการใช้ตัวปรับแต่งสัญญาณ และเครื่องมือแสดงผลการวิเคราะห์ผลการทดลองวัดโดยใช้วิธีการทางสถิติ

301331 การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Work Study

วิชาบังคับก่อน : 301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน

ศึกษาความเป็นมาของการศึกษาความเคลื่อนไหวและเวลาที่ใช้ในการทำงาน เทคนิคต่าง ๆ ของการศึกษาการเคลื่อนไหว เทคนิคต่างๆ ของการศึกษาเวลาการทำงาน การประยุกต์ใช้เทคนิคของการศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา

301332 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0)
Operations Research

วิชาบังคับก่อน : 252285 แคลคูลัส 4, 301303 สถิติวิศวกรรม

ศึกษาวิธีการวิจัย การปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ทางด้านวิศวกรรมในโรงงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เน้นทางด้านการใช้รูปแบบทางคณิตศาสตร์ การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการแจกจ่ายงาน ทฤษฎีของแถวคอย การวิเคราะห์ข่ายงาน การจำลองเหตุการณ์เพื่อการตัดสินใจ

301333 กฎหมายอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Laws

ศึกษาข้อกฎหมายและพระราชบัญญัติทางด้านงานอุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรม ความปลอดภัย กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม

301334 การจัดการความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Safety Management

ศึกษาความสำคัญของความปลอดภัยในโรงงาน อันตรายและอุบัติเหตุในโรงงานอุตสาหกรรมสาเหตุความถี่และความรุนแรงของอุบัติเหตุ วิธีการป้องกันหรือแก้ไขอุบัติเหตุ หลักการจัดการความปลอดภัย กฎหมายความปลอดภัยและจิตวิทยาอุตสาหกรรมเบื้องต้น

301335 การจัดการด้านการผลิตและคุณภาพ 3(3-0)
Production and Quality Management

วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1

การบริหารคุณภาพ ความหมายของคุณภาพ มาตรฐานคุณภาพสากล การจัดการคุณภาพโดยรวม เครื่องมือคิวซี แนวความคิดในการสุ่มตัวอย่าง สถิติสำหรับการควบคุมกระบวนการ การควบคุมและวางแผนการผลิต การบำรุงรักษาแบบป้องกันและความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในภาคอุตสาหกรรม ความปลอดภัย

301392 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 1(0-3)
Industrial Engineering Projects I

นิสิตเริ่มต้นศึกษากระบวนการทำโครงงานที่น่าสนใจ หรือปัญหาต่างๆ ทางวิศวกรรมอุตสาหการ เข้าหาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงานเพื่อทำการศึกษาและค้นคว้าข้อมูล ตามที่ได้รับมอบหมายมาแล้วจัดทำการสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน และจัดทำรูปเล่มรายงานโครงงาน

301416 การวางแผนและการควบคุมการผลิต 3(3-0)
Production Planning and Control

วิชาบังคับก่อน : 301332 การวิจัยดำเนินงาน

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของการวางแผนและการควบคุมการผลิต เทคนิคของการพยากรณ์เทคนิคในการวางแผนและควบคุมการผลิตสินค้าคงคลัง การวางแผนความต้องการวัสดุ การกำหนดงานและการจัดลำดับงาน การบริหารงานโครงการ

301417 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Plant Design

วิชาบังคับก่อน : 301331 การศึกษาการปฏิบัติงานทางอุตสาหกรรม

ศึกษาหลักการออกแบบโรงงาน การวิเคราะห์เบื้องต้นเพื่อการออกแบบโรงงาน การวางผังโรงงาน การวางแผนติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก การขนถ่ายวัสดุ ลักษณะของปัญหาในการวางผังโรงงาน ทำเลที่ตั้งโรงงาน การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ ผังโรงงานแบบต่าง ๆ สำหรับงานบริการ และงานสนับสนุนการผลิต การวางผังโรงงานด้วยคอมพิวเตอร์

301421 วิศวกรรมสิ่งทอ 3(3-0)
Textile Engineering

ศึกษาเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต และเครื่องมืออุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมสิ่งทอ

301422 ระบบควบคุมอัตโนมัติ 3(3-0)
Automatic Control Systems

ศึกษาพื้นฐานและส่วนประกอบระบบควบคุม การสร้างแบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์ การตอบสนองและผลสนองย้อนกลับ เสถียรภาพและสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อน วิเคราะห์ระบบโดยรูทโลคัส และวิธีตอบสนองด้วยความถี่ การปรับปรุงสมรรถนะโดยเทคนิคการชดเชย ตลอดจนการวิเคราะห์โดยวิธีตัวแปรแสดงสภาวะ

301423 วิศวกรรมโลหะการ 3(2-3)
Metallurgy Engineering

วิชาบังคับก่อน : 301202 วัสดุวิศวกรรม

ศึกษาโครงสร้าง และพฤติกรรมของโลหะ เฟสไดอะแกรม คุณสมบัติเชิงกลของโลหะและการทดสอบ การผลิตเหล็กและเหล็กกล้า การอบชุบประเภทต่างๆด้วยความร้อน การอบชุบเหล็กหล่อด้วยความร้อน โลหะเจือและโลหะที่ไม่มีเหล็กผสมที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมรวมทั้งปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมตัวอย่างเพื่อเมตัลโลกราฟิก การวิเคราะห์โครงสร้างและจุลภาคของโลหะ

301435 การจัดการด้านวิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Management

ศึกษาโครงสร้างและการจัดองค์การสำหรับงาน

วิศวกรรม หลักการและการปฏิบัติสำหรับการจัดการงานวิศวกรรมสมัยใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

301436 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม 3(3-0)
Industrial Cost Analysis

วิชาบังคับก่อน : 301304 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

ศึกษาหลักการทางบัญชีขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเพื่อการวางแผนและควบคุมการผลิต การจัดสรรเงินทุนและการตัดสินใจเพื่อการลงทุนในโครงการที่ทำทายต่าง ๆ

301437 วิศวกรรมระบบ 3(3-0)
System Engineering

วิชาบังคับก่อน : 301332 การวิจัยดำเนินงาน

ศึกษาวิธีการของวิศวกรรมระบบ หลักปฏิบัติในการวางแผน การจัดองค์กรและการจัดการสำหรับการออกแบบ และการดำเนินงานของระบบงานวิศวกรรมที่ซับซ้อน

301438 วิศวกรรมคุณค่า 3(3-0)
Value Engineering

ศึกษาความเป็นมาของวิศวกรรมคุณค่า วิธีการของวิศวกรรมคุณค่า การประยุกต์วิธีของวิศวกรรมคุณค่าในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการผลิต การจัดซื้อวัตถุดิบและการผลิตที่ช่วยลดต้นทุนการผลิต โดยไม่ทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ลดลงไป

301442 กิจภาวศาสตร์ 3(3-0)
Ergonomics

ศึกษาบทนำกิจภาวศาสตร์ สรีระมนุษย์ในลักษณะของระบบการทำงาน อันมีโครงสร้างกระดูกข้อต่อ กระดูกกล้ามเนื้อ ระบบเผาผลาญอาหาร ระบบประสาท ภาพที่เห็น ความสั่นสะเทือน การออกแบบอุปกรณ์ อันมีที่นั่ง ภาพแสดง และการควบคุมปัจจัยมนุษย์ในด้านการตรวจสอบอายุ การทำงานเป็นกะ การรู้งใจ และความเหนื่อยล้า

301443 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับวิศวกร 3(3-0)
Management Information System for Engineers

วิชาบังคับก่อน : 301332 การวิจัยดำเนินงาน

ศึกษาบทบาทของระบบข้อมูลในการจัดการและขบวนการตัดสินใจ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กร การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบและวิธีการทดลองระบบเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ระบบ

301444 การประหยัดพลังงาน 3(3-0)
Energy Conservation

ศึกษาสถานการณ์พลังงาน การประหยัดพลังงานในครัวเรือน การประหยัดพลังงานในอุตสาหกรรมในด้านพลังงานไฟฟ้า และพลังงานรูปอื่น ๆ

301447 วิศวกรรมการซ่อมบำรุง 3(3-0)
Maintenance Engineering

ศึกษาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง ประเภทของการซ่อมบำรุง การจัดตั้งหน่วยงานซ่อมบำรุง การจัดการวัสดุ และอะไหล่ สถิติของความเชื่อมั่นและข้อผิดพลาดการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแถวคอยกับปัญหาการบำรุงรักษา การวัดและประเมินผลการบำรุงรักษา

301463 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมอุตสาหการ 3(2-3)
Computer Application in Industrial Engineering

วิชาบังคับก่อน : 301332 การวิจัยดำเนินงาน

ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการประมวลข้อมูล โดยเน้นเฉพาะที่ใช้กับงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการ เช่น การพยากรณ์สินค้าคงคลัง การตัดสินใจ การจัดตารางการผลิต การสมดุลสายผลิต แผนภูมิการควบคุม การบำรุงรักษา แถวคอย และการควบคุมการผลิต ทั้งนี้โดยกำหนดให้นิสิตเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเสนอรายงานตามหัวข้อปัญหาที่กำหนด

301472 ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ 2(1-3)
Industrial Engineering Laboratory

วิชาบังคับก่อน : 301101 เครื่องมือพื้นฐานทางวิศวกรรมและการใช้งาน

ศึกษาการปฏิบัติการระบบการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในกรรมวิธีการผลิต อันได้แก่ ระบบนิวเมติกส์ การฉีดพลาสติก งานโลหะแผ่น เทคโนโลยี CNC และหุ่นยนต์อุตสาหกรรม

301490 ฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการ (ไม่นับหน่วยกิต) 6(0-6)
Training in Industrial Engineering

วิชาบังคับก่อน : ต้องเป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 ที่ได้เรียนรายวิชาของวิศวกรรมอุตสาหการมาทั้งหมดแล้ว

ฝึกงานด้านวิศวกรรมอุตสาหการในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชนภายในหรือนอกประเทศ โดยได้รับอนุมัติจากภาควิชาฯ และคณะฯ ภายใต้ความดูแลของผู้แทนหน่วยงานที่ฝึกงาน และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับแต่งตั้งและต้องนำเสนอรายงานการฝึกงาน และรายงานโครงงานวิศวกรรมอุตสาหการเสนอต่อภาควิชาฯ และหน่วยงานที่ฝึกงาน และ/หรือ ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการภายในหรือต่างประเทศ

301492 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 2 1(0-3)
Industrial Engineering Project II

วิชาบังคับก่อน : 301392 โครงงานทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1

นิสิตนำสิ่งที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าในโครงงาน

ทางวิศวกรรมอุตสาหการ 1 นำมาทำการทดลองปฏิบัติ ออกแบบ เก็บบันทึกผลข้อมูล ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ผล แล้วจัดทำสรุปผลแสดงออกมาเป็นรูปเล่มรายงานโครงงาน

301496 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอุตสาหการ 3(3-0)
Selected Topics in Industrial Engineering

ศึกษาปัญหา หรือเรื่องที่น่าสนใจทางวิศวกรรมอุตสาหการ

302111 กลศาสตร์วิศวกรรม 1 3(3-0)
Engineering Mechanics I

วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1, 261101 ฟิสิกส์ 1

บทนำเกี่ยวกับสถิตยศาสตร์ การวิเคราะห์ระบบแรง 2 มิติ 3 มิติ การประยุกต์สมการสมดุลในการวิเคราะห์แรง โครงถัก โครงกรอบเครื่องจักรกล การวิเคราะห์แรงกระจายบนคานและเคเบิล ความเสียดทานในสภาวะแห้ง งานเสมือนและเสถียรภาพ โมเมนต์ความเฉื่อยของพื้นที่

302112 กลศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0)
Engineering Mechanics

วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1, 261101 ฟิสิกส์ 1

ระบบแรง แรงลัพธ์ สมดุลย์ สถิตยศาสตร์ของไหล พลศาสตร์ของอนุภาคการเคลื่อนที่สมบูรณ์และสัมพัทธ์ของวัตถุเกร็ง กฎการเคลื่อนที่ข้อที่สองของนิวตัน

302151 เขียนแบบวิศวกรรม 2(1-3)
Engineering Drawing

การใช้เครื่องมือและการเขียนตัวอักษร การสร้างรูปแบบเรขาคณิต การเขียนภาพฉาย ออโธกราฟ ฟิค การให้ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน การเขียนภาพสามมิติ การเขียนภาพตัด วิวช่วย เรขาบรรยายเบื้องต้น การเขียนแผ่นคลี่ การเขียนแบบสั่งงาน การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเขียนแบบร่างด้วยมือ

302212 กลศาสตร์วิศวกรรม 2 3(3-0)
Engineering Mechanics II

วิชาบังคับก่อน : 302111 กลศาสตร์วิศวกรรม 1

จลนศาสตร์ของอนุภาคและของเทหวัตถุแข็งเกร็ง การเคลื่อนที่เชิงเส้นตรง การเคลื่อนที่เชิงเส้นโค้งบนระนาบ การเคลื่อนที่แบบหมุน การเคลื่อนที่สัมบูรณ์กับการเคลื่อนที่สัมพัทธ์ จลนพลศาสตร์ของอนุภาคและเทหวัตถุแข็งเกร็ง กฎการเคลื่อนที่ข้อที่ 2 ของนิวตัน งานและพลังงาน การดลและโมเมนตัม พื้นฐานการสั่นสะเทือน

302218 ปฏิบัติการวิศวกรรมยานยนต์เบื้องต้น 1(0-3)
Fundamental of Automotive Engineering Laboratory

ฝึกปฏิบัติการ การถอดประกอบเครื่องยนต์ ระบบการจุดระเบิด ระบบการจ่ายเชื้อเพลิง ระบบการหล่อลื่น ระบบระบาย ความร้อน ระบบส่งกำลัง ระบบบังคับเลี้ยว ระบบเบรกและการทดสอบรถยนต์

302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1 3(3-0)
Mechanics of Solids I

วิชาบังคับก่อน : 302112 กลศาสตร์วิศวกรรม (สำหรับนิสิต วศ.บ.สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ)

สมบัติของวัสดุ และความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด ภาระในแนวแกน การวิเคราะห์ความเค้น การวิเคราะห์ความเครียด ภาชนะความดันผนังบาง ภาระบิดในเพลา ภาระดัด ความเค้นในคาน การโก่งของคาน เสา ภาระผสม

302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1 3(3-0)
Mechanics of Solids I

วิชาบังคับก่อน : 302111 กลศาสตร์วิศวกรรม 1 (สำหรับนิสิต วศ.บ.สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล)

แรงและความเค้น ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด ภาระในแนวแกน การวิเคราะห์ความเค้น การวิเคราะห์ความเครียด ภาชนะความดันผนังบาง ภาระบิดในเพลา ภาระดัด ความเค้นในคาน ผังแรงเฉือนและโมเมนต์ดัด การโก่งของคาน การโก่งของเสา ภาระผสม วงกลมมอร์และความเค้นผสม เกณฑ์ความเสียหาย

302231 อุณหพลศาสตร์ 3(3-0)
Thermodynamics

วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1 , 261101 ฟิสิกส์ 1

ศึกษาคำจำกัดความและแนวความคิด สมบัติของสารเนื้อเดียว และก๊าซอุดมคติ งานกลและความร้อน กฎข้อที่ 1 กฎข้อที่ 2 ของ อุณหพลศาสตร์ และวัฏจักรคาร์นอต เอนโทรปี วัฏจักรคาร์โนต์ของอากาศมาตรฐาน วัฏจักรกำลัง ของอากาศมาตรฐาน วัฏจักรการทำความย็น

302232 อุณหพลศาสตร์ 1 3(3-0)
Thermodynamics I

วิชาบังคับก่อน : 261101 ฟิสิกส์ 1

แนวความคิดพื้นฐานและความรู้เบื้องต้น งานและความร้อน กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์ กฎการอนุรักษ์พลังงาน มวล และ ปริมาตรควบคุม พื้นฐานการถ่ายเทความร้อน กฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์และการประยุกต์เอนโทรปี กระบวนการย้อนกลับไม่ได้

302234 กลศาสตร์ของของไหล 3(3-0)
Mechanics of Fluids
วิชาบังคับก่อน : 302212 กลศาสตร์วิศวกรรม 2
สมบัติของของไหล สถิตยศาสตร์ของของไหล สมการสภาพต่อเนื่อง สมการโมเมนตัม สมการพลังงาน การวิเคราะห์มิติและความคล้ายคลึง การไหลแบบคงตัวของของไหลที่กดอัดไม่ได้ พื้นฐานการไหลแบบคงตัวของของไหลที่กดอัดได้

302234 กลศาสตร์ของของไหล 3(3-0)
Mechanics of Fluids
วิชาบังคับก่อน : 302112 กลศาสตร์วิศวกรรม (สำหรับวิศวกรรมอุตสาหการ)
สมบัติของของไหล สถิตยศาสตร์ของของไหล พลศาสตร์ของของไหล การเปลี่ยนแปลงความดันในของไหลที่เคลื่อนที่หลักการของโมเมนตัม หลักการของพลังงาน การวิเคราะห์มิติ และความคล้ายคลึง การไหลภายในแบบอัดตัวไม่ได้ของของไหลที่มีความหนืด การไหลในท่อ การไหลแบบอัดตัวได้ เครื่องจักรกลของไหล

302235 อุณหพลศาสตร์และกลศาสตร์ของไหล 3(2-2)
Thermodynamics and Fluid Mechanics
วิชาบังคับก่อน : 252183 แคลคูลัส 2, 261101 ฟิสิกส์ 1
ระบบทางความร้อนเบื้องต้น คุณสมบัติของของไหล การถ่ายเทงานและความร้อนในระบบทางความร้อน กฎข้อที่หนึ่งของอุณหพลศาสตร์ สมการพลังงานที่ไม่มีการไหลของไหลที่เป็นก๊าซอุดมคติของไหลที่เป็นน้ำไอน้ำ กระบวนการไหลแบบคงตัว การไหลของของไหล สมการโมเมนตัมของการไหลคงตัว สมการพลังงานการไหลแบบคงตัวในท่อ กฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์

302281 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1 3(3-0)
Numerical Methods for Mechanical Engineers I
การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม การหารากของสมการ ระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด การหาค่าอนุพันธ์และการอินทิเกรตด้วยวิธีการเชิงตัวเลข สมการเชิงอนุพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย วิธีไฟไนท์เอลิเมนท์พื้นฐาน

302313 กลศาสตร์เครื่องจักรกล 3(3-0)
Mechanics of Machinery
วิชาบังคับก่อน : 302212 กลศาสตร์วิศวกรรม 2
กลไกและคำจำกัดความ การวิเคราะห์ความเร็วและความเร่ง การวิเคราะห์จลนศาสตร์และแรงพลศาสตร์ของอุปกรณ์ทางกล ชิ้นต่อโยง ขบวนเฟือง และระบบทางกล การสมดุลของมวลหมุนและมวลที่เคลื่อนที่กลับไปมาการสังเคราะห์กลไก

302315 การออกแบบเครื่องจักรกล 4(4-0)
Machine Design
วิชาบังคับก่อน : 302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1
แนวคิดในการออกแบบ พื้นฐานการออกแบบเครื่องจักรกล สมบัติของวัสดุ ทฤษฎีการวิบัติของวัสดุ อิทธิพลความเค้น การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล สลัก หมุด ย้ำเกลียว รอยเชื่อม เพลา สปริง สกรูส่งกำลัง โรลลิ่งแบริ่ง เฟืองตรง สายพาน โซ่ เบรก คลัทช์ คัปปลิ้ง การสังเคราะห์ระบบทางกล โครงงานออกแบบ

302316 การออกแบบเครื่องจักรกลขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Machine Design
วิชาบังคับก่อน : 302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1
ทบทวนการออกแบบชิ้นส่วน กระบวนการออกแบบ การออกแบบเพื่อการผลิต การออกแบบเพื่อการประกอบ การออกแบบเพื่อการใช้งาน ข้อคำนึงทางเศรษฐศาสตร์ในการออกแบบโครงงานออกแบบ

302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0)
Applied Thermodynamics
วิชาบังคับก่อน : 302232 อุณหพลศาสตร์ 1
การนำมาใช้ได้ของพลังงานทางอุณหพลศาสตร์ วัฏจักรกำลังไอ วัฏจักรกำลังก๊าซ วัฏจักรทำความเย็น ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติทางอุณหพลศาสตร์ ก๊าซผสมอุดมคติของผสมจริง ปฏิกิริยาการสันดาป สมดุลเฟส

302335 การถ่ายเทความร้อน 3(3-0)
Heat Transfer
วิชาบังคับก่อน : 302232 อุณหพลศาสตร์ 1 , 302234 กลศาสตร์ของของไหล
รูปแบบการถ่ายเทความร้อน การนำความร้อนที่สภาวะคงตัวในหนึ่งมิติและสองมิติ การนำความร้อนที่สภาวะไม่คงตัว การวิเคราะห์เชิงมิติของการพาความร้อน รูปแบบของการพาความร้อน เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน การแผ่รังสีความร้อน

302337 ไตรโบโลจี 3(3-0)
Tribology
วิชาบังคับก่อน : 302234 กลศาสตร์ของของไหล
ปฏิกิริยาระหว่างพื้นผิว พื้นฐานกลศาสตร์ของผิวสัมผัส ทฤษฎีแรงเสียดทาน ประเภทของการวัดการสึกหรอ การตอบสนองของวัสดุต่อการลากผ่านพื้นผิวการเสียรูปเชิงพลาสติก จุดศูนย์กลางของรอยร้าวและการขยายของรอยร้าว การสึกของชั้นพื้นผิว ผลของโครงสร้างวัตถุในกระบวนการสึกหรอ กลศาสตร์ของตัวกลางที่เป็นชั้นพื้นผิวการหล่อลื่นด้วยฟิล์มที่เป็นของแข็งและของเหลว ความเสียดทานและการสึกหรอของโพลิเมอร์และสารประกอบโพลิเมอร์เสริมไฟเบอร์ แนะนำกลไกของการตัดโลหะและการสึกหรอของอุปกรณ์

302338 การออกแบบเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน 3(3-0)
Heat Exchanger Design
วิชาบังคับก่อน : 302335 การถ่ายเทความร้อน
ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข ระเบียบวิธีวิเคราะห์และวิธีทดลองในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการถ่ายเทความร้อน การประยุกต์หลักการนำ การพา การแผ่รังสี การควบแน่น การเดือด ความเค้น และการสั่นสะเทือนมาใช้ในการออกแบบอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน

302345 พลศาสตร์ของก๊าซ 3(3-0)
Gas Dynamics
วิชาบังคับก่อน : 302234 กลศาสตร์ของของไหล
แนะนำพลศาสตร์ของก๊าซ แนวคิดเบื้องต้นทางอุณหพลศาสตร์และพลศาสตร์ของของไหล แนวคิดเชิงโมเลกุลและคอนตินิวอั้ม กฎข้อที่หนึ่งและกฎข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์ กฎการอนุรักษ์สำหรับของไหลที่เคลื่อนที่ การไหลของของไหลที่อัดตัวได้ในหนึ่งมิติ คลื่นช็อค และคลื่นขยายตัว การไหลในน็อซเซิล การไหลของของไหลที่อัดตัวได้ในสองและสามมิติ

302351 เขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล 2(1-3)
Mechanical Engineering Drawing
วิชาบังคับก่อน : 302151 เขียนแบบวิศวกรรม
การให้ขนาดและความคลาดเคลื่อนทางเรขาคณิต การเขียนแบบเครื่องกล และสัญลักษณ์มาตรฐานของเกลียว เฟือง สปริง ลูกเบี้ยว เครื่องยึดแบบต่าง ๆ การเขียนแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย การเขียนแบบงานเชื่อม การเขียนแบบงานท่อ การเขียนแบบสั่งงาน การเขียนแบบแยกส่วน การเขียนแบบประกอบ โครงงาน

302368 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1 1(0-3)
Laboratory for Mechanical Engineers I
พื้นฐานการทำการทดลอง การใช้เครื่องมือ การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนและการจัดทำรายงาน ปฏิบัติการทดลองกลศาสตร์ กลศาสตร์ของของแข็ง กลศาสตร์ของของไหล การทดลองอุณหพลศาสตร์

302369 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 2 1(0-3)
Laboratory for Mechanical Engineers II
วิชาบังคับก่อน : 302368 ปฏิบัติการสำหรับวิศวกรเครื่องกล 1
ปฏิบัติการทดลองกลศาสตร์ กลศาสตร์ของแข็ง กลศาสตร์ของไหล การทดลองทางอุณหพลศาสตร์ และการถ่ายเทความร้อน ปฏิบัติการทดลองวิศวกรรมเครื่องกลสาขาต่าง ๆ ทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ การวัด หลักการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอรายงาน

302371 การทำความเย็น 3(3-0)
Refrigeration
วิชาบังคับก่อน : 302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์
วัฏจักรทำความเย็นแบบต่าง ๆ คุณสมบัติของสารทำความเย็น การวิเคราะห์ค่าภาระการทำความเย็น การออกแบบและการเลือกระบบทำความเย็น ส่วนประกอบของระบบทำความเย็นการคำนวณและการเลือกเครื่องอัด เครื่องทำระเหย เครื่องควบแน่น หอผึ่ง ลิ้นลดความดัน การออกแบบท่อสารทำความเย็น ระบบควบคุมและการวัด การแช่แข็งเพื่อการเก็บรักษาอาหาร

302399 การเตรียมโครงงานวิศวกรรมเครื่องกล 1(0-3)
Mechanical Engineering Pre-project
วรรณกรรมปริทัศน์ เลือกหัวข้อโครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงงาน ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง วางแผนการดำเนินงานตลอดโครงงานและดำเนินงานตามแผนในส่วนของการเตรียมโครงงาน รายงานการเตรียมโครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล นำเสนอโครงงานทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน

302416 การสั่นสะเทือนทางกล 3(3-0)
Mechanical Vibrations
วิชาบังคับก่อน : 302212 กลศาสตร์วิศวกรรม 2
ระบบที่มีหนึ่งระดับขั้นเสรี การสั่นสะเทือนโดยการบิด การสะเทือนแบบอิสระและแบบบังคับ วิธีของระบบเสมือน ระบบที่มีหลายระดับขั้นเสรี วิธีการและเทคนิค การลดและการควบคุมการสั่นสะเทือน

302419 การจำลองระบบทางกล 3(2-2)
Mechanical System Simulation
การจำลองระบบทางกล การออกแบบระบบโดยการจำลอง การประยุกต์ใช้เทคนิคการออกแบบทางกลในการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลและการออกแบบโครงสร้างโดยการจำลองระบบ

302422 กลศาสตร์ของของแข็ง 2 3(3-0)
Mechanics of Solids II
วิชาบังคับก่อน : 302221 กลศาสตร์ของของแข็ง 1
การวิเคราะห์ความเค้น ความเค้นและความเครียดใน 3 มิติ การประยุกต์ใช้วิธีพลังงาน วิธีแผนภาพการไหลของแรงเฉือน ทฤษฎีความยืดหยุ่น ความเป็นพลาสติก วิธีวิเคราะห์กลศาสตร์ของวัสดุขั้นสูง การวิเคราะห์ด้วยเทนเซอร์ ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ลักษณะความเสียหายเชิงกลศาสตร์กรณีศึกษา

302431 **กระบวนการทางความร้อนจากพลังงานแสงอาทิตย์** 3(2-2)
Solar Energy Thermal Process
วิชาบังคับก่อน : 302335 การถ่ายเทความร้อน
ธรรมชาติของพลังงานแสงอาทิตย์ การวัดรังสีดวงอาทิตย์ การออกแบบอุปกรณ์พลังงานแสงอาทิตย์ ตัวกักเก็บความร้อน เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องทำอากาศร้อน เครื่องกลั่นน้ำ เครื่องทำความเย็นและปั๊มความร้อน การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

302432 **การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน** 3(2-2)
Energy Conservation and Management
วิชาบังคับก่อน : 302232 อุณหพลศาสตร์ 1
หลักการเบื้องต้นของการอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน สมดุลพลังงานในการอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน หม้อแปลงไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า ไฟแสงสว่าง หม้อไอน้ำ เครื่องปรับอากาศ เครื่องอัดอากาศ การตรวจวัดการใช้พลังงาน เครื่องมือและเทคนิคในการตรวจวัด การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และแผนอนุรักษ์พลังงาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง กรณีศึกษา

302433 **แหล่งพลังงานธรรมชาติที่นำมาใช้ใหม่ได้** 3(2-2)
Renewable Energy Resources
สถานการณ์พลังงาน การสำรวจแหล่งพลังงานธรรมชาติที่นำมาใช้ใหม่ได้ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานจากชีวมวล พลังงานคลื่นและพลังงานน้ำขึ้นน้ำลง พลังงานน้ำ พลังงานความร้อนใต้พิภพ ความมีอยู่และการกระจายตัวของแหล่งพลังงาน วิวัฒนาการทางเทคโนโลยี การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ

302434 **กลศาสตร์ของของไหลขั้นสูง** 3(3-0)
Advanced Mechanics of Fluids
วิชาบังคับก่อน : 302234 กลศาสตร์ของของไหล
การไหลอุดมคติแบบไม่หมุนตัว ศักย์ความเร็ว ฟังก์ชันการไหล วิถีกระแสและแนวศักย์คงที่ การวิเคราะห์การไหลแบบไม่หมุนตัวสองมิติ สมมติฐานการไหลแบบปั่นป่วน ความยาวผสมแพลนดทล์สมการเนเวียร์สโตกสำหรับปริมาณตัวกลางเวลาเฉลี่ย ความเค้นปรากฏ ทฤษฎีชั้นขอบเขต สมการบลาเซียส สมการอินทิกรัลโมเมนตัมฟอนคาร์มานและความเสียดทานพื้นผิว แรงฉุดของแผ่นเรียบ การไหลบนขอบเขตโค้ง การแบ่งแยก แรงฉุดของวัตถุจม ลักษณะการไหลผ่านทรงกระบอก

302435 **เครื่องจักรกลของไหล** 3(3-0)
Fluid Machinery
ทฤษฎีพื้นฐาน การจำแนกลักษณะของเครื่องสูบพัดลม และกังหัน ประสิทธิภาพ กฎความคล้ายคลึง ความเร็วจำเพาะและคุณลักษณะ การเลือกและการติดตั้ง แนะนำเครื่องจักรกลของไหลประเภทอื่นๆ

302439 **การออกแบบระบบท่อ** 3(3-0)
Design of Piping Systems
วิชาบังคับก่อน : 302234 กลศาสตร์ของของไหล
หลักการออกแบบระบบท่อ การกำหนดลักษณะของท่อและการให้รหัสใช้งาน วาล์ว ข้อต่อ ปั๊ม หม้อไอน้ำ และเครื่องอัด ระบบท่อในโรงจักรต้นกำลัง โรงงานอุตสาหกรรม และอาคาร

302442 **พลศาสตร์ยานยนต์** 3(3-0)
Vehicle Dynamics
หลักการของพลศาสตร์ยานยนต์ การวิเคราะห์เชิงพลศาสตร์ของโครงสร้างยานยนต์ ระบบช่วงล่าง ระบบเบรค ระบบบังคับเลี้ยว ระบบส่งกำลัง การวิเคราะห์สมรรถนะ กลไกควบคุมตามสภาวะการขับขี่

302443 **วิศวกรรมสันดาปภายใน** 3(3-0)
Internal Combustion Engineering
วิชาบังคับก่อน : 302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์
เครื่องยนต์จุดระเบิดด้วยประกายไฟ เครื่องยนต์จุดระเบิดด้วยการอัด เชื้อเพลิงและการสันดาป ระบบจุดระเบิด วัฏจักรเชื้อเพลิง-อากาศอุดมคติ การไหลของของไหลอุณหพลศาสตร์ การสันดาปและการถ่ายเทความร้อนที่เกิดในเครื่องยนต์ การซุปเปอร์ชาร์ทและการไล่ไอเสียในเครื่องยนต์สองจังหวะ ความเสียดทานและการหล่อลื่น ปัจจัยที่มีผลต่อกำลังของเครื่องยนต์ ประสิทธิภาพและการทดสอบ

302444 **วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง** 3(3-0)
Power Plant Engineering
วิชาบังคับก่อน : 302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์
โรงจักรต้นกำลัง การคำนวณภาระกรรมทางไฟฟ้า สถานการณ์พลังงาน เชื้อเพลิงและการสันดาป โรงจักรพลังน้ำ โรงจักรพลังไอน้ำ โรงจักรเครื่องยนต์สันดาปภายในโรงจักรกังหันก๊าซ โรงจักรวงจรร่วม โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ มลพิษ เครื่องมือวัดและการควบคุม

302445 **กังหันก๊าซ** 3(3-0)
Gas Turbine
วิชาบังคับก่อน : 302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์
พลศาสตร์ของก๊าซ วัฏจักรกังหันก๊าซ เครื่องอัด ระบบการสันดาป กังหันก๊าซ ส่วนควบของเครื่องยนต์กังหันก๊าซ คุณลักษณะและการประยุกต์ใช้งาน

302446 **การออกแบบระบบความร้อน** 3(3-0)
Thermal System Design
วิชาบังคับก่อน : 302232 อุณหพลศาสตร์ 1
แนวคิดและกระบวนการออกแบบระบบความร้อน การประยุกต์ใช้กฎข้อที่หนึ่งและข้อที่สองของอุณหพลศาสตร์ สำหรับการวิเคราะห์ระบบความร้อน การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของอุปกรณ์ความร้อน การจำลองระบบ การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์

302448 **เทคโนโลยีวิศวกรรมการสันดาป** 3(3-0)
Combustion Engineering Technology
สมบัติของเชื้อเพลิงก๊าซ เชื้อเพลิงเหลวและเชื้อเพลิงแข็ง พื้นฐานของกระบวนการสันดาป นำเชื้อเพลิงไปใช้งานในโรงจักรต้นกำลัง หัวเผาในโรงงานอุตสาหกรรม การออกแบบเตาเผาและห้องสันดาปกระบวนการผลิตไอน้ำและการผลิตพลังงานในโรงจักร การปรับคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในหม้อไอน้ำ การควบคุมมลภาวะ

302449 **การสันดาปและการควบคุมมลภาวะ** 3(3-0)
Combustion and Pollution Control
วิชาบังคับก่อน : 302335 การถ่ายเทความร้อน
หลักการทางเทอร์โมเคมีสต์ในการสันดาป จลนพลศาสตร์ของการสันดาป ทฤษฎีของเปลวแบบผสมก่อนเผาไหม้และเปลวแบบกระจาย การเกิดของมลภาวะจากการสันดาปและการควบคุม อุปกรณ์ในกระบวนการสันดาป

302453 **การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย** 3(2-3)
Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing
วิชาบังคับก่อน : 302151 เขียนแบบวิศวกรรม
ภาพโดยรวมทางวิศวกรรมของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ทางวิศวกรรม ระบบทางกายภาพ ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทางกล ระบบคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูลและการทำงาน คำจำกัดความของ CAD/CAM วงจรการผลิตและ CAD/CAM การจัดการองค์ประกอบในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต CNC และการเขียนโปรแกรม CNC การควบคุมทางตรรกศาสตร์แบบโปรแกรมได้ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการวางแผนกระบวนการ

302456 **รถแทรกเตอร์เพื่อการเกษตร** 3(2-3)
Agricultural Tractors
การจำแนกและโครงสร้างของรถแทรกเตอร์ กลศาสตร์ของรถแทรกเตอร์ เครื่องยนต์ต้นกำลัง ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบหล่อลื่น ระบบระบายความร้อน ระบบไฟฟ้า ระบบส่งถ่ายกำลัง อุปกรณ์อำนวยการเคลื่อนที่ ระบบเบรก ระบบบังคับเลี้ยว ระบบต่อพ่วง ระบบอำนวยกำลัง ระบบไฮดรอลิก ความปลอดภัย การทดสอบรถแทรกเตอร์ และสมรรถนะ การเลือกใช้รถแทรกเตอร์ ปฏิบัติการ ฝึกหัดขับ การใช้งาน การบำรุงรักษา การทดสอบรถแทรกเตอร์

302457 **วิศวกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร** 3(2-3)
Agricultural Machinery Engineering
การจำแนกและหลักการของเครื่องจักรกลการเกษตร การวิเคราะห์แรง วิธีการใช้งาน การปรับตั้ง เครื่องมือการเตรียมดิน เครื่องปลูกพืช เครื่องดำนา เครื่องให้ปุ๋ย เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นสารเคมี เครื่องตัดหญ้า เครื่องเก็บเกี่ยว การเลือกใช้เครื่องจักรกลการเกษตร ความปลอดภัย การบำรุงรักษาและการจัดการเครื่องจักรกลการเกษตร ปฏิบัติการ การใช้งานและทดสอบเครื่องจักรกลการเกษตรประเภทต่าง ๆ

302458 **วิศวกรรมกระบวนการอุตสาหกรรมเกษตร** 3(2-3)
Agroindustrial Process Engineering
วิชาบังคับก่อน : 302232 อุณหพลศาสตร์ 1
การถ่ายเทมวลสารและพลังงานในการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร หลักการทำความสะอาด การคัดแยก การลดขนาด ไฮโดรเมตริก การลดความชื้นและการทำแห้ง การเก็บรักษาด้วยความเย็น การบรรจุผลิตภัณฑ์ การออกแบบระบบการผลิตทางอุตสาหกรรมเกษตร การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ ปฏิบัติการการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

302459 **การจัดการต้นกำลังและเครื่องจักรกลการเกษตร** 3(2-3)
Power and Agricultural Machinery Management
การจัดการเครื่องจักรกลการเกษตร สมรรถนะของเครื่องจักรกลการเกษตร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ การเพิ่มประสิทธิภาพทางไร่ คุณภาพการทำงาน การวิเคราะห์ต้นทุนการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การเลือกเครื่องจักรกลการเกษตร ความปลอดภัยและการลดอุบัติเหตุ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับเครื่องจักร การวางแผนการซ่อมบำรุงและให้บริการเครื่องจักรกลการเกษตร

302474 **การปรับอากาศ** 3(3-0)
Air Conditioning
วิชาบังคับก่อน : 302333 อุณหพลศาสตร์ประยุกต์
ไซโครเมตริกและกระบวนการของอากาศ เกณฑ์ความรู้สึกสบายของมนุษย์ คุณภาพของอากาศภายในบริเวณที่ปรับอากาศและหลักการระบายอากาศ การคำนวณภาระความเย็นในระบบปรับอากาศ ระบบปรับอากาศ และเครื่องปรับอากาศชนิดต่าง ๆ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบปรับอากาศ หลักการกระจายลมและการออกแบบระบบท่อลม สารทำความเย็น และการออกแบบท่อสารทำความเย็น พื้นฐานการควบคุมระบบปรับอากาศ

302482 **การวัดและเครื่องมือวัดสำหรับวิศวกรเครื่องกล** 3(3-0)
Measurement and Instruments for Mechanical Engineers
หลักการของระบบการวัด องค์ประกอบในระบบการวัด การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงและความแม่นยำ การวิเคราะห์ข้อมูล สัญญาณ ผลกระทบของภาระต่อระบบการ

วัด สัญญาณรบกวน ระบบการวัดและเครื่องมือวัดแบบต่าง ๆ การวัดความเครียด การวัดแรง การวัดการไหล การวัดการกระจัด การวัดความเร็ว การวัดความเร่ง การวัดอุณหภูมิ การวัดความชื้น การวัดความดัน การวัดแสง การวัดแบบอื่น ๆ การสอบเทียบเครื่องมือวัด

302483 **ระบบควบคุมกำลังของไหล** 3(3-0)
Fluid Power Control System
วิชาบังคับก่อน : 302234 กลศาสตร์ของของไหล
ทฤษฎีพื้นฐานของระบบควบคุมกำลังของไหล อุปกรณ์และวงจรพื้นฐาน สัญลักษณ์ คำจำกัดความ ลักษณะสภาวะคงตัว ลักษณะทรานเซียนต์ ระบบส่งกำลัง ระบบควบคุม อุปกรณ์และวงจรตรรกะ อุปกรณ์และวงจรไฟฟ้า การวิเคราะห์และออกแบบระบบกำลัง การออกแบบและการเลือกใช้อุปกรณ์ การบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์

302484 **วิศวกรรมควบคุมอัตโนมัติ** 3(3-0)
Automatic Control Engineering
วิชาบังคับก่อน : 252284 แคลคูลัส 3
หลักการควบคุมอัตโนมัติ การวิเคราะห์และการสร้างแบบจำลองขององค์ประกอบการควบคุมเชิงเส้นเสถียรภาพของการป้อนกลับแบบเชิงเส้น การวิเคราะห์ผลและการออกแบบการตอบสนองตามเวลา การตอบสนองตามความถี่ การออกแบบและการชดเชยในระบบควบคุม

302485 **หุ่นยนต์เบื้องต้น** 3(3-0)
Introduction to Robotics
วิชาบังคับก่อน : 302313 กลศาสตร์เครื่องจักรกล
หลักการพื้นฐานของหุ่นยนต์ จลนศาสตร์ไปข้างหน้าของแขนกล เมตริกซ์หมุน ตำแหน่ง ความเร็ว และความเร่ง จลนศาสตร์ย้อนกลับของแขนกล วิธีการจาโคเบียน สมการการเคลื่อนที่ของแขนกล การควบคุมการเคลื่อนที่ของแขนกล อุปกรณ์วัดและการแปลงสัญญาณระบบขับเคลื่อนและส่งกำลัง

302486 **ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข สำหรับวิศวกรเครื่องกล 2** 3(2-2)
Numerical Methods for Mechanical Engineers II
วิชาบังคับก่อน : 302281 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกร 1
บทนำ ระบบสมการเชิงเส้น การหาค่าอนุพันธ์โดยใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข ระเบียบวิธีไฟไนต์ดิฟเฟอเรนซ์พื้นฐาน ระเบียบวิธีไฟไนต์ดิฟเฟอเรนซ์แบบไม่มาตรฐาน ระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์พื้นฐานวิธีการถ่วงน้ำหนักของกาเลอคินฟังก์ชันรูปร่าง การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับระเบียบวิธีไฟไนต์ดิฟเฟอเรนท์และระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์ กรณีศึกษา

302492 **การฝึกงานวิศวกรรมเครื่องกล** 6 หน่วยกิต
Training Mechanical Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ช.ม.)
นิสิตต้องฝึกงานเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา พร้อมทั้งจัดทำรายงาน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ และหน่วยฝึกงาน โดยมีแนวทางดำเนินงาน 2 แนวทาง คือ
แนวทางที่ 1 ฝึกงานด้านวิศวกรรมเครื่องกลในหน่วยงานของภาครัฐหรือเอกชน ภายในหรือนอกประเทศ ทั้งนี้การฝึกงานจะอยู่ภายใต้การควบคุมนิเทศน์ติดตามและประเมินผลของภาควิชากับหน่วยงาน
แนวทางที่ 2 การศึกษาดูงานหรือฝึกอบรมภายใต้ความดูแลของหน่วยงาน ภาครัฐหรือเอกชน ในหัวข้อที่เกี่ยวกับวิศวกรรมเครื่องกล ภายในหรือนอกประเทศ ทั้งนี้การฝึกงานจะอยู่ภายใต้การควบคุมนิเทศน์ ติดตามและประเมินผลของภาควิชากับหน่วยงาน

302494 **เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมเครื่องกล** 3(3-0)
Selected Topics in Mechanical Engineering
ศึกษาเรื่องที่น่าสนใจทางวิศวกรรมเครื่องกล

302496 **ปัญหาพิเศษทางวิศวกรรมเครื่องกล** 3(2-3)
Special Problems in Mechanical Engineering
ศึกษาปัญหาน่าสนใจที่เกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมเครื่องกล

302497 **สัมมนาทางวิศวกรรมเครื่องกล** 1(0-3)
Seminar in Mechanical Engineering
ค้นคว้าหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมเครื่องกล สรุปเป็นรายงานและนำเสนอ พร้อมทั้งตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่นำเสนออย่างมีเหตุผลตามหลักทฤษฎี

302499 **โครงงานทางวิศวกรรมเครื่องกล** 2(0-6)
Mechanical Engineering Project
วิชาบังคับก่อน : 302399 การเตรียมโครงงานวิศวกรรมเครื่องกล
ดำเนินโครงงานวิศวกรรมเครื่องกลต่อเนื่องจากรายวิชา 302399 ให้เสร็จสมบูรณ์ รายงานโครงงานวิศวกรรมเครื่องกลนำเสนอรายงานทั้งนี้ให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน

303202 **ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 1** 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory I
วิชาบังคับก่อน: 303211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1
ปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าและการวัดทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้ากระแสตรง วงจร ไฟฟ้ากระแสสลับ การฝึกใช้

เครื่องมือวัดต่าง ๆ เพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีตามหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชา 303211 และประยุกต์ใช้งานเครื่องมือวัดในการวัดค่าคุณลักษณะของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน

303206 วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น 4(3-3)

Introduction to Electrical Engineering

วิชาบังคับก่อน : 261102 ฟิสิกส์ 2

หลักการเบื้องต้นของวงจรไฟฟ้า องค์ประกอบพื้นฐานของวงจรไฟฟ้า ทฤษฎีการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า การวิเคราะห์ผลตอบสนองของวงจรไฟฟ้ากระแสตรง การวิเคราะห์สภาวะเปลี่ยนแปลงและสภาวะคงตัว การคำนวณกำลังไฟฟ้าจริง กำลังไฟฟ้าจินตภาพ และกำลังไฟฟ้ารวม ของวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ แนะนำอิเล็กทรอนิกส์สถานะของแข็ง หลักการทำงานและคุณลักษณะของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ อุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง หลักการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าเฟสเดียวและสามเฟส หลักการเบื้องต้นของแหล่งจ่ายกระแสตรงและกระแสสลับ ตัวเรียงกระแสและอินเวอร์เตอร์ หลักการทำงานและควบคุมมอเตอร์และเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ

303211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 3(3-0)

Electrical Circuit Analysis I

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

แบบจำลองวงจรไฟฟ้า คำจำกัดความ นิยามและกฎต่าง ๆ ทางไฟฟ้า ทฤษฎีการวิเคราะห์วงจร การวิเคราะห์แบบโนดและเมช ทฤษฎีวงจรสมมูลเทวินินและนอร์ตัน องค์ประกอบชนิดสะสมพลังงานและผลการตอบสนองชั่วครู่ สัญญาณกระแสสลับ สถานะคงตัวของวงจรกระแสสลับ เฟสเซอร์ การตอบสนองความถี่ กำลังไฟฟ้าประสิทธิผล กำลัง ไฟฟ้ารีแอกทีฟ และกำลังไฟฟ้าปรากฏ วงจรไฟฟ้าสามเฟส

303212 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2 3(3-0)

Electrical Circuit Analysis II

วิชาบังคับก่อน: 303211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 ทฤษฎีกราฟวงจรเบื้องต้น สมการวงจรไฟฟ้า วงจรเชิงเส้นที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา การวิเคราะห์โดยใช้โนดและเมช การวิเคราะห์โดยอาศัยลูปและคัดเซท การวิเคราะห์วงจรในรูปเมตริกซ์ สมการของสถานะ การวิเคราะห์โครงข่ายไฟฟ้าโดยใช้การแปลงลาปลาซ การวิเคราะห์วงจรอันดับแรกและอันดับสูงกว่าฟังก์ชันของโครงข่ายไฟฟ้า ทฤษฎีของโครงข่ายไฟฟ้าที่มีทางเข้า/ออก 2 ทาง การวิเคราะห์โครงข่ายไฟฟ้าโดยวิธีอิมเมจ ฟังก์ชันถ่ายโอนแรงดัน ฟังก์ชันถ่ายโอนกระแส

303221 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1 3(3-0)

Electrical Machine I

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

พลังงานและการแปลงผันพลังงาน แรงแม่เหล็ก แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ วงจรแม่เหล็ก กระแสไหลวน และฮีสเตอรีซิส หลักการแปลงผันพลังงานแม่เหล็กไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้าและการต่อหม้อแปลงไฟฟ้าทั้งเฟสเดียวและหลายเฟส วิธีการควบคุมและการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้า คุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้าแบบอุดมคติและแบบใช้งานจริง วงจรสมมูลหม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับเครื่องมือวัด แนวคิดพื้นฐานของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การแปลงผันพลังงานในเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง โครงสร้างของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงและการพันขดลวด คุณลักษณะของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์กระแสตรง วิธีการเริ่มเดินมอเตอร์กระแสตรง วิธีการควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสตรง การควบคุมเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงด้วยอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ

303241 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน 3(3-0)

Fundamental Electronics

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

คุณสมบัติทางไฟฟ้าของฉนวน สารกึ่งตัวนำและตัวนำ การเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอนในสูญญากาศ การนำกระแสในโซลิดสเตต ทฤษฎีแถบพลังงาน สารกึ่งตัวนำแบบบริสุทธิ์และแบบเติมสารเจือ คุณสมบัติต่าง ๆ ของสารกึ่งตัวนำ คุณสมบัติของรอยต่อพีเอ็น คุณลักษณะกระแสตรงของไดโอด ทรานซิสเตอร์ เจเฟท และมอสเฟท ไดโอดชนิดต่าง ๆ เซ็นเซอร์ชนิดต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้งาน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การไบแอสทรานซิสเตอร์ และเฟท การวิเคราะห์เสถียรภาพของไบแอส การคำนวนอัตราขยายและ อินพุท เอาท์พุทอิมพีแดนท์ในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ การเชื่อมต่อวงจรแบบต่าง ๆ วงจรออปแอมป์พื้นฐาน กระบวนการผลิตวงจรรวม

303251 เครื่องวัดและการวัดปริมาณทางไฟฟ้า 3(3-0)

Electrical Instruments and Measurement

วิชาบังคับก่อน: 303211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 1 ระบบหน่วยและมาตรฐานของการวัด การชีลด์ ความปลอดภัย ความแม่นยำ ความเที่ยงตรง ความผิดพลาดของการวัด การวัดเชิงอุปมาน กัลวานอมิเตอร์ แอมมิเตอร์ โวลท์มิเตอร์ โอห์มมิเตอร์ มัลติมิเตอร์ โพเทนชิโอมิเตอร์ บริดจ์กระแสตรงและกระแสสลับ การวัดความจุไฟฟ้า ความเหนี่ยวนำ และอิมพิแดนซ์ ที่ความถี่ต่ำและความถี่สูง การวัดกำลังไฟฟ้า พลังงาน มุมเฟส และองค์ประกอบกำลัง ออสซิลโลสโคป การวัดและเครื่องมือวัดเชิงเลข หลักการแปลงสัญญาณเชิงอุปมานเป็นเชิงเลข และการแปลงสัญญาณเชิงเลขเป็นเชิงอุปมาน ทรานสดิวเซอร์เชิงอุปมานและเชิงเลข การวัดสนามแม่เหล็ก สัญญาณรบกวนและการเพิ่มอัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน

303262 การออกแบบวงจรดิจิตอลและวงจรตรรก 3(2-2)

Digital Circuit and Logic Design

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

ทฤษฎีเบื้องต้นของวงจรสวิทชิ่ง คณิตศาสตร์แบบบูลลีน รหัสคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบความผิดพลาด ตารางความจริงวิธีการลดรูปสมการบูลลีน และวงจรตรรกชนิดต่าง ๆ มัลติเพลกเซอร์ดีมัลติเพลกเซอร์วงจรเข้ารหัสและถอดรหัสวงจรบวกลบ วงจรเชิงลำดับ ฟลิปฟลอบ วงจรนับ รีจิสเตอร์ ระบบดิจิตอลแบบต่าง ๆ แนะนำไมโครโปรเซสเซอร์เบื้องต้น

303271 หลักการสื่อสาร 3(3-0)
Principles of Communications

ประวัติของการสื่อสาร สัญญาณและการวิเคราะห์สัญญาณอนุกรมฟูริเยร์ การแปลงฟูริเยร์ สเปกตรัมของสัญญาณ ความหนาแน่นกำลังเชิงสเปกตรัม สัญญาณรบกวนในระบบสื่อการมอดูเลตและดีมอดูเลตแบบต่าง ๆ การมอดูเลตเชิงมุม การปรับค่าเอสเอ็นอาร์ของระบบดิจิตอล ทฤษฎีการสุ่ม การมอดูเลตพัลส์แบบต่าง ๆ การมัลติเพลกซ์สัญญาณแบบต่างๆ ทีดีเอ็ม พีเอเอ็ม พีดับบิวเอ็ม พีพีเอ็ม ควอนไตเซชั่น พีซีเอ็ม ดีพีซีเอ็ม ซิกมาเดลตา มอดูเลชั่น การส่งสัญญาณดิจิตอล เอเอสเค เอฟเอสเค พีเอสเค ดีพีเอสเค

303303 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 2 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory II

วิชาบังคับก่อน: 303241 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน

การฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรอิเล็กทรอนิกส์ และดิจิตอล ฟังก์ชันทางตรรกพื้นฐาน เช่น แอนเกจ ออเกจ นอเกจ ทดลองเพื่อเสริมความรู้ทฤษฎีของดีมอร์แกน วงจรบวกลบเลขฐานต่าง ๆ วงจรฟลิบฟลอบ วงจรนับเลขฐานต่าง ๆ รวมทั้งวงจรไดโอด วงจรขยายทรานซิสเตอร์ชนิดต่าง ๆ วงจรออปแอมป์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังเพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีของหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชา 303241 และ 303262

303305 คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้าประยุกต์ 3(2-2)
Applied Electrical Engineering Mathematics

วิชาบังคับก่อน: 252284 แคลคูลัส 3

สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย ปัญหาค่าขอบเขต พร้อมการประยุกต์ใช้งานในทางวิศวกรรม จำนวนเชิงซ้อน ฟังก์ชันวิเคราะห์เชิงซ้อน ลิมิต และอนุพันธ์ของฟังก์ชันวิเคราะห์ สมการโคชีรีมานน์ สมการลาปลาซ การอินทิเกรตเชิงซ้อน อนุกรมกำลัง อนุกรมเทย์เลอร์ อนุกรมโลรองต์ วิธีการอินทิเกรตเรซิดิว การส่งคงรูปและการส่ง ของฟังก์ชัน พื้นฐานอื่น ๆ ฟังก์ชันวิเคราะห์เชิงซ้อนและทฤษฎีศักย์ การประยุกต์ฟังก์ชันเชิงซ้อนกับปัญหาทางวิศวกรรม

303306 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 3 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory III

วิชาบังคับก่อน: 303221 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1

ปฏิบัติการเกี่ยวกับคุณลักษณะของหม้อแปลงไฟฟ้า เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรงเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับและอุปกรณ์จักรกลอื่น ๆ เพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีตามหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชา 303221 และ 303322

303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1 3(3-0)
Electromagnetic Fields and Waves I

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

การวิเคราะห์เวกเตอร์ ความเข้มสนามไฟฟ้า สนามไฟฟ้าสถิตย์ กฎของคูลอมบ์ กฎของเกาส์ ตัวนำและไดอิเล็กตริก วัสดุแม่เหล็ก ความจุไฟฟ้าและตัวเก็บประจุ กระแสจากการนำไฟฟ้าและการพา สมการปัวส์ซง และสมการลาปลาซ สนามแม่เหล็กอยู่ตัว กฎของ บิโอต์-ซาวาร์ต แรงแม่เหล็ก ความเหนี่ยวนำ กฎของฟาราเดย์ สมการแมกซ์เวลล์ สนามที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาและสมการของแมกซ์เวลล์ สมการคลื่นในแนวระนาบ สมการคลื่นในตัวกลางที่เป็นตัวนำและฉนวน

303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2 3(3-0)
Electrical Machine II

วิชาบังคับก่อน: 303221 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1

การแปลงผันพลังงานในเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับสนามแม่เหล็กหมุน โครงสร้างทั่วไปของเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับ คุณลักษณะของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบซิงโครนัส การควบคุมและการประยุกต์ใช้งาน สมรรถนะในสถานอยู่ตัว การต่อขนานมอเตอร์แบบซิงโครนัส โครงสร้างและคุณลักษณะของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบเหนี่ยวนำทั้งชนิดเฟสเดียวและหลายเฟส การควบคุมและการประยุกต์ใช้งานของเครื่องจักรกลไฟฟ้าแบบเหนี่ยวนำ มอเตอร์สำหรับงานพิเศษ หลักการเบื้องต้นของมอเตอร์เหนี่ยวนำเชิงเส้นวิธีการเริ่มเดินมอเตอร์เหนี่ยวนำหลายเฟสและมอเตอร์ซิงโครนัส ระบบป้องกันของเครื่องจักรกลไฟฟ้า การวิเคราะห์เครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสสลับในสภาวะเปลี่ยนแปลง

303323 อิเล็กทรอนิกส์กำลังและอุตสาหกรรม 3(3-0)
Power and Industrial Electronics

วิชาบังคับก่อน: 303241 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน

คุณลักษณะด้านกำลังและด้านการสวิตช์ของไดโอด เอสซีอาร์ จีทีโอ ทรานซิสเตอร์สองหัวต่อกำลัง มอสเฟตกำลัง ไอจีบีทีลักษณะของสารแม่เหล็กและแกนแม่เหล็กบางชนิด แกนหม้อแปลงกำลัง แกนเฟอร์ไรท์ แกนผงเหล็กอัด รูปแบบทางอุดมคติของสวิตช์กำลัง การทำงานของไทริสเตอร์คอมมิวเทชัน การแปลงผันพลังงานในรูปต่าง ๆ เช่น กระแสตรงเป็นกระแสตรง กระแสสลับเป็นกระแสสลับ ไซโคลคอนเวอร์เตอร์ กระแสตรงเป็นกระแสสลับ กระแสสลับเป็นกระแสตรง ระบบไทริสเตอร์หรือตัวแปลงผันวงจรอินเวอร์เตอร์ประเภทต่าง ๆ การเปลี่ยนความถี่ การขับมอเตอร์ด้วยโซลิดสเตท วงจรควบคุมมอเตอร์กระแสตรง มอเตอร์เหนี่ยวนำ มอเตอร์ซิงโครนัส การประยุกต์ใช้งานและป้องกันเอสซีอาร์

303327 วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง 3(3-0)
Power System Engineering
วิชาบังคับก่อน: 303211 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 1
ความรู้พื้นฐานของระบบไฟฟ้ากำลัง โครงสร้างของระบบไฟฟ้ากำลัง หลักการของระบบการผลิต ระบบส่งจ่าย และระบบจำหน่าย พารามิเตอร์ของสายส่ง การคำนวณแรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้าในระบบหนึ่งเฟสและสามเฟสระบบต่อหน่วย (เปอร์ ยูนิต) สมการโครงข่ายของระบบไฟฟ้ากำลัง โหลดโฟลว์และการควบคุม ความสัมพันธ์ของแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าในระบบส่งจ่ายและระบบจำหน่าย

303342 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0)
Engineering Electronics
วิชาบังคับก่อน: 303241 อิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน
ลักษณะสมบัติกระแส-แรงดันของทรานซิสเตอร์ชนิดต่าง ๆ การวิเคราะห์และออกแบบวงจรขยายบีเจทีทรานซิสเตอร์และเฟต อัตราขยายและอินพุทเอาท์พุทอิมพีแดนท์ วงจรขยายหลายภาค ทฤษฎีบทของมิลเลอร์ ผลตอบสนองทางความถี่ของวงจรทรานซิสเตอร์และเฟต การวาดกราฟโบด วงจรขยายความแตกต่างออปแอมป์และการประยุกต์ใช้งานในวงจรเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น การกรองความถี่แบบแอกทีฟ วงจรเอดีซี ดีเอซีชนิดต่าง ๆ การวิเคราะห์วงจรป้อนกลับ เสถียรภาพของวงจร การชดเชยเฟสและอัตราขยาย วงจรออสซิล เลเตอร์ชนิดต่าง ๆ วงจรขยายกำลัง วงจรจ่ายไฟ อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น วงจรรวมเบื้องต้น

303352 ระบบควบคุม 3(3-0)
Control Systems
วิชาบังคับก่อน: 252285 แคลคูลัส 4
วิศวกรรมระบบเบื้องต้น การควบคุมวงเปิดและวงปิด การป้อนกลับ รูปแบบทางคณิตศาสตร์ การแปลงลาปลาซเมทริกซ์ ฟังก์ชันถ่ายโอน แผนผังบล็อก กราฟการไหลสัญญาณ การควบคุมพื้นฐานและการควบคุมอัตโนมัติเชิงอุตสาหกรรม การควบคุม อินทิกรัล อนุพันธ์และสัดส่วน การวิเคราะห์ระบบควบคุมเบื้องต้น ผลตอบสนองชั่วครู่ เสถียรภาพโลกัสของราก ผลตอบสนองความถี่ แผนภาพโบด การวิเคราะห์ในโดเมนความถี่และโดเมนเวลา ทฤษฎีเสถียรภาพ การออกแบบและการชดเชยระบบควบคุม การวิเคราะห์ระบบควบคุมแบบไม่เชิงเส้นด้วยวิธีฟังก์ชันพรรณากับวิธีระนาบเฟส การแทนระบบควบคุมด้วยวิธีปริภูมิสเตตเบื้องต้น

303361 ไมโครโปรเซสเซอร์ 3(2-3)
Microprocessors
วิชาบังคับก่อน: 303262 การออกแบบวงจรดิจิตอลและวงจรตรรก
การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี สัญญาณเวลาต่าง ๆ การเชื่อมต่อกับหน่วยความจำ การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อินพุท-เอ้าท์พุท และอุปกรณ์ต่าง ๆ การประยุกต์ใช้งานของไมโครโพรเซสเซอร์ทางด้านโทรคมนาคม ทางการแพทย์ และเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม ฝึกออกแบบสร้างอุปกรณ์ควบคุมต่าง ๆ ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์เป็นหน่วยประมวลผลกลาง การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน การออกแบบคำสั่งต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับระบบนั้น ๆ

303370 การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย 3(3-0)
Data Communication and Network
แนะนำการสื่อสารข้อมูลและโครงข่ายสถาปัตยกรรมระดับโครงข่าย โปรโตคอลแบบจุดต่อจุด และตัวเชื่อม แบบจำลองความล่าช้าในโครงข่ายข้อมูลการสื่อสารแบบเข้าถึงหลายทาง การหาเส้นทางในโครงข่ายข้อมูล การควบคุมการไหลของข้อมูล

303377 การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ 3(3-0)
Radio-Wave Propagation
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1
การแพร่กระจายคลื่นดิน การแพร่กระจายคลื่นฟ้าและการแพร่กระจายคลื่นอวกาศในชั้นบรรยากาศทรอพโพสเฟียร์ การแพร่กระจายคลื่นแบบกระเจิงในชั้นบรรยากาศ ทรอพโพสเฟียร์ ระบบไมโครเวฟ เรดิโอรีเลย์ การสื่อสารผ่านดาวเทียมและอวกาศ เรดาร์ การแพร่กระจายเข้าไปในน้ำทะเล ท่อบรรยากาศ การหักเหแบบไม่มีมาตรฐาน

303380 ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 1 1(0-3)
Communication Engineering Laboratory I
วิชาบังคับก่อน: 303370 การสื่อสารข้อมูลและโครงข่าย
การฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวิศวกรรมโทรคมนาคมเพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีของหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชาเกี่ยวกับวิศวกรรมโทรคมนาคม

303388 การสื่อสารดิจิตอล 3(3-0)
Digital Communication
วิชาบังคับก่อน: 303271 หลักการสื่อสาร
ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง สัญญาณแบบสุ่มและแบบไม่สุ่ม สัญญาณโลว์พาสแรนดอม ระบบเบสแบนด์ดิจิตอล ควอนไตเซชัน ซอร์สโค้ดดิ้ง พีซีเอ็ม ดีเอ็ม ระบบแบนด์พาสดิจิตอล เอเอสเค พีเอสเค เอฟเอสเค วิธีเข้ารหัสช่องสัญญาณ แซลแนลโค้ดดิ้ง การส่งสัญญาณและซิงโครไนเซชัน

303389 โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง 3(3-0)
Communication Networks and Transmission Lines
วิชาบังคับก่อน: 303212 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2
ทฤษฎีโครงข่าย การวิเคราะห์และออกแบบของหนึ่งขั้ว และสองขั้วเสมือน การกำทอนแบบอนุกรมและขนาน กำทอนแบบผสม

ฟิลเตอร์คลื่น การเปลี่ยนรูปของอิมพิแดนซ์ และ แมชชิ่งโครงข่าย โครงข่ายที่ใกล้เคียงกับทฤษฎีของสายส่ง สายโทรศัพท์ และ การใช้เป็นประโยชน์ของสายส่งสำหรับอิมพิแดนซ์แมทชิ่ง

303391 **โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1** 1(0-3)
Electrical Engineering Project I
รายวิชานี้เป็นการเตรียมงานสำหรับนิสิตที่มีความประสงค์จะลงทะเบียนเรียนวิชา "โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2" ในภาคการศึกษาถัดไป ซึ่งนิสิตต้องศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเพื่อที่จะสามารถหาหัวข้อในการทำโครงการนั้น และนำความรู้เหล่านั้นมานำเสนอให้อาจารย์และนิสิตคนอื่นในภาควิชาได้มีส่วนรับทราบผลความคืบหน้าของโครงการนั้นๆ พร้อมทั้งศึกษาหลักการจัดสัมมนาและดำเนินการสัมมนาต่อไป

303407 **ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า 4** 1(0-3)
Electrical Engineering Laboratory IV
การฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง เพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีของหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชาเกี่ยวกับวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง

303414 **การสังเคราะห์โครงข่ายไฟฟ้า** 3(2-2)
Network Synthesis
วิชาบังคับก่อน: 303212 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า 2
วิธีสังเคราะห์วงจรข่ายแบบสมัยใหม่ เงื่อนไขเกี่ยวกับค่าฟังก์ชันที่จุดป้อนและค่าฟังก์ชันถ่ายโอนที่สามารถสังเคราะห์ได้ในทางปฏิบัติ การสังเคราะห์วงจรข่ายแบบทางเข้าออกเดียว และทางเข้าออกคู่ ทฤษฎีการหาค่าโดยประมาณ

303415 **สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 2** 3(3-0)
Electromagnetic Fields and Waves II
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1 คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แปรเปลี่ยนตามเวลาและเวลาฮาร์มอนิก สมการแมกซ์เวลล์ พารามิเตอร์ปรุงแต่ง สมการคลื่นและผลเฉลย การแพร่กระจายและการโพลาไรซ์ การส่งผ่านและการสะท้อน เวกเตอร์ช่วย คลื่นถูกนำทาง คลื่นไฟฟ้าตามขวาง คลื่นแม่เหล็กตามขวาง

303424 **วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง** 3(3-0)
High Voltage Engineering
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1 การผลิตและการใช้ประโยชน์ไฟฟ้าแรงสูง เทคนิคการวัดไฟฟ้าแรงสูง สนามไฟฟ้าและเทคนิคการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว ขบวนการเกิดไอออนและดีเคย์ สนามไฟฟ้าในวัสดุเนื้อเดียวกันและในวัสดุต่างชนิดกัน การเบรคดาวน์ทางไฟฟ้าในไดอิเล็กตริกที่เป็นแก๊ส ของแข็งและของเหลว เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงทั้งแบบกระแสตรงและอิมพัลส์ เทคนิคการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูงโดยไม่ทำลายคุณสมบัติความเป็นฉนวนทางไฟฟ้า การเกิดฟ้าฝ่าและการป้องกัน การทดสอบวัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูงต่าง ๆ เช่น หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง อุปกรณ์ตัดวงจร ลูกถ้วยฉนวน ฟิวส์แรงสูง กับดักฟ้าฝ่า ตัวเก็บประจุ เป็นต้น

303425 **โรงไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าย่อย** 3(3-0)
Electrical Power Plants and Substations
วิชาบังคับก่อน: 303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2
เส้นโค้งโหลด เส้นโค้งช่วงเวลา โหลดและตัวประกอบโหลด แหล่งพลังงาน หลักการของการผลิตไฟฟ้า โครงสร้างและหลักการทำงานของโรงไฟฟ้าพลังน้ำ พลังไอน้ำ แก๊สโรงจักรไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม เครื่องจักรดีเซลและนิวเคลียร์ พร้อมวิธีการคำนวณและออกแบบในแต่ละชนิดของโรงไฟฟ้า เศรษฐศาสตร์ทางด้านไฟฟ้ากำลัง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสถานีไฟฟ้าย่อย อุปกรณ์ต่าง ๆในสถานีไฟฟ้าย่อย การออกแบบและการวางแผนของสถานีไฟฟ้าย่อย ศูนย์กลางข่ายโหลด และวิธีการควบคุมการต่อโหลดอย่างมีประสิทธิภาพ

303426 **การออกแบบระบบไฟฟ้า** 3(3-0)
Electrical System Design
พื้นฐานการออกแบบ แบบแผนการจ่ายไฟ กฎและมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้านิยามและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการออกแบบระบบไฟฟ้า ชนิดของระบบไฟฟ้า หลักการ ออกแบบการเขียนแบบไฟฟ้า การเขียนแผนภาพเส้นเดียวและแผนภาพไรเซอร์ อุปกรณ์ ไฟฟ้าและวัสดุสำหรับการติดตั้ง การประมาณโหลด การออกแบบระบบสายไฟ การคำนวณหากระแสลัดวงจร การปรับปรุงค่าตัวประกอบกำลัง การต่อลงดิน การจัดความสัมพันธ์ของอุปกรณ์ป้องกันระบบกำลังไฟฟ้าฉุกเฉิน

303427 **การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง** 3(3-0)
Power System Analysis
วิชาบังคับก่อน: 303327 วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง
ส่วนประกอบสมมาตร (ซิมเมตริคอลคอมโปเนนท์) การวิเคราะห์การลัดวงจรแบบสมมาตร การวิเคราะห์การลัดวงจรแบบไม่สมมาตร การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง เสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง เสถียรภาพแบบชั่วครู่ การจ่ายโหลดอย่างประหยัด การจัดความสัมพันธ์ของฉนวน การต่อลงดิน

303428 **การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง** 3(3-0)
Power System Protection
วิชาบังคับก่อน: 303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2
หลักการเบื้องต้น สาเหตุเชิงสถิติของการบกพร่อง คุณลักษณะและโครงสร้างของ รีเลย์แบบต่าง ๆ หลักการเบื้องต้นของรีเลย์ป้องกัน ความต้องการของรีเลย์ป้องกัน การป้องกันกระแสเกินและการผิดปกติลงดินของสายส่ง การป้องกันแบบผลต่าง การป้องกันสายส่งโดยใช้รีเลย์แบบนำทางและรีเลย์แบบวัดระยะทาง การป้องกันทางด้านเครื่องจักรกลไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า บัสและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบบการป้องกันสำหรับระบบการส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า ระบบการลงดินและป้องกันฟ้าผ่า

303429 **วิศวกรรมการส่องสว่าง** 3(2-2)
Illumination Engineering
ปริมาณของการแผ่รังสีทางแม่เหล็กไฟฟ้าและของ

แสงสว่าง แสงและสี หลอดไฟฟ้าและดวงโคมไฟฟ้า การวัดแสงสว่าง การควบคุมแสง สมบัติทางแสงของวัสดุก่อสร้าง การคำนวณและออกแบบระบบแสงสว่างภายในและภายนอกอาคาร

303431 วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า 3(2-2)
Electrical Engineering Materials

วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1

โพลาไรเซชันของไดอิเล็กตริก สภาพการเป็นตัวนำของไดอิเล็กตริก การเกิดเบรกดาวน์ สารไดอิเล็กตริก สารตัวนำ สารกึ่งตัวนำและสารแม่เหล็ก โครงสร้างของของแข็ง การหาลักษณะโครงสร้างของวัสดุ การเตรียมวัสดุ คุณสมบัติเชิงกล คุณสมบัติทาง ความร้อน คุณสมบัติทางไฟฟ้า คุณสมบัติทางแม่เหล็ก คุณสมบัติทางแสง และความนำ ไฟฟ้ายวดยิ่งของวัสดุ

303432 การประมาณและออกแบบระบบไฟฟ้า 3(2-2)
Electrical Estimation and System Design

วิชาบังคับก่อน: 303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2

แผนภาพเส้นเดียวและแผนภาพรีเลย์ แผนภาพเบื้องต้นไรเซอร์ของวงจรกำลัง ระบบโทรศัพท์ ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ระบบไฟฉุกเฉินและอื่นๆ การทำตารางโหลด การออกแบบระบบป้องกัน หลักการประมาณราคางานไฟฟ้า รูปแบบการเตรียมข้อมูล ราคาพื้นฐาน ราคาแรงงาน การปรับแต่ง การวิเคราะห์ทางด้านแรงงานและตัวอย่างการประมาณการ

303433 เสถียรภาพของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-2)
Power System Stability

วิชาบังคับก่อน: 303322 เครื่องจักรกลไฟฟ้า 2

เครื่องจักรกลไฟฟ้าซิงโครนัส คุณลักษณะของรีแอกแตนซ์ทางด้านแกนตรงและแกนขวาง รีแอกแตนซ์ชั่วครู่ และค่าคงตัวของเครื่องจักรกลซิงโครนัส การแปลงพาร์ค แผนภาพเวกเตอร์และเสถียรภาพของเครื่อง ผลกระทบอันเนื่องจากเอ็กไซต์เตอร์และการควบคุมกอฟเวอร์เนอร์

303434 การขับเคลื่อนทางไฟฟ้า 3(2-2)
Electric Drives

วิชาบังคับก่อน: 303323 อิเล็กทรอนิกส์กำลังและอุตสาหกรรม

การพัฒนาการขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า โมเมนต์ของการขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า ชนิดของหน้าที่การเบรกด้วยไฟฟ้า ความสัมพันธ์ของพลังงานในระหว่างการเริ่มเดิน และการเบรก การคำนวณการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรกลไฟฟ้าโดยวิธีการวิเคราะห์และทางกราฟ การคำนวณพิกัดของมอเตอร์ เครื่องจักรกลลากจูงที่สำคัญ วงจรไฟฟ้า และการควบคุม เครื่องจักรกลลากจูง การคำนวณแบบง่าย การประยุกต์ทางอุตสาหกรรมของมอเตอร์ไฟฟ้า

303435 ความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้ากำลัง 3(2-2)
Power System Reliability

ทบทวนทฤษฎีพื้นฐานความน่าจะเป็นหลักการเบื้องต้น นิยามของค่าความเชื่อถือได้ การคำนวณและปรับปรุงประสิทธิภาพค่าความเชื่อถือได้ เพื่อรักษาความมั่นคงของระบบผลิตกำลังไฟฟ้า การสงวนพลังงานแบบหมุนรอบระบบสายส่งและการต่อเชื่อม

303436 การอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้า 3(2-2)
Electrical Energy Conservation and Management

หลักเบื้องต้นของกระบวนการพลังงานสำหรับอาคาร เงื่อนไขและการจัดการสำหรับสภาพแวดล้อมภายในอาคาร ภูมิอากาศ การแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ ผลกระทบจากภายนอกอาคาร รูปร่างของอาคาร และผลจากการปรับสภาพแวดล้อมของอาคาร ระบบแสงสว่าง การใช้แสงอาทิตย์ช่วยในการส่องสว่าง และระบบปรับอากาศ เงื่อนไขสำหรับการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย และสถานะของการใช้พลังงาน อัตราขยายเชิงความร้อน และคุณสมบัติเชิงอุณหภูมิของอาคาร การตรวจวิเคราะห์ และการอนุรักษ์พลังงาน ทางเลือกในการจัดการด้านพลังงาน

303437 เทคโนโลยีระบบโฟโตโวลตาอิก 3(2-2)
Photovoltaic Systems Technology

วิชาบังคับก่อน: 261102 ฟิสิกส์ 2

สถานการณ์พลังงานโลก การแผ่รังสีจากดวงอาทิตย์ คุณลักษณะของเซลล์แสงอาทิตย์ อาทิ รอยต่อพี-เอ็น กระแสไฟฟ้าลัดวงจร แรงดันไฟฟ้าเปิดวงจร จุดกำลังไฟฟ้าสูงสุด ประสิทธิภาพ และอื่น ๆ เงื่อนไขทดสอบมาตรฐาน แบตตารี อินเวอร์เตอร์ การออกแบบระบบโฟโตโวลตาอิก

303443 อิเล็กทรอนิกส์สื่อสาร 3(3-0)
Communication Electronics

วิชาบังคับก่อน: 303342 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

การออกแบบวงจรข่ายไฟฟ้าในระบบโทรคมนาคม การออกแบบวงจรขยายสัญญาณความถี่เสียง การออกแบบวงจรขยายสัญญาณความถี่วิทยุ พัลส์มอดูเลชัน วงจรกรอง การออกแบบวงจรสร้างสัญญาณที่ใช้ในระบบโทรคมนาคม การส่งสัญญาณรวมโดยการแบ่งเวลา การส่งสัญญาณโดยใช้สงเป็นรหัส

303444 การประมวลผลสัญญาณดิจิตอล 3(3-0)
Digital Signal Processing

วิชาบังคับก่อน: 252285 แคลคูลัส 4

การประมวลผลสัญญาณดิจิตอลเบื้องต้น สัญญาณไม่ต่อเนื่องตามแกนเวลา วิธีการสุ่มสัญญาณความถี่ในควิท การแปลงแซ็ต เทคนิคการออกแบบอนาลอกและดิจิตอลฟิลเตอร์

เรียลไรซ์เซชั่นไดอะแกรมของดิจิตอลฟิลเตอร์การทำฟูริเยร์ทรานฟอร์มที่ไม่ต่อเนื่อง การทำฟาสท์ฟูริเยร์ทรานฟอร์ม

303445 **วงจรพัลส์ ดิจิตอล และสวิทชิง** 3(2-2)
Pulse, Digital and Switching Circuits
วิชาบังคับก่อน: 303342 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
การแปลงรูปคลื่นแบบเชิงเส้น วงจรขยายช่วงความถี่กว้าง คุณลักษณะการสวิตช์ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่าง ๆ วงจรขลิบ และวงจรเทียบขนาด วงจรรักษาระดับ และวงจรสวิตช์ วงจรลอจิกมัลติไวเบรเตอร์ วงจรกำเนิดคลื่นรูปต่าง ๆ เกตชักตัวอย่าง การนับ และการจับเวลา การซิงโครไนซ์ และการหารความถี่

303446 **วิศวกรรมโทรทัศน์** 3(2-2)
Television Engineering
วิชาบังคับก่อน: 303342 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
พื้นฐานเกี่ยวกับสีและโทรทัศน์สี ลูมิแนนซ์ และการสร้างสัญญาณสีหลอดภาพสี และวงจร ประกอบ ระบบและมาตรฐานต่าง ๆ ของระบบโทรทัศน์ การสร้างและการ ประมวลผล โดมิแนนซ์ หลักการของเครื่องรับโทรทัศน์ จูนเนอร์เครื่องรับโทรทัศน์ การซิงโครไนซ์ การกวาดตรวจอุปกรณ์การถ่ายภาพและห้องส่งการส่งและรับสัญญาณ โทรทัศน์ การส่งสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ระบบเอ็นทีเอสซี พีเอแอล เอสอีซีเอเอ็ม การบันทึก และเล่นกลับของเครื่องบันทึกสัญญาณโทรทัศน์ ระบบเอ็มเอทีวี ซีเอทีวี และซีซีทีวี โทรทัศน์ดิจิตอลในอนาคต

303453 **ระบบควบคุมแนวใหม่** 3(3-0)
Modern Control Systems
วิชาบังคับก่อน: 303352 ระบบควบคุม
ระบบเหมาะที่สุด และสโตคาสติกเบื้องต้น ทฤษฎีเสถียรภาพ วิธีโดยตรงของลีอาพูนอฟ เงื่อนไขโปปอป การควบคุมโมดัล ตัวสังเกตเต็มอันดับและลดอันดับ

303454 **การควบคุมดิจิตอล และข้อมูลชักตัวอย่าง** 3(2-2)
Digital and Sampled-Data Control
วิชาบังคับก่อน: 303352 ระบบควบคุม
ทฤษฎีพื้นฐานของการชักตัวอย่างและการควอนไทซ์ การวิเคราะห์โดเมนความถี่ การวิเคราะห์การแปลงแซ็ต ผลตอบสนองชั่วครู่ และการวิเคราะห์ค่าผิดพลาดของระบบ หลักเกณฑ์การแปลงเชิงอุปมานเชิงเลข หลักเกณฑ์ในการออกแบบทั่วไป ระบบควบคุม ตัวอย่างข้อมูล การวิเคราะห์เสถียรภาพตัวแปรสเตต สมการสเตตรูปแบบต่าง ๆ การหาผลเฉลยสมการสเตต

303455 **การวิเคราะห์ระบบแนวใหม่** 3(2-2)
Modern System Analysis
วิชาบังคับก่อน: 303352 ระบบควบคุม
ระบบในเวลาไม่ต่อเนื่อง การแปลงแซ็ต ชนิดธรรมดาและชนิดดัดแปลง ความสามารถควบคุมได้และสังเกตได้ การใช้สเตตป้อนกลับ ตัวสังเกตสเตต การวิเคราะห์ระบบควบคุมแบบข้อมูลในเชิงสถิติระบบควบคุมข้อมูลตัวอย่างแบบไม่เชิงเส้น

303456 **ทฤษฎีควบคุม** 3(2-2)
Control Theory
วิชาบังคับก่อน: 303352 ระบบควบคุม
การแทนระบบควบคุมแบบเวลาต่อเนื่องและเวลาเป็นช่วงด้วยปริภูมิสเตต การสังเกตได้ เสถียรภาพ และการควบคุมได้ แนะนำการแก้ปัญหาระบบควบคุมเหมาะที่สุดทั่วไป และออพติมัลเชิงเวลาด้วยวิธีวาริเอชันแนล หลักเกณฑ์สูงสุดการโปรแกรมพลวัต

303457 **การควบคุมเหมาะที่สุด** 3(2-2)
Optimal Control
วิชาบังคับก่อน: 303352 ระบบควบคุม
แนวความคิดพื้นฐานของการหาค่าเหมาะสมที่สุดประเภทใหญ่ ๆ วิธีหาค่าเหมาะที่สุดของฟังก์ชันต่อเนื่องไม่มีค่าขวางกั้น วิธีหาค่าเหมาะที่สุดของฟังก์ชันต่อเนื่องมีเงื่อนไขขวางกั้นแบบต่อเนื่อง อัลกอริทึมซิมเพล็กซ์ที่ใช้ในทางปฏิบัติ เทคนิคขั้นสูงสำหรับการหาค่าเหมาะที่สุดในระบบควบคุมหลักของพอนทรียากิน ทฤษฎีของแฮมิลตันและยาโคบี ระบบควบคุมชนิดที่ใช้เวลาน้อยที่สุด ชนิดที่ใช้เชื้อเพลิงน้อยที่สุด และชนิดที่ใช้พลังงานน้อยที่สุด

303463 **การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังด้วยคอมพิวเตอร์** 3(2-3)
Computer Aided in Power System Analysis
วิชาบังคับก่อน: 303327 วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง
แบบจำลองสำหรับองค์ประกอบของระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์โหลดโฟลว์ กรรมวิธีการเข้ารูปเมตริกซ์ข่ายงานระบบไฟฟ้ากำลัง การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลังแบบกระแสตรง/กระแสสลับ ลักษณะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์การลัดวงจร การวิเคราะห์เสถียรภาพ การประมาณสถานะของระบบไฟฟ้ากำลังพร้อมกับการทดลองเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการประยุกต์ในระบบไฟฟ้ากำลัง และการจำลองกรณีศึกษาต่าง ๆ

303464 **เทคนิคหาค่าเหมาะสมและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบไฟฟ้ากำลัง** 3(2-3)
Optimization Technique and AI Application in Power System
วิชาบังคับก่อน: 303327 วิศวกรรมระบบไฟฟ้ากำลัง
ขอบข่ายและหลักการของเทคนิคการหาค่าที่เหมาะสมสำหรับระบบไฟฟ้ากำลัง การควบคุมระบบไฟฟ้ากำลังแบบเรียลไทม์ การสั่งการระบบกำลังผลิตอย่างเหมาะสมที่สุด ยูนิตคอมมิตเมนต์ การประยุกต์ปัญญาประดิษฐ์สำหรับระบบ

กำลังไฟฟ้า พร้อมกับการทดลองเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบไฟฟ้ากำลังและการจำลองกรณีศึกษาต่าง ๆ

303472 ทฤษฎีสายอากาศ 3(3-0)
Antenna Theory
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1

หลักการเบื้องต้นและนิยามของสายอากาศ การกำหนดปัญหาการกระจายคลื่น แหล่งกระจายคลื่นแบบจุด การกระจายคลื่นและสนามของสายอากาศ รูปแบบของสนามและกำลัง ทิศทางและอัตราการขยาย อิมพีแดนซ์ของการกระจายคลื่น โพลาไรเซชันของคลื่น การกระจายคลื่นจากส่วนกระแส คุณสมบัติของการกระจายคลื่นของสายอากาศแบบลิเนียร์ไวร์ แบบลิเนียร์แอเรย์ แบบอูดะ-ยากิ แบบล็อก-พิริออดิก และแบบแอพพะเจอร์

303473 วิศวกรรมไมโครเวฟ 3(3-0)
Microwave Engineering
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1

สมการของแมกซ์เวลล์และเงื่อนไขการแบ่งเขตทฤษฎีสายส่ง เอสพารามิเตอร์ การใช้แผนภูมิสมิธ อิมพีแดนซ์แมทชิ่ง สายส่งไมโครเวฟและท่อนำคลื่น การกำทอนของไมโครเวฟ และฟิลเตอร์ การวิเคราะห์โครงข่ายไมโครเวฟ ตัวแบ่งกำลัง และตัวต่อสัญญาณแบบมีทิศทาง ระบบการวัดไมโครเวฟและการประยุกต์ใช้งาน

303474 ระบบโทรศัพท์ดิจิตอล 3(3-0)
Digital Telephone Systems
วิชาบังคับก่อน: 303271 หลักการสื่อสาร

แนะนำเกี่ยวกับระบบโทรศัพท์แบบดิจิตอล เทคโนโลยีเบื้องต้นของโทรศัพท์ระบบดิจิตอล เทคโนโลยีใหม่ และการพัฒนาชุมสายโทรศัพท์แบบดิจิตอล ระบบเชื่อมต่อกับโครงข่ายสายแบบดิจิตอลและอนาล็อก โครงสร้างของระบบซอฟแวร์ที่ใช้กับชุมสายโทรศัพท์แบบดิจิตอลชุมสายโทรศัพท์แบบดิจิตอลที่มีอยู่ในปัจจุบัน ความรู้ทั่วไปของไอ เอสดีเอ็น การใช้บริการไอเอสดีเอ็น สถาปัตยกรรมไอเอสดีเอ็น โปรโตคอลของไอเอสดีเอ็นแบบบรอดแบนด์

303475 การสื่อสารทางแสง 3 (3-0)
Optical Communications
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1

ท่อนำคลื่นไดอิเล็กตริกทรงกระบอก และเงื่อนไขการแพร่กระจาย ชนิดของสายใยแก้วนำแสง การคำนวณความเป็นไปได้ในการเชื่อมต่อและการประเมิน พารามิเตอร์การส่งสัญญาณแสง หลักของแสงเลเซอร์ เทคนิคเลเซอร์มอดูเลชันโดยการป้อนย้อนความถี่ พื้นฐานไอเอฟและอาเอฟ การตรวจจับทางแสง ตัวทวนสัญญาณแบบกำเนิดรีเจนเนอเรทีฟ การประยุกต์ใช้งานของอุปกรณ์ทางแสง ตัวแบ่งแยกสัญญาณแสงและตัวรวม ตัวต่อสัญญาณและเลนส์ การผลิตใยแก้วนำแสงและกระบวนการ

303476 การสื่อสารดาวเทียม 3(3-0)
Satellite Communications
วิชาบังคับก่อน: 303271 หลักการสื่อสาร

หลักการสื่อสารดาวเทียม การคำนวณมุมเงยและมุมทิศของจานสายอากาศภาคพื้นดิน การคำนวณหาระดับสัญญาณอัตราส่วนคลื่นพาหะต่อเสียงรบกวนของช่ายสื่อสารดาวเทียม ทางด้านขาขึ้น และขาลง การพัฒนาของดาวเทียมสื่อสาร วงโคจร การเข้าถึงหลายทาง อินเตอร์มอดูเลชัน ระบบเอฟดีเอ็มเอ และ ทีดีเอ็มเอ ระบบยานอวกาศ สถานีภาคพื้นดิน และหลักการออกแบบ การลอดแทรกเสียงสัญญาณเชิงเลขในระบบสื่อสารดาวเทียม ระบบ ติดตามดาวเทียมของจานสายอากาศ การถ่ายทอดโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม อุปกรณ์ขยายสัญญาณชนิดเสียงรบกวนต่ำ เครื่องขยายสัญญาณ กำลังสูง วีแซ็ตหรือระบบช่ายปลายทางที่ใช้จานขนาดเล็ก เอ็มแซ็ตหรือระบบช่ายดาวเทียม เคลื่อนที่

303478 ระบบวิศวกรรมโทรคมนาคม 3(3-0)
Telecommunication Engineering Systems
วิชาบังคับก่อน: 303271 หลักการสื่อสาร

การแนะนำระบบโทรคมนาคมเชิงเลข การส่งผ่านวงจรขั้นคุณภาพเสียง การสื่อสารไมโครเวฟ การสื่อสารดาวเทียม การสื่อสารเส้นใยแสง ระบบสายเคเบิลแกนร่วม เทคโนโลยีในระบบสื่อสาร การซีลด์ การต่อลงดิน การป้องกันระบบและไฟฟ้าสถิตย์ มาตรฐานและหน่วยงานมาตรฐานสากล สัญลักษณ์และแผนผัง การออกแบบระบบ สื่อสารเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ การคาดคะเนการขยายตัว ความต้องการทางการสื่อสารในอนาคตและการวางแผน การประมาณราคา

303479 การส่งผ่านสัญญาณสื่อสาร 3(3-0)
Communication Transmission
วิชาบังคับก่อน: 303313 สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า 1

ทฤษฎีสายนำสัญญาณ ทฤษฎีสายนำสัญญาณแบบวงจรกระจาย การส่งผ่านของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในสายทรงกระบอก แกนร่วมและในท่อนำคลื่น ดิสเพอร์ชันในท่อนำคลื่น ชิ้นส่วนวงจรแบบพาสซีฟ วงจรเรโซแนนซ์อาร์แอลซี และวงจรเรโซแนนซ์แบบโพรง วงจรกรองสัญญาณประเภทต่าง ๆ ไอโซเลเตอร์และเซอร์คูเลเตอร์ การส่งผ่านของคลื่น ในชั้นบรรยากาศโลก การสะท้อนของบรรยากาศ การสะท้อนของคลื่นจากผิวโลกบริเวณเฟรสเนล การเลี้ยวเบน การคำนวณระบบสื่อสารที่ใช้คลื่นวิทยุ มาตรฐานการส่งสัญญาณ

303481 ปฏิบัติการวิศวกรรมโทรคมนาคม 2 1(0-3)
Communication Engineering Laboratory II
วิชาบังคับก่อน: 303271 หลักการสื่อสาร
การฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวิศวกรรมโทรคมนาคม เพื่อเสริมความรู้ทางทฤษฎีของหัวข้อต่าง ๆ ในรายวิชาเกี่ยวกับวิศวกรรมโทรคมนาคม

303482 วิศวกรรมโทรศัพท์ 3(3-0)
Telephone Engineering
หลักการและการทำงานของชุมสายโทรศัพท์ ช่ายสายต่าง ๆ บล็อกไดอะแกรมและการทำงานของระบบโทรศัพท์หลายๆระบบ หลักการทำงานของระบบสวิทชิ่งและการทำงานของระบบดิจิตอล สวิทชิ่งและระบบซิกแนลลิงต่าง ๆ ของระบบโทรศัพท์ ทฤษฎีเบื้องต้นและโครงสร้างของชุมสายระบบดิจิตอลการนำระบบพีซีเอ็มและระบบมัลติเพล็กซ์มาใช้ในระบบชุมสายดิจิตอล และวิธีบำรุงรักษาสายโทรศัพท์

303483 ระบบการสื่อสารเคลื่อนที่ 3(2-2)
Mobile Telecommunication
แนะนำระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเซลลูล่าร์ ความรู้ทั่วไปของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทฤษฎีเบื้องต้นของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเซลลูล่าร์ ความรู้เบื้องต้นของการวางเซลในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเซลลูล่าร์ พื้นที่ครอบคลุมเซล สภาพแวดล้อมและการกระจายคลื่นของสถานีส่งและรับในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูล่าร์ ระบบสัญญาณควบคุมของระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเซลลูล่าร์ วิธีการออกแบบเซลในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเซลลูล่าร์ การเกิดการรบกวนชนิดโคแชลแนลอินเตอร์เฟอร์เร้นท์ การแฮนด์ออฟ สายอากาศของสถานีฐานและสายอากาศของโทรศัพท์เคลื่อนที่ การบริหารความถี่และการจัดสรรช่องสัญญาณ ระบบชุมสายโทรศัพท์ระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบดิจิตอล โทรศัพท์ไร้สายส่วนบุคคล

303484 การสื่อสารเกี่ยวกับสถิติ 3(2-2)
Statistical Communication
ความน่าจะเป็น สัญญาณและสัญญาณรบกวนแบบยถากรรม ค่าเฉลี่ยแบบเวลาและค่าเฉลี่ยแบบทั้งหมด การพิจารณาค่าของฟังก์ชั่นหาสัมพันธ์ ค่าสเปกตรัมของความหนาแน่นกำลังงาน การประมาณค่าพารามิเตอร์ของสัญญาณ ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน

303485 การสื่อสารไร้สาย 3(3-0)
Wireless Communications
บทนำเกี่ยวกับการสื่อสารไร้สาย ระบบการสื่อสารไร้สาย การเข้ารหัส การมอดูเลต และการส่งสัญญาณในระบบการสื่อสารไร้สาย การสื่อสารไร้สายแบบเคลื่อนที่ ระบบ เซลลูล่าร์ การสื่อสารส่วนบุคคลไร้สาย โครงข่ายของระบบการสื่อสารไร้สาย มาตรฐานสำหรับการสื่อสารไร้สาย การเชื่อมโยงระบบการสื่อสารไร้สาย

303486 การจำลองการทำงานของระบบการสื่อสาร 3(2-2)
Simulation of Communication Systems
ศึกษาถึงขั้นตอนวิธีการจำลองผลการทำงานของสัญญาณและระบบในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนของสัญญาณตามยถากรรมและสัญญาณรบกวน การสร้างรูปแบบจำลองของการสื่อสารระบบอนาลอกและดิจิตอล การวิเคราะห์ผลที่ได้จากการจำลองผลการทำงาน

303487 การออกแบบและวิเคราะห์ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Network Analysis and Design
ศึกษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์พื้นฐาน และการวิเคราะห์โดยเน้นเกี่ยวกับการ สื่อสารข้อมูลโหนดเครือข่ายและการวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ของเครือข่าย เช่นการหาเส้นทางและควบคุมการเดินทาง

303493 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมโทรคมนาคม 1 3(2-2)
Special Topics in Telecommunication Engineering I
เป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะเรื่อง ซึ่งควรแก่การสนใจตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีปัจจุบัน เนื้อหาวิชาอาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

303494 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมโทรคมนาคม 2 3(2-2)
Special Topics in Telocommunication Engineering II
เป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะเรื่องซึ่งควรแก่การสนใจตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีปัจจุบัน เนื้อหาวิชาอาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

303491 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 1 3(2-2)
Special Topics in Electrical Engineering I
เป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะเรื่อง ซึ่งควรแก่การสนใจตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีปัจจุบัน เนื้อหาวิชาอาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

303492 หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง 2 3(2-2)
Special Topics in Electrical Engineering II
เป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมเนื้อหาเฉพาะเรื่อง ซึ่งควรแก่การสนใจตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยีปัจจุบันเนื้อหาวิชาอาจจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมในแต่ละภาคการศึกษา

303497 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 2 2(0-6)
Electrical Engineering Project II
วิชาบังคับก่อน: 303391 โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า 1
วิจัยและพัฒนางานเฉพาะในสายวิศวกรรมไฟฟ้า นิสิตจะต้องเสนอรายงานและข้อสรุปของงานที่ทำเมื่อสิ้นสุดการศึกษา

303499 ฝึกงานทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า 6 หน่วยกิต
Training in Electrical Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)
ฝึกงานในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ 1 ภาคการศึกษา ณ สถาบันหรือองค์กรของรัฐและ/หรือเอกชน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ การฝึกงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ภายใต้การดูแลของผู้แทนหน่วยงานที่ฝึกงาน และนิสิตต้องส่งบันทึกรายงานการฝึกงานเพื่อประกอบการประเมินผลการฝึกงาน

304201 สถิติสำหรับงานวิศวกรรม 2(2-0)
Statistics for Engineering
วิชาบังคับก่อน : 252182 แคลคูลัส 1
ศึกษาทฤษฎีความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง ค่าคาดหมายและโมเมนต์ฟังก์ชัน การประยุกต์ใช้กับทฤษฎีของความน่าจะเชื่อถือ ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การประยุกต์ใช้สถิติในงานวิศวกรรมโยธา

304211 กลศาสตร์ของวัสดุ 1 3 (3-0)
Mechanics of Materials I
วิชาบังคับก่อน : 302112 กลศาสตร์วิศวกรรม
ศึกษาแรงและความเค้น ความเค้นในภาชนะเปลือกบางรับแรงดัน ความสัมพันธ์ระหว่างความเค้นและความเครียด กฎของฮุค อัตราส่วนของปัวซอง ความเค้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ แรงบิด แรงเฉือนและโมเมนต์ดัดในคาน การโก่งของคาน

304212 การวิเคราะห์โครงสร้าง 1 3(3-0)
Structural Analysis I
วิชาบังคับก่อน : 304211 กลศาสตร์ของวัสดุ 1
ความรู้พื้นฐานของการวิเคราะห์โครงสร้าง ศึกษาแรงต่างชนิดที่กระทำบนโครงสร้าง ระบบหน่วย ระบบโครงสร้าง แรงปฏิกิริยา แรงเฉือนและโมเมนต์ดัดของโครงสร้างดีเทอร์มิเนท การวิเคราะห์โครงข้อหมุน การวิเคราะห์โครงข้อแข็ง การโก่งของโครงสร้างดีเทอร์มิเนท วิธีงานสมมติและพลังงานความเครียด เส้นอิทธิพลสำหรับโครงสร้างดีเทอร์มิเนท

304213 กลศาสตร์ของวัสดุ 2 3(3-0)
Mechanics of Materials II
วิชาบังคับก่อน : 304211 กลศาสตร์ของวัสดุ 1
ศึกษาคานอินดีเทอร์มิเนตและคานต่อเนื่อง ทฤษฎีสมการสามโมเมนต์ ความเค้นรวม ความเครียดรวม วงกลมของมอร์ เงื่อนไขการวิบัติ คานประกอบจากวัสดุต่างชนิด เสายาวและเสาสั้น น้ำหนักบรรทุกวิกฤติ สูตรของออยเลอร์ การวิบัติของเสา การต่อโครงสร้างด้วยการเชื่อมหรือหมุดย้ำและสลักเกลียว

304231 สำรวจ 3 (2-3)
Surveying
บทนำงานสำรวจ งานสนามเบื้องต้น ศึกษาหลักการสำรวจและเครื่องมืออุปกรณ์ในงานสำรวจ การทำระดับ หลักการพื้นฐานและการประยุกต์ใช้กล้องทีโอโดไลท์ การรังวัดระยะทางและทิศทาง ความคาดเคลื่อนในงานสำรวจ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ความละเอียดของงานสำรวจ การคำนวณและปรับแก้ งานโครงข่ายสามเหลี่ยม การหาอะซิมุท ระบบพิกัดวงรอบงานระดับ การสำรวจภูมิประเทศ งานเก็บรายละเอียดเพื่อการเขียนแผนที่ภูมิประเทศ การสำรวจแนวทางเบื้องต้น

304232 การฝึกงานสำรวจ 1 หน่วยกิต
Survey Camp (120 ชม.)
วิชาบังคับก่อน : 304231 สำรวจ
ฝึกงานตามหลักสูตรวิชา 304231 ไม่ต่ำกว่า 120 ชั่วโมง

304241 กลศาสตร์ของไหล 3 (3-0)
Fluid Mechanics
วิชาบังคับก่อน : 252284 แคลคูลัส 3
ศึกษาคุณสมบัติของของไหล ของไหลสถิตย์ สมการโมเมนต์ตัมและสมการพลังงาน สมการต่อเนื่องและการเคลื่อนที่ การวิเคราะห์มิติและความคล้ายคลึงของการไหลของของไหล การไหลคงตัวแบบไม่ยุบในท่อและ ทางน้ำเปิด การวัดของไหลและการไหลแบบไม่คงตัว การประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมโยธา

304242 ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล 1(0-3)
Fluid Mechanics Laboratory
ปฏิบัติการทดลองเพื่อทดสอบหลักการของกลศาสตร์ของไหล ของไหลสถิตย์ การไหลของน้ำผ่านท่อและทางน้ำเปิด เครื่องมือวัดน้ำในท่อและทางน้ำเปิดแบบต่าง ๆ

304314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 3(3-0)
Structural Analysis II
วิชาบังคับก่อน : 304212 การวิเคราะห์โครงสร้าง 1
ศึกษาหลักการเบื้องต้นในการวิเคราะห์โครงสร้างอินดีเทอร์มิเนท วิธีพลังงานความเครียด วิธีการเปลี่ยน รูปร่างสอดคล้อง วิธีมุมหมุนและระยะโก่ง วิธีการกระจายโมเมนต์ เส้นอิทธิพลสำหรับโครงสร้างอินดีเทอร์มิเนท การวิเคราะห์ด้วยวิธีประมาณ ความรู้เบื้องต้นทางวิธีวิเคราะห์โครงสร้างด้วยวิธีเมตริกซ์ ความรู้เบื้องต้นทาง วิธีวิเคราะห์แบบพลาสติก

304321 วัสดุวิศวกรรมโยธาและการทดสอบ 2(1-3)
Civil Engineering Materials and Testing Laboratory
วิชาบังคับก่อน : 304211 กลศาสตร์ของวัสดุ 1
ศึกษาพฤติกรรมและการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็ก โลหะไม่มีธาตุเหล็ก ปูนซีเมนต์ หิน ทราย วัสดุก่อ ไม้ และวัสดุสังเคราะห์ หลักการของเครื่องมือวัดและทดสอบในห้องปฏิบัติการ

304322 คอนกรีตเทคโนโลยี 2(1-3)
Concrete Technology
ศึกษาการผลิตปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปฏิกิริยากับน้ำของปูนซีเมนต์ การทดสอบคุณสมบัติของปูนซีเมนต์ คุณสมบัติของมอร์ต้า คุณสมบัติของมวลรวม คอนกรีตสด คอนกรีตแข็งตัวแล้ว กำลังของคอนกรีตและการทดสอบคอนกรีต

304325 วิศวกรรมการจัดการ 3(3-0)
Engineering Management
หลักการบริหารงาน วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน มนุษยสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการด้านความปลอดภัย กฎหมายด้านการค้า เศรษฐศาสตร์สำหรับวิศวกรรม หลักการเงิน หลักการตลาด การบริหารโครงการ

304327 การบริหารงานก่อสร้าง 3(3-0)
Construction Management
ศึกษาหลักการบริหารและจัดการงานก่อสร้าง ขั้นตอนการดำเนินงานและกระบวนการก่อสร้าง รูปแบบสัญญาและโครงสร้างองค์กร การวางผัง การวางแผนการดำเนินงาน การจัดการด้านทรัพยากรและวัตถุดิบ การตรวจสอบความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เทคนิคที่ใช้ในการวางแผนและตรวจสอบการดำเนินงาน เช่น เพิร์ท ซีพีเอ็ม การบริหารด้านการเงินที่ใช้ในงานก่อสร้าง ความปลอดภัย การควบคุมคุณภาพ การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารงานก่อสร้าง

304333 วิศวกรรมขนส่ง 3(2-2)
Transportation Engineering
ศึกษาองค์ประกอบหลักและลักษณะเฉพาะของระบบขนส่ง แนวคิดในการออกแบบและจัดแบบแผน สำหรับการขนส่งทางบก ทางอากาศ ทางน้ำและระบบขนส่งแบบต่อเนื่อง หลักการเบื้องต้นสำหรับการวางแผนการขนส่งระดับเมืองและภูมิภาค

304339 การสำรวจแนวทาง 3(2-3)
Route Surveying
วิชาบังคับก่อน : 304231 สำรวจ
วิธีการทางเทคนิคและการปฏิบัติงานในสนามในการสำรวจวางแนวทาง ถนน คลองส่งน้ำ และอื่น ๆ การออกแบบด้านเรขาคณิต การสำรวจแนวเส้นทาง โค้งวงกลม โค้งผสมและโค้งย้อน โค้งก้นหอย โค้งแนวตั้ง การกำหนดหมุดของงานลาดงานดินและกราฟมวลดิน หลักการออกแบบและความปลอดภัยของเส้นทาง การสำรวจเพื่อทำการก่อสร้าง การสำรวจช่องน้ำขนาดใหญ่ เพื่อการก่อสร้างสะพาน

304343 วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล 3(3-0)
Water Supply and Sanitary Engineering
วิชาบังคับก่อน : 304241 กลศาสตร์ของไหล
ศึกษาแหล่งน้ำดิบสำหรับผลิตประปา มาตรฐานคุณภาพน้ำดื่ม ความต้องการเชิงคุณภาพ ระบบจ่ายน้ำประปา เทคนิคการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ตะแกรง การกวนเร็วและกวนช้า การตกตะกอน การกรอง การฆ่าเชื้อโรค การกำจัดความกระด้าง การกำจัดเหล็ก การกำจัดรสและกลิ่น ระบบระบายน้ำฝนและรวบรวมน้ำเสียเบื้องต้น

304344 หลักอุทกวิทยา 3(2-2)
Principle of Hydrology
ศึกษาวัฏจักรของน้ำ อุตุ-อุทกวิทยาเบื้องต้น การวิเคราะห์ความถี่ของน้ำหลาก น้ำฝนและการวิเคราะห์ น้ำฝนการระเหยและการคายน้ำ การสูญหายของน้ำผิวดินและการซึมน้ำท่า การวัดน้ำท่า ไฮโดรกราฟ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์กราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่า การเคลื่อนตัวของน้ำหลาก ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำฝนและ น้ำท่า น้ำใต้ดินเบื้องต้นและการตกตะกอนในทางน้ำ

304346 กรรมวิธีหน่วยสุขาภิบาล 3(2-2)
Sanitary Unit Process
วิชาบังคับก่อน : 304343 วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล
ศึกษาคุณสมบัติของน้ำและการทำน้ำสะอาด ปริมาณและสมบัติของน้ำเสียสุขาภิบาลของลำน้ำ การออกแบบระบบรวบรวมและระบายน้ำเสีย การบำบัดขั้นต้น การตกตะกอน การเติมอากาศ การเลี้ยงตะกอน การกำจัดสลัดจ์ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจนและไม่ใช้ออกซิเจนการออกแบบโรงบำบัดน้ำเสีย

304348 วิศวกรรมการระบายน้ำ 3(2-2)
Drainage Engineering
การวัดและการวิเคราะห์ข้อมูลระบายน้ำ ทฤษฎีการระบายน้ำบนผิวดิน-ใต้ดิน การออกแบบระบบระบายน้ำผิวดินใต้ดิน โครงข่ายระบบระบายน้ำ ปัญหาและการแก้ไขปรับปรุงระบบระบายน้ำให้เหมาะสม

304349 การพัฒนาน้ำใต้ดิน 3(2-2)
Groundwater Development
ทฤษฎีการไหลและชลศาสตร์ของน้ำใต้ดิน การสำรวจและการทดสอบแหล่งน้ำใต้ดิน การวิเคราะห์ปริมาณการไหลของน้ำใต้ดิน บ่อน้ำใต้ดินและการตรวจวัดปริมาณน้ำที่สูบ

ได้จากบ่อ การเลือกใช้เครื่องสูบน้ำให้เหมาะสม คุณภาพน้ำและการป้องกันปัญหามลภาวะปนเปื้อน

304351 ปฐพีกลศาสตร์ 3(3-0)
Soil Mechanics
วิชาบังคับก่อน : 304211 กลศาสตร์ของวัสดุ 1
ศึกษาการกำเนิดดิน คุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน การจำแนกดินทางวิศวกรรม การสำรวจและทดสอบดินเพื่อการก่อสร้าง ความหนาแน่น การบดอัดและการปรับปรุงคุณภาพดิน ความสัมพันธ์ของดินและน้ำในมวลดิน การไหลของน้ำในดิน หน่วยแรงในมวลดิน กำลังและความมั่นคงของดิน การทรุดตัวของดินการกระจายของความเค้นในดิน

304352 ปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์ 1(0-3)
Soil Mechanics Laboratory
ศึกษาคุณสมบัติของดินทางฟิสิกส์และทางวิศวกรรม การเจาะสำรวจดิน การเก็บตัวอย่างดิน การทดสอบคุณสมบัติดินในสนาม การทดสอบคุณสมบัติดินในห้องปฏิบัติการแอตเตอเบิร์ก ลิมิตความก่วงจำเพาะของเม็ดหิน การวิเคราะห์ขนาดเม็ดหิน การวิเคราะห์ขนาดเม็ดดิน การจำแนกดินทางวิศวกรรม การบดอัดดิน แคลิฟอร์เนีย แบริ่งโซ ความหนาแน่นของดินในสนาม ความซึมน้ำของดินกำลังรับแรงเฉือนไดเร็คเชีย กำลังรับแรงเฉือนแบบเวน กำลังรับแรงอัดแบบอันคอนไฟน์ กำลังรับแรงอัดแบบไทรแอกเชียล การทรุดตัวของดิน การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล การรายงานผล การประยุกต์ใช้ ผลทดสอบในงานวิศวกรรมโยธา

304354 ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร 2(1-3)
Geology for Engineers
แร่และหิน หินอัคนีและสภาพทางธรณีวิทยาของหินอัคนี หินชั้น หินแปร การลำดับชั้นหินเบื้องต้นและระยะเวลาทางธรณีวิทยา ธรณีกายภาพ แผนที่ธรณีวิทยา การสำรวจสภาพธรณีวิทยาของแหล่งวัสดุก่อสร้าง สภาพธรณีวิทยาของบริเวณสันเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ สภาพธรณีวิทยาของเส้นทางคมนาคม การแปลแผนที่ธรณีวิทยา

304361 วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ 3(2-2)
Water Resources Engineering
การวางแผนและการวิเคราะห์ระบบทรัพยากรแหล่งน้ำ การจัดการลุ่มน้ำ ความต้องการใช้น้ำ สมดุลย์ของน้ำ การตกตะกอน การกัดเซาะในทางน้ำและการป้องกัน การออกแบบอาคารเก็บกักน้ำและอาคารประกอบต่าง ๆ การพัฒนาแหล่งน้ำใต้ผิวดินและการจัดการน้ำมหภาค

304363 อุทกสถิติ 3(2-2)
Statistical Method in Hydrology
การใช้หลักทฤษฎีทางสถิติสำหรับอุทกวิทยาวิเคราะห์ หลักการของการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง หลักการของการแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง การวิเคราะห์ความถี่สำหรับข้อมูลน้ำฝน การวิเคราะห์ปริมาณฝนสูงสุดที่อาจเป็นไปได้ การวิเคราะห์น้ำท่วมด้วยหลักความถี่ ของการเกิดทฤษฎีล็อก-เพียร์สัน การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลาทางอุทกวิทยา หลักการของแบบจำลองสโตแคซติก

304371 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับวิศวกรรมโยธา 3(2-3)
Geographic Information System for Civil Engineering
ศึกษาทฤษฎีและปฏิบัติการนำเข้าข้อมูลไปสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ให้เหมาะสมกับงานทางวิศวกรรมโยธา

304385 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 4(3-3)
Reinforced Concrete Design
วิชาบังคับก่อน : 304314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2
ข้อบัญญัติในการออกแบบ การศึกษาการออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็กโดยทฤษฎีอิลาสติก และทฤษฎีกำลังประลัย การคำนวณหน่วยแรงต่าง ๆ แรงดัด แรงเฉือน แรงดึงทะแยงและแรงยึดเหนี่ยว หน่วยแรงที่ยอมให้การออกแบบองค์อาคารประเภทต่าง ๆ เช่น คาน เสา แผ่นพื้น กำแพง ฐานรากแบบต่าง ๆ ตลอดจนองค์อาคาร อื่น ๆ เช่น บันได ถังน้ำ

304417 การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก 3(3-0)
Design of Timber and Steel Structures
วิชาบังคับก่อน : 304314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2
การออกแบบองค์อาคารของโครงสร้างไม้และเหล็ก องค์อาคารรับแรงดึงและแรงอัด คานรับแรงอัด คานประกอบรอยต่อ วิธีปฏิบัติในการออกแบบ

304418 การออกแบบคอนกรีตอัดแรง 3(2-2)
Prestressed Concrete Design
วิชาบังคับก่อน : 304385 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก
ศึกษาหลักการขององค์อาคารคอนกรีตอัดแรง คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในงานคอนกรีตอัดแรงข้อกำหนดเกี่ยวกับหน่วยแรงที่ยอมให้สำหรับวัสดุ การวิเคราะห์หน่วยแรงที่เกิดขึ้นในคานคอนกรีตอัดแรง การออกแบบคานเพื่อต้านโมเมนต์ แรงเฉือน แรงยึดหน่วงและการออกแบบองค์อาคารในส่วนปลายยึด การแอ่นตัวของคานในช่วงน้ำหนักบรรทุกปกติ การสูญเสียแรงอัดในคานคอนกรีตอัดแรง กำลังประลัยของคาน การออกแบบเข็ม หลักการ เบื้องต้นในการออกแบบพื้นคอนกรีตอัดแรงชนิดดึงเหล็กทีหลัง

304419 การออกแบบอาคาร 3(2-2)
Building Design
วิชาบังคับก่อน : 304385 การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

ประเภทของอาคารและประโยชน์ใช้สอย องค์อาคาร และระบบโครงสร้างประเภทต่าง ๆ ปัจจัยและข้อกำหนดความคิดในการออกแบบอาคาร กฎหมายควบคุมอาคาร มาตรฐานสถาปัตยกรรมของอาคาร ระบบวิศวกรรมต่าง ๆ ในอาคาร การจำลองและวิเคราะห์โครงสร้าง การเตรียมรายการคำนวณและแบบ

304426 วิธีการก่อสร้าง 3(2-2)
Construction Methods and Supervisions

ศึกษาวิธีการก่อสร้างและการควบคุมงานก่อสร้างประเภทต่าง ๆ สัญญาการก่อสร้าง ศึกษาหาความสัมพันธ์ของการออกแบบและการก่อสร้าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างงานด้านโครงสร้างกับงาน อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบประปาสุขาภิบาล ความร้อน ระบายอากาศ ปรับอากาศ แสงสว่างและไฟฟ้า

304434 วิศวกรรมการทาง 3(3-0)
Highway Engineering

วิชาบังคับก่อน : 304231 สำรวจ, 304351 ปฐพีกลศาสตร์

ศึกษาประวัติความเป็นมาของถนน วิวัฒนาการทางหลวงในประเทศ การวางแผนทางหลวง การจราจร การสำรวจเส้นทาง การสำรวจดินและการทดสอบ การออกแบบทางด้านเรขาคณิต การออกแบบถนนราดยาง ถนนคอนกรีต ผิวทาง การระบายน้ำ การก่อสร้างและบำรุงรักษา

304437 วัสดุการทาง 3(2-3)
Highway Materials

วิชาบังคับก่อน : 304351 ปฐพีกลศาสตร์

ศึกษาลักษณะและคุณสมบัติของวัสดุการทาง เช่น ดิน มวลรวม แอสฟัลท์ รายละเอียดมาตรฐาน การออกแบบส่วนผสมวัสดุผิวทาง เช่น แอสฟัลท์ติคคอนกรีตผิวเซอร์เฟสทรีตเมนต์ เป็นต้น การปรับปรุงคุณภาพของดิน และการทดสอบวัสดุการทาง

304438 วิศวกรรมจราจร 3(2-2)
Traffic Engineering

ศึกษาองค์ประกอบหลักของการจราจร คนขับ คนเดินเท้า ยาพาหนะ ถนน ลักษณะเฉพาะของการจราจร ความเร็ว ปริมาณการจราจร ความเร็วและความล่าช้าในการเดินทาง ที่จอด ทฤษฎีเบื้องต้นของกระแสจราจร องค์ประกอบพื้นฐานสำหรับการออกแบบถนน การออกแบบทางแยกและระบบควบคุมทางแยก

304445 วิศวกรรมชลศาสตร์ 3(3-0)
Hydraulic Engineering

วิชาบังคับก่อน : 304241 กลศาสตร์ของไหล

การประยุกต์หลักการของของไหลเพื่อใช้ศึกษาออกแบบและปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรมชลศาสตร์ ระบบท่อ แรงกระแทกน้ำ เครื่องสูบน้ำและกังหันน้ำ การไหลในทางน้ำเปิด อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ทางระบายน้ำล้น อาคารประกอบต่าง ๆ ของเขื่อนและระบบชลประทาน แบบจำลองชลศาสตร์

304447 การจัดการมูลฝอย 3(2-2)
Solid Waste Management

ศึกษาแหล่งที่มาและคุณภาพของมูลฝอย หลักการทางวิศวกรรมในการออกแบบ ระบบขนส่งและกำจัดมูลฝอย การเผา การฝังกลบ การหมักทำปุ๋ย และการนำมาใช้ประโยชน์ใหม่ การประเมินค่าทางเศรษฐกิจ และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อการเลือกระบบกำจัดมูลฝอย

304453 การออกแบบฐานราก 3(2-2)
Foundation Design

วิชาบังคับก่อน : 304351 ปฐพีกลศาสตร์

ศึกษาการประยุกต์ใช้ปฐพีกลศาสตร์ในการออกแบบฐานราก ฐานรากระดับพื้น ฐานรากเสาเข็ม การวิเคราะห์การทรุดตัวของฐานราก โครงสร้างกันดิน โครงสร้างใต้ดิน เสถียรภาพของความลาดการปรับปรุงและ การแก้ไขฐานราก การออกแบบทำนบดินและเขื่อนดิน

304464 วิศวกรรมและการออกแบบระบบประปา 3(3-0)
Water Supply Engineering and Design

วิชาบังคับก่อน : 304343 วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล การเลือกแหล่งน้ำที่จะนำมาผลิตน้ำประปา ความต้องการเชิงคุณภาพและปริมาณ มาตรฐานคุณภาพน้ำ อัตราใช้น้ำและการแปรผัน การออกแบบระบบท่อประปา การออกแบบระบบผลิตน้ำประปา การวางแผนระบบท่อภายในอาคาร การออกแบบระบบประปาและอุปกรณ์ การเพิ่มความดันของน้ำในระบบท่อ การออกแบบระบบระบายน้ำและอากาศ อุปกรณ์และวัสดุของระบบท่อ การตรวจสอบและทดสอบระบบท่อ การบำรุงรักษาระบบท่อภายในอาคาร

304481 พฤติกรรมทางกลศาสตร์ของวัสดุ 3(2-2),
Mechanical Behavior of Materials

วิชาบังคับก่อน : 304213 กลศาสตร์วัสดุ 2

โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของวัสดุ วัสดุชนิดต่าง ๆ ในงานวิศวกรรม เช่น อัลลอย เหล็ก โพลิเมอร์ เซรามิกส์ และคอนกรีต ความสัมพันธ์และพฤติกรรมของความเค้น และความเครียด พฤติกรรมช่วง อิลาสติก และพลาสติกของวัสดุ การคลาก การแตกร้าว และการล้าของวัสดุ

304482 วิธีไฟไนท์อิลิเมนท์ในงานวิศวกรรมโยธา 3(2-2)
Finite Element Method in Civil Engineering

วิชาบังคับก่อน : 304314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2

หลักการทั่วไปของวิธีไฟไนท์อิลิเมนท์ การวิเคราะห์ปัญหามิติเดียว การวิเคราะห์ความเค้นและความเครียดระนาบ การวิเคราะห์โครงข้อหมุน คาน และโครงข้อแข็ง การใช้ไอโซพาราเมตริกซ์อิลิเมนท์สำหรับปัญหาสองมิติ วิธีการถ่วงน้ำหนักเศษตกค้าง ฟังก์ชั่นการประมาณภายในอิลิเมนท์เมตริกซ์ และการอินทิเกรต อิลิเมนต์เมตริกซ์ เชิงตัวเลข การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์

304483 พลศาสตร์ของโครงสร้างเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Structural Dynamics

วิชาบังคับก่อน : 304314 การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 พลศาสตร์ของโครงสร้างที่มีระดับขั้นความเสรีเดียวและความเสรีหลายขั้น การสั่นสะเทือนแบบฮาร์โมนิค ระบบการสั่นสะเทือนแบบอิสระและแบบบังคับเครื่องมือวัดการสั่นสะเทือน สเปคตรัมการตอบสนองของโครงสร้าง การวิเคราะห์ระบบด้วยวิธีเชิงตัวเลข วิศวกรรมแผ่นดินไหวเบื้องต้น

304491 โครงงานทางวิศวกรรมโยธา 1(0-3)
Civil Engineering Project

จัดทำโครงงานที่น่าสนใจในแขนงต่าง ๆ ของวิศวกรรมโยธา ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา จัดทำการสัมมนาเพื่อนำเสนอโครงงานและความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และจัดทำรูปเล่มรายงานความก้าวหน้าของโครงงาน เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

304493 การฝึกงานด้านวิศวกรรมโยธา 6 หน่วยกิต
Training in Civil Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชม.)

นิสิตแต่ละคนจะต้องผ่านการฝึกงานในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ 1 ภาคการศึกษา ณ สถาบันหรือองค์กรของรัฐและ/หรือ เอกชน ทั้งภายในหรือนอกประเทศ การฝึกงานจะต้องได้รับอนุมัติจากภาควิชาวิศวกรรมโยธา และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้การดูแลของผู้แทนหน่วยงานที่ฝึกงาน และนิสิตต้องส่งบันทึกรายงานการฝึกงานเพื่อประกอบการประเมินผลการฝึกงานด้วย

304496 เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมโยธา 3(2-2)
Selected Topics in Civil Engineering

ศึกษาปัญหาและ/หรือหัวข้อที่น่าสนใจทางวิศวกรรมโยธาแขนงต่าง ๆ โดยจะประกาศล่วงหน้าก่อนเปิดภาคการศึกษาโดยภาควิชาฯ

305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Computer Programming

หลักการทางคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หลักการประมวลผลข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูง การเขียนโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรม

305121 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 3(2-3)
Electrical Circuit Analysis for Computer Engineering

นิยาม หน่วยและแบบจำลองสำหรับวงจรไฟฟ้า คุณสมบัติของอนุกลวงจรชั้นมูลฐาน เช่น ตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุและตัวเหนี่ยวนำ วิธีการวิเคราะห์สำหรับวงจรความต้านทาน สัญญาณกระแสสลับและการแทนด้วย เฟสเซอร์ การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสสลับภายใต้สภาวะคงตัว กำลังไฟฟ้ากระแสสลับภายใต้สภาวะคงตัว กำลังไฟฟ้าประสิทธิผล กำลังไฟฟ้ารีแอคทีฟ กำลังไฟฟ้าเชิงซ้อน วงจรรีโซแนนซ์

305122 การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรตรรกะ 1 3(2-3)
Digital Circuit and Logic Design I

วิชาบังคับก่อน: 305121 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ทฤษฎีเบื้องต้นของวงจรสวิทชิ่ง พีชคณิตแบบบูลลีน รหัสคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบความผิดพลาด ตารางความจริง วิธีการลดรูปสมการแบบบูลลีน และวงจรตรรกะชนิดต่าง ๆ มัลติเพลกเซอร์ ดีมัลติเพลกเซอร์ วงจรเข้ารหัสและถอดรหัส วงจรบวกลบ วงจรเชิงลำดับ ฟลิปฟลอบ วงจรนับ เรจิสเตอร์

305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0)
Computer Programming

หลักการทางคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การประมวลผลข้อมูลแบบอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการเขียนโปรแกรม ด้วยภาษาระดับสูง การเขียนโปรแกรมเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรม

305214 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น 3(2-2)
Fundamental of Data Structures and Algorithms

วิชาบังคับก่อน: 305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

โครงสร้างข้อมูลพื้นฐานแบบต่างๆ ได้แก่ กองซ้อน แถวคอย รายการ รูปต้นไม้ และกราฟ ชนิดข้อมูล แบบนามธรรม การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูล การวิเคราะห์ความซับซ้อนของขั้นตอนวิธี การเรียงลำดับ การค้นหาข้อมูล การประมวลผลแฟ้มข้อมูล

305221 อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 1 3(2-3)
Computer Electronics I

วิชาบังคับก่อน: 305121 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติทางไฟฟ้าของฉนวน สารกึ่งตัวนำและตัวนำ ทฤษฎีแถบพลังงาน สารกึ่งตัวนำแบบบริสุทธิ์ และแบบเติมสารเจือ คุณสมบัติต่างๆ ของสารกึ่งตัวนำ คุณสมบัติของรอยต่อพีเอ็น คุณลักษณะกระแสตรงของ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ เฟทและมอสเฟท ไดโอดชนิดต่าง ๆ เซ็นเซอร์ชนิดต่างๆ และการประยุกต์ใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง การไบแอสทรานซิสเตอร์และเฟท การวิเคราะห์เสถียรภาพของไบแอส การคำนวนอัตราขยาย อิมพีแดนซ์ด้านเข้าและด้านออกในวงจรอิเล็กทรอนิกส์การเชื่อมต่อวงจรแบบต่างๆ วงจรออปแอมป์พื้นฐาน กระบวนการผลิตวงจรรวม เครื่องจักรกลไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ

305222 **อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 2** 3(2-3)
Computer Electronics II

วิชาบังคับก่อน : 305221 อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 1

การวิเคราะห์และออกแบบวงจรขยายทรานซิสเตอร์แบบบีเจทีและเฟต อัตราขยายและอิมพีแดนซ์ด้านเข้า และด้านออก วงจรขยายหลายภาค ทฤษฎีบทของมิลเลอร์ ผลตอบสนองทางความถี่ของวงจรทรานซิสเตอร์ และเฟต การวาดกราฟโบดวงจรขยายความแตกต่าง ออปแอมป์และวงจรรวม การวิเคราะห์วงจรป้อนกลับ เสถียรภาพของวงจร การชดเชยเฟสและอัตราขยาย วงจรออสซิลเลเตอร์ชนิดต่างๆ แบบจำลองวงจรแอนะลอกสำหรับวงจรดิจิทัล หน่วยความจำ วงจรมอสแบบพลวัตต์และสถิตย์ วงจรเอดีซี ดีเอซี ชนิดต่าง ๆ

305223 **การออกแบบวงจรดิจิทัล และวงจรตรรกะ 2** 3(2-3)
Digital Circuit and Logic Design II

วิชาบังคับก่อน: 305122 การออกแบบวงจรดิจิทัล และวงจรตรรกะ 1

แนะนำการประมวลผลเชิงตรรกะ และตัวแทน การออกแบบวงจรตรรกะเชิงผสมพื้นฐาน การวิเคราะห์ และการทำให้เกิดผลวงจรลำดับแบบประสานเวลาและไม่ประสานเวลา สัญญาณรบกวนชั่วครู่และภัยในวงจร ดิจิทัล การทำให้เกิดผลฟังก์ชันตรรกะโดยใช้อุปกรณ์แบบโปรแกรมได้เช่นพีเอแอล,ซีพีแอลดี และ เอฟพีจีเอ กระบวนการออกแบบฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ การออกแบบฮาร์ดแวร์โดยใช้ภาษาวีเฮชดีแอล

305232 **ความน่าจะเป็นประยุกต์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Applied Probability for Computer Engineering

การวิเคราะห์ปัญหาทางวิศวกรรมด้วยหลักของความน่าจะเป็นและสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มแบบ ไม่ต่อเนื่อง และแบบต่อเนื่อง ฟังก์ชันการกระจาย ค่าเฉลี่ย โมเมนต์ ฟังก์ชันลักษณะสมบัติ ความเป็นอิสระทาง สถิติ สหสัมพันธ์ การประมาณและการประยุกต์การใช้งานกับปัญหาทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

305233 **คณิตศาสตร์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Computer Engineering Mathematics

วิชาบังคับก่อน: 252284 แคลคูลัส 3

การแปลงฟูเรียร์ของสัญญาณแบบไม่ต่อเนื่อง และการประยุกต์ฟังก์ชันคาบ การแปลง Z และการ วิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น สูตรการประมาณค่าในช่วงโดยพหุนามและกำลังสองน้อยที่สุด ความคาดเคลื่อนของ การประมาณ การหาผลเฉลยของระบบสมการเชิงเส้น และระบบสมการที่ไม่เป็นเชิงเส้น เทคนิคการประมาณค่า ของฟังก์ชัน การประมาณค่าในช่วง อนุพันธ์และอินทิกรัลเชิงตัวเลขฝึกการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปที่เกี่ยวกับ การคำนวณเชิงตัวเลข

305272 **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง** 3(2-3)
Advanced Computer Programming

วิชาบังคับก่อน: 305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

หลักการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การวิเคราะห์และออกแบบระบบด้วยแนวคิดเชิงวัตถุ การเขียน โปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษาร่วมสมัย

305281 **ไมโครโพรเซสเซอร์และภาษาแอสเซมบลี** 3(2-3)
Microprocessor and Assembly Language

วิชาบังคับก่อน: 305122 การออกแบบวงจรดิจิทัล และวงจรตรรกะ 1

โครงสร้างและการทำงานภายในของไมโคร - โพรเซสเซอร์ หน่วยคำนวณและตรรกะ โครงสร้าง เรจิสเตอร์ ระบบบัส หน่วยควบคุม หน่วยความจำ อุปกรณ์รับเข้าและส่งออก สถาปัตยกรรมไมโครโพรเซสเซอร์ แบบต่าง ๆ การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี

305311 **กระบวนการสัญญาณแบบสุ่ม** 3(2-2)
Random Process

แนวคิดเบื้องต้นของตัวแปรแบบสุ่ม ฟังก์ชันของตัวแปรแบบสุ่ม และกระบวนการสุ่ม ศึกษาคุณสมบัติ เชิงสเปกตัมของกระบวนการสุ่มและของผลตอบสนองของระบบเชิงเส้นต่อสัญญาณรับเข้าแบบสุ่ม การประมาณกำลังสองเฉลี่ยเชิงเส้นเบื้องต้นเน้นการใช้โปรแกรมประยุกต์ทางวิศวกรรม

305312 **การวัดและการวิเคราะห์สัญญาณ** 3(2-2)
Signal Measurement and Analysis

การวิเคราะห์เชิงเวลาแบบไม่ต่อเนื่องของสัญญาณที่มีคุณสมบัติเชิงกำหนดและแบบสุ่มและผลของระบบเชิงเส้นต่อคุณสมบัติเหล่านั้น ทบทวนหัวข้อที่สำคัญเกี่ยวกับทฤษฎีความน่าจะเป็นและสถิติและแนะนำ กระบวนการสุ่มเบื้องต้น การแปลงฟูเรียร์แบบไม่ต่อเนื่อง การวิเคราะห์ฮาร์โมนิกและสหสัมพันธ์ และการสร้าง แบบจำลองสัญญาณ การทำให้เกิดผลของเทคนิคเหล่านี้โดยใช้คอมพิวเตอร์

305313 **ทฤษฎีการประมาณและการตรวจจับ** 3 (2-2)
Detection and Estimation Theory
หลักการเบื้องต้นของการตรวจจับและการประมาณสัญญาณสูตรของความน่าจะเป็นไปได้สูงสุด โพสเทริโอริสูงสุด และเกณฑ์อื่นๆ ทฤษฎีความน่าจะเป็นหลายมิติ ปัญหาสัญญาณและสัญญาณรบกวน และ ศึกษาโครงสร้างแบบคาลแมน

305321 **ระบบควบคุมสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Control Systems for Computer Engineering
วิชาบังคับก่อน: 305121 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
โมเดลทางคณิตศาสตร์ของระบบการแปลงลาปลาซ คุณสมบัติของระบบควบคุม ผลตอบสนองของ ระบบ การออกแบบและวิเคราะห์เสถียรภาพ สัญญาณ วิเคราะห์ทางเดินของราก ระบบ การชดเชย ระบบแบบ ไม่ต่อเนื่องสำหรับดิจิทัลคอมพิวเตอร์

305322 **วัสดุโซลิดสเตต** 3 (2-2)
Solid State Materials
คุณสมบัติของอนุภาคที่ประจุภายใต้สนามไฟฟ้าควอนตัมฟิสิกส์ สถิติอนุภาค พื้นฐานของการขนส่ง อนุภาคและศึกษาทฤษฎีแถบพลังงานในวัสดุโซลิดสเตต

305323 **วิศวกรรมวงจรรวมเบื้องต้น** 3 (2-2)
Fundamental of Integrated Circuit Engineering
ทบทวนคุณสมบัติของสารกึ่งตัวนำและกระบวนการทำวงจรรวม การบรรจุวงจรรวม วงจรรวมเชิงเส้น แบบพื้นฐานวงจรรวมแบบออปแอมป์ วงจรตรรกะไม่อิ่มตัวแบบพื้นฐานและวงจรตรรกะมอสแบบพื้นฐาน รวม ทั้งการสร้าง การออกแบบแผนงานและการประยุกต์ใช้เกี่ยวกับเทคโนโลยีทางไมโครอิเล็กทรอนิกส์ สารกึ่งตัวนำ

305324 **วิศวกรรมระบบอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง** 3 (2-2)
Advanced Electronic System Engineering
วิชาบังคับก่อน. 305222 อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์2
การวิเคราะห์และการออกแบบวงจรอนาล็อกและดิจิทัล โดยการใช้วงจรรวมขนาดใหญ่ การแปลง สัญญาณอนาลอกเป็นดิจิทัลและจากดิจิทัลเป็นอนาลอก วงจรที่ใช้ในการต่อเชื่อมโยงกับไมโครโพรเซสเซอร์ เทคนิคการเชื่อมโยงอุปกรณ์รอบนอกกับไมโครคอมพิวเตอร์ การแปลงความถี่เป็นแรงดัน วงจรลอกการิทึม วงจร คูณ และวงจรอื่นๆ ที่น่าสนใจ

305325 **การกำจัดสัญญาณรบกวนในวงจรอิเล็กทรอนิกส์** 3 (2-2)
Noise Reduction in Electronic Circuits
สัญญาณรบกวนแบบต่างๆ และ คุณสมบัติ การลดสัญญาณรบกวนในตัวนำ การซีลด์แบบต่าง ๆ ระบบ กราวน์อิเล็กทรอนิกส์ การลดสัญญาณรบกวนของวงจรขยายช่วงความถี่ใช้งานของอุปกรณ์ อุปกรณ์เชื่อยงาน การป้องกันการสึกกร่อนของหน้าสัมผัส ชนิดของสายเคเบิ้ล การออกแบบแผ่นวงจรพิมพ์

305326 **วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทางการแพทย์** 3(2-2)
Medical Electronic Engineering
วิชาบังคับก่อน: 305222 อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์2
คุณสมบัติทางไฟฟ้าของเซลล์ สรีรวิทยาเบื้องต้นของระบบในร่างกาย ศักย์ไฟฟ้าในเซลล์อิเล็กโทรด ทฤษฎีพื้นฐาน และการออกแบบทรานส์ดิวเซอร์ ระบบมอนิเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ อีซีจี อีอีจี อีเอ็มจี วิศวกรรมชีวการแพทย์ของระบบการหมุนเวียนโลหิต และระบบสมอง อุลตราโซนิคทางการแพทย์ การวิเคราะห์เครื่องใช้ไฟฟ้า การใช้คอมพิวเตอร์ในกิจการแพทย์ ความปลอดภัยด้านไฟฟ้าของอุปกรณ์ทางการแพทย์ การกำจัดสัญญาณรบกวน

305327 **อิเล็กทรอนิกส์ทางแสง** 3(2-2)
Optoelectronics
แสง พื้นฐานของโซลิดสเตตฟิสิกส์ คุณสมบัติของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทางแสง การมอดูเลตของแสง อุปกรณ์แสดงผล หลักการทำงานของเลเซอร์ ชนิดของเลเซอร์ เทคนิคและการประยุกต์ของเลเซอร์ โฟโตดีเทกเตอร์ ท่อนำคลื่นแบบเส้นใยแสง

305331 **คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 3(2-2)
Discrete Mathematics for Computer Engineering
เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เทคนิคการนับพื้นฐาน วิธีการจัดลำดับและจัดหมู่ ทฤษฎีกราฟ แคลคูลัส ภาคแสดงเครื่องสถานะจำกัด ออโตมาตาจำกัด ภาษาไม่ขึ้นบริบท ออโตมาตาแบบกดลง ภาษาปกติ เครื่องจักรทัวริง ปัญหาเอ็นพีสมบูรณ์

305332 **หลักการคอมพิวเตอร์กราฟิกส์** 3(2-2)
Principle of Computer Graphics
แนะนำระบบกราฟิกทั่วๆ ไป การรับเข้าเชิงกราฟิก อุปกรณ์แสดงผลกราฟิก การแปลงใน 2 มิติ และ 3 มิติ การมองใน 3 มิติ แบบจำลองของพื้นผิว แบบจำลองของสภาพการมองเห็น การเคลื่อนไหว ระบบ คอมพิวเตอร์กราฟิก

305333 การวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึม 3(2-2)
Algorithm Analysis and Design
วิชาบังคับก่อน: 305214 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น
การวิเคราะห์และการออกแบบอัลกอริทึมที่มีประสิทธิภาพการแบ่งแยก และเอาชนะการเกิดเวียน การโปรแกรมแบบพลวัตและอัลกอริทึมแบบละโมบ การเลือกหลักนามธรรมข้อมูลที่เหมาะสม การวิเคราะห์และความถูกต้องของอัลกอริทึม อัลกอริทึมพีชคณิต ปัญหาเชิงผสม เทคนิคการพิสูจน์สำหรับการวิเคราะห์ ความซับซ้อน

305334 การประมวลผลภาพดิจิทัล 3(2-2)
Digital Image Processing
ทฤษฎีของระบบและสัญญาณสำหรับสองมิติ การกรอง การแปลงฟูเรียร์แบบเร็วแบบสองมิติ การตรวจจับเส้นขอบและการทำให้ภาพดีขึ้น

305335 การรู้จำเสียงพูด 3(2-2)
Voice Recognition
ทบทวนคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการรู้จำเสียงพูดพูด แหล่งกำเนิดเสียงพูด การได้ยิน การยอมรับเสียงพูด การวิเคราะห์เสียงพูด การให้รหัสเสียงพูด รหัสการทำนายแบบเชิงเส้น การสังเคราะห์เสียงพูด การรู้จำเสียงพูดพูด ของมนุษย์

305336 การรับรู้ระยะไกล 3(2-2)
Remote Sensing
แนวคิดและรากฐานของการรับรู้ระยะไกล องค์ประกอบต่างๆ ของระบบภาพถ่ายต่างๆ การแปลความ หมายของภาพถ่าย ทางอากาศเบื้องต้น การแปลความหมายของภาพถ่ายทางอากาศสำหรับการประเมินภูมิประเทศ การวัดหาค่าคุณสมบัติต่าง ๆ ของภาพถ่ายทาง อากาศ การรับรู้สัญญาณไมโครเวฟดาวเทียมต่าง ๆ และทรัพยากร บนพื้นโลกที่ใช้สำหรับการรับรู้ระยะไกล

305337 การประมวลผลสัญญาณดิจิทัล 3(2-2)
Digital Signal Processing
ทฤษฎีของการประมวลผลสัญญาณดิจิทัลโดยเนื้อหาเน้นบรรยายวงจรกรองความถี่แบบดิจิทัล อาทิเช่น การแปลงฟูเรียร์แบบเต็มหน่วยวงจรกรองดิจิทัลในรูปแบบเมทริกและกราฟ การออกแบบวงจรกรองดิจิทัล การแปลงฟูเรียร์แบบเร็วและการแปลงอิลเบอร์ท์แบบเต็มหน่วย

305343 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล 3(2-2)
Computer and Data Communications
เครือข่ายการสื่อสารข้อมูลและมาตรฐานระบบเปิด การส่งข้อมูล การควบคุมในระดับเชื่อมโยงข้อมูล เทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะใกล้และระยะไกล สถาปัตยกรรมการสื่อสารและโปรโตคอล

305344 หลักการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-3)
Principle of Computer Networks
วิชาบังคับก่อน: 305343 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล
หลักการ การออกแบบ การปฏิบัติและประสิทธิภาพของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเชื่อมโยงระหว่าง เครือข่าย การเลือกเส้นทาง การประยุกต์ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ คุณภาพของบริการ ความปลอดภัย

305345 หลักการเขียนโปรแกรมควบคุมระบบเครือข่าย 3(2-2)
Principle of Network System Programming
วิชาบังคับก่อน: 305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์, 305343 คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล
ออกแบบ พัฒนาและเขียนชุดคำสั่งที่ใช้ระบบเครือข่าย ลักษณะของกระบวนการการติดต่อระหว่าง กระบวนการ กฎของระบบเครือข่าย การติดต่อในชั้นทรานสพอร์ท ตัวอย่างชุดคำสั่งการใช้ระบบเครือข่าย

305353 หลักการปัญญาประดิษฐ์ 3(2-2)
Principle of Artificial Intelligence
วิชาบังคับก่อน: 305214 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น
หลักการเบื้องต้นและเทคนิคการโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ กลวิธีในการค้นหา การแทนความรู้ และการอุปนัยอัตโนมัติ การเรียนรู้ และระบบปรับตัวเองได้ การประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์

305354 ระบบผู้เชี่ยวชาญประดิษฐ์ 3(2-2)
Artificial Expert Systems
เทคนิคการแทนความรอบรู้ แบบกรอบ กฎเกณฑ์และข่ายความหมาย การค้นหาฐานความรู้ การอ้าง เหตุผลด้วยวิธีเดินหน้าและถอยหลัง ตัวอย่างระบบผู้ชำนาญการและขั้นตอนการสร้างระบบชำนาญการ การเชื่อมโยงกับระบบความเข้าใจภาษาธรรมชาติ

305355 หลักการรู้จำรูปแบบ 3(2-2)
Principle of Pattern Recognition
แนะนำการประมวลผลภาพ การประมวลผลก่อนเทคนิคการแบ่งส่วนภาพ การประมวลผลภาพทวิภาค การวัดคุณสมบัติของวัตถุ การวัดขนาด การปรับเส้นโค้ง การจับคู่โดยใช้แม่แบบ เทคนิคการแบ่งกลุ่ม การวิเคราะห์แบบเบย์ แผนภูมิต้นไม้ตัดสินใจ โครงข่ายประสาทเทียม

305356 ทัศนศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Vision
นำเสนอทัศนศาสตร์ในรูปแบบปัญหาด้านการคำนวณ ทฤษฎีของทัศนศาสตร์ อินเวอร์สทางแสง การแทนความหมายด้วยภาพ คำตอบของปัญหาที่ไม่มีคำตอบปิด

305357 โครงข่ายประสาท 3(2-2)
Neural Networks

ทฤษฎีและการประยุกต์ของโครงข่ายการประมวลผลแบบกระจายเชิงขนาน ประสาทชีววิทยาเบื้องต้น ชีวกายภาพของเนื้อเยื่อแอกทีฟ สถาปัตยกรรมโครงข่ายประสาท ขั้นตอนวิธีการฝึกการทำให้เหมาะสมที่สุด การประยุกต์ใช้งานฮาร์ดแวร์

305358 วิศวกรรมหุ่นยนต์ 1 3(2-2)
Robotics Engineering I

แนะนำหุ่นยนต์ การประยุกต์ใช้หุ่นยนต์ รูปแบบของหุ่นยนต์รวมทั้งหุ่นยนต์แบบเคลื่อนที่ บรรยาย เกี่ยวกับพิกัดแกนและการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและหรือการหมุนของวัตถุในพิกัดแกนสามมิติ จลนศาสตร์ หุ่นยนต์แบบตรงและแบบผกผัน การวางแผนแนวทางเดินและงานของแขนหุ่นยนต์ การเขียนภาษาโปรแกรม ควบคุมหุ่นยนต์ในภาวะไม่เชื่อมตรง

305361 ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น 3(2-2)
Fundamental of Database Systems

วิชาบังคับก่อน: 305214 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น

คำจำกัดความ วัตถุประสงค์ และแนวคิดเบื้องต้นของระบบฐานข้อมูล แฟ้มข้อมูลและฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล ระบบการจัดการฐานข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ฐานข้อมูลเชิงวัตถุ การออกแบบฐาน ข้อมูล นโยบายการรักษาความปลอดภัย แผนภาพอีอาร์ การทำนอร์มัลไลเซชั่น เอสคิวแอล

305362 ระบบสำนักงานอัตโนมัติ 3(2-2)
Automatic Office Systems

ศึกษาหลักการสำนักงานอัตโนมัติ ความเปลี่ยนแปลงในสำนักงาน การประมวลผลข้อมูลการจัดเก็บ เรียกหาและทำสำเนา เครื่องมือการสื่อสารสำหรับผู้จัดการ ระบบสนับสนุนและระบบผู้เชี่ยวชาญ การวางแผน สำหรับงานอัตโนมัติ การเลือกเครื่องและโปรแกรม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในสำนักงานอัตโนมัติ แนวโน้มใน สำนักงานอัตโนมัติ

305363 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเบื้องต้น 3(2-2)
Fundamental of Management Information Systems

ศึกษาหลักการด้านระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการตัดสินใจ หลักการสารสนเทศ มนุษย์ในฐานะผู้ประมวลสารสนเทศ หลักการ ด้านระบบ หลักการด้านการวางแผนและควบคุม โครงสร้างองค์กรและหลักการจัดการระบบสนับสนุนการ วางแผนควบคุมและตัดสินใจ ระบบสนับสนุนการจัดการด้านความรู้ ข้อกำหนดความต้องการด้านสารสนเทศ การพัฒนา การจัดทำให้สำเร็จและจัดการทรัพยากรในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

305371 หลักการวิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(2-2)
Principle of Software Engineering

วิชาบังคับก่อน: 305171 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

พื้นฐานทางด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ได้แก่ วัฏจักรชีวิต กระบวนทัศน์ ตัววัด และเครื่องมือของ ซอฟต์แวร์ เทคนิคการจัดการ การประมาณราคา ระเบียบวิธีการบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ การสร้างโปรแกรมแบบ ค่อยเป็นค่อยไป ภาษาระดับสูงมาก และ ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา

305372 การสร้างคอมไพเลอร์ 3(2-2)
Compiler Construction

วิชาบังคับก่อน: 305331 คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

ทบทวนโครงสร้างภาษาที่ใช้เขียนโปรแกรม การแปล การบรรจุ การกระทำและการจัดสรรที่จัดเก็บ การแปลประโยคและวจีภาคอย่างง่าย องค์ประกอบของคอมไพเลอร์รวมถึงตารางสัญลักษณ์ของเวลาแปลและ เวลาดำเนินงาน การกราดตรวจศัพท์ การกราดตรวจวากยสัมพันธ์ การสร้างรหัสจุดหมาย การวินิจฉัยความ ผิดพลาด เทคนิคการสร้างรหัสจุดหมายที่เหมาะสมที่สุด ตัวอย่างชนิดของคอมไพเลอร์

305381 การเชื่อมต่อไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ 3(2-3)
Microcontroller and Microcomputer Interfacing

วิชาบังคับก่อน: 305281 ไมโครโพรเซสเซอร์และภาษาแอสเซมบลี

อุปกรณ์รับสัญญาณ การแปลงสัญญาณ ระบบควบคุมอัตโนมัติ เทคนิคการเชื่อมต่อกับไมโคร คอมพิวเตอร์ และไมโครคอนโทรลเลอร์ มาตรฐานในการรับส่งสัญญาณ การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี และภาษาระดับสูงในการควบคุมระบบ วิธีที่ใช้ในการควบคุมอุปกรณ์ภายนอก

305382 สถาปัตยกรรมและโครงสร้างคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Computer Architecture and Organization

วิชาบังคับก่อน: 305281 ไมโครโพรเซสเซอร์และภาษาแอสเซมบลี

หลักพื้นฐานของสถาปัตยกรรมและองค์ประกอบคอมพิวเตอร์ พัฒนาการคอมพิวเตอร์ หลักวิธีออกแบบ การประเมินสมรรถนะ สถาปัตยกรรมซีพียู ชุดคำสั่ง การออกแบบเอแอลยู การควบคุมฮาร์ดไวร์และไมโครโปรแกรม ลำดับชั้นของหน่วยความจำ หน่วยความจำเสมือน หน่วยความจำแคช สถาปัตยกรรมรับเข้าและส่งออก อินเทอร์รัพท์และดีเอ็มเอ การประมวลผลแบบขนาน โพรเซสเซอร์แบบสายท่อ มัลติโพรเซสเซอร์ แนะนำ สถาปัตยกรรมของคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูง

305383 ระบบปฏิบัติการ 3(2-2)
Operating Systems
วิชาบังคับก่อน: 305214 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึมเบื้องต้น
วิวัฒนาการ ชนิด เป้าประสงค์ การใช้งาน และโครงสร้างของระบบปฏิบัติการ มโนทัศน์ของ กระบวนการ การประสานจังหวะกระบวนการ ภาวะพร้อมกันของกระบวนการ การจัดการกระบวนการ การจัดการหน่วยความจำ การจัดการอุปกรณ์ การจัดการแฟ้มข้อมูล และการจัดการการรักษาความปลอดภัย

305384 การประยุกต์ใช้งานไมโครโพรเซสเซอร์ขั้นสูง 3(2-3)
Advanced Microprocessor Applications
วิชาบังคับก่อน: 305381 การเชื่อมต่อไมโครคอมพิวเตอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์
ไมโครโพรเซสเซอร์แบบต่างๆ วิธีการใช้ชุดคำสั่งในการเขียนโปรแกรมต่างๆ โดยเน้นการใช้งานทาง ด้านควบคุมระบบการทำงานต่าง ๆ เช่น ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรกล ระบบโทรศัพท์และอื่นๆ การเชื่อม โยงระบบต่างๆ เข้ากับไมโครคอมพิวเตอร์

305385 การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ 3(2-2)
Computer Hardware System Design
วิชาบังคับก่อน: 305382 สถาปัตยกรรมและโครงสร้างคอมพิวเตอร์
ลักษณะการออกแบบคอมพิวเตอร์ การออกแบบหน่วยประมวลผลกลาง การออกแบบหน่วยควบคุม และหน่วยติดต่ออุปกรณ์ภายนอก การออกแบบหน่วยความจำ การประสานงานภายในระบบคอมพิวเตอร์ แนะนำระบบการประมวลผลแบบขนาน การทดล่วงหน้าและวิธีการออกแบบวงจรการคูณ การหาร

305386 ระบบแบบขนาน 3(2-2)
Parallel System
วิชาบังคับก่อน: 305382 สถาปัตยกรรมและโครงสร้างคอมพิวเตอร์ออกแบบและวิเคราะห์อัลกอริทึมแบบขนานสำหรับการเรียงลำดับ การค้นหา การประมวลผลทาง เมทริกซ์ การแปลงฟูเรียร์แบบเร็ว การหาค่าเหมาะสมที่สุด และปัญหาอื่นๆ ศึกษาสถาปัตยกรรมแบบขนานที่มี อยู่และที่นำเสนอ รวมทั้งเครื่องจักรแบบ เอสไอเอ็มดี และ เอ็มไอเอ็มดี

305389 การออกแบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก 3(2-2)
VLSI Design
วิชาบังคับก่อน: 305222 อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์ 2 , 305223 การออกแบบวงจรดิจิทัลและวงจรตรรกะ 2
วงจรรวมและเทคนิคการผลิตวงจรรวม เครื่องมือช่วยในการออกแบบ การทำผัง และการตรวจสอบการ ทำงาน องค์ประกอบปรสิตและผลที่มีกับประสิทธิภาพของวงจร

305391 สัมมนาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ 1(0-3)
Seminar for Computer Engineering
การเตรียมหัวข้อโครงงานวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เสนอหัวข้อโครงงานและแผนในการดำเนินการ และการนำเสนอหัวข้อโครงงาน

305392 เรื่องเฉพาะทางด้านระบบและสัญญาณ 3(2-2)
Selected Topic in Signals and Systems
การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านระบบและสัญญาณ

305393 เรื่องเฉพาะทางด้านวิธีการคำนวณ 3(2-2)
Selected Topic in Computational Methods
การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิธีการคำนวณ

305394 เรื่องเฉพาะทางด้านระบบอัจฉริยะและหุ่นยนต์ 3(2-2)
Selected Topic in Intelligent Systems and Robotics
การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านระบบอัจฉริยะและหุ่นยนต์

305395 เรื่องเฉพาะทางด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2)
Selected Topic in Electronic Engineering
การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

305396 เรื่องเฉพาะทางด้านระบบคอมพิวเตอร์ 3(2-2)
Selected Topic in Computer Systems
การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านระบบคอมพิวเตอร์

305451 ปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูง 3(2-2)
Advanced Artificial Intelligence
วิชาบังคับก่อน: 305353 หลักการปัญญาประดิษฐ์
ทบทวนขอบเขต ที่มา และเทคนิคของปัญญาประดิษฐ์ การแทนความรอบรู้ โครงสร้างความจำ การหาเหตุผล การหาเหตุผลแบบน่าจะเป็น เทคนิคการค้นหา เกมส์ การวางแผน การเรียนรู้ของเครื่องจักร การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ทัศนศาสตร์คอมพิวเตอร์ และระบบผู้เชี่ยวชาญ

305452 **วิศวกรรมหุ่นยนต์ 2** 3(2-2)
Robotics Engineering II

ทบทวนความรู้พื้นฐานที่จะนำมาใช้กับหุ่นยนต์ แขนหุ่นยนต์แบบจลน์ แขนหุ่นยนต์แบบพลวัต ผังหุ่นยนต์ การควบคุมขึ้นส่วนของหุ่นยนต์ วงจรให้กำเนิดสัญญาณแบบต่างๆ ที่ใช้ในหุ่นยนต์ ทัศนศาสตร์ ของหุ่นยนต์ ภาษาโปรแกรมที่ใช้ควบคุมหุ่นยนต์

305497 **โครงงานด้าน วิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 2(0-6)
Computer Engineering Project

วิชาบังคับก่อน: 305391 สัมมนาด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

โครงงานที่น่าสนใจในแขนงต่างๆ ของวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

305499 **ฝึกงานด้าน วิศวกรรมคอมพิวเตอร์** 6 หน่วยกิต
Training in Computer Engineering
(ไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง)

นิสิตแต่ละคนจะต้องผ่านการฝึกงานในสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ 1 ภาคการศึกษา ณ สถาบันหรือ องค์กรของรัฐและ/หรือเอกชน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ การฝึกงานจะต้องได้รับอนุมัติจากภาควิชา วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้การดูแลของผู้แทนหน่วยงานที่ฝึกงาน และนิสิตต้องส่งบันทึกรายงานการฝึกงานเพื่อประกอบการประเมินผลการฝึกงานด้วย

306111 **การออกแบบเบื้องต้น** 4(2-6)
Fundamental Design

การออกแบบเบื้องต้นลักษณะและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในงานทัศนศิลป์ โดยใช้จุด เส้น รูปทรง พื้นผิว แนวทางและเทคนิคของการจัดองค์ประกอบศิลปะในงานออกแบบ 2 มิติ 3 มิติ 4 มิติ โครงสร้างจากรูปทรง ธรรมชาติและปรัชญาการออกแบบของผู้ออกแบบงานศิลปะแขนงต่าง ๆ

306115 **การเขียนแบบสถาปัตยกรรม** 3(1-4)
Architectural Drawing

แนะนำเครื่องมือการเขียนแบบ และพัสดุภัณฑ์ที่ใช้ในการเขียนแบบ การศึกษาวิธีเขียนแบบตามทฤษฎีทางเรขาคณิต โดยใช้เครื่องมือเขียนแบบ การเขียนตัวหนังสือในแบบสถาปัตยกรรม การเขียนภาพฉายา ให้รู้จักการหาเงาของรูปร่างต่าง ๆ ทางเรขาคณิต และหลักการในการเขียนทัศนียวิทยา

306141 **ประวัติศาสตร์ศิลปะ** 2(2-0)
History of Art

ความหมาย, มูลเหตุ และอิทธิพลในการสร้างสรรงาน แนวความคิดศิลปิน การวิเคราะห์วิจารณ์ และประวัติศาสตร์ของศิลปะ

306151 **เทคโนโลยีทางอาคาร 1** 3(1-4)
Building Technology I

วัสดุก่อสร้างพื้นฐานบางชนิดที่ใช้เป็นโครงสร้าง และส่วนประกอบอาคารในขั้นตอนการผลิต คุณสมบัติ การใช้ และการบำรุงรักษา ฝึกหัดการเขียนแบบรายละเอียดและส่วนประกอบต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคารไม้ขั้นต้น

306152 **เทคโนโลยีทางอาคาร 2** 3(1-4)
Building Technology II

วิชาบังคับก่อน : 306151

วัสดุก่อสร้างที่ใช้เป็นโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารในขั้นตอนการผลิต คุณสมบัติ การเลือกใช้ และการบำรุงรักษา เพื่อเขียนแบบรายละเอียด โครงสร้าง และอาคารที่พักอาศัยชั้นเดียวโครงสร้างไม้ประกอบ คอนกรีตบางส่วน

306161 **โครงสร้าง 1** 2(2-0)
Structure I

หลักการเบื้องต้นสำหรับโครงสร้าง รูปแบบทั่วไปของโครงสร้าง การเขียนผังแรงต่าง ๆ ด้วยภาพและการคำนวณ

306183 **การแสดงแบบสถาปัตยกรรม** 2(1-3)
Architectural Presentation

หลักการเขียนแบบด้วยดินสอ หมึก สีน้ำ หรือวิธีการอื่น ๆ โดยฝึกปฏิบัติการ การเขียนภาพอาคารทั้งภายในและภายนอก ภาพหุ่น ภาพผลิตภัณฑ์ วัสดุทางศิลปะและธรรมชาติ

306221 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 1** 4(2-6)
Architectural Design I

หลักการและปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม ให้เกี่ยวข้องกับความต้องการตามสัดส่วนและพฤติกรรมของมนุษย์ และการควบคุมสภาวะแวดล้อมทั่วไป ฝึกหัดวิธีการแก้ปัญหาการจัดระบบเนื้อที่และปริมาตรทางสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องกับการใช้สอย โดยเน้นหนักให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สำหรับที่จะออกแบบที่พักอาศัย แบบอาคาร โครงสร้างไม้ และอาคารที่พักอาศัยแบบโครงสร้าง ค.ส.ล. แบบธรรมดาที่นิยมกันทั่วไป

306222 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 2** 4(2-6)
Architectural Design II

วิชาบังคับก่อน : 306221

หลักการและปฏิบัติการออกแบบอาคารสาธารณะขนาดเล็กประเภทสถานพยาบาลและโรงเรียน โดยเน้นความคิดทางการออกแบบ การจัดบริเวณและแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมเขตร้อน ความต้องการทางกายภาพและด้านจิตใจ เนื้อที่ใช้สอย รูปทรง ทางสัญจรที่ไม่ซับซ้อน ความงามและระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

306231 **เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 1** 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept I
แนวความคิดในการออกแบบ การสร้างโครงการและหลักเกณฑ์ในการออกแบบที่พักอาศัย อิทธิพลหลักวิวัฒนาการและความเป็นมาของสถาปัตยกรรมประเภทที่พักอาศัยและพื้นถิ่น สัดส่วน การเคลื่อนไหวทางแนวราบ แนวตั้งและพฤติกรรมของมนุษย์ในเรื่องที่พักอาศัย การออกแบบที่ว่างเพื่อการใช้สอย

306232 **เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 2** 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept II
วิชาบังคับก่อน : 306231
อิทธิพลและแนวคิดต่าง ๆ ในการสร้างสถาปัตยกรรมในอดีตก่อนสมัยประวัติศาสตร์ จนถึงยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม เกณฑ์แนวทางขั้นตอนในการออกแบบ การวิเคราะห์ การจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม

306242 **ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก** 2(2-0)
History of Western Architecture
วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมตะวันตก ตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยสถาปัตยกรรมยุคใหม่ สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 19-20

306243 **ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันออก** 2(2-0)
History of Eastern Architecture
วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมตะวันออก ที่พัฒนาต่อเนื่องมาในประวัติศาสตร์จนถึงปัจจุบัน

306253 **เทคโนโลยีทางอาคาร 3** 3(1-4)
Building Technology III
วิชาบังคับก่อน : 306152
การใช้ไม้ เหล็ก และคอนกรีตเสริมเหล็กเบื้องต้น การสำรวจและเตรียมพื้นที่ การป้องกันความร้อน และระบบสาธารณูปโภคในโครงสร้างและส่วนประกอบของอาคารขนาดเล็ก

306254 **เทคโนโลยีทางอาคาร 4** 3(1-4)
Building Technology IV
วิชาบังคับก่อน : 306253
การเขียนแบบก่อสร้างมาตรฐานทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ของอาคารที่พักอาศัยสูง 2 ชั้น และอาคารสาธารณะสูงไม่เกิน 3 ชั้น

306262 **โครงสร้าง 2** 2(2-0)
Structure II
วิชาบังคับก่อน : 306161
หลักการวิเคราะห์โครงสร้างประเภทต่าง ๆ โดยวิธีคำนวณและกราฟฟิก การแอ่นตัวของโครงสร้าง การวิเคราะห์โครงสร้างต่อเนื่องด้วยวิธีเบื้องต้น และการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

306263 **โครงสร้าง 3** 2(2-0)
Structure III
วิชาบังคับก่อน : 306262
หลักการออกแบบโครงสร้างเหล็กเบื้องต้น, ข้อต่อ, จุดต่อ และแป้นเชื่อม คานเหล็กรูปพรรณ และชิ้นส่วนรับแรงดึง แรงอัด การออกแบบโครงสร้างไม้ ข้อต่อ และคานส่วนรับแรงดึง แรงอัด คุณสมบัติของไม้

306271 **สำรวจ** 2(1-2)
Survey
เครื่องมือและหลักการที่ใช้ในวิชาการสำรวจพื้นดิน การวัดระยะ การวัดมุมและทิศทาง การสำรวจทางราบ การสำรวจในสำนักงาน การสำรวจด้วยเครื่องวัดระยะ การสำรวจด้วยโต๊ะแผนที่ การทำ ระดับเส้น การหาความสูงของวัตถุ และการหาระดับของสิ่งก่อสร้าง การเขียนแผนผัง การคำนวณและปฏิบัติในการวางผังงาน

306314 **ภูมิสถาปัตยกรรม** 2(1-3)
Landscape Architecture
ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการ การกำหนดผังรูปทรงและรูปแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกับระบบนิเวศวิทยา สภาพทางสังคมวัฒนธรรม และธรรมชาติ

306317 **การวางผังบริเวณ** 2(1-2)
Site Planning
หลักเกณฑ์การจัดกลุ่มอาคารให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และระบบนิเวศวิทยา หลักการ และกระบวนการ ออกแบบ วางผังบริเวณ และผังชุมชน องค์ประกอบในการเลือกและวิเคราะห์พื้นที่

306318 **สถาปัตยกรรมภายใน** 3(2-3)
Interior Architecture
หลักการออกแบบองค์ประกอบสำหรับสถาปัตยกรรมภายใน ชนิดวัสดุ ลักษณะการใช้งาน ขนาดของเครื่องเรือน วิเคราะห์และปฏิบัติการออกแบบภายในอาคารให้เหมาะสมกับการใช้สอย ตลอดจนส่วนประกอบในงาน ออกแบบภายในอาคาร

306323 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 3** 4(2-6)
Architectural Design III
วิชาบังคับก่อน : 306222
หลักการ และปฏิบัติการออกแบบบ้านพักอาศัย

ขนาดใหญ่ อาคารสาธารณะประเภทอาคารพาณิชย์ขนาดเล็ก และอาคารสันทนาการ ที่มีลักษณะซับซ้อนขึ้น โดยเน้นความคิดทางการออกแบบ การจัดผังบริเวณและแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงโครงสร้างความงามและระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

306324 ออกแบบสถาปัตยกรรม 4 4(2-6)
Architectural Design IV
วิชาบังคับก่อน : 306323
หลักการและปฏิบัติการออกแบบอาคารที่พักอาศัยขนาดหลายครอบครัว อาคารสาธารณะ ประเภทอาคารการศึกษา อาคารสาธารณะประเภทสถานีโดยสาร อาคารสำนักงาน อาคารสถานที่ราชการ และอาคารที่ใช้โครงสร้าง ช่วงกว้าง โดยเน้นความคิดทางการออกแบบ การจัดผังบริเวณและแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงโครงสร้างความงาม และระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

306328 สถาปัตยกรรมไทย 1 3(2-3)
Thai Architecture I
ประวัติศาสตร์ ศิลปะและสถาปัตยกรรม แนวคิดในการออกแบบ การวางผัง และประโยชน์ใช้สอย วิเคราะห์รูปทรง การใช้ที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมไทย

306329 สถาปัตยกรรมไทย 2 3(2-3)
Thai Architecture II
โครงสร้างอาคารไทย ส่วนประกอบ ลักษณะลวดลาย แม่ลาย ศิลปะการตกแต่ง พิธีกรรมและการก่อสร้าง เขียนแบบ และลวดลายประกอบแบบ

306333 เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 3 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept III
วิชาบังคับก่อน : 306232
ปรัชญาทางการออกแบบสถาปัตยกรรมช่วงปลายศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 เกณฑ์แนวทาง และขั้นตอนในการออกแบบ การวิเคราะห์การจัดองค์ประกอบในงานสถาปัตยกรรม

306355 เทคโนโลยีทางอาคาร 5 3(1-4)
Building Technology V
วิชาบังคับก่อน : 306254
ระบบโครงสร้างขนิดหล่อกับที่และชิ้นส่วนสำเร็จรูป การใช้วัสดุ พร้อมระบบสาธารณูปโภคในการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีช่วงเสากว้างปกติและพิเศษสำหรับพักอาศัย และอาคารสาธารณะสูงไม่เกิน 5 ชั้น

306356 เทคโนโลยีทางอาคาร 6 3(1-4)
Building Technology VI
วิชาบังคับก่อน : 306355
การก่อสร้างอาคารโครงสร้างเหล็ก และคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบสาธารณูปโภค สำหรับอาคารขนาดกลาง ช่วงกว้างพิเศษ เขียนแบบและรายการประกอบแบบ ประมาณการงบประมาณ

306382 การประมาณราคา 2(2-0)
Cost Estimation
หลักการและระบบการประมาณราคา การคิดคำนวณวัสดุ แรงงาน อุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ตลอดจนการหักภาษี กำไร คิดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ การจัดทำสัญญาจ้างเหมาสำหรับภาครัฐบาล เอกชน และรัฐวิสาหกิจ

306387 กฎหมายสำหรับสถาปนิก 2(2-0)
Laws Related to Architect
กฎหมายแพ่ง อาญา และพาณิชย์ที่ควรรู้ พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง เอกสารสิทธิ์และขั้นตอนการขออนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม

306395 ภูมิภาคศึกษา 1(0-3)
Regional Study
ฝึกงานหรือทัศนศึกษาต่างประเทศหรือในประเทศ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านวิชาชีพสาขาสถาปัตยกรรม พร้อมทั้งทำรายงาน

306412 ออกแบบชุมชน 4(2-6)
Urban Design
การใช้ที่ดิน สภาพแวดล้อมของเมือง แนวทางการพัฒนาเมือง หลักการออกแบบอาคารสำหรับชุมชนเมือง ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การจราจร การขนส่ง การอนุรักษ์ การฟื้นฟู บูรณะส่วนที่เสื่อมโทรม

306413 การออกแบบในเขตร้อน 2(1-3)
Tropical Design
มนุษย์กับสภาพแวดล้อม บรรยากาศและการแบ่งสภาพภูมิภาคของโลก การวิเคราะห์ข้อมูลรายปี การเลือก รูปแบบสัดส่วนของอาคาร การวางทิศทางอาคาร การออกแบบที่กันแดด การควบคุมการพัดผ่านของกระแสลม การวิเคราะห์ข้อมูลรายวัน การควบคุมความร้อน และการใช้วัสดุพื้นเมืองการเลือกใช้รูปทรง และโครงสร้างตามสภาพบรรยากาศ การวางผัง การกันฝนและป้องกันการเสื่อมของวัสดุการป้องกันเสียง การป้องกันฟ้าผ่า และการป้องกันสัตว์และแมลงต่าง ๆ ลำดับขั้นและวิธีการในการออกแบบเขตร้อน

306416 ผังเมือง 3(2-3)
Urban Planning
วิวัฒนาการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเมือง สภาพผังเมืองปัจจุบัน แนวความคิด และพัฒนาการของการเป็นอยู่ในลักษณะชุมชนเมือง ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาด้านสังคม และเศรษฐกิจที่มีผลต่อชุมชน รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในการวางผังเมือง

306425 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 5** 4(2-6)
Architectural Design V
วิชาบังคับก่อน : 306324
หลักการและปฏิบัติการออกแบบอาคารสูง อาคารพาณิชย์ และอาคารสาธารณะขนาดกลางประเภทศูนย์การค้า โรงแรม ศูนย์วัฒนธรรม พิพิธภัณฑ์ สนามกีฬา หอประชุม โรงงาน โดยเน้นแนวความคิดทางการออกแบบการจัดผังบริเวณและแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงโครงสร้าง ความงามและระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

306426 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 6** 4(2-6)
Architectural Design VI
วิชาบังคับก่อน : 306425
หลักการและปฏิบัติการออกแบบอาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ประเภทอาคารสถานพยาบาลขนาดใหญ่ และอาคารที่ใช้โครงสร้างช่วงกว้าง ประเภทอาคารมหาชน อาคารหอประชุมและนิทรรศการ โดยเน้นแนวความคิดในการออกแบบการจัดผังบริเวณและแผนผังอาคารให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม คำนึงถึงโครงสร้างความงาม และระบบสาธารณูปโภคของอาคาร

306434 **เกณฑ์และแนวความคิดการออกแบบสถาปัตยกรรม 4** 2(2-0)
Architectural Design Criteria and Concept IV
วิชาบังคับก่อน : 306333
วิเคราะห์แนวคิด และปรัชญาในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมร่วมสมัยอิทธิพลและเทคนิควิทยาการก่อสร้าง พัฒนาการแนวความคิดและแนวโน้มของสถาปัตยกรรมในปัจจุบันและอนาคต

306457 **เทคโนโลยีทางอาคาร 7** 3(1-4)
Building Technology VII
วิชาบังคับก่อน : 306356
การก่อสร้างอาคารโครงสร้างเหล็ก และคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมระบบสาธารณูปโภค สำหรับอาคารขนาดใหญ่ เขียนแบบและรายการประกอบแบบ ประมาณการงบประมาณ

306458 **เทคโนโลยีทางอาคาร 8** 3(1-4)
Building Technology VIII
วิชาบังคับก่อน : 306457
การก่อสร้างอาคารโครงสร้างเหล็กและคอนกรีตเสริมเหล็ก ในระบบอุตสาหกรรมพร้อมระบบสาธารณูปโภค สำหรับกลุ่มอาคารขนาดใหญ่ เขียนแบบ และรายการประกอบแบบ ประมาณการงบประมาณ

306472 **พรรณไม้สำหรับงานสถาปัตยกรรม** 2(2-0)
Flora in Architecture
พรรณไม้ชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรม การคัดเลือกพรรณไม้ปลูกตกแต่งภายในและภายนอกอาคาร อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การดัดแปลงสภาพแวดล้อม การตัดแต่ง ควบคุม และบำรุงรักษา

306473 **ที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย** 2(2-0)
Low Income Housing
มาตรฐานและประเภทที่อยู่อาศัย ขั้นตอน เกณฑ์ และแนวความคิด ในการจัดที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชน ปัญหาที่มีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยในเขตเมืองและชนบทของผู้มีรายได้น้อย

306481 **คอมพิวเตอร์ในงานสถาปัตยกรรม** 3(1-4)
Computer in Architecture
การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเกี่ยวกับฐานข้อมูลในการจัดทำโครงการ การวางแผนงานการก่อสร้าง เขียนแบบ รายการประกอบแบบ และแสดงแบบงานสถาปัตยกรรม

306484 **การจัดทำโครงการทางสถาปัตยกรรม** 2(2-0)
Architectural Programming
ความเป็นไปได้ของโครงการ รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด สถานที่ตั้ง สาธารณูปโภค สาธารณูปการ การเงิน เพื่อการจัดทำโครงการ

306489 **การปฏิบัติวิชาชีพ** 3(2-3)
Architecture Professional
การปฏิบัติงานวิชาชีพในรูปสำนักงาน การทำสัญญา การทำรายการก่อสร้าง การติดต่อการให้บริการต่อผู้ว่าจ้าง การควบคุมงานให้เป็นไปตามแบบและรายการ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

306527 **ออกแบบสถาปัตยกรรม 7** 4(2-6)
Architectural Design VII
วิชาบังคับก่อน : 306426
การจัดทำโครงการและปฏิบัติการ ออกแบบวางผังบ้านจัดสรรขนาดใหญ่ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม คำนึงถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ การก่อสร้าง การใช้วัสดุ และการบริหารงานจัดการดูแลหลังการก่อสร้าง

306585 **การบริหารงานก่อสร้าง** . 2(2-0)
Construction Management
ทฤษฎีการบริหารงานก่อสร้างและวิธีการปฏิบัติการจัดองค์การบริหาร ธุรกิจก่อสร้าง การวางแผนงาน ก่อสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างวิศวกร สถาปนิก เจ้าของโครงการ และผู้รับเหมา

306591 **การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง** 2(1-2)
Individual Study

การทำงานวิจัยของนักศึกษา ตามแนวทางที่ถนัดและสนใจในงานสถาปัตยกรรมเพื่อการสร้างสรรค์

306592 **สัมมนาสถาปัตยกรรม** 1(0-3)
Architectural Design Seminar

สัมมนาและประเมินผล โครงการอาคารขนาดใหญ่ในเรื่องความเป็นไปได้ของโครงการ แนวความคิดและปรัชญาการออกแบบ ผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายหลังการใช้อาคาร

306593 **วิทยานิพนธ์** 9(0-18)
Thesis

การแสดงผลงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม จากแนวความคิดในโครงงานวิทยานิพนธ์ โดยการเขียนแบบและทำหุ่นจำลองอาคาร พร้อมทั้งการสำรวจปริมาณ และประมาณราคา

คำอธิบายรายวิชา (351 - 400)

352201 จิตวิทยาการศึกษา 3(3-0)
Educational Psychology

ศึกษาความหมายและพัฒนาการของจิตวิทยาการศึกษา แนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการศึกษา จิตวิทยาพัฒนาการ เชาวน์ปัญญาและความถนัด การเรียนรู้ การถ่ายโยงการเรียนรู้ การจูงใจในชั้นเรียน การนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการเรียนการสอน และการสำรวจผลการวิจัยทางจิตวิทยาการศึกษาในประเทศไทย

353202 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 3(3-0)
Developmental Psychology

ศึกษาพัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยชรา ในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม อิทธิพลของพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน บทบาทของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก การสังเกตพฤติกรรมของเด็กในห้องเรียน

353301 การแนะแนวเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Guidance

ศึกษาปรัชญาและความสำคัญของการแนะแนว ประวัติและความเคลื่อนไหวในวงการแนะแนวในประเทศไทยและต่างประเทศ ประเภทของการแนะแนว บริการที่สำคัญของการแนะแนวในโรงเรียน การจัดและการบริหารโครงการแนะแนวในโรงเรียนประถมศึกษา และมัธยมศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนว

353302 สุขภาพจิตในโรงเรียน 3(3-0)
Mental Health in School

ศึกษาภูมิหลังการอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมทางบ้าน ทางโรงเรียน ที่มีผลต่อบุคลิกภาพ ความต้องการ การใช้กลวิธานแห่งการปรับตน บุคลิกภาพที่ผิดไปจากปกติ และอาการผิดปกติทางจิตบางชนิด เน้นถึงการป้องกัน รักษา และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพจิตดี ร่างกายและจิตใจอยู่ในภาวะที่สมดุล อันจะช่วยให้การปรับตัวของแต่ละบุคคลสมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ตลอดจนสติปัญญา

353323 จิตวิทยาวัยรุ่น 3(3-0)
Psychology of Adolescence

การสำรวจทฤษฎีในจิตวิทยาวัยรุ่น ศึกษาพัฒนาการและปัจจัยที่ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ขึ้น แก่บุคคลในวัยรุ่น พร้อมทั้งการศึกษาผลการค้นคว้าวิจัยในการแก้ปัญหาวัยรุ่น

354300 การจัดองค์การและบริหารการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Organization and Administration

ศึกษามโนทัศน์เกี่ยวกับการบริหารการศึกษา วิวัฒนาการการบริหารการศึกษาไทย ระบบบริหาร ราชการไทย ระบบบริหารการศึกษา โครงสร้างการจัดองค์การและอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารระดับต่างๆ บทบาทของกระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย และหน่วยงานในสังกัด การจัดการศึกษาในความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่นการบริหารงานด้านต่าง ๆ ในสถานศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน การศึกษา กับ การพัฒนาสังคมและวัฒนธรรมแนวโน้มของการจัดองค์การและบริหารการศึกษาไทยในอนาคต

354421 การบริหารงานวิชาการ 3 (3-0)
Academic Affairs Administration

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับงานวิชาการ หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ภาระกิจของผู้บริหารในการบริหารงานวิชาการ

354422 การบริหารงานกิจการนักเรียน 3 (3-0)
Student Affairs Administration

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารงานกิจการนักเรียน ภาระกิจของผู้บริหารในการบริหารงานกิจการนักเรียน

354423 การบริหารงานบุคลากร 3 (3-0)
Personnel Administration

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงานบุคลากรองค์กรกลางในการบริหารงานบุคลากรทางการศึกษา ภาระกิจของผู้บริหารในการบริหารงานบุคลากรทางการศึกษา

354424 ภาวะผู้นำทางการศึกษา 3 (3-0)
Educational Leadership

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ บทบาทหน้าที่ของผู้นำทางการศึกษา ทฤษฎีภาวะผู้นำ ทักษะต่าง ๆ สำหรับผู้นำทางการศึกษา การพัฒนาภาวะผู้นำ

354425 ภาวะผู้นำในชุมชน 3 (3-0)
Community Leadership

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนและภาวะผู้นำ ทฤษฎีภาวะผู้นำ ทักษะต่างๆ สำหรับผู้นำในชุมชน บทบาทของผู้นำกับการพัฒนาชุมชน การพัฒนาภาวะผู้นำ

354426 การศึกษากับการพัฒนาสังคม 3 (3-0)
Education for Social Development

ศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานที่มีต่อการพัฒนาการ

เมือง เศรษฐกิจ และสังคมศึกษาและวิเคราะห์อิทธิพลขององค์ประกอบทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ที่มีผลต่อการจัดการศึกษา บทบาทของผู้บริหารการศึกษาในการพัฒนาสังคม

355201 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(2-2)
Educational Technology and Communications

ศึกษาความหมาย พัฒนาการทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา ระบบการสื่อสาร ระบบการเรียน การสอน บทบาทและคุณค่าของเทคโนโลยี และนวัตกรรมการศึกษา แต่ละประเภท ตลอดจนหลักการ และวิธีการนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการศึกษา

355202 หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Principles and Theories in Educational Technology and Communications

ศึกษาและวิเคราะห์หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาตลอดทั้งวิธีการนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

355203 สื่ออิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม 3(2-2)
Electronic Media and Telecommunication

ศึกษาลักษณะ บทบาท และหลักการเกี่ยวกับสื่ออิเลคทรอนิกส์และโทรคมนาคม ตลอดทั้งเทคนิคการประยุกต์เพื่อการศึกษา การฝึกอบรม การเผยแพร่และการบริการสารสนเทศรวม (ISDN)

355204 เทคโนโลยีการถ่ายภาพ 3(2-2)
Technology in Photography

ศึกษาหลักการและทฤษฎี เทคนิคพื้นฐานสำหรับการผลิตภาพถ่าย สไลด์ ฟิล์มสตริป รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องสตูดิโอ กลางแจ้ง และห้องมืด

355205 กราฟิกเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Graphics

ศึกษาหลักการ วิธีการ และฝึกทักษะในการสร้างภาพ การประดิษฐ์อักษร การใช้สี การใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานกราฟิก

355206 การผลิตและการนำเสนอสื่อการศึกษา 3(2-2)
Production and Presentation of Educational Media

แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตสื่อประเภทต่าง ๆ เพื่อการสื่อสาร โดยเน้นกระบวนการออกแบบและ การผลิต ตลอดทั้งการวางแผนในการนำเสนอสื่ออย่างเป็นระบบ สำหรับการศึกษา และการฝึกอบรม

355207 การผลิตรายการโทรทัศน์ 3(2-2)
Television Program Production

หลักการ กระบวนการจัดและการผลิตรายการโทรทัศน์ ตลอดจนการเขียนบท การกำกับ และการใช้ อุปกรณ์ต่าง ๆ

355208 คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน 3(2-2)
Computer for Instruction

ศึกษาส่วนประกอบและการทำงานของคอมพิวเตอร์ การนำโปรแกรมสำเร็จรูป และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนศึกษาบทบาทและผลกระทบของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการเรียนการสอน

355301 ปฏิบัติการทางเทคโนโลยีการศึกษา 3(0-6)
Practicum in Educational Technology

การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมอุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีการศึกษาประเภทต่าง ๆ ตลอดจนการบริหารโครงการ

355309 การบริหารและนิเทศงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Management and Supervision in Educational Technology and Communications

หลักการวิเคราะห์ปัญหาและสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การออกแบบและการจัดระบบการบริการและการบริหารโครงการที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและงบประมาณ ตลอดทั้งการนิเทศงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

355310 การออกแบบระบบการเรียนการสอน 3(3-0)
Systems Design for Instruction

หลักการออกแบบและการจัดระบบการศึกษา เทคนิควิธีการวิเคราะห์ภารกิจ และการสร้างแบบจำลอง ระบบการออกแบบระบบการเรียนการสอนและการผลิตสื่อ โดยเน้นการใช้วิธีระบบในการวางแผนและการออกแบบที่มีประสิทธิผล

355311 เทคโนโลยีการฝึกอบรม 3(3-0)
Training Technology

บทบาทของเทคโนโลยี และนักจัดการฝึกอบรม หลักการและทฤษฎี การวางแผนและการออกแบบระบบการใช้เทคโนโลยีในการฝึกอบรม การจัดบรรยากาศและการทำโครงการ ตลอดทั้งการวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการอบรม และเทคนิควิธีการดำเนินการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพทั้งในสถาบันการศึกษา และองค์กรต่าง ๆ

355321 การศึกษาเอกัตภาพและการศึกษาทางไกล 3(3-0)
Individual Study and Distance Education

ศึกษาหลักการของการศึกษารายบุคคล และการใช้สื่อ และกระบวนการกลุ่มในการสอนรายบุคคล การออกแบบระบบการสอน และการใช้เทคโนโลยีสำหรับการสอนทางไกลในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม

355322 เครือข่ายเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0)
Educational Technology and Communications Network

ศึกษาหลักการ กระบวนการในการประยุกต์ และใช้เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา การวิเคราะห์และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลและการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพทั้งในระบบสถาบันการศึกษาและองค์กรต่าง ๆ

355323 พิพิธภัณฑ์การศึกษา 3(2-2)
Educational Museum

ศึกษาหลักการออกแบบและการจัดแสดงวัตถุ และการเก็บรักษาวัตถุแต่ละประเภทให้เหมาะสมเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนและการศึกษา

355324 การผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง 3(2-2)
Radio Program Production

ศึกษาหลักการ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเขียนบทวิทยุ และการผลิตรายการ ตลอดทั้งหลักการพัฒนาบุคลิกภาพ การลงทุน และการบริหารเชิงธุรกิจ

355325 การออกแบบกราฟิกและการจัดแสดงนิทรรศการ 3(2-2)
Graphics Design and Exhibition

ศึกษาหลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบวัสดุกราฟิก และการจัดแสดงนิทรรศการที่นำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาและฝึกอบรม

355331 เทคนิคการเป็นวิทยากร 3(2-2)
Instructor Technique

ศึกษาเทคนิควิธีการพูด การสร้างบุคลิกภาพ และการนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีในการประยุกต์หลักจิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดระบบสาร การสื่อสาร เทคนิคการอบรมแบบต่าง ๆ และการจัดบรรยากาศการอบรมได้ อย่างเหมาะสม

355341 อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา 3(2-2)
Internet in Education

ศึกษาพัฒนาการของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การค้นคว้า การเรียกใช้ข้อมูลทางไกล การสื่อสารข้อมูล ทางเดียวและสองทางเพื่อการศึกษา โดยผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web Based Instruction)

355407 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 3(1-4)
Independent Study

การเลือกปัญหาและการทำโครงการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และเสนอรายงานให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

355408 สัมมนาทางนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา 1(0-3)
Seminar in Educational Innovation and Technology

ศึกษาวิธีการเรียนการสอนแบบสัมมนา การทำโครงการและการกำหนดรูปแบบการสัมมนา การกำหนดภารกิจ ตลอดทั้งการเลือก และศึกษากรณี โครงการที่เหมาะสมเพื่อศึกษาปัญหา แนวโน้ม และวิธีการแก้ปัญหา โดยพิจารณานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมสมัยใหม่

355431 คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2)
Computer in Education

ศึกษาภาษาคอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมต่างๆ สำหรับใช้ในการเรียนการสอนและการจัดการศึกษา

355451 เทคโนโลยีการพิมพ์ 3(2-2)
Technology for Printed Materials

ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีการออกแบบเอกสารและสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพในการพิมพ์ และการบริหารเชิงธุรกิจ

355452 การโฆษณา 3(2-2)
Advertising

ศึกษาหลักการและการปฏิบัติทางการโฆษณา การวางแผนโฆษณา หลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการโฆษณาแบบต่าง ๆ การออกแบบและวางแผนในการโฆษณาสำหรับสิ่งพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ ตลอดทั้งการบริหารเชิงธุรกิจ

358320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Educational Research

ศึกษาความหมาย ประโยชน์ และประเภทของการวิจัย ขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงงานทางด้านการศึกษา

359301 การวัดผลและประเมินผลการศึกษา 3(3-0)
Measurement and Evaluation in Education
ศึกษาหลักการวัดผลและประเมินผลการศึกษา ความมุ่งหมายทางการศึกษา ประเภท และการสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลการศึกษา โดยเน้นกระบวนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติสำหรับการวัดและประเมินผลการศึกษา คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน การตัดสินผลการเรียน

359302 การประกันคุณภาพการศึกษาเบื้องต้น 3(3-0)
Introduction to Quality Assurance in Education
มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการประกันคุณคุณภาพภายในสถานศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

360416 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 3(3-0)
School Health Programs
ศึกษาขอบข่ายของงานโครงการสุขภาพในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยการจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ การบริการสุขภาพ การแนะแนวทางด้านสุขภาพ ตลอดจนการสอนสุขศึกษาในโรงเรียนเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์แก่โรงเรียนชุมชน และสังคมในด้านการพัฒนาสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการประเมินผลโครงการสุขภาพในโรงเรียน

363201 การศึกษาเด็ก 3(3-0)
Child Study
ความสำคัญในการศึกษาเด็ก ลักษณะธรรมชาติและขบวนการพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กวัยอนุบาลและ วัยประถม เครื่องมือและวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลเด็ก รวมทั้งการสร้างและใช้เครื่องมือที่จำเป็นเพื่อศึกษาเด็กสำหรับครูประถม การใช้แหล่งวิชาการต่าง ๆ เพื่อหาความรู้เกี่ยวกับเรื่องเด็กการศึกษางานวิจัยเพิ่มเติม

363212 กิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับครูประถม 1(0-3)
Rhythmic Activities
ฝึกทักษะเบื้องต้นของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ การแสดงออกอย่างเสรีของร่างกาย ทักษะเบื้องต้นของการเคลื่อนไหวประกอบดนตรี การเล่นและเต้นรำของพื้นบ้าน

363221 การสอนค่านิยม 3(3-0)
Values Teaching
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับค่านิยม การเกิดและการเปลี่ยนแปลงค่านิยม ค่านิยมในสังคมไทยทั้งอดีตและปัจจุบัน การสอนค่านิยมโดยสอดแทรกในหมวดวิชาต่าง ๆ กิจกรรมในและนอกห้องเรียน แนวทางเสริมค่านิยมโดยวิธีต่าง ๆ

363222 ภาษาไทยสำหรับครูประถม 3(2-2)
Thai Language Arts for Elementary Teachers
ความเข้าใจเกี่ยวกับภาษาศิลป์ ศึกษาองค์ประกอบทั้งสี่ด้านของภาษาศิลป์ พัฒนาการทางภาษาของเด็กและ วิธีการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาในด้านต่าง ๆ พิจารณาหลักการรายละเอียด และเนื้อหาในหลักสูตรระดับประถมต้นและประถมปลาย รวมทั้งวิธีสอนแบบต่าง ๆ และการใช้ชุดการเรียนการสอน

363223 สังคมศึกษาในโรงเรียนประถม 3(2-2)
Social Studies in the Elementary School
ศึกษาขอบข่าย ความหมาย และความมุ่งหมายของวิชาสังคมศึกษาในระดับประถมศึกษา ความสัมพันธ์ของวิชาสังคมศึกษาต่อวิชาอื่น ๆ หลักสูตรสังคมศึกษาและความเปลี่ยนแปลง พิจารณาสภาพและปัญหาสังคม บทบาทของวิชาสังคมศึกษาในการส่งเสริมความเจริญของเด็กทางด้านจริยธรรมและประชาธิปไตย วิธีสอนสังคมศึกษาและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

363224 คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม 3(2-2)
Mathematics for Elementary School Teachers
ความมุ่งหมาย หลักการและขอบเขตของการสอนคณิตศาสตร์แนวใหม่ในระดับประถมศึกษา ศึกษาเนื้อหาหลักสูตรระดับประถมศึกษาเพื่อมุ่งจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างและการใช้อุปกรณ์ การส่งเสริมทัศนคติให้เด็ก

363225 พลานามัยในโรงเรียนประถม 3(2-2)
Physical Education in Elementary School
บทบาทของวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา การตั้งความมุ่งหมาย เนื้อหา หลักการ และวิธีสอนในหลักสูตรพลานามัย การใช้อุปกรณ์และการประเมินผล พัฒนาการวัยเด็กกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การปลูกฝังสุขนิสัยและน้ำใจนักกีฬา การจัดโครงการเพื่อส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน

363311 การประถมศึกษา 3(3-0)
Elementary Education
ศึกษาหลักการประถมศึกษา ความมุ่งหมายหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผลแนวคิดและแนวโน้มของการประถมศึกษา ธรรมชาติของเด็กในระดับประถมศึกษา การบริหารและการจัดโรงเรียนประถมศึกษา ตลอดจนเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนประถมศึกษา

363321 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม 3(2-2)
Science for Elementary School Teachers

ศึกษาเนื้อหาของวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ขอบข่าย ความหมาย และความมุ่งหมายของวิชาศึกษาเนื้อหาของวิทยาศาสตร์ในระดับประถม ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ต่อวิชาอื่น ๆ สังกัปและกระบวนการวิทยาศาสตร์ หลักสูตรประถมศึกษาที่ใช้หลักการและทักษะของวิชาวิทยาศาสตร์วิธีสอนวิทยาศาสตร์และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้แก่เด็ก

363322 ศิลปะสำหรับครูประถม 1(0-3)
Art for Elementary School Teachers

ศิลปะในฐานะของวัฒนธรรม ความหมายของศิลปศึกษา พัฒนาการทางศิลปะของเด็กตามวัยและระดับชั้นต่าง ๆ กระบวนการทางการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดความเข้าใจและคุณค่าของศิลปะ เอกัตภาพทางศิลปะของเด็ก การนำศิลปศึกษาไปสัมพันธ์กับการเรียนวิชาอื่นและนำมาใช้ในชีวิตประจำวันกิจกรรมต่าง ๆ ที่เสริมสร้างพัฒนาการทางศิลปะของวัยเด็กประถมศึกษา

363324 คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม 3(2-2)
Home Economics in the Elementary School

ความหมายของคหกรรมศาสตร์ เป้าหมายและความสำคัญของคหกรรมศาสตร์ในปัจจุบัน บทบาทของครูคหกรรมศาสตร์ มาตรการในการยกระดับมาตรฐานความเป็นอยู่ การจัดหลักสูตรและบทเรียน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของคหกรรมศาสตร์ การประเมินผลการเรียน และการประเมินค่าโครงการ

363325 เกษตรกรรมในโรงเรียนประถม 3(2-2)
Agriculture in the Elementary School

การอยู่รอดของประเทศไทยในสังคมปัจจุบันกับการเกษตร แขนงวิชาที่รวมเรียนเป็นวิชาการเกษตร หลักสูตรเกษตรกรรมระดับประถม ความสัมพันธ์ของหลักสูตรเกษตรกรรมและวิชาอื่น บทบาทของครูเกษตรกรรมในโรงเรียนประถม การปรับปรุงหลักสูตรเกษตรกรรมระดับประถม และการประเมินค่าการเรียน

363364 โภชนาการสำหรับครูประถม 3(2-2)
Principles of Nutrition for Elementary School Teachers

ครูประถมกับความรู้ทางโภชนาการ ลักษณะของเยาวชนในชนบท และความรับผิดชอบของครูประถม หลักการทางชีวเคมี และพัฒนาการของเด็ก การขาดอาหาร การเตรียมและการสงวนคุณค่าทางอาหาร การวางโครงการอาหารสำหรับตนเอง สำหรับครอบครัวและโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียน

363401 หลักสูตรประถมศึกษา 3(3-0)
Elementary School Curriculum

ศึกษาความสัมพันธ์ของจุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง การวิเคราะห์ หลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตรประถมศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน การประเมิน และการทำสื่อการสอน

363423 ดนตรีสำหรับครูประถม 1(0-3)
Foundamental Music for Elementary School Teachers

ความหมายของดนตรีศึกษา องค์ประกอบของดนตรี จิตวิทยาในการสอนดนตรีสำหรับเด็ก หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่อาจจะนำไปประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น การจัดกิจกรรมดนตรี การนำวิชาดนตรีไปสัมพันธ์กับวิชาอื่นในระดับประถมศึกษา แนวการประเมินผลการเรียนดนตรี

363426 การสอนอ่าน 3(3-0)
Teaching of Reading

ความสำคัญและความหมายของการอ่าน ความมุ่งหมายในการสอนอ่านหลักสูตรและแบบเรียนที่เกี่ยวกับการสอนอ่านในระดับประถม ลักษณะของกระบวนการอ่าน วิธีสอนอ่านแบบต่าง ๆ กิจกรรมการสอนอ่าน การทดสอบและประเมินผลการอ่าน

363452 การใช้หลักสูตรประถมศึกษาและบูรณาการทางการสอน 3(2-2)
Implementation and Integration of Elementary School Curriculum

การปฏิบัติตามหลักสูตร การสร้างบทเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมายของหลักสูตร ปัญหาสื่อการเรียนการสอน และการใช้การวิเคราะห์แบบเรียน ครูผู้สอนในฐานะผู้สร้างหลักสูตรระดับห้องเรียน การบูรณาการทางการสอน และการแก้ปัญหาหลักสูตร

363461 การละครสำหรับครูประถม 3(2-2)
Drama for Elementary School Teachers

ชีวิตวัยเด็กกับการแสดงออก การใช้ละครเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างบุคลิกภาพ และปัญญา การสอดแทรกละครในบทเรียนต่าง ๆ บทบาทของครูและกระบวนการในการละครระดับประถม การแสดงที่มีในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งจะนำมาใช้ในโรงเรียนได้ บทละครประเภทสร้างสรรค์ (Creative drama) การฝึกสร้างบท และการแสดงละครง่าย ๆ

363463 หัตถกรรมท้องถิ่นสำหรับครูประถม 3(2-2)
Local Art and Crafts for Elementary School Teachers

ให้รู้จักหัตถกรรมของท้องถิ่น ประเภท ความเป็นมา

หัตถกรรมในแง่ของศิลปวัฒนธรรมการนำไปใช้ และเศรษฐกิจ การพิจารณาส่งเสริมหัตถกรรมท้องถิ่น การนำหัตถกรรมท้องถิ่นมาผนวกในการเรียนระดับประถมการทดลองฝึกทำหัตถกรรมบางอย่างตามความเหมาะสม

363466 เด็กกับวรรณกรรม 3(2-2)
Children and Literature

การผลิตหนังสือและวัสดุการอ่านเพื่อสนองความต้องการ ความสนใจ และระบบการศึกษาของเด็กหลักเกณฑ์การผลิตหนังสือเด็กที่ดี การส่งเสริมลักษณะนิสัยในการอ่าน การประเมินคุณค่าของหนังสือและวรรณกรรม การส่งเสริมกิจกรรมการอ่านและการศึกษาปัญหา การผลิตหนังสือสำหรับเด็ก

363472 การศึกษาในชนบท 3(3-0)
Rural Education

ลักษณะของชนบทไทย ระดับการศึกษาในชนบทปัจจุบัน วิธีการต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมการศึกษาในชนบท องค์กรที่มีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษาในชนบท เป้าหมายในการพัฒนาชนบท การพัฒนาการศึกษาของประเทศและพัฒนาครูประถมศึกษาโครงการพัฒนาท้องถิ่น

364301 พัฒนาการเด็กปฐมวัย 3(3-0)
Early Childhood Development

ศึกษาธรรมชาติการเจริญเติบโตและพัฒนาการเด็กด้านต่าง ๆ ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาถึงวัยเด็กตอนต้นก่อนเกณฑ์การศึกษา ทฤษฎีและแนวคิดในการพัฒนาสติปัญญา ภาษา ความคิดสร้างสรรค์ การปรับตัว และความมั่นคงทางอารมณ์ของเด็ก การสังเกตและประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละวัย ความสำคัญของการจัดสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน

364311 การศึกษาปฐมวัย 3(2-2)
Early Childhood Education

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการศึกษาปฐมวัย ธรรมชาติของเด็กปฐมวัย ทฤษฎี หลักการ ความมุ่งหมายและขอบข่ายการศึกษาปฐมวัย การจัดและบริหารการศึกษาปฐมวัยศึกษา สังเกตเด็กในโรงเรียนอนุบาล และสถานรับเลี้ยงเด็ก

364321 การจัดโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0)
Early Childhood Education Programs

ศึกษาการจัดการและประสบการณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย แนวการจัดและการจัดสภาพแวดล้อม ประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย การเขียนโครงการสอน แผนการสอน เทคนิควิธีสอน การประเมินผล ปัญหา ในการจัดการเรียน การสอนและวิธีแก้ไข

364322 สื่อการเรียนสำหรับเด็กปฐมวัย 3(2-2)
Early Childhood Instructional Media

ศึกษาวิวัฒนาการของสื่อการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษาปฐมวัยการเลือกซื้อและการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการต่างๆให้เหมาะสมแก่วัยของเด็กศึกษาและปฏิบัติงานด้านการออกแบบ และฝึกปฏิบัติการทำสื่อด้วยวัสดุท้องถิ่นและวัสดุเหลือใช้ ตลอดจนการฝึกการจัดสภาพแวดล้อมทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ของเด็ก

364333 การเล่นและการเคลื่อนไหวประกอบดนตรี 3(3-0)
Play, Music, and Rhythmic Activities

ศึกษาธรรมชาติการเล่นของเด็ก การแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ การสังเกตพฤติกรรมการเล่นของเด็ก บทบาทของครูและผู้ปกครองในการส่งเสริมการเล่นของเด็กหลักการและวิธีการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องตามหลักสรีรวิทยาของการเคลื่อนไหวที่สัมพันธ์กับเพลง และจังหวะ การเลือกใช้เครื่องดนตรีและเครื่องประกอบจังหวะ การนำวัสดุท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นเครื่องดนตรีและเครื่องประกอบจังหวะ

364334 การเล่านิทานสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0)
Early Childhood Story Telling

ศึกษาจุดประสงค์ หลักการเลือก และเทคนิคการเล่านิทาน การฝึกทักษะและสมรรถภาพในการเล่านิทาน การสร้างและการเลือกอุปกรณ์การเล่านิทาน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และเสริมสร้างคุณธรรมให้แก่เด็กปฐมวัย

366171 ปรัชญาการศึกษาและการศึกษาไทย 3(3-0)
Philosophy of Education and Thai Education

ศึกษาความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับปรัชญา การศึกษา และปรัชญาการศึกษา ปรัชญา การศึกษากลุ่มต่าง ๆ ศึกษาประวัติความเป็นมาของการศึกษาไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัยจนถึงปัจจุบัน ปัญหาของการศึกษาไทยในปัจจุบันและแนวทางแก้ไข แนวโน้มของการจัดการศึกษาไทย

366300 ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู 3(2-2)
General Knowledge for Teaching Profession

ศึกษาและปฏิบัติการในบทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคม จรรยาบรรณ และคุณธรรม ของครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู การพัฒนาตนเอง วิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของครูในสังคมไทยและแนวทางแก้ไข

366361 วิธีสอนทั่วไป 3(2-2)
General Methods of Teaching

ศึกษาจุดมุ่งหมายทางการศึกษา หลักสูตรที่ใช้ใน

โรงเรียนและเอกสารประกอบการเรียนการสอน วิธีสอนแบบต่าง ๆ ฝึกการทำแผนการสอน บันทึกการสอน และชุดการเรียนการสอน การฝึกทักษะเบื้องต้น ตลอดจนการจัด สิ่งแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนการสอน

366362 หลักสูตรและการสอนวิชาเฉพาะ 3(2-3)
Curriculum and Instruction of the Majors

ศึกษากลวิธีการสอนวิชาเฉพาะ การพัฒนาหลักสูตรและการสอน วิเคราะห์หลักสูตรเอกสารประกอบ หลักสูตร สื่อการเรียนการสอนการทำแผนการสอนและบันทึกการสอนวิชาเฉพาะ การวัดและประเมินผล กิจกรรมเสริมหลักสูตร ปัญหาและการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับการเรียนการสอนในวิชาเฉพาะการฝึกปฏิบัติการสอน

366491 ฝึกสอน และ/หรือ ฝึกงาน 6(0-18)
Student Teaching and/or Practicum

นิสิตทำการฝึกสอน และ/หรือ ฝึกงาน โดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์พี่เลี้ยง มีการสัมมนาก่อนระหว่าง และหลังการฝึกสอน และ/หรือ ฝึกงาน

368311 การศึกษาก่อนวัยเรียน 3(3-0)
Early Childhood Education

หลักการ ความมุ่งหมาย และขอบข่ายของการศึกษาก่อนวัยเรียน การจัด และการบริหารการศึกษาก่อนวัยเรียน

คำอธิบายรายวิชา (401 - 450)

401201 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด 3(2-3)
Anatomy and Physiology of Cardiopulmonary system

Anatomy - เป็นการศึกษาลักษณะโครงสร้างทางด้านมหกายวิภาค จุลกายวิภาค ของอวัยวะในระบบไหลเวียนและระบบหายใจ อวัยวะที่อยู่ในช่องอกอื่น ๆ รวมทั้งระบบประสาทที่ควบคุมอวัยวะในช่องอกด้วยนอกจากนี้ยังศึกษาเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของอวัยวะในระบบไหลเวียนและระบบหายใจ เพื่อที่จะได้มีความเข้าใจเกี่ยวกับความผิดปกติที่เกิดขึ้นแต่กำเนิดของอวัยวะในระบบเหล่านี้

Physiology - เป็นการศึกษาหลักสำคัญความหมายและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานของระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจในภาวะปกติ และภาวะผิดปกติ เพื่อนำไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนวิชาชีพ รวมทั้งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพต่อไปได้

401202 กายวิภาคศาสตร์ 1 3 (2-3)
Anatomy I

กายวิภาคศาสตร์ 1 เป็นการศึกษาโครงสร้างร่างกายของมนุษย์โดยการนำเข้าสู่บทเรียนให้รู้ระบบต่าง ๆ ที่สำคัญในร่างกาย คำศัพท์สำคัญที่ใช้ประจำ และโครงสร้างที่สามารถมองเห็น

401203 กายวิภาคศาสตร์ 2 3 (2-3)
Anatomy II

กายวิภาคศาสตร์ 2 เป็นการศึกษาโครงสร้างร่างกายของมนุษย์ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าในส่วนศีรษะและคอให้รู้ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและอวัยวะ ต่าง ๆ ในส่วนดังกล่าว รวมทั้งการศึกษาโครงสร้างร่างกายภายในช่องอก ช่องท้อง และช่องเชิงกราน เป็นระบบต่าง ๆ ได้

401211 มหกายวิภาคศาสตร์ 1 4(2-6)
Human gross anatomy 1

วิชามหกายวิภาคศาสตร์ 1 เป็นวิชาว่าด้วยการศึกษาโครงสร้างร่างกายมนุษย์ที่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า โดยเริ่มตั้งแต่คำศัพท์ทางกายวิภาค บทนำระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท และการศึกษาเป็นส่วน ๆ ได้แก่ ลำตัว แขน และขา โดยให้ทราบรายละเอียดโครงสร้างของอวัยวะและเนื้อเยื่อต่าง ๆ การทำงาน และการนำไปใช้ทางคลินิค

401212 มหกายวิภาคศาสตร์ 2 3(2-3)
Human gross anatomy II

เมื่อผู้เรียนเรียนจบแล้ว จะสามารถอธิบายถึงโครงสร้างและอวัยวะสำคัญที่เป็นส่วนประกอบของร่างกายมนุษย์ในส่วนของ Thorax, Abdomen และ Pelvis ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

401213 มหกายวิภาคศาสตร์ 3 3(2-3)
Human gross anatomy III

เป็นวิชาที่ว่าด้วยการศึกษา รูปร่างลักษณะ ตำแหน่ง และความสัมพันธ์ของอวัยวะ และโครงสร้างบริเวณศีรษะ คอ รวมทั้งหน้าที่การทำงานของข้อต่อขากรรไกร กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเส้นประสาทมาเลี้ยง และเส้นเลือดที่มาเลี้ยงอวัยวะนั้น ๆ

401214 จุลกายวิภาคศาสตร์ 4 (3-3)
Human Microscopic Anatomy

เป็นวิชาว่าด้วยการศึกษาถึงรายละเอียด โครงสร้าง หน้าที่ และความสัมพันธ์ของเซลล์ เนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า โดยการศึกษารายละเอียดด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดต่าง ๆ

401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 3 (2-3)
Basic anatomy

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างร่างกายของมนุษย์นับเริ่มตั้งแต่ระดับเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะในระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบห่อหุ้มร่างกาย และโครงร่างของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนเลือดและน้ำเหลือง ระบบย่อยอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบฮอร์โมน ระบบรับความรู้สึกพิเศษ ซึ่งวิธีในการศึกษาจะศึกษาทั้งทางด้านมหกายวิภาค-ศาสตร์ (gross anatomy) จากร่างอาจารย์ใหญ่ โครงร่าง Models อวัยวะต่าง ๆ และศึกษาทางด้านจุลกายวิภาคศาสตร์ (histology) จากกล้องจุลทรรศน์ ภาพตั้งแสดง

402201 สรีรวิทยา 3(2-3)
Physiology

หน้าที่ และกลไกการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ ได้แก่ การทำงานของเซลล์ ระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ การทำงานของไต การรักษา สมดุลการทำงาน และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย

405213 พยาธิวิทยา 4(3-2)
Pathology

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเซลล์และเนื้อเยื่อ รวมทั้งอวัยวะต่าง ๆ ภายหลังได้รับอันตรายและเกิดโรคโดยทั่วไป ตลอดจนผลการเปลี่ยนแปลงหรือพยาธิสภาพที่มีการทำงานของอวัยวะนั้น ๆ อันเป็นการแสดงอาการของโรค

405311 พยาธิวิทยา 1 3(2-3)
Pathology I

ศึกษาสาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพที่เห็นด้วยตาเปล่า และด้วยกล้องจุลทรรศน์ของเซลล์และเนื้อเยื่อภายหลังได้รับบาดเจ็บหรือเกิดโรคต่าง ๆ การอักเสบและการหายของแผลของเนื้อเยื่อ ความผิดปกติของระบบไหลเวียนเมตาบอลิสม ที่ผิดปกติของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ลิปิด แร่ธาตุและรงคธาตุ การเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์และเนื้องอก

405312 พยาธิวิทยา 2 3(2-3)
Pathology II

ศึกษาความพิการที่เป็นมาแต่กำเนิด การอักเสบเนื้องอก ความเสื่อมพิการ และอื่น ๆ ของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบกล้ามเนื้อกระดูก และระบบประสาท

406311 เภสัชวิทยาการแพทย์ 1 4(3-3)
Medical Pharmacology I

รายวิชาบังคับก่อน : 411211, 411212

หลักการทางเภสัชวิทยาการแพทย์ เภสัชจลนศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสูตรโครงสร้างกับฤทธิ์ของยา ผลทางเภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ประโยชน์ทางการรักษา และผลอันไม่พึงประสงค์ของยา โดยเลือกศึกษาจากยาที่มีผลต่อระบบประสาทรอบนอกและระบบประสาทส่วนกลาง ระบบการไหลเวียนของโลหิต ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ยาต้านจุลชีพและปรสิต ยารักษามะเร็ง ปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาและพิษวิทยา มีการผสมผสานกับทางคลินิกในบางหัวข้อ

406312 เภสัชวิทยาการแพทย์ 2 3(3-0)
Medical Pharmacology II

รายวิชาบังคับก่อน : 411211 และ 411212

หลักการทางเภสัชวิทยาการแพทย์ เภสัชจลนศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสูตรโครงสร้างกับฤทธิ์ของยา ผลทางเภสัชวิทยา กลไกการออกฤทธิ์ ประโยชน์ทางการรักษา และผลอันไม่พึงประสงค์ของยา โดยเลือกศึกษาจากยาที่มีผลต่อระบบประสาทรอบนอกและระบบประสาทส่วนกลาง ระบบการไหลเวียนของโลหิต ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ยาต้านจุลชีพและปรสิต ยารักษามะเร็ง ปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาและพิษวิทยา มีการผสมผสานกับทางคลินิกในบางหัวข้อ (ต่อ)

407312 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ 3(2-3)
Medical Parasitology

ศึกษาปรสิตชนิดต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพวกที่พบและทำให้เกิดโรคในเมืองไทยและทราบถึงรูปร่างลักษณะ วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การทำให้เกิดโรค อาการและอาการแสดงของโรค รวมทั้งการวินิจฉัยโรค การป้องกันควบคุม และการรักษาโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากปรสิต

408311 พยาธิวิทยาคลินิก 4(2-6)
Clinical Pathology

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ในเลือด สารเคมีในเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำหล่อสมองและไขสันหลัง น้ำจากช่องต่างๆของร่างกายและอื่นๆ ตลอดจนการแปลผล และผลทางห้องปฏิบัติการ มายืนยันหรือช่วยในการวินิจฉัยโรค ทำนายโรค และติดตามการดำเนินของโรค

411211 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 1 3 (2-3)
Basic Medical Biochemistry I

วิชาบังคับก่อน : 256121 หรือ 256102

ศึกษาโครงสร้าง ประเภท และสมบัติทางเคมีของคาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน และโปรตีน ลิปิด กรดนิวคลีอิค สมบัติและการทำงานของเอนไซม์กลไกการควบคุมทางชีวเคมีของฮอร์โมนโภชนาการและเมตาบอลิซึมของวิตามิน และแร่ธาตุวิธีการถ่ายทอดข้อความทางพันธุกรรมการสร้างโปรตีนการควบคุมการแสดงออกของยีนหลักการและ เทคนิคทางอณูชีววิทยา

411212 ชีวเคมีการแพทย์พื้นฐาน 2 4 (3 -3)
Basic Medical Biochemistry II

วิชาบังคับก่อน : 411211

ศึกษาการแปรรูปของสารชีวโมเลกุลต่าง ๆ ภายในเซลล์ ความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ทางชีวเคมีคลินิก

411221 ชีวเคม 5(4-3)
Biochemistry

ศึกษาสมบัติและโครงสร้างของชีวโมเลกุลต่างๆ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ลิปิด กรดนิวคลีอิก กรดอะมิโน และโปรตีน เกลือแร่ จลนพลศาสตร์ของเอนไซม์ กลไกการทำงานของโคเอนไซม์และฮอร์โมน พลังงานชีวภาพภายในเซลล์ เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ลิปิด กรดนิวคลีอิก กรดอะมิโน และโปรตีน ปฏิกิริยาที่ใช้แสงในการสังเคราะห์แสง การแสดงออกและการควบคุมลักษณะทางพันธุกรรม พันธุวิศวกรรม และการควบคุมกระบวนการเมแทบอลิซึมภายในร่างกาย การทดสอบหาชนิดและปริมาณสารโดยวิธีสเปกโตรโฟลมิเตอร์และการทดสอบเพื่อแสดงให้เห็นถึงสมบัติทางเคมีของคาร์โบไฮเดรต ลิปิด กรดอะมิโนโปรตีน การสกัดดีเอ็นเอ ทดสอบจลนพลศาสตร์ของเอนไซม์ และทดสอบคุณสมบัติทางเคมี และการศึกษาเมแทบอลิซึมในเซลล์

412211 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา 4(3-3)
Microbiology and Parasitology

ชนิด รูปร่าง ลักษณะ คุณสมบัติ และสรีรวิทยาของจุลินทรีย์และปรสิตที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย การเกิดโรค การแพร่กระจาย การป้องกันการเกิดโรค การทำลาย และการยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์และปรสิต การติดเชื้อ และการต้านทานต่อการติดเชื้อ

412311 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 1 3(2-3)
Medical Microbiology I
รายวิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล
ศึกษาถึงระบบภูมคุ้มกันของร่างกายในสภาวะปกติและผิดปกติ และศึกษาเกี่ยวกับไวรัสที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา การจัดจำแนกและการบ่งชี้ชนิด การทำให้เกิดโรคระบาดวิทยา การควบคุมและป้องกัน

412312 จุลชีววิทยาทางการแพทย์ 2 3(2-3)
Medical Microbiology II
รายวิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล
ศึกษาเกี่ยวกับแบคทีเรียและราที่มีความสำคัญทางการแพทย์ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา พันธุกรรม การจัดจำแนกและการบ่งชี้ชนิด การทำให้เกิดโรค ระบาดวิทยา การควบคุมและการป้องกัน

412313 จุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาอิมมูน 1 4(3-3)
Medical Microbiology and Immunology I
วิชาบังคับก่อน : 258211
ศึกษาถึงระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายในสภาวะปกติและผิดปกติและศึกษาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ในด้านสัณฐานวิทยา การเพาะเลี้ยง สรีรวิทยา การจัดจำแนกและการบ่งชี้ชนิด การทำให้เกิดโรคระบาด วิทยา การควบคุมและการป้องกัน โดยจะเน้นที่เชื้อไวรัสก่อโรค และเชื้อราก่อโรค

412314 จุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาอิมมูน 2 3(2-3)
Medical Microbiology and Immunology II
วิชาบังคับก่อน : 258211
ศึกษาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ในด้านสัณฐานวิทยาการเพาะเลี้ยง สรีรวิทยาพันธุกรรม การจัดจำแนกและการบ่งชี้ชนิด การทำให้เกิดโรค ระบาดวิทยา การควบคุมและการป้องกัน โดยจะเน้นที่เชื้อแบคทีเรียก่อโรค

412316 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์ทั่วไป 2(2-0)
General Medical Parasitology
รูปร่างลักษณะของปรสิตชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญซึ่งก่อโรคในคน วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การติดต่อ รวมทั้งอาการของโรคปรสิตแต่ละชนิด การตรวจวินิจฉัย การรักษาการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของปรสิตชนิดต่าง ๆ และกรณีศึกษา

412317 ปรสิตวิทยาทางการแพทย์เบื้องต้น 1(1-0)
Introductory Medical Parasitology
รูปร่างลักษณะของปรสิตชนิดต่าง ๆ ที่มีความสำคัญซึ่งก่อโรคในคน วงจรชีวิต ระบาดวิทยา การติดต่อ รวมทั้งอาการของโรคปรสิต การตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคปรสิต

413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน 3(2-3)
Basic Physiology
วิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระบบโมเลกุล
สรีรวิทยาพื้นฐานเป็นรายวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานขององค์ประกอบที่เป็น โครงสร้างของร่างกายมนุษย์ในระบบต่าง ๆ รวมทั้งการเกิดกระบวนการและกลไกในการรักษาสภาวการณ์ทำงานของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นระบบต่าง ๆ ได้แก่ สรีรวิทยาของเซลล์ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์และการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย นอกจากหน้าที่และกลไกการทำงานของระบบต่าง ๆ แต่ละระบบดังกล่าวแล้ว นิสิตจะได้เรียนรู้ถึงการทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุมและรักษาสมดุลของร่างกายให้อยู่ในภาวะปกติเพื่อใช้เป็นความรู้พื้นฐานในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความผิดปกติของร่างกาย อันเนื่องมาจากพยาธิสภาพของการเกิดโรคต่าง ๆ ได้

413206 การเจริญเติบโตของมนุษย์ 2 (2-0)
Human development
วิชาการเจริญเติบโตของมนุษย์ เป็นวิชาว่าด้วยการศึกษาถึงรายละเอียดการเจริญเติบโตของมนุษย์ในครรภ์ โดยเริ่มตั้งแต่การปฏิสนธิ และการเจริญเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ในร่างกายจนกระทั่งคลอด รวมทั้งความผิดปกติของระบบนั้น ๆ

413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 4 (3-3)
Human Neuroanatomy
วิชาประสาทกายวิภาคศาสตร์ เป็นวิชาที่ศึกษาถึงกายวิภาคของระบบประสาท เพื่อให้เข้าใจทางเดินการติดต่อและหน้าที่ของส่วนต่าง ๆ ของระบบประสาท โดยการดูด้วยตาเปล่าและศึกษารายละเอียดด้วยกล้องจุลทรรศน์สามมิติรวมทั้งการศึกษาพยาธิสภาพของระบบประสาท เพื่อนำมาเป็นหลักในการวินิจฉัยตำแหน่งของพยาธิ สภาพของโรคต่าง ๆ ในระบบประสาท

413211 เวชพันธุศาสตร์ 1 (1-0)
Medical Genetics
วิชาบังคับก่อน : 258261

การประยุกต์ใช้ความรู้ทางพันธุศาสตร์พื้นฐานในทางการแพทย์ แบบแผนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมชนิดต่างๆและความผิดปกติที่พบ พันธุศาสตร์ทางชีวเคมี เซลล์พันธุศาสตร์ พันธุศาสตรการเจริญเติบโต โรคเลือดทางพันธุกรรมที่สำคัญทางคลินิกพันธุศาสตร์ประชากร การวินิจฉัยก่อนคลอด และการให้การปรึกษาทางพันธุศาสตร์

413213 สรีรวิทยาการแพทย์พื้นฐาน 5(4-3)
Basic Medical Physiology
วิชาบังคับก่อน : 401218 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน
เป็นการศึกษาหลักสำคัญ ความหมายและปรากฏการณ์ต่างๆ ในการทำงานของเนื้อเยื่อและอวัยวะของร่างกายในภาวะปกติ แบ่งเป็นระบบต่างๆ คือ ระบบเซลล์ของร่างกาย ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาทและประสาทรับความรู้สึกพิเศษ ระบบหัวใจและหมุนเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบทางเดินอาหาร ระบบควบคุมพลังงานและเมตาบอลิซึม ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ เพื่อนำไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนวิชาชีพรวมทั้งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพต่อไปได้

413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1 3(2-3)
Medical Physiology I
วิชาบังคับก่อน : 258211 เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล
สรีรวิทยาการแพทย์ 1 เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับหลักสำคัญ ความหมายและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานของเนื้อเยื่อและอวัยวะของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ โดยแบ่งศึกษาเป็นระบบต่าง ๆ คือ ระบบสรีรวิทยาระดับเซลล์ ระบบควบคุมการทำงานของร่างกายโดยทั่วไป ระบบกล้ามเนื้อและประสาท และระบบหมุนเวียนโลหิตเพื่อเป็นหลักพื้นฐานให้สามารถเข้าใจถึงความผิดปกติเนื่องจากโรคต่าง ๆและการป้องกันรักษาอันเป็นวิชาชีพของแพทย์ รวมทั้งมีการศึกษาด้านคลินิกประกอบเป็นบางส่วน เพื่อให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของวิชาสรีรวิทยามากขึ้น

413222 สรีรวิทยาการแพทย์ 2 4(3-3)
Medical Physiology II
วิชาบังคับก่อน : 413221 สรีรวิทยาการแพทย์ 1
สรีรวิทยาการแพทย์ 2 เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจากวิชาสรีรวิทยาการแพทย์ 1 โดยศึกษาเกี่ยวกับหลักสำคัญ ความหมายและปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการทำงานของเนื้อเยื่อและอวัยวะของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ โดยแบ่งระบบต่าง ๆ คือ ระบบหายใจ ระบบขับถ่ายปัสสาวะระบบย่อยอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ และการศึกษาการทำงานร่วมกันของแต่ละระบบเพื่อเป็นหลักพื้นฐานให้สามารถเข้าใจถึงความผิดปกติเนื่องจากโรคต่าง ๆ และการป้องกัน รักษาอันเป็นวิชาชีพของแพทย์ รวมทั้งมีการศึกษาด้านคลินิกประกอบเป็นบางส่วน เพื่อให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของวิชาสรีรวิทยามากขึ้น

414121 ประสาทสรีรวิทยา 2(2-0)
Neurophysiology
วิชาบังคับก่อน : 413211 สรีรวิทยาการแพทย์ 1
วิชาประสาทสรีรวิทยาเป็นวิชาที่ศึกษาสรีรวิทยาของระบบประสาทต่าง ๆ เช่นระบบประสาทรับความรู้สึก การมองเห็น การได้ยิน การทรงตัว การรับรส และกลิ่น การรู้สึกตัวและการหลับ เป็นต้น เพื่อให้เข้าใจโครงสร้างและหน้าที่ การทำงานของส่วนต่าง ๆของระบบประสาท รวมทั้งเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและระบบอื่น ๆ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนวิชาชีพต่อไป

415211 กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 4(3-3)
Human Anatomy
ศึกษาโครงสร้างร่างกายมนุษย์ ทั้งระดับมหกายวิภาคศาสตร์ และ ระดับจุลกายวิภาคศาสตร์ ระดับมหกายวิภาคศาสตร์เป็นการศึกษาโครงสร้างร่างกายมนุษย์ จากร่างอาจารย์ใหญ่ หุ่นจำลอง (models) อวัยวะต่าง ๆ ระดับจุลกายวิภาคศาสตร์เป็นการศึกษาตั้งแต่ระดับเซลล์ เนื้อเยื่อ ที่ประกอบกันเป็นอวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งจะเป็นการศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์

415241 เทคโนโลยีชีวภาพ 3(3-0)
Biotechnology
หลักการและความหมายของเทคโนโลยีชีวภาพ การนำเทคโนโลยีชีวภาพมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรม การแพทย์ การเกษตร และสิ่งแวดล้อม รวมถึงความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

415401 เภสัชวิทยาและพิษวิทยา 5(4-3)
Pharmacology and Toxicology
ศึกษาเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค กฎหมายยา การเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย กลไกการออกฤทธิ์ ข้อบ่งใช้ ข้อควรระวัง อาการอันไม่พึงประสงค์ ข้อห้ามใช้ และอันตรกิริยาระหว่างยาของยากลุ่มต่างๆ และการใช้ยาในหญิงมีครรภ์ ผู้สูงอายุ เด็ก และผู้ที่มีภาวะการทำงานของตับและไตผิดปกติ ในส่วนของพิษวิทยาเป็นการศึกษาการจำแนกชนิดของสารพิษ แหล่งที่มาสมบัติทางเคมีและฟิสิกส์ การประเมินความเป็นพิษ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดพิษ กลไกของการเกิดพิษต่อระบบต่างๆของร่างกาย อาการเป็นพิษ การแก้พิษ การบำบัดรักษา และการตรวจวิเคราะห์สารพิษและการติดตามตรวจสอบสารพิษทางชีวภาพ

415402 ภาษาอังกฤษสื่อสารเชิงวิทยาศาสตร์ 3(2-3)
Scientific English Communication
หลักการด้านทฤษฎีวิทยาศาสตร์ วิธีปฏิบัติเชิงวิจัยและการสื่อสารเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้ภาษาอังกฤษ ฝึกการคิดแบบวิทยาศาสตร์เชิงวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิจัยและการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำเสนอปาก

เปล่าในที่ประชุม การนำเสนอโดยใช้โปสเตอร์ เป็นต้น การเขียนรายงาน การอ่านและวิเคราะห์ วิจารณ์บทความจากวารสารต่างประเทศ

415403 จริยธรรมและบูรณภาพเชิงวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3(3-0)
Biomedical Ethics and Integrity

หลักเบื้องต้นและทฤษฎีจริยธรรมด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และระบบสุขภาพ ตลอดจนบูรณภาพ ศึกษาความหมาย จรรยาบรรณ คำประกาศ ประวัติความเป็นมา และการประยุกต์ใช้ การคิดเชิงวิเคราะห์ และการวิจารณ์กรณีศึกษาต่างๆ ทั้งในประเด็นร่วมสมัย และ ประเด็นกรณีขัดแย้ง เช่น ด้านพันธุศาสตร์ กรณีการทำแท้ง และ ปรานีฆาต เป็นต้น รวมทั้งกรณีโรคเอดส์ การเปลี่ยนตามวัย ผลกระทบจากการปฏิรูประบบสุขภาพ กรณีผู้ป่วยทางจิต ตลอดจนการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรณยาบรรณการปฏิบัติทางคลินิก การวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง

415481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Study

ศึกษา ดูงานทางด้านฝึกปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่เกี่ยวข้อง ในภูมิภาคต่าง ๆ ในประเทศไทย และ/หรือต่างประเทศอันจะมีผลต่อการพัฒนาความรอบรู้ให้แก่นิสิต โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

415491 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training

เป็นการฝึกงานทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ของนิสิตในหน่วยงานของรัฐและเอกชนโดยความเห็นชอบของคณะกำหนดระยะเวลาในการฝึกงานไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาในภาคการศึกษาสุดท้าย

415497 สัมมนาทางนิติชีวภาพ 1(0-2)
Lego - Biological Seminar

อภิปราย วิเคราะห์ และนำเสนอกรณีศึกษา บทความ ผลงานการค้นคว้า หรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

415498 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study

การศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์การแพทย์ตามความสนใจ ความถนัดของนิสิต โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการเป็นผู้ควบคุมพร้อมทั้งนำเสนอและส่งผลงานวิจัยเป็นรูปเล่ม

คำอธิบายรายวิชา (451 - 500)

451100 ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ 3(3-0)
English in Medicine
ฝึกทักษะ อ่าน และ เขียน ศึกษาศัพท์เฉพาะทางการแพทย์ทั้งระดับวิทยาศาสตร์พื้นฐานและระดับคลินิก ฝึกใช้พจนานุกรมทางการแพทย์

451101 ภาษาอังกฤษในวิชาชีพแพทย์ 3(3-0)
English in Medical Profession
ฝึกทักษะ ฟัง พูด และ เขียน ศึกษาเนื้อหาที่ใช้ในวิชาชีพแพทย์ โดยเน้นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับ ผู้ป่วย ฝึกใช้พจนานุกรมทางการแพทย์

451411 กุมารเวชศาสตร์ 1 6(4-4)
Pediatrics I
ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการเจริญเติบโตโครงสร้างและการทำงานของร่างกายมนุษย์ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยหนุ่มสาว เน้นปัญหาที่พบบ่อยในเด็ก และปฏิบัติงานที่หน่วยผู้ป่วยนอกและใน ศึกษาขบวนการแก้ปัญหาการให้การดูแลผู้ป่วยเด็กในด้านการรักษาและป้องกัน ฝึกให้มีทัศนคติที่ดีต่อการให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของ ผู้ป่วย

451511 กุมารเวชศาสตร์ 2 5(2-6)
Pediatrics II
รายวิชาบังคับก่อน : 451411
ทฤษฎีและปฏิบัติงานที่หน่วยผู้ป่วยนอกและในศึกษาขบวนการแก้ปัญหา การให้การดูแลผู้ป่วยเด็ก ในด้านการรักษาและป้องกัน ฝึกให้มีทัศนคติที่ดีต่อการให้การดูแลผู้ป่วยซึ่งครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย ฝึกความชำนาญในการตรวจทางห้องปฏิบัติการสามัญ สามารถปฏิบัติดูแลรักษาผู้ป่วยในปัญหาที่สำคัญและพบบ่อย ๆ

451611 กุมารเวชศาสตร์ 3 3(0-6)
Pediatrics III
รายวิชาบังคับก่อน : 451511
ฝึกงานที่หน่วยผู้ป่วยนอกหอผู้ป่วยในและห้องฉุกเฉิน โดยมีความรับผิดชอบเท่าเทียมกับแพทย์แต่อยู่ภายใต้ความดูแลของอาจารย์ เป็นการนำความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทั้งหมดมาใช้ในการดูแลรักษา และแก้ปัญหาของ ผู้ป่วยเด็ก รู้ขอบเขตความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วย ทำให้รู้จักปรึกษา และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม

451612 กุมารเวชศาสตร์ 4 3(0-6)
Pediatrics IV
รายวิชาบังคับก่อน : 451511
ฝึกงานที่หน่วยผู้ป่วยนอกหอผู้ป่วยในและห้องฉุกเฉิน โดยมีความรับผิดชอบเท่าเทียมกับแพทย์แต่อยู่ภายใต้ความดูแลของอาจารย์ เป็นการนำความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานมาใช้ในการดูแล และแก้ปัญหาผู้ป่วยเด็กที่ ยุ่งยากสลับซับซ้อนมากขึ้น

452311 จิตเวชศาสตร์ 1 2(2-0)
Psychiatry I
จิตวิทยาในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยและเพื่อนร่วมอาชีพ การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางจิตเวชจากผู้ป่วยโดยการซักถามประวัติ การตรวจสภาพจิต การวินิจฉัยโรคทางจิตใจประเภทต้องคิด และวิธีการต่างๆ ในการรักษาโรคทางจิตเวช

452411 จิตเวชศาสตร์ 2 4(0-8)
Psychiatry II
รายวิชาบังคับก่อน : 452311
การฝึกซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจสภาพจิต การวินิจฉัยโรค การหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคทางจิตเวช ตลอดจนวิธีการรักษาต่างๆ เช่น การใช้ยา การใช้จิตบำบัด พฤติกรรมบำบัด เป็นต้น จิตเวชชุมชนเพื่อเรียนรู้ถึงวิธีการให้บริการสุขภาพจิตชุมชน วิธีการป้องกันการเป็นโรคทางจิตเวช รวมทั้งการติดสุราและยาเสพติดด้วยการให้การศึกษาแก่ชุมชน และวิธีการอื่นๆ การทำงานร่วมกันระหว่างจิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์จิตเวช และบุคลากรอื่นๆ รวมทั้งฝึกฝนความสามารถในการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน

452511 จิตเวชศาสตร์ 3 2(0-4)
Psychiatry III
รายวิชาบังคับก่อน : 452411
เพิ่มพูนความรู้และทักษะในการวินิจฉัย และรักษาโรคทางจิตเวชเน้นปัญหาการรักษา และการจัดการกับสภาวะฉุกเฉินทางด้านจิตเวช เป็นการนำเอาความรู้ทางด้านจิตเวชไปใช้ควบคุมกับการรักษาโรคทางร่างกาย

453511 จักษุวิทยา 3(1-4)
Ophthalmology
โรคตาที่พบบ่อย และสามารถตรวจวินิจฉัยแยกโรคตาที่เป็นอันตรายร้ายแรง และไม่ร้ายแรง พร้อมทั้งรู้จักการส่งต่อผู้ป่วยตาไปยังจักษุแพทย์เพื่อการรักษาต่อไปและสามารถผ่าตัดเล็กโรคที่ง่ายและจำเป็น

455411 รังสีวิทยา 4(3-3)
Radiology
เทคนิคการตรวจทางรังสีธรรมดาและตรวจพิเศษ โดยใช้สารที่ทึบรังสี ประโยชน์ ข้อบ่งชี้และข้อควรระวังจากการตรวจนั้น สามารถค้นหาความผิดปกติในภาพรังสี และสามารถ

ให้การวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยได้ พื้นฐานและวิธีการต่างๆ ที่ใช้ในการรักษาคนไข้โรคมะเร็งด้วยรังสีชนิดต่างๆ รู้จักข้อบ่งชี้ของการรักษาโดยใช้รังสี ความรู้พื้นฐานทาง เวชศาสตร์นิวเคลียร์ ของการตรวจและรักษาผู้ป่วยโดยการใช้สารกัมมันตรังสีและให้มีความสามารถในการเลือกใช้ การตรวจต่างๆ ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ให้ถูกต้องด้วย

456511 **วิสัญญีวิทยา** 3(1-4)
Anesthesiology

สภาวะและการเตรียมผู้ป่วยก่อนดมยาสลบ คุณสมบัติของยาสลบ และยาชาพร้อมเทคนิคที่ใช้ และวิธีแก้ไขฤทธิ์แทรกซ้อนที่เกิดขึ้น การทบทวนสรีรวิทยาของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดที่เกี่ยวข้อง ฝึกปฏิบัติการให้ยาสลบ และยาชา การให้การช่วยเหลืออย่างรีบด่วนในด้านการหายใจและหัวใจหยุดอย่างมีประสิทธิภาพ

457211 **เวชศาสตร์ชุมชน 1** 2(2-0)
Community Medicine I

ความเป็นมาของการแพทย์ไทย ระบบบริการสาธารณสุข สังคมวิทยาทางการแพทย์ การสำรวจและวินิจฉัยชุมชน อนามัยครอบครัว โภชนาการ เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข การสุขาภิบาลในชนบท มนุษยนิเวศนวิทยาและเวชศาสตร์ประชากร

457212 **ภาคปฏิบัติเวชศาสตร์ชุมชน 1** 2(0-6)
Field Practice in Community Medicine I

ฝึกปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมชุมชน การสำรวจชุมชน การบันทึกการสำรวจ การทำแผนที่หมู่บ้าน การออกแบบสอบถามทางสาธารณสุข การสำรวจปัญหาสาธารณสุข รู้จักชีวิตในชนบท ศึกษาอนามัยครอบครัว การทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยใช้หลักการและวิธีการทางชีวสถิติในการศึกษาด้านเวชศาสตร์ชุมชน

457311 **เวชศาสตร์ชุมชน 2** 2(2-0)
Community Medicine II

หลักและวิธีการทางระบาดวิทยา การศึกษาเชิงพรรณนา การศึกษาเชิงวิเคราะห์,การศึกษาเชิงทดลอง การวัดความสัมพันธ์ การประเมินโอกาสและความเสี่ยง เพื่อประยุกต์ใช้ในการแพทย์ และสาธารณสุข การทบทวนการเขียนโครงการทางสาธารณสุข

457312 **เวชศาสตร์ชุมชน 3** 4(2-4)
Community Medicine III

การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ โรคไร้เชื้อ โรคเอดส์ อุบัติภัยทางการจราจร อนามัยสิ่งแวดล้อมโภชนาการ โรคมะเร็ง และการฝึกปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ

457411 **เวชศาสตร์ชุมชน 4** 4(1-6)
Community Medicine IV

ฝึกปฏิบัติงานที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลทั่วไป ดูงานและร่วมกิจกรรมของฝ่ายต่างๆ ศึกษาปัญหา เก็บข้อมูลการส่งต่ออย่างเป็นระบบ วิเคราะห์และรายงานตามหัวข้อปัญหาทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่กำหนดร่วมกันระหว่างภาควิชาและสถานที่ฝึก การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในเขตชุมชนเมือง เพื่อศึกษาปัญหาทางชีวะ - จิตใจ - สังคม การศึกษาดูงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย

457511 **เวชศาสตร์ชุมชน 5** 3(1-4)
Community Medicine V

การบริหารงานสาธารณสุข เทคนิคการให้ความรู้ การวิจารณ์วารสารทางวิชาการอย่างเป็นวิทยาศาสตร์ ฝึกปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลชุมชนเกี่ยวกับการให้บริการผู้ป่วยแบบผสมผสาน การบริการสาธารณสุขมูลฐาน ระบบการรับส่งต่อผู้ป่วย การประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ ฝึกหัดการสอนบุคลากรสาธารณสุขอื่น ๆ เพื่อสร้างเจตคติที่ดีในด้านการแพทย์และสาธารณสุขโดยเฉพาะระดับชุมชน

457521 **อาชีวเวชศาสตร์** 2(2-0)
Occupational Medicine

ทฤษฎีและความรู้พื้นฐานของโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ และโรคเกี่ยวเนื่องจากการทำงานทั้งโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อรวมทั้งการบาดเจ็บเฉียบพลันจากการอุบัติเหตุการทำงาน หรือการบาดเจ็บซ้ำบ่อย ๆ กฎหมายเกี่ยวกับสารพิษ กฎหมายประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน ระบบบันทึกสุขภาพ การตรวจร่างกายทั้งก่อนและหลังเข้าทำงาน การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เพื่อการป้องกันโรค และการรักษาโรคจากการประกอบอาชีพ

457531 **เวชศาสตร์ฟื้นฟู** 2(2-0)
Rehabilitation Medicine

แนวคิดและฝึกทักษะในการฟื้นฟูสภาวะผู้ป่วย พร้อมทั้งสามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์ที่แพทยสภากำหนดไว้

457641 **เวชศาสตร์ฉุกเฉิน** 4(1-6)
Medical Emergency

ปฏิบัติงานในห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยให้มีความสามารถแก้ปัญหา และให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้เหมาะสมและทันท่วงที

454511 **นิติเวชศาสตร์** 2(2-0)
Forensic Medicine

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ และการประกอบวิชาชีพของแพทย์หลักการและวิธีพิสูจน์ข้อเท็จจริงทางการแพทย์เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางกฎหมายทั้งในการตรวจผู้ป่วยทางนิติ

เวชศาสตร์ การชันสูตรพลิกศพ การตรวจหาสารพิษในสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยหรือจากศพ การตรวจวัตถุพยานในคดีทางเพศ และวัตถุพยานอื่นๆ

458411 **ศัลยศาสตร์ 1** 4(4-0)
Surgery I
หลักและความรู้พื้นฐานของการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปเรื่องโรคติดเชื้อ โรคฉุกเฉิน โรคเนื้องอก การบาดเจ็บ ความพิการแต่กำเนิด ตลอดจนทฤษฎีของโรค สภาพผิดปกติและการรักษาโรคสภาพผิดปกติที่พบบ่อยในประเทศไทย ซึ่งต้องให้การรักษาด้วยวิธีการศัลยกรรม

458412 **ศัลยศาสตร์ 2** 4(0-8)
Surgery II
ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ได้แก่ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค เน้นการแก้ปัญหา ทั้งนี้สอนโดยให้ศึกษาผู้ป่วยในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยฉุกเฉิน การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย การเก็บตัวอย่าง เลือด ปัสสาวะ อุจจาระผู้ป่วย การทำแผล การให้เลือดและสารน้ำ การดูแลผู้ป่วยโดยวิธีต่างๆ ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือและเทคนิคต่างๆ ในการผ่าตัด เช่น การฆ่าเชื้อ เทคนิคปลอดเชื้อ การผูกเงื่อน ห้ามเลือด ฯลฯ การสอนในห้องผ่าตัดใหญ่ ห้องผ่าตัดย่อย และข้างเตียงผู้ป่วย

458511 **ศัลยศาสตร์ 3** 4(2-4)
Surgery III
รายวิชาบังคับก่อน : 458411, 458412
ความรู้พื้นฐานของการดูแลผู้ป่วยและปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยใน ห้องตรวจผู้ป่วยนอกและห้องฉุกเฉิน โดยเน้นศัลยศาสตร์ทรวงอก กุมารศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยศาสตร์ตกแต่ง และประสาทศัลยศาสตร์

458512 **ศัลยศาสตร์ 4** 2(0-4)
Surgery IV
รายวิชาบังคับก่อน : 458411, 458412
ศึกษาเพิ่มเติม และทบทวนความรู้พื้นฐานของการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ตลอดจนทฤษฎีของศัลยศาสตร์หัตถการ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ฝึกหัดเทคนิคต่างๆ ในการผ่าตัด เข้าช่วยในห้องผ่าตัด ตลอดจนได้มีโอกาสทำบางส่วนของการผ่าตัดง่ายๆ โดยมีอาจารย์ควบคุมเป็นส่วนใหญ่

458611 **ศัลยศาสตร์ 5** 4(0-8)
Surgery V
รายวิชาบังคับก่อน : 458511, 458512
ปฏิบัติงานในความดูแลของอาจารย์ในหอผู้ป่วยห้องผ่าตัดฉุกเฉิน คลินิกศัลยกรรมทั่วไป ห้องผ่าตัดเล็ก ห้องผ่าตัดใหญ่ เน้นในสาขาศัลยกรรมทั่วไป เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภา

458612 **ศัลยศาสตร์ 6** 4(0-8)
Surgery VI
รายวิชาบังคับก่อน : 458511, 458512
ปฏิบัติงานในความดูแลของอาจารย์ในหอผู้ป่วยห้องผ่าตัดฉุกเฉิน คลินิกศัลยกรรมทั่วไป คลินิกศัลยกรรมเฉพาะทางทุกสาขา ห้องผ่าตัดเล็ก ห้องผ่าตัดใหญ่ เน้นในสาขาศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยศาสตร์ตกแต่ง และกุมารศัลยศาสตร์ เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภา

458613 **ศัลยศาสตร์ 7** 4(0-8)
Surgery VII
รายวิชาบังคับก่อน : 458511, 458512
ปฏิบัติงานในความดูแลของอาจารย์ในหอผู้ป่วยห้องผ่าตัดฉุกเฉิน คลินิกศัลยกรรมทั่วไป คลินิกศัลยกรรมเฉพาะทางทุกสาขา ห้องผ่าตัดเล็ก ห้องผ่าตัดใหญ่ เน้นในสาขาประสาทศัลยศาสตร์ และศัลยศาสตร์ทรวงอก เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภา (ต่อ)

459511 **ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1** 3(1-4)
Orthopedic Surgery I
โรคหรือการบาดเจ็บของกระดูกข้อและเนื้อเยื่ออ่อนที่สัมพันธ์กันตั้งแต่พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การวินิจฉัยโรค จนถึงการบำบัดรักษา

459611 **ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2** 3(0-6)
Orthopedic Surgery II
รายวิชาบังคับก่อน : 459511
ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือบาดเจ็บกระดูกกับข้อและเนื้อเยื่ออ่อน เพื่อเพิ่มประสบการณ์ จะต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้น เช่น จะต้องเข้าเฝือกปูนและดึงกระดูกแขน ขา ได้ถูกต้องตามเทคนิค โดยมีอาจารย์ควบคุม ดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดจนอภิปรายให้ความคิดเห็นในผู้ป่วยที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี

459612 **ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 3** 3(0-6)
Orthopedic Surgery III
รายวิชาบังคับก่อน : 459511
ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรค หรือบาดเจ็บกระดูกกับข้อ และเนื้อเยื่ออ่อน เพื่อเพิ่มประสบการณ์จะต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้น เช่น จะต้องเข้าเฝือกปูนและดึงกระดูกแขน ขา ได้ถูกต้องตามเทคนิคโดยมีอาจารย์ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดตลอดจนอภิปรายให้ความคิดเห็นในผู้ป่วยที่รับผิดชอบได้เป็นอย่างดี (ต่อ)

460421 **นรีเวชวิทยา** 6 (4-4)
Gynecology
ภาวะปกติของระบบสืบพันธุ์สตรีในวัยต่างๆ ภาวะผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ ทั้งทางกายวิภาคและสรีรวิทยา ปัญหาทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย การให้การวินิจฉัยและแนว

ทางปฏิบัติในการดูแลรักษาการวางแผนครอบครัว ทุกชนิด ปัญหาและแนวทางปฏิบัติ มะเร็งทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย ภาวะมีบุตรยากเบื้องต้น และภาวะผิดปกติของฮอร์โมนทางนรีเวชวิทยา รวมถึงวัยหมดระดู การปฏิบัติงานเพื่อให้มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยภาวะปกติและผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ในวัยต่าง ๆ ให้คำแนะนำและบริการวางแผนครอบครัว และให้การดูแลรักษาภาวะปกติทางนรีเวชวิทยา

460531 สูติศาสตร์ 5(3-4)
Obstetrics
รายวิชาบังคับก่อน : 460421

สูติศาสตร์ปกติ ได้แก่ การตั้งครรภ์ การเจ็บครรภ์ การคลอด การวินิจฉัยการตั้งครรภ์การเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด การดูแลรักษาทารกแรกเกิดเบื้องต้น สูติศาสตร์ผิดปกติในระยะต่างๆ ของการตั้งครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด โรคแทรกซ้อนต่างๆ ทางนรีเวช ทางอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์ที่พบบ่อยในขณะตั้งครรภ์ และระยะการคลอด การปฏิบัติงานเพื่อให้มีความสามารถในการตรวจวินิจฉัยภาวะปกติ และภาวะผิดปกติของการตั้งครรภ์และการคลอด ดูแลสตรีมีครรภ์ขณะตั้งครรภ์ ระยะเจ็บครรภ์และระยะหลังคลอด สามารถทำคลอดปกติและให้การดูแลทารกแรกเกิดที่ปกติได้

460611 สูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา 1 4 (0-8)
Obstetrics and Gynecology I
รายวิชาบังคับก่อน : 460531

ฝึกปฏิบัติงานเพิ่มประสบการณ์ให้มีความสามารถและความมั่นใจในการให้การป้องกัน การตรวจ วินิจฉัยและดูแลรักษา ตลอดจนการให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ตามเกณฑ์ของแพทยสภา

460612 สูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา 2 2 (0-4)
Obstetrics and Gynecology II
รายวิชาบังคับก่อน : 460531

ฝึกปฏิบัติงานเพิ่มประสบการณ์ให้มีความสามารถและความมั่นใจในการให้การป้องกัน การตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษา ตลอดจนการให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับโรคมะเร็งที่พบบ่อยทางนรีเวชวิทยา ภาวะมีบุตรยาก การวางแผนครอบครัว และภาวะผิดปกติของฮอร์โมนทางนรีเวชวิทยา เวชศาสตร์มารดาและทารก

461411 อายุรศาสตร์ 1 4(4-0)
Medicine I

ทฤษฎีและความรู้พื้นฐาน เน้นปัญหาเกี่ยวกับโรคและกลุ่มอาการทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย ลักษณะทางคลินิก กลไกการเกิดโรค การค้นคว้าหาสาเหตุของโรค การวินิจฉัยโรค และหลักการรักษา

461412 อายุรศาสตร์ 2 4(0-8)
Medicine II

ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมเน้นทักษะในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตั้งสมมติฐานและวินิจฉัยแยกโรคจากข้อมูลที่รวบรวมได้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และการแปลผล รวมทั้งการบันทึก รายงาน และติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยภายใต้ความดูแลของอาจารย์ฝึกทำหัตถการทางคลินิกเบื้องต้น

461511 อายุรศาสตร์ 3 4(0-8)
Medicine III
รายวิชาบังคับก่อน : 461411, 461412

ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยทางอายุรกรรมเน้นทักษะในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตั้งสมมติฐาน และวินิจฉัยแยกโรคจากข้อมูลที่รวบรวมได้ การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และการแปลผล รวมทั้งการบันทึกรายงานและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยภายใต้ความดูแลของอาจารย์ฝึกทำหัตถการทางคลินิกเบื้องต้น (ต่อ)

461512 อายุรศาสตร์ 4 2(2-0)
Medicine IV
รายวิชาบังคับก่อน : 461411, 461412

ทฤษฎีการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีปัญหาซับซ้อนขึ้นกว่าเดิม ศึกษาการทำหัตถการทางคลินิกเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มความชำนาญในการตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาโรค และการเขียนรายงานผู้ป่วย เน้นประสบการณ์การแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายปัญหาผู้ป่วยภายใต้ความดูแลของอาจารย์

461611 อายุรศาสตร์ 5 4(0-8)
Medicine V
รายวิชาบังคับก่อน : 461511, 461512

ฝึกงานดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีปัญหาซับซ้อนขึ้นกว่าเดิมไว้ในความดูแล ได้ทำหัตถการทางคลินิกเพิ่มขึ้น เพิ่มความชำนาญในการตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาโรค และการเขียนรายงานผู้ป่วย เน้นประสบการณ์การแก้ปัญหา และเรียนรู้ด้วยตนเองการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายปัญหาผู้ป่วยภายใต้ความดูแลของอาจารย์

461612 อายุรศาสตร์ 6 4(0-8)
Medicine VI
รายวิชาบังคับก่อน : 461511, 461512

ฝึกงานที่หอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยมีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางคลินิก การตรวจ ให้การดูแลรักษา การเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น การติดตามอาการและเปลี่ยนแปลงการรักษาอย่างใกล้ชิดร่วมกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภา ประเมินความสามารถของตนเอง และส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

461613 อายุรศาสตร์ 7 4(0-8)
(Medicine VII)
รายวิชาบังคับก่อน : 461511,461512
ฝึกงานที่หอผู้ป่วยในและห้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยมีความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางคลินิก การตรวจให้การดูแลรักษา การเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น การติดตามอาการและเปลี่ยนแปลงการรักษาอย่างใกล้ชิดร่วมกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานของแพทยสภา ประเมินความสามารถของตนเองและส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (ต่อ)

462511 โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา 3(1-4)
Otorhinolaryngology
ความรู้เกี่ยวกับโรคต่าง ๆ และกลุ่มอาการของโรคทางหู คอ จมูก และอวัยวะข้างเคียงที่พบได้บ่อยในประเทศไทย โดยรู้สมมติฐาน การดำเนินโรค การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันนิสิตรู้ขีดความสามารถของตนเอง รู้จักปรึกษา และขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม

499311 บทนำทางคลินิก 2(1-3)
Introduction to Clinical Medicine
ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาทางคลินิก และความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic Sciences) อาการวิทยาที่พบบ่อย การสอนข้างเตียงเกี่ยวกับวิธีการซักประวัติตรวจร่างกาย และใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์และผู้ป่วย

499411 เลือกเสริมประสบการณ์ 1 1(0-4)
[ไม่นับหน่วยกิต]
Experiential Learning Elective I
เลือกศึกษาหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาต่าง ๆ ตามความสนใจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพหรือการดำรงชีวิตในอนาคตของนิสิต ใช้เวลาศึกษาหรือปฏิบัติงานไม่เกิน 4 สัปดาห์ ในชั้นปีที่ 4

499511 เลือกเสริมประสบการณ์ 2 1(0-3)
[ไม่นับหน่วยกิต]
Experiential Learning Elective II
เลือกศึกษาหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาต่างๆ ตามความสนใจซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพหรือการดำรงชีวิตในอนาคตของนิสิต ใช้เวลาศึกษาหรือปฏิบัติงานไม่เกิน 4 สัปดาห์ ในชั้นปีที่ 5

499611 เลือกเสริมประสบการณ์ 3 1(0-2)
[ไม่นับหน่วยกิต]
Experiential Learning Elective III
เลือกศึกษาหรือปฏิบัติงานในสาขาวิชาต่างๆ ตามความสนใจซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการประกอบวิชาชีพหรือการดำรงชีวิตในอนาคตของนิสิต ใช้เวลาศึกษาหรือปฏิบัติงานไม่เกิน 4 สัปดาห์ ในชั้นปีที่ 6

คำอธิบายรายวิชา (501 - 550)

501001 การดูแลตนเองด้านสุขภาพ 3(3-0)
Self Care for Health

ทฤษฎีการดูแลตนเองด้านสุขภาพ การประเมินภาวะสุขภาพ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ การดูแลตนเองด้านสุขภาพแบบองค์รวม การจัดการตนเองด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันปัญหาสุขภาพ การรักษาโรคเบื้องต้นและการฟื้นฟูสุขภาพ

501002 เพศศึกษา 3(3-0)
Sex Education

ธรรมชาติและความแตกต่างทางกายวิภาค สรีระชีวจิตสังคมระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ตามพัฒนาการจิตวิทยาความรักและการเลือกคู่ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ชีวิตคู่และการสร้างครอบครัวราบรื่น การวางแผนครอบครัว การตั้งครรภ์และการคลอด โรคที่สามารถติดต่อได้ทางเพศสัมพันธ์ บทบาทและการแสดงออกที่เหมาะสมด้านเพศในภาวะสังคมวัฒนธรรมไทยและศึกษาประเด็นปัญหาทางเพศของผู้ที่อยู่ในวัยเรียนหรือวัยรุ่น

501003 การพัฒนาทักษะชีวิต 3(3-0)
Life Skills Development

ทฤษฎีพัฒนาการของมนุษย์ ทฤษฎีภาวะวิกฤตของชีวิต การพัฒนาทักษะการอยู่ร่วมกัน การสื่อสาร การทำงานร่วมกันและการแสดงออกปัญหาที่เกิดจากการอยู่ร่วมกันของมนุษย์และการจัดการ เครือข่ายสังคมและระบบสนับสนุนทางสังคม

501103 พัฒนาวิชาชีพพยาบาล 1(1-0)
Nursing Profession Development

วิวัฒนาการทางการพยาบาลในด้านบริหาร บริการ การศึกษาและวิจัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ องค์กรวิชาชีพ และองค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ บทบาทและหน้าที่ของพยาบาลในการพัฒนาวิชาชีพ

501201 แนวคิดพื้นฐาน 2(2-0)
และหลักการพยาบาล1
Basic Concepts and Principles in Nursing I

วิชาบังคับร่วม : 401218, 413200

แนวคิดเกี่ยวกับคน สิ่งแวดล้อม ภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย และการพยาบาลแบบองค์รวม กระบวนการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาล กระบวนการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

501202 แนวคิดพื้นฐาน 3(2-3)
และหลักการพยาบาล 2
Basic Concepts and Principles in Nursing II

วิชาบังคับก่อน : 501201

เทคนิคการประเมินภาวะสุขภาพ การพยาบาลขั้นพื้นฐานในผู้ป่วยที่มีปัญหาการดูแล สุขอนามัย การได้รับอาหาร การขับถ่ายและการเคลื่อนไหว การป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อ การประเมินสัญญาณชีพ การดูแลผิวหนังและบาดแผล การได้รับออกซิเจน การบริหารยา และฝึกการตรวจร่างกาย

501205 ปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน 2 (0-8)ฝึกงาน 8
Basic Nursing Practicum

วิชาบังคับก่อน : 501202

ฝึกปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาการดูแลสุขอนามัย การได้รับอาหาร การขับถ่ายและการเคลื่อนไหว การป้องกันและการควบคุมการติดเชื้อ การประเมินสัญญาณชีพ การดูแลผิวหนังและบาดแผล การได้รับออกซิเจน และการบริหารยา

501301 การพยาบาลผู้ใหญ่ 1 4(4-0)
Adult Nursing I

ธรรมชาติของผู้ใหญ่ ผลกระทบของการเจ็บป่วยต่อบุคคลวัยผู้ใหญ่ ครอบครัว ชุมชน โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่แบบองค์รวม เอื้ออาทร และผสมผสานเทคโนโลยีทางการรักษาพยาบาลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ ในภาวะเจ็บป่วยแบบเฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรัง และระยะสุดท้าย แนวคิดการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ระบบผิวหนัง กระดูกและกล้ามเนื้อ หู ตา คอ จมูก ประสาท และความผิดปกติของเซลล์

501302 การพยาบาลผู้ใหญ่ 2 3(3-0)
Adult Nursing II

ใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่แบบองค์รวมและเอื้ออาทร โดยครอบ-คลุมการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีทางการรักษาพยาบาล และภูมิปัญญาท้องถิ่นในภาวะเจ็บป่วย เฉียบพลัน วิกฤต เรื้อรัง และระยะสุดท้าย ของระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบสืบพันธุ์ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบโลหิตและต่อมน้ำเหลือง และโรคเขตร้อน

501303 การพยาบาลผู้ใหญ่ 3 3(0-12)ฝึกงาน 12
Adult Nursing III

ฝึกใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่แบบองค์รวมและเอื้ออาทรโดยครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพ ด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีทางการรักษาพยาบาลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้ป่วยผู้ใหญ่ในภาวะปกติ ภาวะเสี่ยง ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน ระยะเรื้อรัง ระยะสุดท้าย

501304 การพยาบาลผู้สูงอายุ 2(1-4) ฝึกงาน 4
Gerontological Nursing

ทฤษฎีการสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณจากภาวะการสูงอายุ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย แนวคิดในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ แบบองค์รวมและเอื้ออาทร ฝึกใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค บรรเทาอาการ และฟื้นฟูสภาพแก่ผู้สูงอายุทั้งในภาวะปกติ และภาวะที่มีการเบี่ยงเบนทางสุขภาพด้วยการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และการจัดบริการแก่ผู้สูงอายุ

501311 สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช1 3(2-4) ฝึกงาน 4
Mental Health and Psychiatric Nursing I

บทบาทพยาบาลในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพจิต โดยใช้พื้นฐานความรู้ทางด้านจิตวิทยาพัฒนาการ สังคม และสิ่งแวดล้อม ฝึกใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมินปัญหา และเป็นการใช้เทคนิคการสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้บุคคลครอบครัวเข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาทางสุขภาพจิต สามารถเผชิญปัญหา และใช้เทคนิคการผ่อนคลายความเครียด

501312 สุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 2 2(2-0)
Mental Health and Psychiatric Nursing II

หลักการพยาบาลจิตเวช เน้นการส่งเสริม ป้องกัน ดูแลรักษาตลอดจนการฟื้นฟูสภาพ โดยสามารถให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิตเพื่อมุ่งให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน สามารถปรับสมดุลด้านจิตใจ ในการเผชิญปัญหาทางจิตประสาทและจิตเวชต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับรูปแบบทางการแพทย์ ทางจิตสังคมทางการพยาบาลมาประยุกต์ ผสมผสานเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ทั้งจิตใจ อารมณ์ และสังคม

501321 การพยาบาลอนามัยชุมชน 1 3(3-0)
Community Health Nursing I

แนวคิดสุขภาพชุมชน หลักการพยาบาลอนามัยชุมชน นโยบายและแผนสาธารณสุข ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า บริการปฐมภูมิ การสาธารณสุขมูลฐาน และภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวคิดและบทบาทของพยาบาลอนามัยชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพแก่บุคคล ครอบครัว กลุ่มคนในชุมชน

501322 การพยาบาลอนามัยชุมชน 2 3(0-12) ฝึกงาน 12
Community Health Nursing II

ฝึกบทบาทของพยาบาลอนามัยชุมชน โดยประยุกต์ใช้กลวิธีการสาธารณสุขมูลฐานในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพแก่บุคคล ครอบครัว กลุ่มคนในชุมชนทั้งในและนอกสถานบริการ

501331 การพยาบาลเด็ก 1 2(1-4) ฝึกงาน 4
Pediatric Nursing I

แนวคิดในการพยาบาลเด็กปกติและครอบครัว การประเมินภาวะเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็ก ปัญหาสุขภาพ พัฒนาการและพฤติกรรมที่พบบ่อยในเด็กวัยต่าง ๆ ฝึกการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลเด็กปกติ การประเมินสุขภาพและปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการ เน้นการสร้างเสริมสุขภาพ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามสิทธิเด็ก

501332 การพยาบาลเด็ก 2 3(2-3)
Pediatric Nursing II

ศึกษาแนวคิด ผลกระทบของความเจ็บป่วย และการอยู่ในโรงพยาบาลต่อเด็กและครอบครัว หลักการและการให้การพยาบาลเด็กที่มีความเจ็บป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง วิกฤต และวาระ ใกล้ตาย แบบองค์รวม โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างต่อเนื่อง

501341 การพยาบาลสตรี 1 3(2-4) ฝึกงาน 4
Women Nursing I

แนวคิดและหลักการในการส่งเสริมสุขภาพสตรี การวางแผนครอบครัว การตั้งครรภ์ และพัฒนาการของทารกในครรภ์ การประเมินทารกในครรภ์ และภาวะสุขภาพของสตรีขณะตั้งครรภ์ การคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงและการส่งต่อ การปรับตัวและการเตรียมตัวของครอบครัวและของสตรีขณะตั้งครรภ์ การพยาบาลสตรีในแต่ละระยะของการตั้งครรภ์ปกติ ฝึกการใช้กระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพสตรี การวางแผนครอบครัวและการพยาบาลสตรีในขณะตั้งครรภ์ รวมทั้งการ คัดกรองสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงและส่งต่อ

501342 การพยาบาลสตรี 2 3(2-3)
Women Nursing II

แนวคิดเกี่ยวกับการคลอด กระบวนการคลอด การประเมินภาวะสุขภาพและเปลี่ยนแปลงของสตรีและทารกใน

ครรภ์ในทุกระยะของการคลอด การพยาบาลสตรีและทารกแต่ละระยะของการคลอด การทำคลอดปกติ การประเมินทารกแรกเกิด การส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างบิดา มารดากับทารก และการพยาบาลมารดาและทารกหลังคลอดปกติ

501351 กฎหมายและจริยศาสตร์สำหรับวิชาชีพพยาบาล 3(3-0)
Law and Ethics for Nursing Profession

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไปและกฎหมายสาธารณสุข พระราชบัญญัติการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพการพยาบาล ระเบียบกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ นิติเวชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ปัญหา แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาทางกฎหมายและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพการพยาบาล

501404 การพยาบาลผู้ใหญ่ 4 1(0-4) ฝึกงาน 4
Adult Nursing IV

ฝึกใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่แบบองค์รวมและเอื้ออาทร โดยครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสภาพด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีทางการรักษาพยาบาลกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในผู้ป่วยผู้ใหญ่ในภาวะเฉียบพลันและวิกฤต

501413 สุขภาพจิต2(0-8) ฝึกงาน 8 และการพยาบาลจิตเวช 3
Mental Health and Psychiatric Nursing III

ฝึกการใช้กระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมป้องกัน ดูแลรักษาตลอดจนการฟื้นฟูสภาพ บุคคลครอบครัว ชุมชนที่มีปัญหาทางจิตประสาทและจิตเวชทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

501423 การพยาบาลอนามัยชุมชน 3 4(2-8) ฝึกงาน 8
Community Health Nursing III

การเรียนรู้วิถีชุมชน การเสริมสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพแก่บุคคล ครอบครัว ชุมชน วิทยาการระบาด กระบวนการวินิจฉัยชุมชน การวางแผนงานและโครงการ ฝึกกระบวนการวินิจฉัยชุมชน การเฝ้าระวังและควบคุมปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน การเสนอแนวทางการจัดทำโครงการร่วมกับชุมชนโดยประยุกต์ใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมสุขภาพ และพัฒนาชุมชน

501424 การรักษาพยาบาลเบื้องต้น 2(1-4) ฝึกงาน 4
Primary Medical Care

หลักการและวิธีการตรวจคัดกรองโรค การวินิจฉัยแยกโรค การรักษาเบื้องต้น การบรรเทาสาธารณภัย และการส่งต่อผู้ป่วย ฝึกบทบาทพยาบาลวิชาชีพในการตรวจคัดกรองโรค วินิจฉัยแยกโรค รักษาเบื้องต้น การบรรเทาสาธารณภัย และการส่งต่อผู้ป่วย

501433 การพยาบาลเด็ก 3 2(0-8) ฝึกงาน 8
Pediatric Nursing III

ฝึกการใช้กระบวนการพยาบาลในการให้การพยาบาลเด็กที่มีความเจ็บป่วยเฉียบพลัน เรื้อรัง วิกฤต และภาวะใกล้ตาย แบบองค์รวม โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลอย่างต่อเนื่อง

501443 การพยาบาลสตรี 3 2(2-0)
Women Nursing III

แนวคิดสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน การพยาบาลสตรีที่มีภาวะเสี่ยงและมีภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด การพยาบาลสตรีและทารกแรกเกิดที่ได้รับการทำสูติศาสตร์หัตถการ รวมทั้งการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะเสี่ยงสูง

501444 การพยาบาลสตรี 4 4(0-16) ฝึกงาน 16
Women Nursing IV

ฝึกการใช้กระบวนการในการพยาบาลสตรีและทารกในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด ระยะหลังคลอด ทั้งในรายปกติ มีภาวะเสี่ยงและมีภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งส่งเสริมสัมพันธภาพบิดา มารดา ทารก

501452 สัมมนาประเด็นและแนวโน้มของวิชาชีพพยาบาล 1(0-2)
Seminar in Issues and Trends in Nursing Profession

ปัจจัยทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อวิชาชีพพยาบาลทั้งในด้านการบริหาร บริการ การศึกษา และวิจัยทางการพยาบาล และองค์กรวิชาชีพ

501461 การบริหารการพยาบาล 1 3(3-0)
Nursing Administration I

แนวคิด หลักการ องค์ประกอบ ทฤษฎีการบริหาร และแนวคิดเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์สุขภาพ อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้บริหารการพยาบาล การบริหารจัดการในสถานบริการสาธารณสุข หลักการและกลวิธีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ บทบาทผู้นำ การพัฒนาองค์กรและบุคลากรทางการพยาบาล

501462 การบริหารการพยาบาล 2 2(0-8) ฝึกงาน 8
Nursing Administration II

ฝึกประสบการณ์การบริหารจัดการทางการพยาบาลในสถานบริการสาธารณสุข เกี่ยวกับบทบาทต่าง ๆ ของผู้นำทางการพยาบาล หน้าที่การบริหารและพัฒนางาน

501499 การวิจัยทางการพยาบาล 3(2-3)
Nursing Research

ความสำคัญและลักษณะของงานวิจัยทางการพยาบาล ระเบียบวิธีการวิจัยการเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การวิเคราะห์และการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการพยาบาล และฝึกการทำวิจัยทางการพยาบาลขั้นพื้นฐาน

คำอธิบายรายวิชา (551 - 600)

551211 การสาธารณสุข 1 3 (3-0)
Public Health I

ความเป็นมาและแนวคิดของการสาธารณสุข ระบบบริการสาธารณสุขระดับต่างๆของประเทศและต่างประเทศ หลักการและแนวคิดในการพัฒนางานสาธารณสุข การพัฒนาคุณภาพชีวิต

551213 วิทยาการระบาดเชิงปฏิบัติการ 3 (2-3)
Practical Epidemiology

แนวคิดพื้นฐาน หลักการและวิธีการศึกษาทางวิทยาการระบาด ปัจจัยสาเหตุ ธรรมชาติการเกิด กระบวนการเกิด การกระจายของอุบัติการณ์สุขภาพ สถานการณ์อุบัติการณ์สุขภาพ การควบคุมป้องกันส่งเสริมอุบัติการณ์สุขภาพตามหลักการทางวิทยาการระบาด การสอบสวนหาสาเหตุ และการเฝ้าระวังอุบัติการณ์สุขภาพ การประยุกต์วิธีการทางระบาดวิทยาในงานสาธารณสุข การควบคุมและการป้องกันอุบัติการณ์สุขภาพ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในงานระบาดวิทยา

551234 สังคมวิทยาการสาธารณสุข 3 (3-0)
Public Health Sociology

ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับสังคมวิทยาสุขภาพและมานุษยวิทยาสุขภาพ ประยุกต์แนวคิด ทฤษฎีและวิธีการมาใช้ในการดำเนินงานด้านสุขภาพ ศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคม วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้อง ศึกษาโครงสร้าง ความเชื่อ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมที่มีผลต่อสุขภาพ แนวคิดเกี่ยวกับระบบสุขภาพในมิติทางสังคมวัฒนธรรม พฤติกรรมการแสวงหาแหล่งบริการสุขภาพ เครือข่ายดูแลสุขภาพ

551241 สุขภาพผู้บริโภค 2 (1-2)
Consumer Health

ความหมาย ความสำคัญและความเป็นมาของการคุ้มครองผู้บริโภค สภาวะของผู้บริโภค ระบบการบริหารงานและการจัดองค์กรของกลุ่มงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ บทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องและแนวทางการดำเนินการในงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ รวมถึงการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาและประเมินผลตามบทบาทของนักวิชาการสาธารณสุข

551242 สุขศึกษาและการประชาสัมพันธ์ 4 (3-2)
Health Education and Principle of Public Relation

ศึกษาแนวคิดหลักและขอบเขตของงานสุขศึกษาในการปฏิบัติงาน พัฒนาอนามัยชุมชนทั่วไป รวมถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของประชากร การสร้างแรงจูงใจ การติดต่อสื่อสาร วิธีการให้สุขศึกษาเป็นรายบุคคล รายกลุ่ม วิธีการจัดระเบียบชุมชน และการฝึกปฏิบัติกิจกรรมสุขศึกษา รวมทั้งศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการสื่อสาร การประชาสัมพันธ์การพูดในที่ชุมชน ตลอดจนเทคนิคและการใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การนำหลักการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์มาประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุขเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน

551243 สุขศึกษาในชุมชน 2 (1-2)
Community Health Education

ศึกษาแนวคิด หลักการและทฤษฎีด้านสุขศึกษาและพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ วางแผน ดำเนินและประเมินผลงานสุขศึกษา หลักการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ การดำเนินงาน และการเลือกสื่อประชาสัมพันธ์ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสาธารณสุขในชุมชน

551302 ชีวสถิติประยุกต์ทางสาธารณสุข 3 (2-2)
Applied Biostatistics in Public Health

ศึกษาและวิเคราะห์ขอบเขตของชีวสถิติในงานสาธารณสุขเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์เกี่ยวกับประชากร การสุ่มตัวอย่าง ความน่าจะเป็น การประมาณค่าประชากร การทดสอบสมมติฐาน ระดับนัยสำคัญ การทดสอบด้วยสถิติ T- test , Z- test , F- test , X2 - test การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การถดถอย การนำผลการทดสอบสมมติฐานไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข การนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในชีวสถิติสาธารณสุข

551311 เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข 3 (3-0)
Health Economics

ศึกษาถึงหลักการทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านสาธารณสุข โดยเน้นถึงความสำคัญของการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด วิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของการให้บริการสาธารณสุข และการรักษาพยาบาลในเชิงเศรษฐศาสตร์ การจัดสรรงบประมาณเพื่อการสาธารณสุข การประเมินโครงการสาธารณสุขตลอดจนความสัมพันธ์ของงานสาธารณสุขกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

551312 พลวัตรกลุ่มและการทำงานเป็นทีม 2 (2-0)
Group Dynamics and Teamwork

ศึกษาพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมรวมกลุ่ม การพัฒนาการของลักษณะต่างๆ ของกลุ่ม สิ่งแวดล้อมชนิดต่างๆของกลุ่ม การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่มของบุคคล การคล้อยตาม

กลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติของกลุ่ม การสื่อสารภายในกลุ่ม รูปแบบของการทำงานเป็นทีม ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

551313 สังคมวิทยาสุขภาพ 3 (3-0)
Health Sociology

ศึกษาความเป็นมา แนวคิดทฤษฎีทางสังคมวิทยาสุขภาพ และโครงสร้างทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดต่อพฤติกรรมของมนุษย์โดยกระบวนการทางสังคม ตลอดจนเป็นการประยุกต์แนวคิด ความรู้ และวิธีการทางสังคมวิทยาสุขภาพไปอธิบายและทำความเข้าใจปรากฏการณ์ ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในประเด็นต่างๆ เช่น ระบบการแพทย์ หรือระบบบริการสุขภาพ ในฐานะที่เป็นสถาบันทางสังคม สังคมวิทยาของพฤติกรรมการแสวงหาแหล่งบริการสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการสุขภาพ

551314 สถิติสาธารณสุข 3 (2-2)
Statistics in Public Health

ศึกษาวิธีการรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลทางด้านสาธารณสุข การวัด แนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย การคำนวณอัตรา อัตราส่วนในสถิติชีพต่างๆ การปรับมาตรฐานของอัตราสถิติชีพ ตารางสถิติชีพ การคำนวณประชากรกลางปี ทฤษฎีการสุ่มตัวอย่างความน่าจะเป็น การกระจายแบบทวินาม แบบพัวซอง แบบปกติ การแจกแจงตัวอย่าง การประมาณค่าประชากร การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Z-test , t-test , F-test , X2-test ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยสมการสหสัมพันธ์และสมการถดถอย

551315 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ด้านสาธารณสุข 3 (2-3)
Computer Application in Public Health

ส่วนประกอบของไมโครคอมพิวเตอร์และระบบจัดงาน ระบบสื่อสารด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปที่นำมาใช้ในทางสาธารณสุข โปรแกรมประมวลผลคำ ระบบจัดการฐานข้อมูลและอิเล็กโทรนิกส์สเปรดชีท โปรแกรมประยุกต์เฉพาะทางด้านสาธารณสุข

551316 วิทยาการระบาด 3 (2-3)
Epidemiology
วิชาบังคับก่อน : 412211

หลักการและวิธีการทางระบาดวิทยา ธรรมชาติของการเกิดโรค การสืบสวนสาเหตุของโรค การวินิจฉัยชุมชน รวมทั้งวิธีการควบคุมและป้องกันโรค หลักการและงานการเฝ้าระวังโรคในระบบงานสาธารณสุข

551321 การบริหารเชิงกลยุทธ์ 3(3-0)
Strategic Management

ศึกษาความเป็นมา ความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก ภายในองค์กร และความสามารถขององค์กร การกำหนดทิศทางขององค์กร การวางแผนกลยุทธ์ กลยุทธ์ขององค์กร การวิเคราะห์กลยุทธ์ การดำเนินการตามกลยุทธ์และการพัฒนากลยุทธ์ รูปแบบการกำหนด การควบคุม กำกับและประเมินผล

551322 การจัดการขยะในชุมชน 3(3-0)
Solid Waste Community Management

ศึกษาหลักการและควบคุมขยะมูลฝอย นโยบาย พัฒนาการ กฎหมายในการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย แหล่งกำเนิด องค์ประกอบ หลักการสุขาภิบาล การกำจัดขยะมูลฝอยจากชุมชน และขยะติดเชื้อจากโรงพยาบาล การดูแลเตาเผาขยะ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและการวางระบบ การจัดการมูลฝอยชุมชน

551323 การแพทย์แผนไทยแบบองค์รวม 3 (2-2)
Holistic Thai Traditional Medicine

ศึกษาประวัติความเป็นมาการแพทย์แผนไทย สมุฏฐานโรค การดูแลสุขภาพ หลักเภสัชกรรมไทย สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน ศึกษาและปฏิบัติการนวด ประคบ ฤษีดัดตน

551324 เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Environment Technology

ศึกษาหลักการของเทคโนโลยีที่เหมาะสมและแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและชุมชนไทย ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาและแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

551331 อาชีวอนามัย 3 (2-2)
Occupational Health

ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของปัญหาสุขภาพอนามัยในผู้ประกอบอาชีพต่างๆ หลักการในการแก้ปัญหา การป้องกันอันตรายต่าง ๆ จากการประกอบอาชีพ ตลอดจนศึกษาถึงหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

551332 เทคนิคการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน 2 (2-0)
Empowerment Technique Community

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่ม พฤติกรรมกลุ่ม พฤติกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับพฤติกรรมรวมกลุ่ม การพัฒนาการของลักษณะต่างๆ ของกลุ่ม สิ่งแวดล้อมชนิดต่างๆ ของกลุ่ม การเข้าเกี่ยวข้องกับกลุ่มของบุคคล การคล้อยตามกลุ่ม การเปลี่ยนทัศนคติของกลุ่ม การสื่อสารภายในกลุ่ม รูปแบบของการทำงานเป็นทีม ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่ม ปัจจัยที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

551335 ดนตรีบำบัด 3(2-2)
Music Therapy
ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับดนตรีเพื่อการบำบัด สรีรวิทยาของระบบประสาทสมอง ขั้นตอนและวงจรการนอนหลับ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความเจ็บปวด ความเครียด การประยุกต์ใช้ดนตรีเพื่อการบำบัด

551336 การนวดไทย 3(2-2)
Thai Massage
ศึกษาประวัติความเป็นมาทฤษฎีการแพทย์แผนไทย ประเภทการนวดไทย วิวัฒนาการนวดไทย การนวดพื้นฐาน กายวิภาคการนวดพื้นฐาน ทฤษฎีเส้นสิบ ความสำคัญของการนวดแผนไทยในการดูแลแก้ปัญหาสุขภาพ การประคบ การอบไอน้ำสมุนไพร บริหารร่างกายด้วยฤษีดัดตน ข้อห้ามและข้อปฏิบัติในการนวดไทย ฝึกปฏิบัติการนวดพื้นฐาน การประคบ การอบไอน้ำสมุนไพร บริหารร่างกายด้วยท่าฤษีดัดตน

551341 อนามัยครอบครัว 3 (2-3)
Family Health
ความสำคัญและบทบาทของครอบครัว ปัญหาอนามัยแม่และเด็กในสังคมเมืองและชนบท การให้บริการดูแลหญิงตั้งครรภ์ การคลอดปกติ และมารดาทารกหลังคลอดและการวางแผนครอบครัว การดูแลสุขภาพของเด็กวัยก่อนเรียน วัยเรียน วัยรุ่น วัยแรงงาน และผู้สูงอายุ ตลอดจนบทบาทของบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งศึกษาถึงสาเหตุและปัจจัยสุขภาพจิตให้กับสมาชิกในครอบครัว และบทบาทของแหล่งบริการสุขภาพจิต

551342 การควบคุมโรค 4 (3-2)
Disease Control
ศึกษาวิธีการป้องกันและควบคุมโรคในกลุ่มโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ (ครอบคลุมถึงอุบัติเหตุ อุบัติภัย การติดสารเสพติด และอื่น ๆ) ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยศึกษาการวินิจฉัยโรค การรักษา การป้องกันโรค การควบคุมโรค การจัดการดูแลผู้ป่วยที่บ้านและชุมชน

551351 การดูแลผู้ป่วยเบื้องต้น 4 (2-8)
Preliminary Clinical Care
การซักประวัติและตรวจร่างกายในแต่ละระบบเพื่อการวินิจฉัย การดูแลรักษาโรคที่พบบ่อย การปฐมพยาบาลบาดแผลชนิดต่างๆ สิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย การได้รับสารพิษ ไฟไหม้ งูพิษกัด แมลงสัตว์กัดต่อย การหมดสติ การห้ามเลือด การพันผ้าพันแผล การเข้าเฝือก การเย็บแผล ผ่าฝี การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ การจัดการภาวะฉุกเฉินที่เป็นอุบัติภัยหมู่ การช่วยฟื้นคืนชีพ ภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช และการส่งต่อผู้ป่วย

551352 การพยาบาล 3 (2-3)
Nursing
ศึกษาแนวคิดของการพยาบาลและกระบวนการพยาบาล ฝึกทักษะการประเมินภาวะสุขภาพ และการปฏิบัติการพยาบาล

551391 การสาธารณสุข 2 1 (0-4)
Public Health II
ศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน โครงสร้างของชุมชน แบบแผนการดำเนินชีวิตของชุมชน ศึกษารูปแบบและระบบบริการสาธารณสุขระดับต่างๆ ของประเทศ ฝึกการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาและศึกษาทีมงานสาธารณสุขในระดับต่าง ๆ ตลอดทั้งการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาท้องถิ่นในระดับต่าง ๆ

551418 กฎหมายสาธารณสุขและจริยธรรม 2 (2-0)
Public Health Law and Ethics
หลักการและแนวคิดของกฎหมายทั่วไปและความสำคัญของกฎหมาย รัฐธรรมนูญและกฎหมายสาธารณสุขด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลและการคุ้มครองผู้บริโภค กฎหมายด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย และการใช้กฎหมายอย่างมีศิลปะ ปัญหาและการนำกฎหมายไปใช้ในงานสาธารณสุข แนวคิดเกี่ยวกับจริยธรรมทางวิชาชีพด้านสุขภาพ การสร้างเสริมจริยธรรมและคุณธรรมทางวิชาชีพ

551419 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0)
Human Resource Development
ศึกษาแนวคิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ศึกษากลยุทธ์ การวางแผน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ศึกษากลยุทธ์และเทคนิคการพัฒนาคน กระบวนการและวิธีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ความจำเป็นของการฝึกอบรม เทคโนโลยีและเทคนิคการฝึกอบรม การดำเนินงานการฝึกอบรม การประเมินผลการติดตามผลการฝึกอบรม การจัดทำโครงการฝึกอบรมแกนนำสุขภาพในชุมชน

551421 การบริหารสาธารณสุข 3 (3-0)
Public Health Administration
หลักการบริหารในหน่วยงาน ระบบการบริหารงานบริการสาธารณสุข กระบวนการบริหารงานสาธารณสุข การกำหนดนโยบายการพัฒนาสาธารณสุข การวางแผนงาน การจัดรูปองค์การ การบริหารบุคคล การอำนวยการ ภาวะผู้นำ การควบคุมกำกับและการประเมินผล เทคนิคการบริหารงานและการบริหารทรัพยากรสาธารณสุข

551423 การบริหารสาธารณสุขเชิงกลยุทธ์ 3 (3-0)
Strategic Management in Public Health
ศึกษาความเป็นมาระบบบริการสาธารณสุข และความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอกองค์กร ภายในองค์กรและความสามารถขององค์กรสาธารณสุขในหน่วยงาน การกำหนดทิศทางขององค์กร

การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนางานสาธารณสุข กลยุทธ์ของการบริหาร การวิเคราะห์กลยุทธ์ การดำเนินการตามกลยุทธ์ และการพัฒนากลยุทธ์ การควบคุมกำกับและประเมินผลงานสาธารณสุข

551430 การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน 3 (2-2)
Community Health Promotion

ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพ การวิเคราะห์ประเมินภาวะและพฤติกรรมสุขภาพกลวิธีในการส่งเสริมสุขภาพ วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ ในแต่ละวัยแบบองค์รวม ระบบบริการสุขภาพ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การแพทย์ทางเลือก นโยบายสาธารณสุขที่สนับสนุนให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพ

551431 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม 3(3-0)
Environmental Health Management

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดหาน้ำสะอาด การจัดการและดูแลสิ่งปฏิกูล(สิ่งขับถ่าย มูลฝอย น้ำเสีย)การจัดการสุขาภิบาลอาหาร การควบคุมป้องกันแมลงและสัตว์นำโรค การสุขาภิบาลที่พักอาศัยและสถาบันการควบคุมและการป้องกันมลภาวะทางอากาศและเหตุรำคาญ การอนามัยโรงเรียน การประเมินผลกระทบและวางแผนจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาของชุมชน

551432 อนามัยสิ่งแวดล้อม 3 (2-2)
Environmental Health

ศึกษาหลักการอนามัยที่เกี่ยวข้องกับสภาวะแวดล้อมทั่วๆ ไป ที่มีผลกระทบต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์ การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับ การควบคุมแมลงนำโรคและสัตว์กัดแทะ การกำจัดเหตุรำคาญ การสุขาภิบาลที่พักอาศัยและสถานที่ทำการต่างๆการบำบัดของเสียและสิ่งปฏิกูลและการจัดการแก้ไข

551433 การสุขาภิบาลอาหาร 3 (2-2)
Food Sanitation

หลักการของการสุขาภิบาลอาหาร โรคและอันตรายที่อาหารเป็นสื่อ หลักการ การจัดการและควบคุมสถานที่ผลิตและจำหน่ายอาหาร ภาชนะ อุปกรณ์ รูปแบบอาหารต่าง ๆ พฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้องของผู้สัมผัสอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภคและกฎหมายที่เกี่ยวข้องการเฝ้าระวังและการตรวจสอบคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ สภาวะการณ์ทางด้านสุขาภิบาลอาหารและผลกระทบ

551434 การจัดการน้ำ 3 (2-2)
Water And Waste Management

ความสำคัญของการจัดหาน้ำสะอาด อันตรายและโรคที่น้ำเป็นสื่อ คุณสมบัติและมาตรฐานของน้ำดื่มน้ำใช้ แหล่งน้ำ ปริมาณและหลักการจัดการน้ำของชุมชน วิธีการผลิตและขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ ระบบการบริการน้ำในชุมชน การเฝ้าระวัง ควบคุมและตรวจสอบคุณภาพน้ำทางห้องปฏิบัติการปัญหา ความสำคัญและผลกระทบของน้ำเสีย สาเหตุของน้ำเสีย รูปแบบ ระบบการปรับปรุงและการจัดการน้ำเสีย เทคโนโลยีในการจัดการน้ำเสียของชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรม การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสีย

551435 การควบคุมอุบัติการณ์สุขภาพ 3 (2-2)
Incident Health Control

ศึกษาแนวคิด หลักการ มาตรการ รูปแบบและวิธีการการดำเนินการควบคุม การป้องกันอุบัติการณ์สุขภาพต่าง ๆ (โรค อุบัติเหตุ อุบัติภัย สารเสพย์ติด สารก่อมะเร็งและสิ่งคุกคามสุขภาพอื่นๆ) ค้นหาปัญหาสุขภาพเฉพาะโรค และดำเนินการแก้ไข ควบคุมป้องกันต่อกลุ่มเป้าหมายหลัก ฝึกปฏิบัติ ทำแผนและร่วมดำเนินการควบคุมและป้องกันอุบัติการณ์สุขภาพตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชุมชน และศึกษาบทบาทขององค์กรที่รับผิดชอบในการควบคุมป้องกันอุบัติการณ์สุขภาพ

551441 สัมมนาสาธารณสุขร่วมสมัย 1 (0-2)
Contempolary Public Health Seminar

การศึกษาค้นคว้า รวบรวมและวิเคราะห์ นำเสนอรายงานความก้าวหน้าในวิชาการสุขภาพและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้

551445 การส่งเสริมสุขภาพ แบบองค์รวม 1 3 (3-0)
Holistic Health Promotion Approach I

ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพ การวิเคราะห์ประเมินภาวะและพฤติกรรมสุขภาพ กลวิธีในการส่งเสริมสุขภาพ วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพ ในแต่ละวัยแบบองค์รวม การจัดระบบบริการสาธารณสุขเชิงรุก นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การแพทย์ทางเลือก นโยบายสาธารณสุขที่สนับสนุนให้เกิดการส่งเสริมสุขภาพ

551446 การส่งเสริมสุขภาพ แบบองค์รวม 2 2 (1-2)
Holistic Health Promotion Approach II

แนวทางการสร้างคุณค่าและจิตสำนึกในการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้หลักการประชาสังคม การประยุกต์ทฤษฎีในการส่งเสริมสุขภาพ ตัวอย่างเช่น การฝึกปฏิบัติในรูปแบบโครงการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมในชุมชน งานเวชปฏิบัติครอบครัว

551450 ภาวะผู้นำ 3(3-0)
Leadership

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ การพัฒนาภาวะผู้นำ บทบาทของผู้นำ ทฤษฎีภาวะผู้นำต่างๆ ผู้นำสุขภาพ และการประยุกต์ทฤษฎีในการศึกษาผู้นำที่นิสิตสนใจ

551451 พัฒนาจิต 3(2-2)
Mind Development

ศึกษาธรรมชาติและคุณค่าของจิต ในการพัฒนา

คุณภาพของจิต เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อการพัฒนาจิตที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการส่งเสริมสุขภาพด้านจิตวิญญาณในชุมชน

551461 การวิจัยทางสุขภาพ 3 (2-3)
Health Research
วิชาบังคับก่อน : 551314

ความหมาย ประเภทของการวิจัย กระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน ชนิดของตัวแปร กรอบแนวความคิด การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการทดลองเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การควบคุมคุณภาพของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การเขียนรายงานวิจัย การเขียนโครงร่าง

551462 สัมมนาสาธารณสุข 1 (0-2)
Public Health Seminar

ให้นักศึกษามีโอกาสศึกษาปัญหา ค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา เกี่ยวกับการดำเนินงานสาธารณสุขในชุมชน การบริการสาธารณสุขผสมผสาน การดำเนินการสาธารณสุขมูลฐาน

551464 สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพทางสาธารณสุข 1 (0-6)
Creative Experience of Public Health Professional

ศึกษาหรือปฏิบัติงานหน่วยงานสาธารณสุขตามความสนใจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในอนาคตของนิสิต ใช้เวลาศึกษาหรือปฏิบัติงานไม่เกิน 4 สัปดาห์

551492 การสาธารณสุข 3 2 (0-8)
Public Health III

การเตรียมชุมชน การสำรวจปัญหาสาธารณสุขโดยการทำแผนที่ชุมชน การออกแบบสำรวจ การบันทึกผลการสำรวจทางสาธารณสุข การศึกษาอนามัยครอบครัว การหาปัญหาและการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขชุมชน ระบบบริการสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานสาธารณสุขในชุมชน และศึกษาบทบาทของนักสาธารณสุข

551493 การสาธารณสุข 4 4 (0-16)
Public Health IV

ฝึกปฏิบัติงานผสมผสานที่โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัยและชุมชน ภายใต้การกำกับของทีมงานสาธารณสุขระดับอำเภอ ระดับจังหวัดเพื่อวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุขตามหลักวิทยาการระบาด และสถิติสาธารณสุข ตลอดทั้งแสวงหาแนวทางแก้ไขและระดมทรัพยากรสาธารณสุขมาใช้ในการแก้ปัญหาสาธารณสุขชุมชน

คำอธิบายรายวิชา (601 - 650)

601101 วัสดุศาสตร์พื้นฐาน 2(2-0)
Basic Material Sciences
สมบัติพื้นฐานทางกายภาพ โครงสร้างและส่วนประกอบของวัสดุเซรามิกส์ โลหะและโพลิเมอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างกับสมบัติของสาร ข้อกำหนดมาตรฐานชนิดองค์ประกอบ และการประเมินทันตวัสดุ คุณสมบัติ ทางเคมีและฟิสิกส์ การใช้งานและปัญหาในการใช้ทันตวัสดุ

601111 **ทันตกรรมชุมชน 1** 1(1-0)
Dental Public Health I
ประวัติและการพัฒนาทางทันตแพทยศาสตร์ แนวคิดและขอบเขตของทันตกรรมชุมชน และทันตสาธารณสุข ทันตบุคลากร บทบาทขององค์กรทางทันตแพทยศาสตร์ ทันตแพทยสภาจริยธรรมของทันตแพทย์ต่อสังคม และชุมชน

601212 **ทันตกรรมชุมชน 2** 2(2-0)
Dental Public Health II
หลักการ ขอบเขต และแนวคิดทางทันตกรรมป้องกัน บุคลากร การวางแผนการดำเนินงานทันตกรรมป้องกัน ทันตสุขศึกษาในการป้องกันโรค การวิเคราะห์ข้อมูลของโรคและความผิดปกติในช่องปากและการวางแผนทันตกรรมชุมชน

601306 **ชีววิทยาช่องปาก 1** 2(2-0)
Oral Biology I
การวิเคราะห์ อภิปราย การประมวลความรู้ทางมนกายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ชีววิทยาโมเลกุล พันธุศาสตร์ของเนื้อเยื่อช่องปาก และการเจริญเติบโตของศีรษะและใบหน้า ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์สุขภาพกับวิทยาการทางคลินิค แนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยพื้นฐาน ร่วมกับงานวิจัยทางเคม

601313 **ทันตกรรมชุมชน 3** 2(1-3)
Dental Public Health III
แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ ทันตแพทยศาสตร์อิทธิพลของครอบครัว ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ภาวะเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพอนามัย และทันตกรรมชุมชน การดูงาน การให้บริการทางทันตกรรมในอำเภอ หมู่บ้าน หลักและวิธีการสำรวจวินิจฉัยอนามัยชุมชน แนวคิดในการวิจัยทางทันตกรรมชุมชน ฝึกปฏิบัติงานในหมู่บ้านที่กำหนด

601321 **ทันตกรรมบดเคี้ยว 1** 1(1-0)
Occlusions I
การทำหน้าที่ของอวัยวะของระบบการบดเคี้ยว ฟัน ขากรรไกร กล้ามเนื้อ ลักษณะการสบฟัน ชนิดของการบดเคี้ยว ความสัมพันธ์ของรูปร่างของฟันและทิศทางการเคลื่อนไหว ชนิดและวิธีการใช้เครื่องมือจำลองความสัมพันธ์ของขากรรไกร ฟัน และข้อต่อขากรรไกร

601331 **วินิจฉัยช่องปาก 1** 2(2-0)
Oral Diagnosis I
หลักการและวิธีการพิเคราะห์โรคในช่องปาก การตรวจ การทำประวัติ การบันทึกข้อมูล การส่งต่อผู้ป่วย เพื่อถ่ายภาพรังสี และการตรวจในห้องปฏิบัติการ ความรู้พื้นฐานของการถ่ายภาพรังสีทางทันตกรรม กระบวนการของการเกิดภาพรังสี เทคนิคการถ่ายภาพรังสี อันตรายจากการถ่ายภาพรังสีและวิธีป้องกัน การวินิจฉัยโรค และการวางแผนการรักษา

601332 **จุลกายวิภาคศาสตร์ช่องปาก** 2(1-3)
Oral Histology
ศึกษารายละเอียด โครงสร้าง หน้าที่และความสัมพันธ์ของเนื้อเยื่อของอวัยวะช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยการศึกษาจากการใช้กล้องจุลทรรศน์ชนิดต่าง ๆ

601333 **ทันตกายวิภาคศาสตร์** 2(1-3)
Dental Anatomy
รูปร่าง หน้าที่ของฟันแท้และฟันน้ำนม การเรียกชื่อ การใช้สัญญลักษณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างลักษณะของฟันและอวัยวะปริทันต์ ความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาระหว่างฟันแท้ และฟันน้ำนม รวมทั้งฝึกหัดนำแบบจำลองยึดติดกับเครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองชนิดปรับได้บางส่วน ฝึกหัดแต่งรูปร่างตัวฟันของฟันหน้าบนโดยใช้ขี้ผึ้ง และสร้างด้านบดเคี้ยวของฟันบนและหลังล่างด้วยขี้ผึ้งโดยวิธีเติมแต่งทีละส่วนbj;;j

601337 **พยาธิวิทยาช่องปาก** 3(2-3)
Oral Pathology
ศึกษาความพิการ สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพที่เห็นด้วยตาเปล่าและด้วยกล้องจุลทรรศน์ของเซลล์และเนื้อเยื่อของช่องปาก การอักเสบการหายของแผล ความผิดปกติของระบบที่มีผลต่อเนื้อเยื่อช่องปาก ความผิดปกติจากการเจริญเติบโต

601488 **ทันตกรรมประดิษฐ์ 2** 2(2-0)
Prosthetics II
ศัพท์เฉพาะ ของครอบและสะพานฟัน วัสดุและเครื่องมือ วัตถุประสงค์ ข้อบ่งชี้ และข้อห้ามในการใส่ฟันปลอมชนิดติดแน่น การกรอเตรียมฟัน การแยกเหงือก วัสดุพิมพ์ปาก ครอบและสะพานฟันชั่วคราว ครอบพอร์ซเลนที่มีตครงโลหะ แบบจำลองหลัก พอนติก การเลือกสีฟัน การทำแบบขี้ผึ้ง การลองครอบฟัน การยึดครอบฟันแบบชั่วคราวและถาวร การทำฟันเดือย ฟันปลอมติดแน่นที่รองรับด้วยรากเทียม การแก้ไขความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้

601385 **ทันตกรรมประดิษฐ์ 1** 3(3-0)
Prosthetics I
ความรู้เบื้องต้นของวิชาทันตกรรมประดิษฐ์ วิธีทำฟันปลอมทั้งปาก และบางส่วนชนิดถอดได้ ทฤษฎีการพิมพ์ปาก การบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบนและล่าง หลักการใช้เครื่องกลอุปกรณ์ขากรรไกรจำลองการเลือกฟันปลอม การเรียงฟัน การใส่ฟันปลอม และการให้คำแนะนำหลังการใส่ฟัน การทำฟันปลอมชนิดมีตะขอลวดดัด การแบ่งชนิดของสันเหงือกกว่าง การใช้เครื่องสำรวจแบบจำลองฟัน หลักการออกแบบฟันปลอมชนิดถอดได้ฐานโลหะ การเตรียมช่องปากและฟัน การซ่อมและแก้ไขฟันปลอม ฟันปลอมคร่อมทับ และการบูรณะช่องปากและใบหน้า

601386 **ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 1** 2(0-6)
Prosthetic Laboratory I
ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการในการทำฟันปลอมทั้งปาก และบางส่วนชนิดถอดได้ การทำถาดพิมพ์ปากพาะบุคคล การบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบนและล่าง การเรียงฟัน การแต่งขี้ผึ้ง การขึ้นรูปฟันปลอม การติดตั้งซ้ำ การกรอเฉพาะที่ การขัดแต่งฟันปลอม การซ่อมฟันปลอม การสำรวจแบบจำลองฟัน การดัดตะขอลวด การปรับปรุงรูปร่างฟัน การกรอแต่งรับเรสต์ การวาดออกแบบโครงโลหะ และการวางแบบขี้ผึ้ง

601401 **ระบาดวิทยา** 2(2-0)
Epidemiology
ความหมายและหลักการทางวิทยาการระบาด เน้นหลักการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา รูปแบบการเกิดโรค การกระจาย การวัดโรค การป้องกันและเฝ้าระวัง ความผิดปกติในช่องปาก ดัชนีการวัดโรคและความผิดปกติในช่องปาก การสำรวจและการทำรายงานทางระบาดวิทยา

601402 **เออร์โกโนมิก** 1(1-0)
Ergonomics
ลักษณะทางกายวิภาคฯ สรีระ สภาพจิตของทันตบุคคลากรและผู้ป่วยในการปฏิบัติงานทางทันตกรรม ความผิดปกติของร่างกายและจิตใจเนื่องจากการทำงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมให้สัมพันธ์กับตำแหน่งและท่าทางของทันตบุคคลากรและผู้ป่วย วิธีป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตรายที่จะเกิดจากการปฏิบัติงาน

601407 **ชีววิทยาช่องปาก 2** 2(2-0)
Oral Biology II
การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรคและการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา

601411 **ทันตกรรมโรงพยาบาล 1** 1(0-3)
Dental Hospital I
ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย โดยเลือกผู้ป่วยให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถในระดับการเรียนในชั้นปีที่ 4 ในสาขาศัลยศาสตร์ ทันตกรรมหัตถการ วิทยาเอ็นโดดอนติกส์ ปริทันตวิทยา ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมสำหรับเด็ก ทันตกรรมบดเคี้ยว

601414 **ทันตกรรมชุมชน 4** 2(2-0)
Dental Public Health IV
ทฤษฎี หลักการ และแนวคิดของการบริหารงานทันตสาธารณสุข นโยบายทางทันตสาธารณสุขของชาติ และขององค์การอนามัยโลก ลักษณะงานและระบบบริการทันตสาธารณสุข ปัญหาทันตสาธารณสุข การวางแผนและวิธีแก้ปัญหาสาธารณสุข ทันตสาธารณสุขและการดำเนินงาน

601415 **อายุรศาสตร์ทั่วไป** 3(3-0)
General Medicine
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มอาการ และโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย ศึกษาการรักษา ,ซักประวัติ ,ตรวจร่างกาย และกลไกการเกิดโรค การวินิจฉัยเบื้องต้น ตลอดจนหลักการรักษากลุ่มอาการและโรคทางอายุรศาสตร์ที่พบบ่อย

601422 **ทันตกรรมบดเคี้ยว 2** 2(1-3)
Occlusions II
หลักการขั้นพื้นฐานของระบบการบดเคี้ยว ความผิดปกติของการบดเคี้ยว ลักษณะของโรค การวินิจฉัย การวางแผนเพื่อการรักษา การทำเฝือก การใส่เฝือก การแก้ไขการสบฟันผิดปกติ ฝึกปฏิบัติวิธีการตรวจ การทำบันทึก การทำแบบจำลองการใส่และการปรับเฝือก และการกรอฟันเพื่อการแก้ไขในแบบจำลอง

601432 **วินิจฉัยช่องปาก 2** 2(2-0)
Oral Diagnosis II
การทำงานร่วมกันของแพทย์ และทันตแพทย์ในการรักษาผู้ป่วย สาเหตุพยาธิ สภาพ อาการ และอาการแสดงของโรคในช่องปาก ตลอดจนสภาวะอื่น ๆ ที่เป็นสาเหตุของกลิ่นปาก โรคทางระบบและรอยโรคของเยื่อเมือกในช่องปากเนื่องจากการขาดสารอาหาร พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดงในช่องปาก การพิเคราะห์แยกโรค การวินิจฉัย และการรักษาโรคในเด็กและผู้สูงอายุ ตลอดจนเทคนิคการถ่ายภาพรังสีนอกปากทั้งชนิดที่จำเป็นและชนิดพิเศษ วิธีการตรวจสภาพรังสีของฟันในปากและนอกปาก ลักษณะกายวิภาคศาสตร์ทางภาพรังสีของฟันและ ขากรรไกรที่ปกติและเบี่ยงเบนจากปกติ ตลอดจนเงาภาพของวัสดุที่ใช้บูรณะฟันที่ปรากฏในภาพรังสี การตรวจด้วยภาพรังสีในผู้ป่วยเพื่อการสำรวจ การหาตำแหน่งของฟันคุด และสิ่งแปลกปลอมอื่น ๆ การใช้สารทึบรังสีเพื่อตรวจหาความผิดปกติของท่อและต่อมน้ำลาย ลักษณะทางภาพรังสี

ของโรคฟันและอวัยวะล้อมรอบฟันชนิดต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนาการที่ผิดปกติของฟันและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

601433 วินิจฉัยช่องปาก 3 1(0-3)
Oral Diagnosis III
เทคนิคการถ่ายภาพรังสี วิธีการตรวจภาพรังสี ลักษณะทางกายวิภาคปกติ ผิดปกติ ทางฟันและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง และเงาภาพวัสดุสิ่งแปลกปลอม การหาสิ่งแปลกปลอม การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ และกายภาพที่ปรากฏให้เห็นในภาพรังสี

601451 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 1 2(2-0)
Oral Surgery I
ทฤษฎีของความเจ็บปวด การใช้ยาชาเฉพาะตำแหน่ง หลักการทำประวัติคนไข้ การประเมินสภาพของร่างกายผู้ป่วยเป็นโรคซึ่งมีผลต่อการใช้ยาชาเฉพาะตำแหน่งและการถอนฟัน เครื่องมือ วิธีฉีดยาชาเฉพาะตำแหน่ง ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม อาการแทรกซ้อน มาตราการป้องกันและการแก้ไข ความสัมพันธ์ระหว่างกายวิภาคของอวัยวะและการแพร่กระจายเนื่องจากการติดเชื้อ เทคนิคการถอนฟันโดยปราศจากเชื้อ หลักเกณฑ์การถอนฟันที่ไม่ยุ่งยาก ข้อบ่งชี้

601452 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 2 2(1-3)
Oral Surgery II
ทฤษฎีการทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อ การหายของบาดแผลและการรักษา การติดเชื้อทางศัลยกรรมและการรักษา การตกเลือด การห้ามเลือด อาการช็อค ผลตามมาและวิธีการจัดการ สาเหตุและลักษณะทางคลินิคของเนื้องอก ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกศัลยศาสตร์ การทำประวัติผู้ป่วย การวางแผนการรักษา การเลือกใช้ยาชาเฉพาะที่ ที่เหมาะสม ถอนฟันในรายที่ไม่ยุ่งยาก ดูแลผู้ป่วยหลังถอนฟัน เป็นผู้ช่วยในรายที่ยาก

601453 ศัลยศาสตร์ช่องปาก 3 2(2-0)
Oral Surgery III
การตรวจร่างกายผู้ป่วยในระบบต่าง ๆ การส่งตรวจทางห้องทดลองที่จำเป็น ขั้นตอนการผ่าฟันคุด ฟันซน ตัดปลายรากฟัน การปฏิบัติต่อผู้ป่วยโรคระบบ การใช้ยาทางศัลยกรรม ขั้นตอนการตรวจ พิเคราะห์โรค รักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับแผลก้อนเนื้อในช่องปากและบริเวณใบหน้า วิธีการห้ามเลือด และการใช้สิ่งทดแทนเลือดในระหว่างและหลังผ่าตัด การตรวจพิเคราะห์และรักษาผู้ป่วยที่มีกระดูกขากรรไกรและใบหน้าหัก

601461 ปริทันตวิทยา 1 2(2-0)
Periodontology I
ประวัติความเป็นมา ศัพท์นิยามที่ใช้ในทางปริทันตวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างกายภาพคลินิกและจุลกายวิภาคของอวัยวะปริทันต์ในสภาพปกติ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงชีววิทยาของอวัยวะปริทันต์ พยาธิสภาพของอวัยวะปริทันต์ สาเหตุ ลำดับขั้นตอนของการเกิดโรค การจำแนกโรคปริทันต์ สิ่งสะสมบนฟัน เครื่องมือและหลักการใช้ การดูแลรักษาอนามัยช่องปาก

601462 ปริทันตวิทยา 2 2(2-0)
Periodontology II
ลำดับขั้นตอนในการให้การรักษาผู้ป่วยโรคปริทันต์ การตรวจ การวินิจฉัย การพยากรณ์โรค การวางแผน การรักษา วิธีการรักษาขั้นพื้นฐาน เครื่องมือเพื่อการรักษาและวิธีการใช้ การทำศัลยปริทันต์ขั้นพื้นฐาน การให้การบำบัดรักษา ในรายรีบด่วน

601463 ปริทันตวิทยา 3 2(0-6)
Periodontology III
หลักและเทคนิคในการรักษาโรคปริทันต์ตามลำดับขั้นตอน ฝึกทำการตรวจ ทำบันทึก วินิจฉัย พยากรณ์ และวางแผนการรักษา การขูดหินน้ำลายในรายปกติและรายที่อักเสบ รายที่เหงือกอักเสบอบรมผู้ป่วยให้ดูแลรักษาอนามัยของช่องปาก ฝึกใช้อุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดช่องปากและฟัน

601464 เอนโดดอนติกส์ 2(1-3)
Endodontics
การศึกษาชีวภาพ การตอบสนองของเนื้อเยื่อในโพรงฟัน ขั้นตอนการเกิดโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน การตรวจวิเคราะห์ การวินิจฉัยโรคของเนื้อเยื่อในโพรงฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันหลักการและวิธีการในการรักษาคลองรากฟัน การประเมินผลการรักษา การบูรณะฟันภายหลังการรักษาคลองรากฟัน

601471 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 1 1(1-0)
Pediatric Dentistry I
พัฒนาการทางจิตวิทยาที่สัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการและการงอกของฟัน การแปลภาพรังสีสำหรับเด็ก การดูแลทันตสุขภาพ การป้องกันโรคในช่องปาก โภชนาการ การหาดัชนี คราบจุลินทรีย์ การใช้ฟลูออไรด์ การผนึกหลุมร่องฟัน การตรวจ การวินิจฉัย และการวางแผนการรักษา การปรับพฤติกรรม ยันตรายในฟันเด็ก การใช้อุปกรณ์กันน้ำลาย การใช้ยาชา การถอนฟัน และการบูรณะฟันน้ำนมและฟันแท้ที่ขึ้นใหม่

601472 ทันตกรรมสำหรับเด็ก 2 2(1-3)
Pediatric Dentistry II
การครอบฟันเหล็กไร้สนิม พัฒนาการผิดปกติของร่างกาย การดูแลรักษาทันตสุขภาพ และป้องกันโรคช่องปากของเด็กพิเศษ การใช้ยากล่อมประสาท และยาสลบ การทำฟันปลอมบางส่วนและทั้งปาก การทำเครื่องมือป้องกันในรายที่เสียฟันเร็วเกินไป ฝึกปฏิบัติใส่แผ่นยางกันน้ำลาย เคลือบฟันเพื่อการบูรณะอุดฟันน้ำนม การทำครอบฟันไร้สนิม การรักษาคลองรากฟัน การทำเครื่องมือป้องกัน

601483 **ทันตกรรมประดิษฐ์ 3** 2(0-6)
Prosthetics III
ปฏิบัติการในคลินิกทำฟันปลอมชนิดถอดได้ชั่วคราวแบบง่ายๆ เทแบบเรียงฟัน อัดฟัน ขัดแต่ง ใส่ให้ผู้ป่วยและบูรณะซ่อมแซมเมื่อมีการแตกหัก

601485 **ทันตกรรมหัตถการ 1** 2(1-3)
Operative Dentistry I
หลักเกณฑ์ในการเตรียมโพรงฟันเพื่อการบูรณะให้สัมพันธ์กับลักษณะของเคลือบฟันเนื้อฟันโพรงเนื้อเยื่อในฟันและชนิดของวัสดุอุดตามตำแหน่งต่าง ๆ ของฟัน ชนิด หน้าที่ และการดูแลรักษาเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ฝึกปฏิบัติการเตรียมโพรงฟันแบบต่างๆ ในฟันพลาสติกและฟันจริง ในภาวะที่จำลองเหมือนจริงและฝึกจัดตำแหน่งผู้ป่วย ทันตแพทย์ อย่างถูกต้องและเหมาะสม

601486 **ทันตกรรมหัตถการ 2** 2(1-3)
Operative Dentistry II
การเลือกใช้ วิธีใช้ ข้อดีข้อเสียของวัสดุอุดฟันชนิดถาวรและวัสดุอุดฟันชั่วคราววัสดุที่ใช้ในการป้องกันอันตรายเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟัน การใช้เมตริกซ์ชนิดต่าง ๆ ฝึกบูรณะฟันด้วยอมัลกัม วัสดุอุดฟันที่มีสีเหมือนฟัน กล๊าสไอโอโนเมอร์ ฝึกเตรียมและอุดด้วยทองวิทยาศาสตร์ชนิดหล่อแบบ

601487 **ทันตกรรมหัตถการ 3** 2(0-6)
Operative Dentistry III
ฝึกตรวจ วางแผนการรักษา บูรณะฟันด้วยอมัลกัมอย่างง่าย

601489 **ปฏิบัติการทันตกรรมประดิษฐ์ 2** 1(0-3)
Prosthetic Laboratory II
ขั้นตอนในห้องปฏิบัติการในการทำครอบและสะพานฟัน และการทำฟันเดือย การกรอเตรียมฟันเพื่อทำครอบโลหะทั้งซี่ ครอบพอร์ชเลนที่มีและไม่มีโครงโลหะ การพิมพ์ปากขั้นสุดท้ายด้วยวัสดุอีลาสโตเมอร์ การเทแบบหล่อหลัก การทำแบบขี้ผึ้ง การทำสะพานฟันชั่วคราว การเตรียมคลองรากฟันสำหรับฟันเดือย การสาธิตการขึ้นรูปสำหรับครอบพอร์ชเลนที่มีโครงโลหะ

601508 **ชีววิทยาช่องปาก 3** 2(2-0)
Oral Biology III
การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรคและการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา (ต่อ)

601512 **ทันตกรรมโรงพยาบาล 2** 2(0-6)
Dental Hospital II
ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยโดยเลือกผู้ป่วยให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถในระดับการเรียนในชั้นปีที่ 5 ในสาขาศัลยศาสตร์ ทันตกรรมหัตถการ วิทยาเอนโดดอนติกส์ ปริทันตวิทยา ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมสำหรับเด็ก ทันตกรรมบดเคี้ยว ทันตกรรมจัดฟัน

601515 **ทันตกรรมชุมชน 5** 2(0-6)
Dental Public Health V
ศึกษา และฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบริการงานทันตกรรม และทันตสาธารณสุขของโรงพยาบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐในพื้นที่การทำงานเป็นคณะ การผลิตโสตทัศนูปกรณ์

601523 **ทันตกรรมบดเคี้ยว 3** 2(1-3)
Occlusions III
ปฏิบัติการในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบการบดเคี้ยว การทำแบบจำลอง การให้การบำบัดรักษา

601534 **วินิจฉัยช่องปาก 4** 2(2-0)
Oral Diagnosis IV
สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการทั่วไป อาการแสดงในปาก การพิเคราะห์แยกในโรค การวินิจฉัย การป้องกัน ปัญหาของโรคระบบที่เกี่ยวข้องกับทางทันตกรรม

601535 **วินิจฉัยช่องปาก 5** 2(0-6)
Oral Diagnosis V
ปฏิบัติการถ่ายภาพรังสีแบบในปากและนอกปากหาความผิดปกติและสิ่งแปลกปลอม ฝึกปฏิบัติการ ห้องมืด ตรวจคุณภาพของภาพรังสี การแปลผล ตรวจผู้ป่วยที่มีโรคในช่องปาก โรคระบบที่มีอาการในช่องปาก โรคที่มีจุด แพร่เชื้อ พิเคราะห์แยกโรค วินิจฉัยโรค พยากรณ์โรค วางแผนรักษา และให้การบำบัดโรคทางทันตกรรมในกรณีรีบด่วน

601536 **วินิจฉัยช่องปาก 6** 2(2-0)
Oral Diagnosis VI
ศึกษากรณีตัวอย่าง สภาพปัญหา แนวคิดเพื่อการทำวิจัยเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคในช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

601541 **ทันตกรรมการจัดฟัน 1** 2(2-0)
Orthodontics I
การเจริญเติบโตของกระดูกและใบหน้า ข้อต่อขากรรไกรและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการของการสบฟันปกติและผิดปกติ การตรวจพิเคราะห์ทางทันตกรรม การจัดฟันด้วยหุ่นจำลองแบบฟัน และภาพถ่ายรังสีของกระโหลกศีรษะ การแก้ไขการสบฟันที่ผิดปกติในระยะเริ่มแรก เครื่องมือทางทันตกรรมการจัดฟันชนิดถอดได้

601542 **ทันตกรรมการจัดฟัน 2** 2(0-6)
Orthodontics II
ปฏิบัติการใช้เทคนิคการดัดลวดชนิดต่าง ๆ เพื่อประกอบเครื่องมือ การทำเครื่องมือทันตกรรมจัดฟันชนิดถอดได้แบบต่าง ๆ

601554 **ศัลยศาสตร์ช่องปาก 4** 2(2-0)
Oral Surgery IV

โพรงอากาศแมกซิลลารีในส่วนที่เกี่ยวกับศัลยศาสตร์ช่องปาก ขั้นตอนการทำศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟัน การตัดเนื้อ เพื่อส่งตรวจ การรักษาถุงน้ำก้อนเนื้องอก อาการแทรกซ้อนของผู้ป่วยขากรรไกรหัก การแก้ไข การตรวจและรักษาโรคต่อมน้ำลายข้อต่อขากรรไกร ความเจ็บปวด การแพร่กระจายของเชื้อโรคในช่องปาก การรับผู้ป่วยเข้าหออภิบาล หลักการทางศัลยศาสตร์ในการปลูกฟัน การฝังวัสดุในขากรรไกร

601555 **ศัลยศาสตร์ช่องปาก 5** 3(1-6)
Oral Surgery V

ศึกษาความรู้เบื้องต้นของการให้ยาสลบ การเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาสลบ การเลือกใช้ยาสลบ ,ยาแก้ปวด การป้องกันอาการแทรกซ้อน รวมทั้งการกู้ฟื้นคืนชีพเบื้องต้น และปฏิบัติงานในคลินิกศัลยศาสตร์เกี่ยวกับการถอนฟัน ผ่าฟันคุด ตัดปลายรากฟัน ตัดและตกแต่งกระดูก เนื้อเยื่อในช่องปาก

601556 **ศัลยกรรมช่องปาก 6** 2(2-0)
Oral Surgery VI

ทฤษฎีของการทำศัลยกรรมบริเวณศีรษะและคอ การกระทบกระเทือนต่อสมอง ความผิดปกติของใบหน้าและศีรษะ ปากแหว่ง เพดานโหว่ การวางแผนการรักษา การผ่าตัดรักษาโรคมะเร็งของศีรษะและคอ การบูรณะส่วนที่เสียไปด้วยการปลูกเนื้อเยื่อ กระดูกและการใช้อวัยวะเทียม

601564 **ปริทันตวิทยา 4** 2(2-0)
Periodontology IV

หลักการและวิธีแก้ไขการสบกระแทกของฟันเป็นโรคปริทันต์ โดยการกรอ เฝือกปริทันต์ชนิดต่าง ๆ วิธีการทำศัลยปริทันต์ การแก้ไขความผิดปกติของเหงือกและกระดูก ความสัมพันธ์ของวิชาปริทันตวิทยากับวิทยาเอนโดดอนติกส์ ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมจัดฟัน ทันตกรรมบดเคี้ยว

601565 **ปริทันตวิทยา 5** 3(0-9)
Periodontology V

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิกปริทันต์ ให้การรักษาผู้ป่วยเหงือกอักเสบปานกลางถึงขั้นรุนแรง และโรคปริทันต์อักเสบ

601573 **ทันตกรรมสำหรับเด็ก 3** 2(0-6)
Pediatric Dentistry III

ฝึกตรวจ วินิจฉัย วางแผนการรักษา การใช้บริการแบบสำเร็จสมบูรณ์ในผู้ป่วยเด็ก และการบริการการป้องกันโรคในช่องปาก

601584 **ทันตกรรมประดิษฐ์ 4** 4(0-12)
Prosthetics IV

ปฏิบัติการในคลินิก ทำฟันปลอมชนิดถอดได้และติดแน่นเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

601588 **ทันตกรรมหัตถการ 4** 2(0-6)
Operative Dentistry IV

ฝึกตรวจ วางแผนการรักษา บูรณะฟันด้วยอมัลกัม กลาสไอโอโนเมอร์ วัสดุสีเหมือนฟัน ฟันผุชนิดซับซ้อน การให้การรักษาคลองรากฟัน ในฟันรากเดียว และสองราก

601591 **โครงการวิจัย 1** 2(0-6)
Research Project I

รูปแบบและประเภทของการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การวางแผนการวิจัย การเขียนโครงการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การใช้สถิติที่เหมาะสม การเขียนรายงานผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย รูปแบบการเสนอ ผลการวิจัย การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัยและการเสนอผลงานวิจัย

601601 **ทันตเศรษฐศาสตร์** 2(2-0)
Dental Economics

เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข เศรษฐศาสตร์จุลภาค และทันตสาธารณสุข ความต้องการในสุขภาพ และทันตสุขภาพ การวิเคราะห์ต้นทุน และการวัดประสิทธิภาพของการบริการทันตสาธารณสุข การประกันสุขภาพและทันตสุขภาพ แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาทันตสาธารณสุข

601602 **จิตวิทยาการแพทย์** 2(2-0)
Medical Psychology

พัฒนาการของมนุษย์ในวัยต่าง ๆ ทฤษฎีและหลักการของจิตวิทยาทางการแพทยศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อบุคลิก ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ กลุ่มสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร และการปรับตัวของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการทันตสาธารณสุข

601603 **กฎหมาย จริยศาสตร์และทันตนิติเวช** 1(1-0)
Laws, Ethics and Forensic Dentistry

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป กฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลป์ ทันตแพทยสภา กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล มารยาทและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพทันตกรรม การพิสูจน์ทราบตัวบุคคล การพิสูจน์ทรากศพ โดยใช้หลักทางทันตกรรมและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

601604 **ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 1** 3(2-3)
Technical English for Dentistry I

การใช้ศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม ฝึกทักษะการพูด การออกเสียงที่ถูกต้อง เพื่อการศึกษา การอภิปราย และการนำเสนอทางวิชาการ

601605 **ภาษาอังกฤษเทคนิคทางทันตกรรม 2** 3(3-0)
Technical English for Dentistry II

การใช้ศัพท์และสำนวนภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องกับงานทันตกรรม โดยเน้นการอ่านวารสารวิชาการ และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับภาษาอังกฤษ

601613 ทันตกรรมโรงพยาบาล 3 4(0-12)
Dental Hospital III
ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยในคณะทันตแพทยศาสตร์ โดยเลือกผู้ป่วยให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถในระดับการเรียนในชั้นปีที่ 6 ในสาขาศัลยศาสตร์ ทันตกรรมหัตถการ วิทยาเอนโดดอนติกส์ ปริทันตวิทยา ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมสำหรับเด็ก ทันตกรรมบดเคี้ยว ทันตกรรมจัดฟัน

601614 ทันตกรรมโรงพยาบาล 4 4(0-12)
Dental Hospital IV
ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลนอกคณะทันตแพทยศาสตร์โดยเลือกผู้ป่วยให้เหมาะสมกับความรู้ความสามารถในระดับการเรียนในชั้นปีที่ 6 ในสาขาศัลยศาสตร์ทันตกรรมหัตถการ วิทยาเอนโดดอนท์ ปริทันตวิทยา ทันตกรรมประดิษฐ์ ทันตกรรมสำหรับเด็ก ทันตกรรมบดเคี้ยว ทันตกรรมจัดฟัน (ต่อ)

601616 ทันตกรรมชุมชน 6 2(2-0)
Dental Public Health VI
ทันตกรรมป้องกันในระดับสูง มาตรการทันตกรรมป้องกัน การสำรวจ การประเมินผล พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับงานวิจัยทางทันตกรรมป้องกัน การวางแผนโครงการทันตกรรมป้องกัน

601643 ทันตกรรมจัดฟัน 3 2(1-3)
Orthodontics III
ศึกษาวิธีการบำบัดทางทันตกรรมจัดฟันอย่างง่าย ๆ รูปแบบของเครื่องมือทางทันตกรรมจัดฟันการบำบัดรักษาผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่ การแก้ไขผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของใบหน้าร่วมกับวิธีทางศัลยกรรม การใช้เครื่องมือคงสภาพหลังการบำบัดรักษา ปฏิบัติการบันทึกประวัติ ตรวจวินิจฉัย และให้การบำบัด การใช้เครื่องมืออย่างง่าย

601669 ชีววิทยาช่องปาก 4 2(2-0)
Oral Biology IV
การใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในการวิเคราะห์สภาพของโรค และการรักษาเพื่อนำไปสู่งานวิจัย การศึกษากรณีตัวอย่าง และการเรียนรู้จากสภาพปัญหา (ต่อ)

601692 โครงการวิจัย 2 4(0-12)
Research Project II
เลือกปัญหาเพื่อการวิจัย ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เขียนโครงการวิจัย อาจเป็นวิจัยพื้นฐาน วิจัยคลินิก วิจัยชุมชน รวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติการ การประเมินผล เขียนรายงาน และเสนอผลงานวิจัย ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อการวิจัยสืบเนื่อง

601693 เลือกเสริมประสบการณ์ทางทันตกรรม 2(0-6)
Elective in Dentistry
เลือกศึกษาและปฏิบัติงานในสาขาวิชาที่มีความสนใจ เพื่อเป็นประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

602101 ทันตลักษณะวิทยาและเนื้อเยื่อที่เกี่ยวข้อง 1(1-0)
Tooth Morphology and Related Tissues
ศึกษาลักษณะภายนอก รูปร่าง ชนิด จำนวนของฟันแท้และฟันน้ำนม ลักษณะทางจุลกายวิภาคศาสตร์ของฟันและโพรงประสาทฟัน การเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างของซี่ฟัน ความสัมพันธ์ของฟันแต่ละซี่ต่อเนื้อเยื่อที่รองรับและต่ออวัยวะข้างเคียง

602102 คอมพิวเตอร์พื้นฐานทางทันตกรรม 1(1-0)
Basic Computer in Dental Practice
ศึกษาองค์ประกอบพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์เนื้องานเวชระเบียน การบันทึกประวัติ การใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับการใช้กล้องถ่ายภาพในช่องปากและการเก็บภาพรังสี

602103 การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 1(1-0)
Infection Control
ศึกษาขั้นตอนการแพร่กระจายเชื้อในคลินิกทันตกรรม ชนิดของเชื้อที่แพร่กระจาย การป้องกัน การทำความสะอาดเครื่องมือ สภาพแวดล้อม หลักการทำให้เครื่องมือทางทันตกรรมปราศจากเชื้อ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

602104 หลักการช่วยช้างเก้าอี้ 1(1-0)
Principle of Four Handed Dentistry
ศึกษาหลักการช่วยงานช้างเก้าอี้ทำฟันขณะที่ทันตแพทย์ให้การรักษาทางทันตกรรม ศึกษาลักษณะเฉพาะของการบริการทางทันตกรรมแต่ละสาขา วิธีปฏิบัติในการช่วยงานของทันตแพทย์ และการปฏิบัติต่อผู้ป่วย สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติการช่วยงานช้างเก้าอี้ทำฟันในแต่ละสาขาของการบริการได้

602105 การจัดและดูแลสถานพยาบาลทันตกรรม 1(1-0)
Dental Clinic Management
ศึกษารูปแบบ ลักษณะการจัดสถานพยาบาลทันตกรรมที่ถูกต้องตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลก ลักษณะของหลังบริการบำบัดทางทันตกรรม ห้องทำความสะอาดเครื่องมือและฆ่าเชื้อ ห้องทันตกรรมวินิจฉัย ห้องรังสี การจัดวัสดุอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในแต่ละห้อง เพื่อให้

สะดวกในการดูแลรักษา และพร้อมให้บริการทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยได้

602106 ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 1 3(0-9)
Sterilization Practice 1
การฝึกปฏิบัติงานการเตรียมสถานพยาบาลและเครื่องมือ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการช่วยงานข้างเก้าอี้ทำฟัน ขณะที่ทันตแพทย์ให้การรักษาทางทันตกรรมแต่ละสาขาของการบริการ

602107 ฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 2 3(0-9)
Sterilization Practice 2
การฝึกปฏิบัติงานการเตรียมสถานพยาบาลและเครื่องมือ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการช่วยงานข้างเก้าอี้ทำฟัน ขณะที่ทันตแพทย์ให้การรักษาทางทันตกรรมแต่ละสาขาของการบริการ และต่อเนื่องจากรายวิชาฝึกปฏิบัติงานการเตรียมและการทำให้ปลอดเชื้อ 1

602111 ทันตกรรมบริการ 1 2(2-0)
Dental Service 1
ศึกษาขบวนการให้บริการทางทันตกรรมบูรณะ ได้แก่ ทันตกรรมหัตถการ วิทยาเอนโดดอนท์ปริทันตวิทยา และทันตกรรมประดิษฐ์ โดยเน้นที่ขั้นตอนของการให้บริการ การเตรียมอุปกรณ์ทันตกรรมและวัสดุทันตกรรมที่เหมาะสมกับชนิดของบริการทางทันตกรรม เพื่ออำนวยความสะดวกให้ทันตแพทย์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการบริการทันตกรรมแต่ละสาขา

602112 ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 1 4(0-12)
Dental Assistance Practice 1
ฝึกทักษะเบื้องต้นในการช่วยทันตแพทย์ เรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยทันตแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยทางศัลยกรรม และทันตกรรมโรงพยาบาล ฝึกหัดจัดเตรียมอุปกรณ์ทันตกรรม และ เวชภัณฑ์ทันตกรรม ฝึกดูแลรักษาวัสดุทันตกรรม รวมทั้งฝึกให้มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติหน้าที่และเพียบพร้อมด้วยเมตตาจิตที่ดี

602113 ฝึกปฏิบัติงานช่วยด้านคลินิกทันตกรรม 2 4(0-12)
Dental Assistance Practice 2
ฝึกทักษะในการช่วยทันตแพทย์ เรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ ในการช่วยทันตแพทย์ในการรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรมบูรณะ ฝึกหัดจัดเตรียมอุปกรณ์ทันตกรรมและวัสดุทันตกรรมที่เหมาะสมกับขั้นตอนของการรักษา ฝึกดูแลรักษาทำความสะอาดอุปกรณ์ทันตกรรม รวมถึงการฝึกทัศนคติที่ดีและสร้างความประทับใจให้แก่ผู้ป่วย

602114 ทันตอุปกรณ์ 1 1(1-0)
Dental Instrument 1
ศึกษารูปร่าง ลักษณะ ชื่อเฉพาะ การใช้งานของเครื่องมือทางทันตกรรมความจำเพาะของเครื่องมือสำหรับลักษณะงานบริการทางทันตกรรมแต่ละสาขาการทำความสะอาด ดูแลรักษาเพื่อให้ใช้งานได้นานและถูกต้องตามลักษณะงาน สามารถนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติงานในคลินิกศัลยกรรมและทันตกรรมโรงพยาบาล ทันตกรรมบูรณะ ทันตกรรมสำหรับเด็ก และทันตกรรมจัดฟัน

602115 ทันตอุปกรณ์ 2 1(1-0)
Dental Instrument 2
ศึกษาอุปกรณ์ทางทันตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของยูนิตทำฟัน เครื่องแวะหัวกรอ เครื่องดูดน้ำลาย การปรับระดับเก้าอี้คนไข้ให้เหมาะสมกับงานบริการ การบังคับไฟส่อง การใช้กล้องถ่ายรูปในช่องปากมีความรู้เรื่องการใช้งาน การดูแลรักษาได้อย่างถูกต้อง

602116 วัสดุทันตกรรม 1 1(1-0)
Dental Material 1
ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของวัสดุและเวชภัณฑ์ทันตกรรม ที่ใช้ในงานทันตกรรมวินิจฉัยงานศัลยกรรม และงานทันตกรรมโรงพยาบาล การเก็บรักษาให้คงสภาพ การเตรียมเพื่อใช้งานและการช่วยทันตแพทย์ในการให้บริการทันตกรรมวินิจฉัยงานศัลยกรรม และงานทันตกรรมโรงพยาบาลการกำจัดของเสียเมื่อใช้แล้ว

602117 วัสดุทันตกรรม 2 1(1-0)
Dental Material 2
ศึกษาชนิดและคุณสมบัติของวัสดุและเวชภัณฑ์ทันตกรรม ที่ใช้ในงานทันตกรรมบูรณะและทันตกรรมป้องกัน การเก็บรักษาให้คงสภาพการเตรียมวัสดุทันตกรรม เพื่อการใช้งานผู้ช่วยทันตแพทย์ในการให้บริการทันตกรรมบูรณะและทันตกรรมป้องกัน

602121 ทันตกรรมบริการ 2 1(1-0)
Dental Service 2
ศึกษาขั้นตอนการช่วยทันตแพทย์ในการให้บริการทันตกรรมสำหรับผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยจัดฟันการช่วยเหลือในการควบคุมพฤติกรรมเด็กเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการรับการรักษา การเตรียมอุปกรณ์ทันตกรรมและวัสดุทันตกรรมให้ถูกต้องเหมาะสมกับขั้นตอนของการรักษา

602122 ทันตสุขศึกษา 1(1-0)
Dental Health Education
ศึกษาลักษณะและหน้าที่ของอวัยวะในช่องปาก ความผิดปกติที่จะเกิดขึ้นแก่อวัยวะนั้น ๆ ถ้าไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ สาเหตุ อาการ การป้องกัน การดูแลอวัยวะในช่องปาก เพื่อให้ทันตสุขภาพที่ดี

การให้คำแนะนำแก่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลให้รู้จักวิธีการรักษาทันตสุขภาพ

602123 **ความรู้พื้นฐานวิชาชีพ** 2(2-0)
Basic Professional Knowledge
ศึกษาความรู้ทั่วไป การใช้ภาษาที่ถูกต้อง ระบบการสื่อสารจิตวิทยาการทันตบุคลิกภาพ ท่าทางการทำงานที่ ถูกต้อง การนำเสนอวิชาการต่อชุมชน การออกกำลัง การคลายเครียด

602131 **การดูแลผู้ป่วยพิเศษทางทันตกรรม** 1(1-0)
Special Dental care
ศึกษาการดูแลผู้ป่วยทางทันตกรรม ที่มีความผิดปกติของระบบอื่นร่วมด้วย การดูแลผู้ป่วยก่อนและหลังการทำศัลยกรรมช่องปาก ที่ทำภายใต้การดมยาสลบ

602132 **ฝึกปฏิบัติงานช่วยศัลยกรรมช่องปาก** 1(0-3)
Practice in Oral Surgery Assistance
ฝึกปฏิบัติในคลินิกศัลยกรรมช่องปาก การบันทึกประวัติ วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงของร่างกาย การเตรียมเครื่องมือปลอดเชื้อ การช่วยช้างเก้าอี้ในการทำศัลยกรรมช่องปาก การเก็บทำความสะอาดเครื่อง และการปฏิบัติเพื่อทำให้เครื่องมือปลอดเชื้อ

602141 **ทันตกรรมบริการ 3** 2(2-0)
Dental Service 3
ศึกษาขั้นตอนการช่วยทันตแพทย์ในการให้บริการทันตกรรมแก่ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของอวัยวะในช่องปาก เนื่องจากโรคของระบบที่เกี่ยวข้องการกระจายของโรคจากอวัยวะช่องปากสู่ระบบของร่างกายศึกษาขั้นตอนการถอนฟัน เทคนิคการถ่ายภาพรังสี การเตรียมอุปกรณ์และวัดสุทันตกรรม เพื่อการถอนฟัน และการถ่ายภาพรังสี การล้างฟิล์มรังสี การดูแลน้ำยา และการทำความสะอาด

602142 **ฝึกปฏิบัติเวชระเบียน** 1(0-3)
Medical Registration
ฝึกทักษะการลงบันทึกประวัติ การค้นประวัติผู้ป่วยโดยการใช้เอกสารและการใช้คอมพิวเตอร์การให้คำแนะนำต่อผู้ป่วยในการขอรับบริการทางทันตกรรม

คำอธิบายรายวิชา (651 - 700)

651202 **เครื่องมือวิทยาศาสตร์และการบำรุงรักษา** 1(1-0)
Instrumentation and Maintenance

ศึกษาถึงทฤษฎีเบื้องต้นของไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยเน้นในเรื่องหลักการทำงานส่วนประกอบที่สำคัญ การบำรุงรักษา และการซ่อมบำรุงเบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์สามัญในห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร ได้แก่ อ่างควบคุมอุณหภูมิ ตู้อบ ตู้อบฆ่าเชื้อโรค เครื่องปั่นเหวี่ยง เครื่องชั่ง เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง เครื่องวัดความเข้มของสี เป็นต้น

651203 **เทคนิคพื้นฐานทางเวชศาสตร์ชันสูตร** 4 (3-3)
Fundamental Techniques in Laboratory Medicine

เป็นรายวิชาที่ศึกษาถึงความสำคัญของงานเวชศาสตร์ชันสูตรสาขาต่างๆ รวมทั้งศึกษาและฝึกทักษะเกี่ยวกับหลักการและเทคนิคพื้นฐานต่างๆ ทางเวชศาสตร์ชันสูตร ได้แก่ หลักการวิเคราะห์โดยโฟโตเมตร อิเล็กโตรโฟรีลิส อิเล็กโตรเคมี โครมาโตรกราฟฟี และเทคนิคการวิเคราะห์โดยปฏิกิริยาอิมมูนต่างๆ ศึกษาเกี่ยวกับอันตรายต่างๆ ในห้องปฏิบัติการ การป้องกันและการแก้ไข รวมทั้งการป้องกันแบบครอบจักรวาล ศึกษาถึงเทคนิคการปลอดเชื้อ เทคนิคเบื้องต้นทางโลหิตวิทยา การเลือกน้ำ สารเคมี สารละลาย เครื่องมืออุปกรณ์พื้นฐานในห้องปฏิบัติการ การเก็บและการเตรียมสิ่งส่งตรวจต่างๆ ศึกษาถึงหน่วยรายงานผล ค่าปกติ การกำหนดค่าปกติของการวิเคราะห์ และการประกันคุณภาพ การวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ชันสูตร นอกจากนั้นยังศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของงานเวชศาสตร์ชันสูตรกับงานสาธารณสุขด้านต่างๆ จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ

651204 **เวชศาสตร์ชันสูตรเบื้องต้น** 2(2-0)
Basic Laboratory Medicine

เป็นวิชาที่ศึกษาถึงความหมายและความสำคัญของงานเวชศาสตร์ชันสูตรสาขาต่าง ๆ โดยศึกษาภาวะปกติและผิดปกติทางด้านโลหิตวิทยา สารชีวเคมีในเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำเหลืองวิทยา ปรสิตวิทยา และธนาคารเลือด เพื่อประโยชน์ในการตรวจคัดกรองสุขภาพทางด้านเวชศาสตร์ชันสูตร

651211 **เคมีคลินิก 1** 3(2-3)
Clinical Chemistry I
วิชาบังคับก่อน : 651203

เป็นวิชาที่ศึกษาถึงแหล่งที่มา และความสำคัญ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในสภาวะต่างๆ ของคาร์โบไฮเดรต กรดอะมิโน โปรตีน สารประกอบไนโตรเจน ไขมัน ในสภาวะปกติและผิดปกติในร่างกายมนุษย์ ศึกษาถึงหลักวิธีที่ใช้วิเคราะห์ คุณสมบัติทางเทคนิคของวิธีวิเคราะห์ น้ำยาวิเคราะห์ การเลือกใช้วัสดุอ้างอิง การพัฒนาวิธีการตรวจ การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ รวมถึงฝึกทักษะในการตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีเหล่านี้ในสิ่งส่งตรวจต่างๆ จากร่างกาย

651221 **โลหิตวิทยา 1** 4 (2-6)
Hematology I
วิชาบังคับก่อน : 651203

ศึกษาถึงระบบการสร้างเซลล์เม็ดเลือดซึ่งประกอบด้วยต้นกำเนิดหน้าที่ และกระบวนการเมตาบอริซึมของเซลล์เม็ดเลือดแดงในภาวะปกติ ความผิดปกติของรูปร่างของเม็ดเลือดแดง การจัดกลุ่มของภาวะโลหิตจางและกลุ่มโรคสำคัญซึ่งก่อให้เกิดพยาธิสภาพของเม็ดเลือดแดง นอกจากนี้นิสิตจะได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการตรวจในห้องปฏิบัติการทำสนับสนุนการวินิจฉัยโรคที่มีความผิดปกติของเม็ดเลือดแดง รวมทั้งศึกษาถึงหลักการและการทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติที่ใช้ในงานตรวจวิเคราะห์เซลล์เม็ดเลือด

651304 **เทคนิคพื้นฐานทางอณูชีววิทยา** 2(1-3)
Basic Technique in Molecular Biology

ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ ทางอณูชีววิทยา เช่น การโคลนยีนส์ เอนไซม์ที่ใช้ในการตัดต่อยีนส์ การหาลำดับดีเอ็นเอ และอาร์เอ็นเอ การติดฉลากดีเอ็นเอ และอาร์เอ็นเอ ไฮบริไดเซชั่นเทคโนโลยี เทคนิคพีซีอาร์ ฯลฯ การประยุกต์ใช้เทคนิคทางพันธุศาสตร์เพื่อการพิสูจน์หลักฐาน และเพื่อช่วยวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรมหรือโรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับชีวโมเลกุล รวมถึงเครื่องมืออัตโนมัติที่ใช้ในงานทางอณูชีววิทยา

651312 **เคมีคลินิก 2** 3(2-3)
Clinical Chemistry II
วิชาบังคับก่อน : 651211

เป็นวิชาที่ศึกษาถึงแหล่งที่มา และความสำคัญ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในสภาวะต่างๆ ของเอนไซม์ เกลือแร่ ภาวะกรดด่าง อิเล็กโตรลัยท์ วิตามิน และภาวะโภชนาการในร่างกายมนุษย์ การทดสอบสมรรถภาพการทำงานของตับ ไต หัวใจ ตับอ่อน และระบบทางเดินอาหาร ศึกษาถึงหลักวิธีที่ใช้วิเคราะห์ คุณสมบัติทางเทคนิคของวิธีวิเคราะห์ น้ำยาวิเคราะห์ การเลือกใช้วัสดุอ้างอิง การพัฒนาวิธีการตรวจ การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์ และหลักการทำงานเครื่องอัตโนมัติที่ใช้ในการตรวจหาสารชีวเคมี และสารต่างๆ ในร่างกาย รวมถึงเทคโนโลยีของเครื่องอัตโนมัติที่มีใช้ในปัจจุบัน นอกจากนั้นยังเป็น

การฝึกทักษะในการวิเคราะห์สารเหล่านี้ในสิ่งส่งตรวจต่างๆ จากร่างกาย

651313 เคมีคลินิก 3 3(2-3)
Clinical Chemistry III
วิชาบังคับก่อน : 651312
เป็นวิชาที่ศึกษาถึงแหล่งที่มา และความสำคัญ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในสภาวะต่างๆ ของฮอร์โมนในร่างกายมนุษย์ ศึกษาถึงหลักวิธีในการตรวจวิเคราะห์ คุณสมบัติทางเทคนิคของวิธีวิเคราะห์ น้ำยาวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุอ้างอิง การควบคุมคุณภาพการวิเคราะห์ และเครื่องมือวิเคราะห์ฮอร์โมน รวมถึงฝึกทักษะในการตรวจวิเคราะห์ สารชีวเคมีเหล่านี้ ในสิ่งส่งตรวจต่างๆ จากร่างกาย

651322 โลหิตวิทยา 2 4(2-6)
Hematology II
วิชาบังคับก่อน : 651203
ศึกษาถึงกระบวนการสร้าง การเจริญเติบโต และหน้าที่ของเม็ดเลือดขาวและเกร็ดเลือดในภาวะปกติและผิดปกติ นอกจากนี้ยังศึกษาถึงกลไกการห้ามเลือดและระบบการทำลายลิ่มเลือดในภาวะปกติและผิดปกติส่วนการฝึกทางห้องปฏิบัติการนั้น นิสิตจะได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่างๆ ที่ผิดปกติ การทดสอบพิเศษเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคที่มีความผิดปกติของเม็ดเลือดขาว การทดสอบหาความผิดปกติของกลไกการห้ามเลือดและระบบการละลายลิ่มเลือด รวมถึงการศึกษาหลักการและการทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติที่ใช้ในงานตรวจหาความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด

651323 การตรวจปัสสาวะและสารน้ำในร่างกาย 2(1-3)
Urinalysis and Body Fluids
ศึกษาในด้านพื้นฐานในการตรวจปัสสาวะ ความหมายองค์ประกอบและหน้าที่ของสารน้ำในร่างกายในภาวะปกติและเมื่อเกิดพยาธิสภาพ การตรวจพิเศษอื่น ๆ เพื่อช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคที่เกี่ยวกับอวัยวะขับถ่าย ซึ่งมีทั้งภาคทฤษฎีและการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

651331 การตรวจวิเคราะห์ความผิดปกติของภูมิคุ้มกันทางห้องปฏิบัติการ 2(1-3)
Laboratory Analysis of the Immunological Disorders
วิชาบังคับก่อน : 412311 , 412312
รายวิชานี้เป็นการศึกษาหลักการและการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจหาความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน และผลจากปฏิกิริยาตอบสนองของภูมิคุ้มกันของร่างกายในภาวะต่างๆ เช่น ออโตอิมมูน ภาวะภูมิไวเกิน ภาวะการเป็นมะเร็งของเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันและอวัยวะอื่นๆการปลูกถ่ายอวัยวะ ตลอดจนถึงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องนอกจากนี้ยังรวมถึงหลักการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือวิเคราะห์อัตโนมัติสำหรับวิเคราะห์สารภูมิคุ้มกันต่างๆ

651341 การตรวจวิเคราะห์โรคติดเชื้อจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ 3(2-3)
Laboratory Diagnosis of Infectious Diseases
วิชาบังคับก่อน : 412311 , 412312
รายวิชานี้เป็นการศึกษาหลักการและการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพทั้งแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ที่เกิดขึ้นกับระบบต่าง ๆ ของร่างกายในภาวะภูมิคุ้มกันปกติ ภูมิคุ้มกันบกพร่อง และโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยครอบคลุมถึงการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ทั้งวิธีเพาะเลี้ยงแยกเชื้อ วิธีทางซีโรโลยี ตู้เพาะเชื้อทางแบคทีเรียแบบอัตโนมัติและตู้เพาะเชื้อทางแบคทีเรียแบบอัตโนมัติวิธีทางอณูชีววิทยา ที่มีใช้ในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

651351 โลหิตวิทยาภูมิคุ้มกัน 4(2-6)
Immunoheamatology
ศึกษาภาคทฤษฎีทางโลหิตวิทยาภูมิคุมิกันในด้านชีวเคมี แอนติเจน แอนติบอดี ปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนแอนติบอดีของเนื้อเยื่อในการปลูกถ่ายอวัยวะ การถ่ายทอดทางพันธุกรรมของหมู่เลือดระบบต่าง ๆ ตลอดจนงานในธนาคารเลือด เช่นการบริจาคโลหิต การเตรียม การเก็บรักษาส่วนประกอบของเลือด การทดสอบเพื่อคัดเลือกเลือดที่จะให้แก่ผู้ป่วย รวมทั้งการควบคุมคุณภาพ ส่วนภาคปฏิบัตินี้ นิสิตจะได้ปฏิบัติการทดสอบที่เกี่ยวกับงานในธนาคารเลือด และสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการให้เลือดและภาวะต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึง หลักการและการทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติที่ใช้ในงานตรวจทางธนาคารเลือด

651361 การตรวจวิเคราะห์ยาและสารพิษ 2(1-3)
Laboratory Analyses of Drugs and Toxic Substances
วิชาบังคับก่อน : 651211 , 651312
รายวิชานี้เป็นการศึกษาพื้นฐานทางเภสัชวิทยา รวมทั้งเภสัชจลศาสตร์ของยาเสพติด และปฏิบัติเกี่ยวกับการวิเคราะห์ระดับยา และสารพิษจากสารเคมี โดยกล่าวถึงการเก็บสิ่งส่งตรวจ การ เลือกวิธีวิเคราะห์ เทคนิคการวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ การนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการวินิจฉัยและติดตามการรักษาเกี่ยวกับระดับยาที่ให้เพื่อรักษาและสารเสพติด รวมถึงเครื่องมือวิเคราะห์ระดับยาและสารพิษ ตลอดจนภาวะการเกิดพิษจากสารต่าง ๆ

651362 เทคนิคการเตรียมเนื้อเยื่อ 1(1-0)
Histotechniques
ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการในการนำชิ้นเนื้อมาผ่านขบวนการต่าง ๆ ทางวิทยาศาตร์จนกระทั่งชิ้นเนื้อนั้นอยู่ในสภาพพร้อม

ที่จะนำไปศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิดต่างๆ การย้อมด้วยเทคนิคชนิดต่างๆ เช่น เทคนิค immunocytochemistry รวมทั้งการย้อมสิ่งส่งตรวจจากช่องคลอดปากมดลูกและคอมดลูกด้วยวิธี Papanicolau

651363 วิทยาการระบาดและการควบคุมโรค 2(2-0)
Epidemiology and Disease Control

รายวิชานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการเกิดโรคในกลุ่มคน สาเหตุและสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดโรค ระเบียบวิธีวิจัยปัญหาสาธารณสุขชุมชน การเก็บข้อมูลด้านสาธารณสุขต่าง ๆ และวิธีการทางระบาดวิทยา และการควบคุมโรค

651371 อิเล็กทรอนิกส์ประยุกต์ 2(2-0)
Applied Electronics

ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติทั่วไปของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเครื่องมือในห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร ได้แก่ อุปกรณ์ Transducers ชนิดต่าง ๆ อุปกรณ์ electrode photo cell photo tube และ thermister เป็นต้น

651372 การสร้างเครื่องต้นแบบทางเวชศาสตร์ชันสูตร 2(1-3)
Development of Clinical Laboratory Prototype

ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบ กำหนดรูปแบบ เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรอย่างง่ายให้เหมาะสมกับการใช้งาน โดยคำนึงถึงความสะดวกในการใช้ ปริสิทธิภาพ การซ่อมบำรุงและวัสดุในการทำกับแนวทางในการพัฒนาต้นแบบเพื่อการผลิตทางอุตสาหกรรมต่อไป

651406 สัมมนา 1(0-3)
Seminar

การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมรายงานวิจัยเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิชาการทางเทคนิคการแพทย์ต่อที่ประชุม โดยการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

651407 การตรวจวิเคราะห์และคลินิคสัมพันธ์ 2(0-6)
Laboratory Analysis and Clinical Correlation

ศึกษาความสำคัญ ของการวิเคราะห์ผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร โดยการวิเคราะห์และแปรผลความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบทั้งหมด และการพิจารณานำผลการทดสอบนั้นมาสนับสนุนการวินิจฉัยโดยอาการทางคลินิก วิธีการเรียนเน้นศึกษากรณีตัวอย่างและอภิปราย

651408 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางเทคนิคการแพทย์ 2(1-3)
Computer Application in Medical Technology

ศึกษาส่วนประกอบของไมโครคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการข้อมูลและการทำงานในห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร เช่น โปรแกรมควบคุมการทำงานของเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ ระบบการสื่อสารต่าง ๆ ที่เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติใช้โปรแกรมประมวลผล ระบบจัดการฐานข้อมูลและอิเล็กทรอนิกส์ สเปรดชีท และโปรแกรมประยุกต์เพื่อการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก จุลชีววิทยาคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ปรสิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์คลินิกและธนาคารเลือด

651409 การบริหารจัดการทางห้องปฏิบัติการ 2(1-3)
Laboratory Administration

ศึกษาการดำเนินงานในห้องปฏิบัติการที่ทำการวิเคราะห์และการใช้บริการทางการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ การบริหารงานบุคคล การจัดการหน่วยงาน การวิเคราะห์วิธีทำงาน การประเมินผลงาน การควบคุมคุณภาพ ผลวิเคราะห์และการประกันคุณภาพของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตร การควบคุมการดำเนินงาน และระบบข้อสนเทศ เพื่อการจัดการด้วยวิธีการทางคอมพิวเตอร์

651442 จุลชีพในอาหารและการตรวจวิเคราะห์ 2(1-3)
Food Microbiology and Laboratory Analysis

วิชาบังคับก่อน : 412311 , 412312

รายวิชานี้เป็นการศึกษาถึงเชื้อจุลชีพที่มีบทบาทสำคัญในอุตสาหกรรมอาหารเชื้อจุลชีพที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำ เชื้อจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับโรคที่ติดต่อทางอาหารและน้ำ ขั้นตอนวิธีการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลชีพและยาปฏิชีวนะที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำ โดยอ้างอิงมาตรฐานของการตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลชีพที่ปนเปื้อนในอาหารในระดับของประเทศและองค์การอนามัยโลก

651491 โครงงานเทคนิคการแพทย์ 3(1-6)
Medical Technology Project

ศึกษาถึงความหมาย หลักเกณฑ์และวิธีการในการทำวิจัยประเภทต่าง ๆ โดยนำกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ออกแบบในการทำวิจัย มีการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในการทำวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ทางเทคนิคการแพทย์ โดยจะต้องเขียนรายงานการวิจัย และรายงานผลการวิจัยในที่ประชุมของนักศึกษา อาจารย์และผู้ที่สนใจ ทั้งนี้การฝึกปฏิบัติในการทำวิจัยอยู่ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

651492 การฝึกงานวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 450ชม.) 6 หน่วยกิต
Experience in Laboratory Medicine
เป็นการศึกษาเพื่อฝึกปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการจำลอง และห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลระดับต่าง ๆ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการในศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพของมหาวิทยาลัยนเรศวร โรงพยาบาลพุทธชินราช และโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่เหมาะสมในแต่ละสาขาวิชาทางเทคนิคการแพทย์ ซึ่งได้แก่ เคมีคลินิก จุลชีววิทยาคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ปรสิตวิทยา จุลทรรศนศาสตร์คลินิกและธนาคารเลือด การฝึกงานแต่ละสาขาวิชาจะเน้นการประกันคุณภาพการวิเคราะห์ ทักษะในการเจาะเลือดและติดต่อกับผู้ป่วยทักษะการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ และทักษะการใช้เทคโนโลยีในการตรวจวิเคราะห์

652245 บทนำและเทคโนโลยีเครื่องมือหัวใจและปอดเทียม 1(1-0)
Introduction to Cardio-Thoracic Technology
ศึกษาประวัติความเป็นมาของเทคโนโลยีหัวใจและปอดเทียม ลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากร การพัฒนาเครื่องมือจากอดีตถึงปัจจุบันและศึกษาหลักการใช้เครื่องมือหัวใจและปอดเทียม ตลอดจนผลกระทบข้างเคียง

652246 เครื่องมือทางการแพทย์ 3(2-2)
Biomedical Instrument
อุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิคส์เบื้องต้นคุณลักษณะของสัญญาณ Cell และสัญญาณทางไฟฟ้าของ Cell สรีรวิทยาเบื้องต้นของระบบไหลเวียนโลหิต สรีรวิทยาระบบสมอง ระบบทางเดินหายใจ และระบบกล้ามเนื้อ อุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในระบบไหลเวียนโลหิต สมอง ทางเดินหายใจ และระบบกล้ามเนื้อ Ultrasound ทางการแพทย์ การใช้คอมพิวเตอร์ในกิจการแพทย์

652312 เภสัชวิทยาของยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด 2(1-3)
Pharmacology of Drugs in Heart and Lung
ศึกษาหลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยา ข้อควรระวัง และอาการข้างเคียงของยาที่ใช้หรือมีผลกระทบต่อการผ่าตัดระบบหัวใจและปอด

652313 วิสัญญีวิทยาที่เกี่ยวข้องกับหัวใจและปอด 2(1-3)
Anesthesiology of Heart and Lung
ศึกษาหลักการทั่วไปของการใช้ยาระงับความรู้สึกและเภสัชวิทยาของยาสลบโดยเฉพาะเกี่ยวกับการผ่าตัด หัวใจและหลอดเลือดที่ต้องใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม รวมทั้งการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardio Pulmonary Resuscitation) ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

652314 พยาธิสรีรวิทยาของหัวใจ หลอดเลือดใหญ่และปอด 2(1-3)
Pathophysiology of Heart , Great Vessels and Lung
ศึกษาพยาธิวิทยาของหัวใจที่มีความพิการมาแต่กำเนิดโรคลิ้นหัวใจโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การอักเสบเนื้องอก ความเสื่อมพิการและความผิดปกติจากอุบัติเหตุของหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และปอด

652315 สรีรวิทยาความเป็นกรด-ด่าง 2(1-3)
Acid - Base Physiology
ศึกษาดุลย์กรด - ด่าง กับการทำงานของหัวใจ ปอด ร่วมกับระบบขับถ่าย โดยเฉพาะไตและอวัยวะต่าง ๆ ที่สามารถควบคุมการทำงานในภาวะกรด-ด่างของร่างกายในภาวะปกติและผิดปกติได้

652316 กลไกการห้ามเลือด 2(1-3)
Hemostatic Mechanisms
ศึกษาถึงกลไกการห้ามเลือดและระบบการละลายลิ่มเลือดในภาวะปกติและผิดปกติ รวมทั้งการทดสอบหาความผิดปกติของกลไกการห้ามเลือดและระบบการละลายลิ่มเลือด

652321 การปกป้องและการถนอมหัวใจและปอด 1(1-0)
Protection and Preservation of Heart and Lung
ศึกษาวิชาป้องกันและรักษาการเสื่อมสลายของหัวใจและปอด ก่อนนำไปผ่าตัด เพื่อปลูกถ่ายให้กับผู้รับอวัยวะ ตลอดจนการปกป้องกล้ามเนื้อหัวใจระหว่างผ่าตัด

652322 วิทยาการปลอดเชื้อ 2(1-3)
Sterilization and Aseptic Technology
ศึกษาหลักการของการทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterilization and Aseptic Technics) และการนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดการปลอดเชื้อในทุก ๆ สภาวะที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย

652341 อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 1 3(1-6)
Equipment and Heart-Lung Machines I
ศึกษาหลักการ ระบบการทำงาน วิธีการใช้ ตลอดจนการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัด หัวใจชนิดเปิด เช่น Heart-Lung Machines,Centrifugal Pumps Pressure and Low Level Alarm Devices, Heart-Lung Heaters and Coolers, Mechanical and Electronic Flow Meters, Gas Blenders เป็นต้น

652342 อุปกรณ์และเครื่องมือหัวใจและปอด 2 3(1-6)
Equipment and Heart-Lung Machines II
ศึกษาถึงลักษณะการทำงานของเครื่องมือหัวใจและ

ปอดเทียมและอุปกรณ์อื่นๆ พร้อมทั้งทราบถึงวิธีการแปลผลและการแก้ไขภาวะที่ผิดปกติ สามารถเชื่อมโยงหลักการทำงานของเครื่องและนำมาประเมินสภาวะการทำงานของร่างกายผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เช่น Computerised Perfusion Data System, In-Line Oxygen Saturation Devices, In-Line blood Gas Devices, Oxygen Analysers, Cell-saves, Intra-Aortic Balloon Pump รวมทั้งการใช้ Oxygenators

652351 การบริหารงานของวิชาชีพ 2(1-3)
Professional Administration

ศึกษาการดำเนินงานในขอบเขตของวิชาชีพ การบริหารงานบุคคล การจัดการหน่วยงาน การวิเคราะห์วิธีทำงาน การทำงบประมาณ การประเมินผลงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานของวิชาชีพและองค์กรเกิดประสิทธิภาพ

652352 จริยศาสตร์วิชาชีพ 1(1-0)
Professional Ethics

ศึกษาถึงบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของนักปฏิบัติการเครื่องมือหัวใจ และปอดเทียมต่อผู้ป่วย รวมทั้งความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกฎหมายสาธารณสุขและจรรยาบรรณของวิชาชีพ

652391 สัมมนา 1(0-3)
Seminar

การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมรายงานวิจัย เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางวิทยาการ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอกเสนอต่อที่ประชุมโดยมีการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

652415 การแปลผลการทดสอบการทำงานของหัวใจและปอด 2(1-2)
Interpretation of Cardiopulmonary Testing

ศึกษาถึงการแปลผลขั้นต้นของการทดสอบที่ได้จากการใช้เครื่องมือในการตรวจการทำงานของหัวใจและปอดขณะที่มีการผ่าตัด การทดสอบดังกล่าวประกอบด้วย Acid-Base Balance, EEG, ECG, Cardiac Output, Arterial Pressure, Venous Pressure,O2 Saturation เป็นต้น เพื่อจะเฝ้าติดตามสิ่งที่ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งผลดังกล่าวสามารถบ่งชี้ความผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำการผ่าตัดหัวใจหรือปอดได้

652431 ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ประยุกต์ทางคลินิก สำหรับนักปฏิบัติการหัวใจและทรวงอก 1(1-0)
Clinical Application in Cardio - Thoracic Surgery for Perfusionists

ศึกษาโรคต่าง ๆ ของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดใหญ่ภายในทรวงอกของเด็กและผู้ใหญ่ทั้งชนิดเป็นมา แต่กำเนิดและชนิดที่เกิดภายหลังที่รับการรักษาโดยวิธีผ่าตัด

652432 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยอายุรกรรมในหอผู้ป่วยหนัก 4(1-6)
Medical Critical Care in ICU

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของร่างกายผู้ป่วยหนักขณะที่อยู่ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) โดยจะเริ่มจากการเฝ้าระวัง การฝึกปฏิบัติต่อผู้ป่วยตลอดจนเป็นผู้ช่วยในการปฏิบัติการใช้เครื่องมือช่วยชีวิตผู้ป่วย เช่น EKG, Pace-Maker, Aortic Ballon Pump, Biopump, Defibrillator เป็นต้น ทั้งนี้จะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์

652433 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยเด็กในหอผู้ป่วยหนัก 4(1-6)
Pediatric Critical Care in ICU

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของร่างกายผู้ป่วยเด็กขณะที่อยู่ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) โดยจะเริ่มจากการเฝ้าระวัง การฝึกปฏิบัติต่อผู้ป่วย ตลอดจนเป็นผู้ช่วยในการปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือช่วยชีวิตผู้ป่วย ทั้งนี้จะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์

652434 วิกฤตบำบัดผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกในหอผู้ป่วยหนัก 4(1-6)
Thoracic Surgical Critical Care in ICU

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของร่างกายผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก หรือการผ่าตัดใด ๆ ของผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจอยู่ก่อนแล้วโดยจะเริ่มจากการเฝ้าระวังการฝึกปฏิบัติต่อผู้ป่วยตลอดจนเป็นผู้ปฏิบัติการการใช้เครื่องมือช่วยชีวิตผู้ป่วย ทั้งนี้จะต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์

652453 การประกันคุณภาพ 2(1-2)
Quality Assurance

ศึกษาหลักการและวิธีการประกันคุณภาพในการปฏิบัติงานของวิชาชีพตลอดจนวิธีการควบคุมคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

652492 การฝึกงานวิชาชีพ 6 หน่วยกิต
Professional Training

การฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอก โดยเน้นการใช้เครื่องมือหัวใจและปอดเทียมกับผู้ป่วย ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ที่เชี่ยวชาญการปฏิบัติงานทางด้านการใช้เครื่องมือหัวใจและปอดเทียม โดยนักศึกษาจะต้องมีการฝึกปฏิบัติงานต่อผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 50 ราย รวมทั้งการฝึกปฏิบัติงานใน ICU,CCU และห้องสวนหัวใจ

652493 โครงงานวิชาชีพ 2(1-2)
Professional Project

ศึกษาถึงระเบียบวิธีการวิจัย การเรียนรู้และปฏิบัติงานจริง ในกระบวนการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ หรือ ในกรณีศึกษาผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาชีพโดยจะต้องเขียนรายงานและเสนอผลงานในที่ประชุมภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา

653211 วิชาชีพรังสีเทคนิค 2(2-0)
Radiologic Technology Profession

ศึกษาถึงบทบาทของวิชาชีพรังสีเทคนิคทั้ง 3 สาขา คือ รังสีวินิจฉัย รังสีรักษา และเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ความสัมพันธ์ระหว่างงานทั้ง 3 สาขา ประวัติความเป็นมาของวิชาชีพ ความสัมพันธ์กับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์สาขาอื่นๆ ขอบข่ายการบริหารงานในหน่วยงานทางรังสีวิทยา สิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพรังสีเทคนิค สมาคมวิชาชีพ จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

653212 การป้องกันอันตรายจากรังสีพื้นฐาน 2(2-0)
Basic Radiation Protection

ศึกษาถึงอันตรายของรังสีที่มีต่อมนุษย์วิธีการทำงานที่ถูกหลักเกณฑ์เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้ป่วยข้อจำกัดในการรับรังสีของบุคลากรประเภทต่างๆ การวางแผนและการคำนวณความหนาของสิ่งก่อสร้างเพื่อควบคุมและป้องกันอันตรายจากรังสี การใช้อุปกรณ์และเครื่องป้องกันรังสีชนิดต่างๆ วิธีขจัดการเปรอะเปื้อนสารกัมมันตรังสี การจัดการกับกากกัมมันตรังสี อุบัติเหตุทางรังสี มาตรการฉุกเฉินและการแก้ไข การปฏิบัติต่อผู้ได้รับรังสีปริมาณมากเกินกำหนด กฎการป้องกันอันตรายจากรังสีระดับชาติและนานาชาติ กฎเกณฑ์การมีไว้ในครอบครองซึ่งสารกัมมันตรังสี

653213 การดูแลผู้ป่วยในงานรังสีวิทยา 2(1-2)
Patient Care in Radiologic Sciences

ศึกษาถึงปฏิกิริยาของผู้ป่วยในโรคเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง การประเมินผลสภาวะ ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย การวัดสัญญาณชีพ การป้องกันการติดเชื้อ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้ถูกต้องตามหลักกลศาสตร์ของร่างกาย การเตรียมสภาพร่างกายและจิตใจผู้ป่วยก่อนเข้ารับการตรวจทางรังสี การป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังตรวจทางรังสี หลักการดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่างและหลังการได้รับรังสี การปฐมพยาบาล และการช่วยฟื้นคืนชีพ

653214 ฟิสิกส์รังสีการแพทย์ 3(3-0)
Medical Radiation Physics

ศึกษาถึงกลไกในการกำเนิดรังสีชนิดต่างๆ คุณสมบัติทางฟิสิกส์และปัจจัยที่มีผลต่อคุณสมบัติของรังสีอันตรกิริยาของรังสีชนิดต่างๆ ที่มีต่อวัตถุที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ การนำเอาคุณสมบัติทางฟิสิกส์มาประยุกต์ใช้เพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรค

653215 กายวิภาคศาสตร์แนวตัด 3(2-2)
Sectional Anatomy

กายวิภาคในภาคตัดขวาง ตัดตามยาวในระดับต่างๆ ของร่างกาย และกายวิภาคในภาคตัดเฉียงของระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด อวัยวะภายในช่องท้อง อวัยวะภายในอุ้งเชิงกราน

653252 ฟิสิกส์และอุปกรณ์ทางรังสีรักษา 3(2-2)
Physics and Instrumentation in RadiationOncology

ศึกษาถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานรังสีรักษา เครื่องกำเนิดรังสีจากต้นกำเนิดรังสีระยะใกล้และระยะไกล เครื่องกำเนิดรังสีที่ให้รังสีโฟตอน อนุภาค หรือนิวตรอน เครื่องหาตำแหน่งขอบเขตของรอยโรคที่รักษา ทั้งที่เป็นเครื่องเอกซเรย์ธรรมดา และเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้วางแผนการรักษา เครื่องมือที่ใช้วัดปริมาณรังสี ตลอดจนระบบเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทางฟิสิกส์ในงานรังสีรักษา โดยศึกษาถึงวัตถุประสงค์การใช้ ส่วนประกอบของเครื่อง และการทำงานของเครื่องต่างๆ ดังกล่าว

653255 ฟิสิกส์และอุปกรณ์ทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ 3(2-2)
Physic and Instrumentation in Nuclear Medicine

ศึกษาหลักการทำงานของเครื่องมือเวชศาสตร์นิวเคลียร์ประเภทต่างๆ ระบบการตรวจวัดรังสี อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง เครื่องวัดรังสีแกมมา เครื่องวัดรังสีบีตา สถิติของการวัดและการตรวจสอบประสิทธิภาพของการวัดและระบบวัด ทฤษฎีการสร้างภาพ เครื่องถ่ายภาพรังสีแกมมา เครื่องถ่ายภาพรังสีแกมมาชนิดสร้างภาพตัดตามขวางชนิดหัววัดหมุนได้รอบตัว (SPECT) และเครื่องถ่ายภาพรังสีแกมมาจากการเปล่งโพสิตรอนของนิวเคลียส (PET) การเลือกใช้และการออกแบบคอลลิเมเตอร์ ความไวและเร็ซโซลิวชัน การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ และเทคนิคการใช้เครื่องมือให้เหมาะกับสารกัมมันตรังสีและสารมาส์ชรังสี

653274 รังสีชีววิทยา 2(2-0)
Radiobiology

ศึกษาปฏิกิริยาการเกิดอนุมูลอิสระและการถ่ายทอดพลังงาน ผลทางตรงและทางอ้อมของรังสีต่อเซลล์ในระดับโมเลกุล และทั่วร่างกาย ผลเฉียบพลัน และผลระยะยาวต่อสิ่งมีชีวิตในระบบผิวหนัง ไขกระดูก ระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ ระบบกระดูกกล้ามเนื้อ และระบบประสาท

653316 การสร้างภาพรังสี 3(2-3)
Radiographic Imaging

ศึกษาหลักการพื้นฐานของการสร้างภาพรังสีด้วยระบบอนาล็อก อุปกรณ์ที่ใช้บันทึกภาพ เช่น ฟิล์ม และสกรีน เซนซิโตเมทตรี กลไกของการเกิดภาพบนฟิล์มและขบวนการสร้างภาพด้วยน้ำยาล้างฟิล์ม ห้องมืดและอุปกรณ์ในการล้างฟิล์ม วิธีการล้างฟิล์มทั้งแบบล้างด้วยมือ และด้วยเครื่องล้างอัตโนมัติ เครื่องเปลี่ยนและล้างฟิล์มอัตโนมัติในห้องสว่าง การแยกโลหะเงิน ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของภาพรังสี วิธีการปรับตั้งเทคนิค

ในการบันทึกภาพ เทคนิคการอัดสำเนาภาพรังสีและการลบเงาที่ไม่ต้องการจากภาพรังสี วิธีวิเคราะห์และคัดแยกฟิล์มเสีย ปฏิบัติการทั้งในห้องมืดและห้องเอกซเรย์ด้วยอุปกรณ์ทดลองต่างๆ

653317 เทคนิคและการจัดท่าถ่ายภาพรังสี 4(3-3)

Radiographic Techniques and Positioning

ศึกษาถึงเทคนิคและวิธีการพื้นฐานในการจัดท่าผู้ป่วยเพื่อถ่ายภาพรังสีของกระดูกระยางค์ กระดูกทรวงอก กระดูกสันหลัง กระดูกเชิงกราน กระโหลกศีรษะ โพรงจมูก กระดูกใบหน้า กระดูกเทมโพรอล กระดูกมาสตอยด์ กระดูกขากรรไกร ปอด และช่องท้อง รวมทั้งการถ่ายเอกซเรย์ผู้ป่วยอุบัติเหตุ ผู้ป่วยเด็ก และการถ่ายเอกซเรย์ฟัน สาธิตการจัดท่า ฝึกตรวจสอบผลการถ่ายภาพรังสีและฝึกการจัดท่าเพื่อถ่ายภาพรังสีด้วยสถานการณ์จำลอง

653332 การสร้างภาพดิจิทัล 2(1-2)

Digital Image Processing

ศึกษาหลักการพื้นฐานของการสร้างภาพระบบดิจิทัล การบันทึกภาพระบบดิจิทัลการบันทึกภาพจากจอทีวี การสร้างภาพด้วยแสงเลเซอร์ และการสร้างภาพสามมิติ รวมทั้งระบบการเก็บและค้นหาคลังข้อมูลภาพดิจิทัลทางการแพทย์

653333 เทคนิครังสีวินิจฉัยพิเศษ 2(1-2)

Special Radiographic Techniques

ศึกษาหลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ เครื่องมือ เทคนิคการตรวจรังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยาของภาพที่ได้ และการควบคุมคุณภาพของงานด้านรังสีวินิจฉัยพิเศษ ได้แก่ ฟลูออโรสโคปี โทโมกราฟฟี การถ่ายภาพเต้านม ดิจิทัลเรดิโอกราฟฟี และระบบเชื่อมโยงเครือข่ายในงานรังสีวินิจฉัย รวมทั้งเรื่องสารทึบรังสีที่นำมาใช้ช่วยตรวจ

653335 เอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี 2(1-2)

X-ray Computed Tomography

ศึกษาประวัติความเป็นมา หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องมือ เทคนิคการตรวจผลทางชีววิทยา รังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยาของภาพที่ได้ และการควบคุมคุณภาพของการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี

653351 อุปกรณ์ทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป 2(2-0)

Instrumentation in General Diagnostic Radiology

ศึกษาถึงหลักการทำงานของเครื่องกำเนิดรังสีเอกซ์ วงจรตั้งเวลา หลอดเอกซเรย์ คอลลิเมเตอร์ กริด เครื่องเอกซเรย์ชนิดเคลื่อนที่ และเครื่องเอกซเรย์ฟัน

653361 การประกันคุณภาพของภาพเอกซเรย์ 2(1-2)

Quality Assurance in X-ray Radiography

ศึกษาขบวนการประกันคุณภาพของภาพเอกซเรย์ ความหมายของการประกันคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ วัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีการและการแปลผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องเอกซเรย์ธรรมดา เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ เครื่องเอกซเรย์ฟันรวมทั้งอุปกรณ์บันทึกภาพตู้ไฟส่องฟิล์ม ขบวนการล้างฟิล์มและห้องมืดขอบเขตของค่าที่ยอมรับให้ผิดพลาดได้ตามมาตรฐานสากล การสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือทดสอบต่างๆ

653371 รังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยา 3(2-2)

Radiographic Anatomy and Radiographic Pathology

ศึกษากายวิภาคของอวัยวะต่างๆ ที่ปรากฏบนฟิล์มเอกซเรย์ ซึ่งได้จากการถ่ายภาพรังสีท่าพื้นฐาน ทั้งในสภาวะปกติและสภาวะผิดปกติ อันเนื่องมาจากเป็นเองโดยกำเนิด ประสบอุบัติเหตุ หรือพยาธิสภาพ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาพรังสีที่ปรากฏกับอาการแสดงและการตรวจพบของแพทย์ สามารถแยกภาพแสดงลักษณะปกติออกจากลักษณะที่เป็นโรคได้ ร่วมวางแผนทางเทคนิคในการวินิจฉัย ติดตาม และรักษาโรคผู้ป่วยกับรังสีแพทย์ได้

653391 ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยทั่วไป4 หน่วยกิต

Practical Work in General Diagnostic Radiology

ฝึกปฏิบัติงานในแผนกรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ภายใต้การกำกับดูแลของนักรังสีเทคนิคและรังสีแพทย์ เฉพาะห้องเอกซเรย์ธรรมดา ห้องเอกซเรย์ฟันและเอกซเรย์เคลื่อนที่ฝึกการใช้เครื่องมือต่างๆการจัดท่าถ่ายภาพรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสี และการดูแลผู้ป่วย

653392 สัมมนา 1(0-3)

Seminar

ศึกษา ค้นคว้า เรื่องที่เป็นเทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ๆ หรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางรังสีวิทยา แล้วนำเสนอและอภิปรายในที่ประชุม

653421. การวางแผนการรักษาทางรังสีรักษา 3(2-3)

Treatment Planning in Radiation Oncology

ศึกษาถึงเทคนิค วิธีการ หลักการการดูแลรักษาผู้ป่วยตลอดจนผลแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้รังสี เพื่อรักษารอยโรคต่างๆ

653422 **คณิตศาสตร์รังสีและการประกัน คุณภาพงานทางรังสีรักษา** 2(1-3)
Radiation Dosimetry and Quality Assurance in Radiation Oncology
ศึกษาและปฏิบัติการ การคำนวณ และการกระจายของรังสี เมื่อใช้เทคนิคการฉายรังสีจากต้นกำเนิดรังสีประเภทต่างๆ รวมถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการกระจายของรังสี การประกันคุณภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในงานรังสีรักษา รวมทั้งการป้องกันอันตรายจากรังสีในงานทางรังสีรักษา

653434 **อุลตราโซโนกราฟฟี** 2(1-2)
Ultrasonography
ศึกษาประวัติความเป็นมา หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องมือ เทคนิคการตรวจผลทางชีววิทยา รังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยาของภาพที่ได้ และการควบคุมคุณภาพของการตรวจด้วยเครื่องอุลตราโซโนกราฟฟีทางการแพทย์

653436 **แมกเนติกเรโซแนนซ์อิมเมจจิง** 2(1-2)
Magnetic Resonance Imaging
ศึกษาประวัติความเป็นมา หลักการพื้นฐานทางฟิสิกส์ ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องมือ เทคนิคการตรวจผลทางชีววิทยา รังสีกายวิภาคศาสตร์และรังสีพยาธิวิทยาของภาพที่ได้ และการควบคุมคุณภาพของการตรวจด้วยเครื่องแมกเนติกเรโซแนนซ์อิมเมจจิง

653441 **เทคโนโลยีทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์** 2(1-3)
Nuclear Medicine Technology
ศึกษาคุณสมบัติทางเคมี ชีววิทยา และเคมีรังสีของสารประกอบที่ติดฉลากด้วยราดิโอนิวไคลด์ กลไกทางพลศาสตร์ ความเป็นพิษ ความบริสุทธิ์ทางเคมีและทางรังสีของสารเภสัชรังสี การเลือกราดิโอนิวไคลด์ที่เหมาะสมสำหรับการติดฉลากสาร กัมมันตรังสี การควบคุมคุณภาพ การคำนวณและการวัดปริมาณที่ใช้ในการตรวจและรักษา เทคนิคที่มีการใช้และไม่ใช้ตัวทำรอยในงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเภสัชรังสีภายในและภายนอกประเทศ ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเทคนิค การตรวจและรักษาทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ หลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อควรระวังในการตรวจ และรักษา การใช้เภสัชรังสีในผู้ป่วย เทคนิคและวิธีการถ่ายภาพอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย ข้อดีและข้อเสียของการตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ หลักการทั่วไปของการ ทำแอสเสย์แบบต่างๆ ขั้นตอนการทำให้บริสุทธิ์ และการควบคุมคุณภาพของ การทำราดิโอแอสเสย์ ประโยชน์ของราดิโอแอสเสย์ในการช่วยวินิจฉัย และติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยกลุ่มต่าง ๆ

653442 **การประกันคุณภาพและเทคนิคคอมพิวเตอร์ในงานเวชศาสตร์นิวเคลียร์** 2(1-3)
Quality Assurance and Computer Techniques in Nuclear Medicine
ศึกษาหลักการทำงานและส่วนประกอบพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ ส่วนเชื่อมโยงเครือข่าย การเก็บข้อมูล การแสดงภาพและเทคนิคการสร้างภาพตัดในระนาบต่าง ๆ ภาพสามมิติ วิธีสร้างภาพแบบแบคโพรเจคชัน ฟิลเตอร์แบคโพรเจคชัน และอื่นๆ ปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อคุณภาพของภาพ วิธีการปรับปรุงคุณภาพของการวิเคราะห์ข้อมูล และการประมวลภาพเชิงปริมาณทางคลินิก ศึกษาการประกันคุณภาพในงานเวชศาสตร์ นิวเคลียร์ ได้แก่ การเตรียมและการใช้สารเภสัชรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสีของผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ และประชากรทั่วไป อุบัติเหตุจากการใช้รังสี การวางแผนในการนัดผู้ป่วยการติดตั้ง การใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องมือ การทำคู่มือการตรวจโรค การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล การรายงานผล และการเก็บรักษาข้อมูล

653493 **โครงงานรังสีเทคนิค** 3(1-6)
Radiological Technology Project
ดำเนินโครงงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยเลือกหัวข้อวิจัยให้สอดคล้องกับกลุ่มวิชาเอกเลือก ที่นิสิตเลือกเป็นการเสริมทักษะให้กับนิสิต ทำการศึกษาวิจัยวิเคราะห์แปลผลและสรุป แล้วเขียนรายงานผลงานวิจัย และรายงานผลการวิจัยในที่ประชุม

653494 **ฝึกงานทางรังสีวินิจฉัยพิเศษ** 6 หน่วยกิต
Practical Work in Special Diagnostic Radiology
ฝึกปฏิบัติงานในแผนกรังสีวินิจฉัยของโรงพยาบาลต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ภายใต้การกำกับดูแลของนักรังสีเทคนิคและรังสีแพทย์ เฉพาะห้องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปีที่มีการตรวจพิเศษอวัยวะต่างๆ โดยใช้สารทึบรังสีทั้งแบบเครื่องธรรมดาและแบบที่เป็นระบบดิจิทัล และเลือกฝึกงานอีกสองด้านจากหัวข้อต่อไปนี้คือการถ่ายภาพเต้านม การถ่ายภาพเอกซเรย์คอมพิวเตดโทโมกราฟฟี การตรวจด้วยเครื่องอุลตราโซโนกราฟฟี หรือการตรวจด้วยเครื่องแมกเนติกเรโซแนนซ์อิมเมจจิง การฝึกงานในแต่ละด้านต้องฝึกการเตรียมสารทึบรังสี การใช้เครื่องมือ การจัดท่า เทคนิคการถ่ายภาพ การบันทึกภาพ การป้องกันอันตรายจากรังสีและการดูแลผู้ป่วย

653495 **ฝึกงานทางรังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์** 6 หน่วยกิต
Practical Work in Radiation Oncology and Nuclear Medicine
ฝึกภาคปฏิบัติเกี่ยวกับงานทางรังสีรักษาและการใช้

เทคนิคทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ เพื่อการตรวจวินิจฉัย และรักษาโรค ฝึกหัดใช้เครื่องกำเนิดรังสีทุกชนิดที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือวัดกัมมันตภาพรังสี ฝึกการคำนวณปริมาณรังสี และการวางแผนหาเทคนิคและทิศทางของลำรังสีที่ใช้รักษา การจัดท่าผู้ป่วยในห้องฉายรังสี การถ่ายภาพอวัยวะต่างๆ ตลอดจนการตรวจสอบคุณภาพ และการดูแลรักษาเครื่องมือต่างๆ ในงานรังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์รวมทั้งเรียนรู้วิธีการป้องกันอันตรายจากรังสีในงานรังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์

654213 **สมรรถภาพทางกาย** 2(1-2)
Physical Performance

หลักการองค์ประกอบวิธีการเสริมสร้าง และทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความทนทาน ความแข็งแรง พลัง ความเร็ว ความอ่อนตัว ความแคล่วคล่องว่องไว สมดุลการทรงตัว การประสานสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการวัดสัดส่วนของร่างกาย

654231 **กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์** 2(1-3)
Applied Anatomy

การประยุกต์ความรู้กายวิภาคศาสตร์เพื่อวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของข้อต่อการวัดมุมการเคลื่อนไหวของ ข้อต่อ และความยาวของกล้ามเนื้อ รวมทั้งการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

654232 **วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว** 3(2-3)
Movement Sciences

หลักการทางชีวกลศาสตร์ และการประยุกต์ใช้เพื่อวิเคราะห์ท่าทางและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติ

654241 **การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์เครื่องช่วย** 2(1-2)
Transferring and Aids

หลักการพื้นฐานและเทคนิคในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การพาผู้ป่วยลุกนั่ง ยืน และการฝึกเดิน ตลอดจนการตรวจวัด การเลือกใช้วิธีการใช้ และการดูแลบำรุงรักษารถเข็นนั่ง อุปกรณ์เครื่องช่วยชนิดต่างๆ กายอุปกรณ์เทียม และกายอุปกรณ์เสริมที่ใช้ในทางกายภาพบำบัด รวมทั้งการทำ และการใส่เฝือกตามอย่างง่าย

654242 **การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 1** 2(1-2)
Exercise Therapy I

หลักเบื้องต้นของการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การประยุกต์ความรู้ทางชีวกลศาสตร์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการออกกำลังกาย การจัดท่าเริ่มต้น ชนิดของการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ ได้แก่ การออกกำลังกายแบบทำเองและผู้อื่นทำให้ เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ความทนทาน ความยืดหยุ่นและการผ่อนคลาย รวมทั้งการออกกำลังกายเป็นกลุ่ม

654316 **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย** 3(2-2)
Exercise Physiology

รายวิชาบังคับก่อน : 413200

การทำงานของระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบอื่น ๆ ในขณะออกกำลังกาย ผลของการฝึกต่อระบบต่าง ๆ ตลอดจนเรื่องของสารอาหาร การสร้างพลังงาน หลักการเรียนรู้และการฝึกเพื่อเพิ่มทักษะการเคลื่อนไหว ปัจจัยที่มีผลและการวัดความสามารถในการออกกำลังกาย รวมทั้งการออกกำลังกายในภาวะเฉพาะต่าง ๆ

654321 **อายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์** 3(3-0)
Medicine and Surgery

รายวิชาบังคับก่อน : 413200

สาเหตุ อาการ อาการแสดง พยาธิสภาพ การดำเนินโรค การวินิจฉัยโรค และการรักษาทางการแพทย์ในโรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบประสาท โรคระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน กายภาพบำบัด หลักการและวิธีการของศัลยกรรมช่องอก หัวใจและหลอดเลือด ช่องท้อง สมอง ไขสันหลัง ปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการใช้ยาที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัด

654322 **ศัลยศาสตร์ออร์โทปิดิกส์** 2(2-0)
Orthopedic Surgery

อาการและอาการแสดงของโรค ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการรักษาทางกายภาพบำบัด การตรวจประเมิน และการรักษาทางการแพทย์

654343 **การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 2** 2(1-2)
Exercise Therapy II

รายวิชาบังคับก่อน : 654242

การออกกำลังกายเพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ วิธีการออกกำลังกายเพื่อปรับปรุงแก้ไขท่าทางผิดปกติ การกระตุ้นการทำงานและการประสานสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการออกกำลังกายในน้ำ

654344 **การบำบัดด้วยการออกกำลังกาย 3** 2(1-2)
Exercise Therapy III

รายวิชาบังคับก่อน : 654242

การออกกำลังกายเพื่อการรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางระบบประสาท โดยใช้เทคนิคการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกต่าง ๆ เทคนิคการกระตุ้นพัฒนาการและปฏิกิริยาตอบสนองอัตโนมัติ และการออกกำลังกายในภาวะเฉพาะ ได้แก่ ความผิดปกติของระบบไหลเวียนส่วนปลายสตรีระหว่างตั้งครรภ์และภายหลังการคลอด

654345 การรักษาด้วยไฟฟ้า 1 3(2-2)
Electrotherapy I
การใช้กระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำและความถี่ปานกลางเพื่อกระตุ้นกล้ามเนื้อและเส้นประสาท หลักการเลือกใช้และการตรวจสอบแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของเครื่องมือ รวมทั้งการตรวจประเมินและวินิจฉัยสภาพของกล้ามเนื้อและเส้นประสาทด้วยวิธีการวินิจฉัยทางไฟฟ้า

654346 การรักษาด้วยไฟฟ้า 2 3(2-2)
Electrotherapy II
รายวิชาบังคับก่อน : 413200
การรักษาด้วยชอตเวฟไดอะเทอร์มี ไมโครเวฟไดอะเทอร์มี คลื่นเหนือเสียง แสงเลเซอร์ รังสีอินฟราเร็ด รังสีอัลตร้าไวโอเล็ต และการรักษาด้วยความร้อน ความเย็น การเลือกวิธีการรักษาให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย รวมทั้งการบำรุงรักษาและการตรวจสอบแก้ไขปัญหาเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือ

654347 หัตถบำบัด 3(1-4)
Manual Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 654231
ประวัติ ความหมาย หลักการ วิธีการ ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้ข้อควรระวัง และผลทางการรักษาของการนวด การขยับเคลื่อนข้อต่อ และการดัดดึง ตลอดจนวิธีการรักษาอื่นๆ ด้วยมือ การตรวจประเมิน การเลือกใช้เทคนิควิธีการรักษาที่เหมาะสมการประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหาจากการเจ็บปวด และจำกัดการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง และข้อต่อของแขนขา

654351 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 3(2-2)
Musculoskeletal Physical Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 654322
การบาดเจ็บและกระบวนการซ่อมแซมของเนื้อเยื่อต่างๆ สาเหตุ พยาธิ สภาพ อาการ อาการแสดง การดำเนินโรค การตรวจประเมิน การวินิจฉัย และการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด การพยากรณ์โรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการใช้ยาที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัด

654352 กายภาพบำบัดทางระบบประสาท3(2-2)
Neurological Physical Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 413209
การควบคุมและการเรียนรู้การเคลื่อนไหว การฟื้นตัวของระบบประสาท การตรวจประเมิน และการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง ไขสันหลัง เซลล์ประสาทยนต์ระดับล่าง เส้นประสาทและกล้ามเนื้อ รวมทั้งหลักการรักษาทางอรรถบำบัด และอาชีวบำบัด

654353 กายภาพบำบัดของระบบทางเดินหายใจและหัวใจ 3(2-2)
Cardiopulmonary Physical Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 413200
อาการ อาการแสดง พยาธิสรีรวิทยาของโรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ และการไหลเวียนโลหิต การตรวจประเมิน และการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด การดูแลรักษาผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดช่องอกหัวใจและหลอดเลือดช่องท้อง รวมทั้งวิธีการบำบัดอื่น ตลอดจนการป้องกัน การฟื้นฟูสภาพของระบบทางเดินหายใจและ หัวใจ

654354 กายภาพบำบัดในเด็ก 2(1-3)
Pediatric Physical Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 413200
การเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิด วัยทารก วัยเด็ก ทั้งภาวะปกติและผิดปกติ โรคที่พบบ่อยและโรคที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัด การรักษาทางการแพทย์ การตรวจประเมิน และการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัดในเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าและผิดปกติ มีปัญหาทางระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ข้อต่อและกระดูก และระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งหลักการรักษาทางอรรถบำบัด และอาชีวบำบัด

654391 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพ 5 หน่วยกิต บำบัด 1
Clinical Practice in Physical Therapy I
รายวิชาบังคับก่อน : 654351, 654353 (ไม่น้อยกว่า 360 ชั่วโมง)
การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัด โดยเน้นการซักประวัติ ตรวจร่างกาย รวบรวม บันทึกข้อมูล และเขียนรายงานของผู้ป่วย วิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา และให้การรักษาผู้ป่วยโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด

654455 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 1(1-0)
Physical Therapy in Specific Conditions
กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ และกายภาพบำบัดในสตรี ได้แก่ สตรีระหว่างตั้งครรภ์ ภายหลังการคลอด วัยหมดประจำเดือน ผู้ป่วยผ่าตัดเต้านม รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยที่ถูกไฟไหม้ น้ำร้อนลวก และภาวะอื่น ๆ

654456 กายภาพบำบัดทางการกีฬา 2(1-2)
Sports Physical Therapy
รายวิชาบังคับก่อน : 654351
บทบาทของนักกายภาพบำบัดทางการกีฬา การบาดเจ็บจากการกีฬาชนิดและกลไกของการบาดเจ็บ การป้องกันการบาดเจ็บขณะฝึกซ้อมและแข่งขัน การปฐมพยาบาล หลักการและวิธีการตรวจประเมิน การบำบัดรักษา การฟื้นฟูสภาพภายหลังการบาดเจ็บ รวมทั้งวิธีการพันผ้ายืด เทปกาว และการใช้ยาภายนอกที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัด

654457 กายภาพบำบัดชุมชน 2(0-4)
Physical Therapy in Community Health
รายวิชาบังคับก่อน : 654391
การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดในชุมชนเมืองและชนบท รวมทั้งประยุกต์วิธีทางกายภาพบำบัดเพื่อส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพแก่ผู้ที่อยู่ในชุมชน

654461 การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ 2(2-0)
Administration and Professional Practices
บทบาทวิชาชีพ ขอบเขตการทำงาน และการประสานงานระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณ พระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานการบริการกายภาพบำบัด การจัดตั้งและการบริหารหน่วยงานเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

654492 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพ 9 หน่วยกิต บำบัด 2
Clinical Practice in Physical Therapy II
รายวิชาบังคับก่อน : 654352, 654354, 654391 (ไม่น้อยกว่า 648 ชั่วโมง)
การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัด โดยเน้นการตรวจประเมิน วิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา และให้การรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด ติดตามผลการรักษา และปรับเปลี่ยนโปรแกรมการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจทางคลินิก รวมทั้งศึกษาการบริหารงานทางกายภาพบำบัด

654493 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1(0-3)
Seminar in Physical Therapy
อภิปรายและนำเสนอกรณีศึกษาในผู้ป่วย บทความหรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางกายภาพบำบัด

654494 โครงงานกายภาพบำบัด 2(1-3)
Physical Therapy Project
หลักการวิจัยพื้นฐาน ขั้นตอนการทำวิจัย การเขียนโครงร่าง ฝึกทำงานวิจัย รายงานผล และนำเสนอผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัด

คำอธิบายรายวิชา (901 - 950)

901210 หลักการจัดการเบื้องต้น 3(3-0)

Introduction to Management

การจัดการทรัพยากรมนุษย์และทุนในองค์กรธุรกิจและองค์กรอื่นๆ ศึกษาความคิดรวบยอด ขบวนการและสถาบันการผลิตและการทำการตลาดสินค้าและบริการ ตลอดจนการสนับสนุนด้านการเงินในการทำธุรกิจ เนื้อหารวมถึงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับระบบ การจัดการด้านวัตถุประสงค์ หน้าที่ด้านการจัดการต่างๆ เช่น การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การควบคุม การสรรหาบุคคลเข้าทำงาน การประเมินผล รวมถึงจริยธรรมในการจัดการธุรกิจ

An introduction to the management of human and capital resources in business and other forms of organization. Provides a background of the concepts, processes and institutions in the production and marketing of goods and services and financing of the enterprise. Includes systems concept, management by objectives; the management functions of planning, organizing, deciding, controlling, recruitment and assessment, as well as business ethics.

901230 หลักบัญชีเบื้องต้นและบัญชีธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)

Principles of Accounting and Accounting for Tourism Business

ลักษณะและประโยชน์ของการบัญชี รูปแบบของธุรกิจ แนวความคิดขั้นพื้นฐานทางการบัญชีที่สำคัญ สมการบัญชี หลักการบัญชี การจัดทำและการลงบัญชี การวิเคราะห์งบประมาณและการเงิน หลักการทำงบประมาณในการดำเนินกิจการ การท่องเที่ยวและการโรงแรม

Characteristics and benefits of accounting. Form of businesses. Key basic accounting concepts, accounting equations, principles of double entry accounting systems, preparation and recording of accounts, budget and financial analyses. Principles of budgeting in tourism and hotel businesses.

901240 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(3-0)

Tourism Industry

นิยาม ความเป็นมา และขอบเขตของการท่องเที่ยว ตลอดจนวิวัฒนาการของการท่องเที่ยวในประเทศไทยและต่างประเทศ รวมถึงองค์ประกอบและผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หลักการเกี่ยวกับการวางแผนและพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สาธิตความรู้ในด้านองค์ประกอบ โครงสร้างและหน้าที่ของการท่องเที่ยว ตลอดจนกุญแจสำคัญในการตัดสินใจและความต้องการของนักท่องเที่ยว

Meaning, history, and scope of tourism, as well as development of tourism in Thailand and abroad. Components and impacts of tourism industry. Principles of planning and development of tourism industry in both government and private sectors. Demonstration of knowledge on the components, structure, and functions of tourism, as well as key determinants affecting a consumer's decision and demand for tourism.

901241 การสื่อสารส่วนบุคคลในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว 3(3-0)

Personal Communications for Tourism and Hospitality Industry

องค์ประกอบพื้นฐานของการติดต่อและการให้บริการ การพัฒนาบุคลิกภาพในด้านต่างๆ ทั้งการพูด การแต่งกาย การแสดงออก กริยามารยาทของผู้ให้บริการ ตลอดจนในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลต่างๆ โดยเฉพาะในการให้บริการ รวมไปถึงการสร้างให้มีจิตใจของการให้บริการ การเป็นผู้ให้ที่ดี และการแก้ไขปัญหาต่างๆ ขณะที่มีการติดต่อสื่อสารและการให้บริการ

Fundamental concepts of communication and service. Personality development for a service provider, especially in such areas as speaking, dressing, expressive behavior, manners and etiquette. Interaction with others, especially clients, as well as development of a sense of service and service mindedness, how to be a good service provider, and solving communication problems while providing services.

901242 พฤติกรรมนักท่องเที่ยว 3(2-2)

Tourist Behaviour

ประเภทและลักษณะของนักท่องเที่ยว จำแนกตามเพศ วัย ศาสนา สถานภาพ และวัตถุประสงค์ของการท่องเที่ยว รวมไปถึงลักษณะทางวัฒนธรรม และภูมิศาสตร์ของประเทศที่นักท่องเที่ยวอยู่อันจะมีผลต่อพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว เช่น ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น เพื่อจะได้นำมาเป็นพื้นฐานในการจัดการพัฒนาด้านบริการให้สอดคล้องกับลักษณะของวัตถุประสงค์ และพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว รวมทั้งหาแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาที่จะเกิดแก่นักท่องเที่ยว สังเกตพฤติกรรมนักท่องเที่ยวนอกสถานที่

Characteristics of tourists and types of tourists by sex, age, religion, status, objectives of traveling, and geographical and cultural determinants such as their beliefs, values, and preferences which may affect their behaviors. This knowledge is to be used as a basis for developing services in line with the objectives and behavior of particular groups of tourists. Measures to prevent and solve problems, which may arise. Field study to observe tourist behavior.

901260 **หลักการจัดการโรงแรม** 3(3-0)
Principles of Hotel Management

วิวัฒนาการของธุรกิจการโรงแรม โครงสร้างของการปฏิบัติงาน การจัดสายงานหน้าที่และความรับผิดชอบของฝ่ายต่างๆ ตลอดจนการควบคุมกิจการโรงแรม นโยบาย เป้าหมาย การดำเนินการ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดตั้ง มรรยาทของพนักงาน แนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่อง

The development of the hotel industry, the structure of the hotel business, distribution of work, duties and responsibilities in each department along with managing hotel activities, policy, work targets, laws covering setting up hotels, hotel personnel etiquette, and ways to solve problems which occur.

901270 **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจและการท่องเที่ยว** 3(3-0)
Introduction to Business and Tourism Law

ความหมายและลักษณะทั่วไปของกฎหมายและแนวคิดต่างๆ ในทางกฎหมาย การใช้และการยกเลิกกฎหมาย สิทธิและการกระทำ การจัดทำกฎหมายลายลักษณ์อักษร สาระสำคัญของกฎหมาย กฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง สาระสำคัญของกฎหมายอาญา กระบวนการยุติธรรมทางอาญา ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายธุรกิจและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบธุรกิจท่องเที่ยว

Meaning and general characteristics of the law and other legal concepts. Reinforcement and abolishment of the law. Rights and acts. The drafting of written law. Important features of the law. The constitution and administrative laws. Important features of the criminal code. The criminal judicial processes and procedures. The civil and commercial code. Business laws and laws governing tourism businesses.

901310 **กลยุทธการจัดการในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว** 3(3-0)
Strategic Management in Tourism Industry

กระบวนการกลยุทธที่ใช้ในหน่วยธุรกิจผลิตบริการทางการท่องเที่ยว ศึกษาแนวความคิดสร้างสรรค์ของกลยุทธ ปัจจัยภายใน และภายนอกองค์กรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ นำความรู้จากการจัดการ การตลาด การบัญชี และการบริหารธุรกิจเบื้องต้นมาประยุกต์ใช้กับลักษณะเฉพาะของธุรกิจผลิตบริการการท่องเที่ยวรวมทั้งกลยุทธการเพิ่มยอดขายสำหรับบริษัทท่องเที่ยวที่เป็นตัวแทนจำหน่ายด้วยในตัว

Strategic processes used in the service sector of the tourism industry; innovative strategies; internal and external factors that affect decision making processes; application of knowledge on management, marketing, accounting, and business administration to the service business of tourism industry. Includes strategies to increase sales by tourism agencies which are themselves sales representatives of tourism businesses.

901311 **การวางแผนและการพัฒนาการท่องเที่ยว** 3(2-2)
Tourism Planning and Development

ผลกระทบด้านวัฒนธรรม การเมือง สังคมและเศรษฐกิจที่มีต่อการท่องเที่ยว หลักการพัฒนาและการวางแผนสถานที่ท่องเที่ยวและแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยว การสำรวจ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การประเมินแหล่งท่องเที่ยวในด้านของเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การวางแผนและการพัฒนาที่พัก การเดินทาง สิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ความปลอดภัยสำหรับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือน การคำนวณความสามารถของแหล่งท่องเที่ยวในการรองรับนักท่องเที่ยว ประเภทของสถานที่ท่องเที่ยวและแหล่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ศึกษาบทบาทของหน่วยงานราชการและเอกชนในการวางแผน การพัฒนาและการอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว การศึกษานอกสถานที่

Economic, social, political, and cultural impacts of tourism. Principles of planning and development of tourist destinations and attractions. Feasibility study for development of tourist destinations. Assessment of tourist destination in terms of economic, social, and cultural values. Planning and development of accommodation, transportation, amenities, safety and security for tourists and visitors. Determination of the destination capacity for holding tourists and visitors. Types of tourist destinations and attractions. Roles of the public and the private sectors in the planning, development, and conservation

of tourist destinations and attraction and their solutions. Includes field study.

901312 การจัดการธุรกิจ MICE 3(2-2)
Introduction to MICE Management

รูปแบบ พัฒนาการ การบริการและลักษณะของอุตสาหกรรมการประชุม การท่องเที่ยวเพื่อรางวัล การจัดงานแสดง การโฆษณาและการทำการตลาด การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจัดการด้านการเงิน การจัดทำแผนกลยุทธสำหรับอุตสาหกรรมเกี่ยวกับ MICE

Formals, development, services, and aspects MICE industry. MICE promotion and marketing, human resources development, financial management, strategic planning for MICE industry.

901313 การจัดการการประชุม 3(2-2)
Conventions Management

ภาพรวมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการจัดการประชุมใหญ่ การจัดการประชุมขนาดเล็ก และการจัดงานแสดงนิทรรศการ ศึกษาข้อกำหนดทางกายภาพของสถานที่ การทำการตลาด การจัดการ และการดำเนินงานบริการ เครื่องอำนวยความสะดวกในการจัดการประชุมและการจัดงานแสดงนิทรรศการ เน้นการวางแผนและการจัดดำเนินงานการประชุมต่างๆ

An overview of the convention, meeting, exhibition, and exposition industry. Examination of physical requirements, marketing, management and operation of convention and exhibition facilities. Emphasis on planning and organization of conventions and meetings.

901314 การจัดการงานเทศกาลและงานมหกรรม 3(2-2)
Festivals and Events Management

การวางแผน การออกแบบและการพัฒนา การประสานงาน การทำการตลาด การจัดงานเทศกาลและงานมหกรรมในชุมชน การประเมินผลการจัดงานเทศกาลและงานมหกรรม เน้นการตอบสนองความต้องการของนักแสดง ผู้เข้าร่วมงาน และประชาชนในท้องถิ่น

A systematic approach to the planning, design, and development; coordination, marketing, staging of major community events and festivals, and evaluation of festival and event management. Particular attention is given to the needs of performers, participants, and local residents as they relate to the field of festival and event management.

901315 การจัดการสถานที่การประชุม 3(2-2)
Convention Facility Management

การจัดการศูนย์การประชุม รวมทั้งการจัดผังโครงสร้างองค์การ การออกแบบ การจองสถานที่ และการทำการตลาด

Operations of convention and conference centers, including organizational structure, design, booking, marketing and audio-visual requirements.

901316 การจัดการงานรื่นเริง สวนสนุกและอุทยานแนวคิด 3(2-2)
Fairs, Amusement and Theme Park Management

การจัดการและการทำการตลาด งานแสดงและสวนสนุก รวมถึงการโฆษณาการขนส่ง การจัดงบประมาณ การเลือกสถานที่ การควบคุมฝูงชน การสัมปทานพื้นที่ การรักษาความปลอดภัย การเจรจาทำสัญญาว่าจ้าง

Management and marketing of fairs and amusement parks, including publicity, transportation, budgeting, site selection, crowd control, concessions, security, and contract negotiations.

901317 การจัดการงานนิทรรศการและงานแสดงสินค้า 3(2-2)
Exhibition and Tradeshow Management

การวางแผน การดำเนินการ การจัดการ การเลือกสถานที่ การเจรจาจัดทำสัญญาจ้างการจัดงาน การพัฒนาเอกสารส่งเสริมการจัดงาน การทำการตลาด การทำงานร่วมกับบุคคลที่ช่วยในการจัดหาที่พัก เลี้ยงอาหาร การขนส่ง และลงทะเบียนผู้เข้าร่วมงาน การเชิญองค์ปาฐก กิจกรรมกลุ่มและแหล่งทรัพยากรอื่นๆ การประเมินผลการจัดงาน

Planning and implementation, site selection, convention contract negotiations, development of prospectus and promotional materials, marketing, and working with suppliers who help to arrange accommodation, food, transportation, and registration of attendees, Guest speakers, group activities to enhance the experience, and written resources. Evaluation of convention, meeting, exhibition and tradeshow management. International meeting management is included.

901318 การจัดการการบริการด้านอาหารเพื่อนันทนาการ 3(2-2)
Recreational Foodservice Management

วิธีการและระบบการจัดการด้านการบริการอาหารในสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น สนามกีฬา โรงละคร ศูนย์ประชุม สวนสนุก สวนสาธารณะ ตลอดจนสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอื่นๆ

Methods and systems of managing foodservice operations in recreational facilities, such as stadium, coliseums, arenas, convention centers, amusement parks, and other recreational areas.

901319 การดำเนินการและการจัดการเรือสำราญ 3(2-2)

Cruise Line Operations and Management

ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมเรือสำราญ ประวัติและความเป็นมาของธุรกิจเรือสำราญ วิธีการดำเนินงานและการตลาด โอกาสก้าวหน้าในงานอาชีพ รายละเอียดเกี่ยวกับเรือสำราญการจัดกำหนดการบนเรือสำราญและท่าจอดเรือต่างๆ

Overview of cruise industry; history and evolutions, operating and marketing procedures, career opportunity, set up profiles, itineraries, and ports of call.

901320 หลักการตลาดเบื้องต้นสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการบริการ 3(3-0)

Principles of Marketing for Tourism and Hospitality Industries

แนวคิด บทบาทและหน้าที่ของการตลาดในฐานะที่เป็นกิจกรรมหลักทางธุรกิจขององค์กรเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเน้นการศึกษาด้านพฤติกรรมผู้บริโภค การกำหนดตลาดเป้าหมาย การจัดจำแนกตลาด การวิเคราะห์และการพยากรณ์ความต้องการ การสร้างแผนธุรกิจการตลาด กลยุทธ์ การกำหนดราคา การส่งเสริมการขายการออกแบบผลิตภัณฑ์และการจัดการเกี่ยวกับการขายและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

Concepts, roles, and functions of marketing as a form of business activities in tourism organizations. Emphasis on consumer behavior, identification of the target market, market segmentation, analysis and forecasting of demands, formulation of a marketing plan, strategy and tactics in pricing, promotion, product design, and distribution, sales.

901340 การจัดการธุรกิจท่องเที่ยว 3(3-0)

Tourism Business Management

รูปแบบและวิธีการจัดการขององค์กรของบริษัทนำเที่ยวในธุรกิจท่องเที่ยวและการจัดตั้งธุกิจอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงวิธีการในการจัดตั้งบริษัทนำเที่ยว ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาด้านการกำหนดนโยบาย และเป้าหมายการดำเนินงาน การจัดรูปแบบภายในองค์กรธุรกิจจัดนำเที่ยว การจัดผังสำนักงาน การจัดการบุคลากร ประเภทของธุรกิจจัดนำเที่ยว รูปแบบการขายตลอดจนสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหา และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อบริษัท ทั้งสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นๆ

Forms and organizational structures of a tour company and other related business establishments. The formation and establishment of tourism agencies, including policy formulation, goal-setting, designing the internal structure of a tourism business organization, management structure, and personnel management; types of tourism businesses, forms of sales. Analysis of problems and other factors affecting the business operations, as well as the solutions to those problems.

901341 การพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการท่องเที่ยว 3(3-0)

Human Resource Development in Tourism

ความหมาย แนวคิดและหลักการสำคัญของการจัดการและการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการท่องเที่ยว บทบาทและหน้าที่ของแผนกการพัฒนาทรัพยากรบุคคล การจัดหาและการคัดเลือกบุคลากรการจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การประเมินผลการปฏิบัติงาน บทบาทและความสัมพันธ์ของหัวหน้างาน ผู้ประกอบการและพนักงาน การทำงานเป็นทีม การสร้างขวัญและแรงจูงใจในการทำงาน หลักอาคันตุกะสัมพันธ์ แรงงานสัมพันธ์ การป้องกันและขจัดปัญหาความขัดแย้งในการปฏิบัติงาน และการสื่อสารภายในองค์กร

Meaning, concept, and principles of human resource management and development in the tourism and hospitality industry. Roles and functions of human resource development department, planning, recruitment, and selection of personnel, including assignment of duties and responsibilities to the personnel. Training and development, job performance appraisal. Roles of and relationship among supervisor, employer, and employees. Teamwork building, morale and motivation, visitor relations. Labor relations. Prevention of conflicts and conflict resolution among with organizational communication.

901342 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการท่องเที่ยว 3(2-2)

Tourism Information Technology

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวการสำรวจเครื่องมือทางคอมพิวเตอร์ที่ใช้ประโยชน์ในการผลิตสื่อในการขายและการส่งเสริมการขาย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ตั้งแต่การสำรองตั๋วจนถึงงานในสำนักงาน รวมถึงซอฟต์แวร์ต่างๆที่ใช้สำหรับการประชุมนิทรรศการโดยทำงานตามที่ได้รับมอบหมายและโครงการต่างๆ

Applications of information technology in the tourism industry. Survey of computer tools for use in the production of sales and promotional materials. Computer applications are examined from reservations to the back office, as well as software employed for meeting, convening and exhibitions, through a series of assignments and projects.

901343 หลักการจัดการมัคคุเทศก์ 3(2-2)
Principles of Tour Guiding Management

นิยามและความหมายของมัคคุเทศน์ ประเภทของการจัดนำเที่ยว หลักการและเทคนิคจัดนำเที่ยว ระเบียบวิธีและเทคนิคในการปฏิบัติตนของมัคคุเทศน์ อันประกอบด้วยบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ตลอดจนการจัดการผู้มาเยี่ยมเยียน และอำนวยความสะดวกนักท่องเที่ยว ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการวางแผน ออกแบบ และจัดทัวร์ได้

Definition and meaning of tourist guide and tour guiding; types of tour guiding; principles and techniques of tour guiding; protocols for tourist guides; the role, functions, responsibilities of a tour guide. Tour and visitor management including visitor handling and services in improving the quality of the visitor experiences. Includes a student's experience in planning, designing, and organising of a guided tour.

901344 ระบบการขนส่งในการท่องเที่ยว 3(3-0)
Tourist Transport Systems

อุตสาหกรรมขนส่งหรือการคมนาคมด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทั้งการคมนาคมทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เพื่อเป็นพื้นฐานของการจัดบริการในการเดินทางท่องเที่ยว การเขียนบัตรโดยสาร ระบบการสำรองที่นั่ง การคิดคำนวณค่าโดยสาร การขนส่งพัสดุภัณฑ์ ตลอดจนสามารถหาแนวทาง หรือวิธีการปรับปรุงรูปแบบของการเดินทางท่องเที่ยวใหม่ๆ ที่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว การศึกษานอกสถานที่

Various aspects of transportation as related to tourism, including land, sea, and air transport as a basis for providing services for tourist businesses. Ticketing and booking system. Fare calculating and pricing; parcels handlings. Improvement and/or development of new forms and modes of transportation to attract tourists. Includes field study.

901345 การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน 3(2-2)
Sustainable Tourism

ความหมาย องค์ประกอบของการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืน ความเกี่ยวพันระหว่างการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ประเภทและรูปแบบการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนแนวทางการป้องกันทรัพยากรการท่องเที่ยวเสื่อมสลาย ศึกษาเปรียบเทียบนโยบายของประเทศต่างๆ ในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนกรณีศึกษา

Meaning; components of sustainable tourism; linkages between sustainable tourism and ecotourism; types and formats of sustainable tourism; measures to prevent the disintegration of tourism resources; study of government policy on sustainable tourism development in various countries; role of concerned agencies - government and private- in the development of sustainable tourism. Includes case study.

901346 นันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว 3(2-2)
Recreation for Traveling

หลักและวิธีการจัดนันทนาการด้านต่างๆ สำหรับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือน โดยเฉพาะทักษะในด้านการนำเกมหรือการเล่นเพื่อความสนุกสนาน และฝึกควบคุมพฤติกรรมของผู้เล่นให้อยู่ในกรอบที่กำหนด โดยใช้พื้นฐานทางด้านพฤติกรรมท่องเที่ยวมาปรับใช้

Principles and methods for providing recreational and entertainment activities for tourists and visitors, especially the use of games and or other activities for entertainment. Supervision and handling of games/activities so that participants follow the established guidelines and protocols.

901347 การประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการขายในการท่องเที่ยว 3(2-2)
Public Relations and Promotions for Tourism

การศึกษาเชิงปฏิบัติด้านการออกแบบและการรณรงค์ด้านการโฆษณาทางการท่องเที่ยวที่เกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์ ตลอดจนกิจกรรมการส่งเสริมการขาย โดยเน้นในด้านการวางแผนการทำงบประมาณ การผลิตสื่อเพื่อการส่งเสริมการขาย และการรณรงค์ นิสิตสามารถวิเคราะห์เวบไซต์ต่างๆ เพื่อมีประสบการณ์ในการออกแบบเวบเพจของตนเองสำหรับบริษัทจำลอง

Examination of the practical aspects of designing and implementing a tourism advertising campaign, public relations, and promotional programs. Emphasis on planning, budgeting, media and promotional media production, and campaign creation. All students are required to analyze various websites, with the culminating experience of designing own web page for a fictitious company.

901348 ประวัติศาสตร์ศิลปะในแถบเอเชีย 3(3-0)
Asian Art History

ภาพรวมของประวัติศาสตร์ศิลปะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประวัติศาสตร์ศิลปะในแถบเอเชียตะวันออกและตะวันออกเฉียงใต้ โดยเน้นประวัติศาสตร์ไทยและญี่ปุ่น แนวคิดทางศิลปะของเอเชียและตะวันตกศิลปะไทยที่ได้รับอิทธิพลจากอินเดียและเขมร ศิลปะจากวัฒนธรรมอื่นๆ ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ศิลปะญี่ปุ่นและจีน ศิลปะไทยและญี่ปุ่นสมัยใหม่

An overview of art histories, especially East and Southeast Asian art histories. Emphasis on Thai and Japanese art histories. Asian and Western concepts of art, Indian and Khmer influences on Thai art. Arts from other cultures in Southeast Asia. Chinese and Japanese art, modern Thai art, and modern Japanese art.

901349 การท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพเบื้องต้น 3(2-2)
Introduction to Health Tourism

แนวคิดพื้นฐานของสุขภาพและความสุขกายสบายใจ ขอบข่ายของการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ภาพรวมของสุขภาพในลักษณะของเงื่อนไขและปรัชญา ระบบเวชกรรมจากตะวันออกสู่ตะวันตก ตลอดจนปรัชญาและแหล่งกำเนิดด้านจิตวิญญาณ ส่วนประกอบด้านสังคมและเศรษฐศาสตร์ของสุขภาพและการดูแลสุขภาพศึกษาถึงการดูแลสุขภาพและกิจกรรมในเวลาว่างในการท่องเที่ยว ทฤษฎีด้านการตลาดสำหรับการบริการและการขายสินค้าที่มีเอื้อต่อการมีความสุขกายสบายใจ

Basic concept of health and wellness; scope of health tourism. Overview of health as a condition and philosophy; medicinal system from the East and their philosophical and spiritual origins; social and economic components of health and health care. Study of health care and leisure facilities in tourism. Marketing approaches for successful selling of wellness products and services.

901360 การประชาสัมพันธ์เพื่อการโรงแรม 3(2-2)
Public Relations and Hotel Promotions

วิวัฒนาการ หลักการ กระบวนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์เพื่อการโรงแรม การผลิต การเลือกใช้สื่อ และเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ตรงกลุ่มเป้าหมายการจัดสายงาน การประชาสัมพันธ์ภายในโรงแรม รวมถึงการประชาสัมพันธ์ภายในประเทศและต่างประเทศ

The development, principles, and processes involved in public relations and hotel promotions, production, choice of media, instruments used in public relations to meet target groups, managing the distribution of work, public relations in hotels, also including public relations inside the country and abroad.

901361 งานบริการส่วนหน้า 3(2-2)
Front Office Operations

ความสำคัญของงานบริการส่วนหน้ารวมไปถึงหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดองค์กรของแผนงานบริการส่วนหน้า บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยของแผนก และความสัมพันธ์กับแผนกต่างๆทั้งในองค์กรและนอกองค์กรเพื่อให้สามารถนำเอาความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานในการที่ต้องติดต่อ หรือประกอบอาชีพในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษานอกสถานที่

Importance of the front office operations including the guidelines and ways to set up the front office, roles, duties and responsibilities of each department and the relationship to other departments both in and outside the organization in order to use this knowledge as the basis for making contacts or working effectively in the future; field study also included.

901362 งานบริการส่วนอาหารและเครื่องดื่ม 3(2-2)
Food and Beverage Services

บทบาท หน้าที่ของแผนกอาหารและเครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างแผนกอาหารและเครื่องดื่มกับแผนกอื่นๆรวมไปถึงวิธีการจัดบริการอาหาร วิธีการจัดโต๊ะอาหารที่ประกอบด้วยความรู้เรื่องภาชนะในการรับประทานอาหาร และเครื่องดื่ม หลักและวิธีในการให้บริการ (เสิร์ฟ) การผสมเครื่องดื่ม มารยาทในการรับประทานอาหาร ตลอดจนหลักและวิธีการจัดเลี้ยงรูปแบบต่างๆ การฝึกปฏิบัติและการศึกษานอกสถานที่

Roles and responsibilities of the food and beverage department, the relationship between the food and beverage department and other departments, also including how to manage food services, how to set the table for food and beverages, guidelines and ways to serve food and beverages, mixing drinks, table etiquette, along with managing various types of banquets; practice and field study included.

901363 การตลาดอุตสาหกรรมบริการ 3(2-2)
Hospitality Services Marketing

บทบาทหน้าที่ในตลาดบริการ พฤติกรรมผู้บริโภค การกำหนดตลาด วิเคราะห์อุปสงค์อุปทานในธุรกิจผลิตบริการ การวางแผนกลยุทธและส่วนประสมทางการตลาด ในธุรกิจโรงแรมและธุรกิจท่องเที่ยว

Roles and duties in the service market, consumer behavior, market selection, demand and supply in the service business, planning strategies and marketing mix in hotels and tour businesses.

904364 งานแม่บ้าน 3(2-2)
Housekeeping Operations

การจัดองค์กรหน้าที่และขอบเขตการดำเนินงานของแม่บ้าน เช่น การจัดเตรียมความพร้อมของห้องพัก ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์ น้ำยาเคมีในการทำความสะอาด การซ่อมบำรุงแผนกซักรีด แผนกดอกไม้ และการประสานงานกับแผนกต่างๆ ในโรงแรม ตลอดจนการใช้ภาษาในการพูด การติดต่อกับลูกค้า และมรรยาทของพนักงาน ฝึกปฏิบัติ

Setting up the department, duties and scope of the housekeeping job such as preparing the rooms, knowledge about tools and equipment, chemicals used in cleaning, maintenance, laundry, flower department, and working with other departments in the hotel as well as language used in dealing with hotel residents and personnel etiquette; practice included.

901365 การจัดการรับจัดอาหารและงานเลี้ยง 3(2-2)
Catering and Banquet Management

รูปแบบการจัดงานเลี้ยงประเภทต่างๆทั้งในและนอกสถานที่ เทคนิควิธีการและความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการรับจัดอาหารและงานเลี้ยงทั้งในและนอกสถานที่ การทำการตลาดและการควบคุมค่าใช้จ่าย การประเมินผลหลังการปฏิบัติงาน

Examination of different types of catering and banqueting; techniques, logistics, and responsibilities involved in the management of on-premise and off-premise catering; design and lay out; marketing techniques and cost controls.

901410 การวางแผนและการออกแบบงาน 3(2-2)
Facility Planning and Design

การวางแผนและการออกแบบงานประชุม การอบรมระยะสั้น การจัดนิทรรศการ การประชุมใหญ่ เทคนิคการวางแผนโครงการจะถูกตรวจสอบและประเมินผล อุตสาหกรรมในด้านนี้จะถูกทบทวนเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในผลผลิตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

Planning and design of meetings, incentive, conference and exhibition (MICE). Project planning techniques will be examined and evaluated. The events industry will be reviewed as part of the overall tourism product.

901411 การจัดการสวนสาธารณะและพื้นที่คุ้มครอง 3(2-2)
Management of Parks and Protected Areas

การจัดการสวนและพื้นที่คุ้มครอง เพื่อคุณค่าทางด้านการท่องเที่ยวและการสันทนาการ ตลอดจนเพื่อการอนุรักษ์

An examination of the management of parks and protected areas for quality tourism and recreation, as well as for conservation.

901412 โครงการเกี่ยวกับ MICE 3(2-2)
MICE Project

นิสิตสามารถประเมินการวางแผน แนวความคิดและการพัฒนาโครงการและการนำไปใช้ ควบคู่ไปกับการศึกษาแบบฟอร์มเกี่ยวกับการเงินโดยใช้สถานการณ์จำลอง นิสิตต้องสามารถวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ และประเมินการประชุมการท่องเที่ยวเพื่อเป็นสิ่งจูงใจ การประชุมใหญ่และงานนิทรรศการ และงานเทศกาลต่างๆ ได้

An opportunity for students to evaluate the planning, concept, and project development and implementation, as well as financial proformas, using simulation. Students are required to plan, design, organize and evaluate meetings, travel incentives, along with convention exhibition, and exposition activities.

901421 การประชาสัมพันธ์การจัดงาน 3(2-2)
Events Public Relations

วิธีการประชาสัมพันธ์การจัดงาน โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผน การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ไปจนถึงการจัดงานแถลงข่าวเพื่อเปิดตัวให้กับสื่อมวลชน การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้อุปถัมภ์และสื่อมวลชน การทำหน้าที่โฆษกของการจัดงานและการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์วิกฤต

Examination of event marketing and public relations techniques from planning to promotion to maximizing event -day media coverage. Management of media and sponsor relations; handling of a crisis and acting as event spokesperson.

901440 ระเบียบวิธีการวิจัยทางการท่องเที่ยว 3(3-0)
Research Methodology in Tourism and Hospitality Industry

วิธีการวิจัยเบื้องต้น และวิธีการนำผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

Basic research design, methodology, including the application of research findings to development of tourism industry.

901441 แนวโน้มและประเด็นปัญหาด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบัน 3(3-0)
Current Trends and Issues in Tourism and Hospitality Industry

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อวัฒนธรรมและสังคม การอนุรักษ์และสิ่งแวดล้อม อุปสงค์และอุปทานสำหรับการท่องเที่ยวและการเปลี่ยนแปลงของตลาดการท่องเที่ยว ความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว การขายและการส่งเสริมการขาย ปัญหาต่างๆ และแนวทางแก้ไข

Current issues in tourism industry, especially the cultural and social impacts of tourism, conservation and environmental concerns, supply and demands for tourism, and the changing nature of tourism markets, visitor safety and security; sales and promotion. Problems and their solutions.

901442 มรดกไทยและอารยธรรมไทย 3(3-0)
Thai Heritage and Civilization

ศิลปวัฒนธรรมไทยที่เป็นมรดกสำคัญของไทย อันแสดงถึงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยทรัพยากรท่องเที่ยวที่ดึงดูดหรือเป็นที่สนใจของนักท่องเที่ยว อันได้แก่ อาหารไทย ดนตรี และนาฏศิลป์ไทย สถาปัตยกรรมไทย โบราณสถานและโบราณวัตถุ เช่น พระบรมมหาราชวัง และวัดพระศรีรัตนศาสดาราม อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ฯลฯ เทศกาลงานประเพณี วรรณคดีไทย หัตถกรรมไทย เป็นต้น การศึกษานอกสถานที่

Art and culture that constitutes the important heritage of Thailand and which shows the character of the Thai people, the tourist resources that attract and interest tourists such as, Thai food, music, dance, architecture, ancient ruins and artifacts such as, the Royal Grand palace, the Temple of the Emerald Buddha, the Sukhothai historical park and many others; Thai literature, festivals, handicrafts. Includes field study.

901443 การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและมรดกทางวัฒนธรรม 3(2-2)
Cultural and Heritage Tourism

ความสำคัญของทรัพยากรทางวัฒนธรรม (เช่น สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ ขนบธรรมเนียมประเพณี) การพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และการจัดการกับผู้มาเยือนเพื่อให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวและเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรม

Significance of cultural resources (such as historical sites, art, and customs) program development, and visitor management to educate the traveler and preserve cultural diversity.

901444 สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญของโลก 3(3-0)
World Destinations

ภูมิศาสตร์โลกในเชิงการท่องเที่ยว และการเดินทาง ศึกษาสภาพภูมิศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพ และวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ โดยเน้นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญๆ

World geography as it pertains to travel and tourism. The climate, physical characteristics, and cultures of countries are presented, highlighting major tourists sights and destinations.

901445 การท่องเที่ยวในประเทศเอเชียแนวขอบมหาสมุทรแปซิฟิค 3(3-0)
Tourism in Pacific Asia

รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวและการจัดการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในประเทศเอเชียตามแนวขอบมหาสมุทรแปซิฟิค ศึกษาองค์ประกอบทางด้านวัฒนธรรม สังคม การเมือง เศรษฐกิจ และอื่นๆ ที่มีผลต่อการจัดรูปแบบการท่องเที่ยว ฝึกเทคนิคการวางแผนการการทำการตลาดข้ามชาติเพื่อเตรียมผู้เรียนไปทำงานในตำแหน่งการจัดการในธุรกิจการท่องเที่ยวและการโรงแรมที่ดำเนินอยู่ในภูมิภาคเหล่านี้

Destinations and patterns of tourism activities and the organization of tourism industries in the Pacific Asia region. Examination of the role of cultural, social, political, economic and other factors in shaping the nature of this pattern. Study of international planning and marketing techniques to prepare students for management positions within tourism and hospitality businesses operating in the region.

901446 การเดินทางและการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ 3(3-0)
International Travel and Tourism

โครงสร้าง สภาพแวดล้อมและลักษณะพิเศษของการท่องเที่ยวข้ามชาติ ธรรมชาติ ความสำคัญและมาตรการเกี่ยวกับภาพพจน์ของสถานที่ท่องเที่ยวและประเทศ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างเจ้าของบ้านและแขกผู้มาเยือนองค์ประกอบที่กระตุ้น อำนวยความสะดวกและขัดขวางการเดินทางข้ามชาติ ประเภทและความต้องการของนักท่องเที่ยวข้ามชาติ มาตรการการพยากรณ์และการส่งเสริมการเดินทางข้ามชาติ ประเด็นปัญหาและองค์ประกอบด้านการวางแผนสำหรับนักเดินทางข้ามชาติ

The structures, environment and special characteristics of international tourism. Nature, importance and measurement of destination/country image. Host - visitor interaction. Factors motivating, facilitating, and

constraining international travel. Types of international tourists and their needs. Measurement, forecasting and promotion of international travel. Major issues and elements of planning for international visitors.

901447 การท่องเที่ยวเชิงผจญภัยและการนันทนาการ 3(2-2)

Adventure Tourism and Recreation

การจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงผจญภัยและการพักผ่อนกลางแจ้ง เนื้อหารวมถึงการตั้งแคมป์กลางวัน การตั้งแคมป์พักค้างแรม การเดินทางในป่าทึบ ทักษะกลางแจ้งต่างๆ การพัฒนาโปรแกรมและการจัดดำเนินงานตามโปรแกรม ความรับผิดชอบของผู้จัดการท่องเที่ยวและการสันทนาการเชิงผจญภัย ความรับผิดชอบทางกฎหมาย และการศึกษานอกสถานที่

An examination of outdoor recreation and adventure tourism programming. Topics include day - camping, resident camping, wildness trips, a variety of outdoor skills, program development and implementation, the responsibilities of the organizer, and legal liability. Includes a field trip.

901448 การจัดการสถานที่พักตากอากาศ 3(2-2)

Resort Management

การปฏิบัติงานในสถานที่พักตากอากาศ เนื้อหารวมถึงแนวคิดเรื่องสถานที่พักตากอากาศ การวางแผนจัดทำสถานที่พักตากอากาศ การพัฒนาและการจัดการ ความสำคัญของการปฐมนิเทศด้านการท่องเที่ยวและการพักผ่อนยามว่าง แนวคิดด้านการทำการตลาด อนาคตของสถานที่พักตากอากาศและการจัดการสถานที่พักตากอากาศ

An examination of the operation of resort properties. Topics include resort concept, resort planning, development and management, the importance of a tourism and leisure orientation, marketing concepts; the future of resorts and resort management.

901449 การจัดการการท่องเที่ยวเป็นกลุ่ม 3(2-2)

Tour Group Packaging

การจัดการการท่องเที่ยวสำหรับกลุ่มนักท่องเที่ยวเดินทางไปเที่ยวนอกประเทศและนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาเที่ยวภายในประเทศ เน้นขบวนการจัดการท่องเที่ยวเป็นกลุ่ม เป็นต้น เช่น การวิจัยและการออกแบบการจัดการท่องเที่ยวเป็นกลุ่ม การเจรจาต่อรอง การจองที่นั่ง การกำหนดค่าใช้จ่ายและราคาสำหรับการท่องเที่ยว และการพัฒนาเทคนิคการท่องเที่ยวเพื่อขายทัวร์ ตลอดจนเทคนิคที่จะเป็นสำหรับการจัดการกับลูกค้าและผู้จัดหาลูกค้าและการประเมินการจัดการท่องเที่ยวแต่ละครั้ง

An Introduction to tour packaging for inbound and outbound tour groups, Emphasis on the tour packaging process including research and design, negotiation and booking, costing and pricing of tours and development marketing techniques to sell tours. Techniques necessary for handling clients and suppliers and evaluating tours.

901450 บริษัทนำเที่ยว 3(2-2)

The Travel Agency and Tour-Operator

การบริการและหน้าที่ของบริษัทนำเที่ยว ทั้งที่เป็นบริษัทขายปลีกและขายส่ง หัวข้อรวมถึงการบริหารจัดการขบวนการ การออกตั๋ว การบัญชี การส่งเสริมการขายและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเดินทาง รวมการศึกษานอกสถานที่

Examination of the services and functions of retail and wholesale travel agencies. Topics include agency administration, procedures ticketing, accounting, promotion, and travel counseling. Includes field trips.

901451 ประเด็นปัญหาทางวัฒนธรรมในการท่องเที่ยวและการสันทนาการ 3(3-0)

Cultural Issues in Recreation and Tourism

สำรวจความสัมพันธ์ระหว่างนันทนาการและการท่องเที่ยวกับวัฒนธรรมศึกษาการท่องเที่ยวและนันทนาการจากมุมมองด้านสังคมวิทยาและมนุษยวิทยา และตัวแปรทางด้านสังคมวัฒนธรรมต่างๆ เช่น เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงด้านบทบาททางเพศ แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงด้านชนชั้นและวัยของคนทางสังคม เกาะศึกษาในเรื่องเหล่านี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถจัดบริการการท่องเที่ยวและนันทนาการที่เหมาะสมกับลูกค้าต่างวัฒนธรรมได้

An exploration of the relationship between recreation and tourism and culture. An examination of recreation and tourism from a socio-anthropological perspective, studying sociocultural variables such as ethnic and racial identity, changing gender roles, generational trends and social class shifts. The focus of the course is to enable students to develop and deliver culturally appropriate tourism and recreation services.

901452 การเดินทางเพื่อเป็นสิ่งจูงใจ 3(2-2)

Incentive Travel

การใช้การเดินทางเป็นสิ่งจูงใจเพื่อช่วยในการบรรลุถึงเป้าหมายทางด้านการตลาด เนื้อหารวมถึงการจัดและการทำการตลาด การขนส่ง โรงแรม ภัตตาคาร ผู้จัดการการท่องเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวและการบริการสร้างสรรอื่นๆ

Use of travel as an incentive to help meet marketing objectives. Topics include the organization and

marketing of transportation, hotels, restaurants, tour and ground operators, destination, and other creative ervices.

901460 การสัมมนาทางอุตสาหกรรมโรงแรม 3(1-4)
Seminar in Hotel Industry

วิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ และอภิปรายถึงปัญหาต่างๆที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมโรงแรม แนวทางในการแก้ไขปัญหา อีกทั้งปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรม ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

Analysis of various conditions, and discussion of various problems in the hotel industry along with proposals for solving problems, also including various factors which effect work in the hotel industry at present and in the future.

901461 การจัดการภัตตาคาร 3(2-2)
Restaurant Management

ประเภทและโครงสร้างการดำเนินงานของภัตตาคาร ขั้นพิจารณาและขั้นตอนในการดำเนินงานธุรกิจภัตตาคาร การออกแบบตกแต่งและการเลือกอุปกรณ์ ความปลอดภัย และการสุขาภิบาล การจัดการด้านการเงิน การจัดรายการอาหาร การควบคุมดูแลการบริการและลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการด้านการตลาด การบริหารบุคลากร

Type and operating structure of the restaurant, processes in organizing the restaurant business. Design and selection of the instrument, safety and hygiene, finance, menu setting, customer service and customer relations, marketing management and personnel management.

901462 การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงแรม3(3-0)
Management of Hotel Environment

ความสำคัญ แนวคิดในการจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงแรม การจัดการด้านขยะและของเสีย การจัดการด้านพลังงานระบบไฟฟ้านำแสงสว่าง เสียง ระบบหมุนเวียนและปรับอากาศ การดำเนินงานด้านช่างและซ่อมบำรุง การอ่านแบบพิมพ์เขียว การรักษาความปลอดภัยในอาคารและห้องพัก แนวทางการจัดเพื่อรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมในแผนกงานส่วนต่างๆของโรงแรม

The importance of and concepts in environmental management, hazardous waste and solid waste. Management of electric energy, sound, circulation and air-conditioning. Maintenance operations, blueprint reading, and safety in buildings and rooms, including the conservation and development of environment in different divisions of the hotel.

901463 การจัดการสระว่ายน้ำและสปา 3(2-2)
Pool and Spa Management

หลักการพื้นฐาน การจัดการสระว่ายน้ำและสปา พื้นฐานการดำเนินงานสระว่ายน้ำและสปา โดยเน้นพิจารณาสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและสร้างเสริมสุขภาพของผู้ใช้บริการ

Basic principles of pool and spa management and fundamentals of pool and spa operations, relative to healthful and safe environment.

901464 การจัดการสโมสร 3(2-2)
Club Management

ลักษณะของสโมสรประเภทต่างๆ เช่น สโมสรส่วนบุคคล สโมสรกีฬา สโมสรสังคมและนันทนาการ เป็นต้น การบริหารและการจัดการสโมสรต่างๆ โดยเน้นการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลซึ่งนำไปสู่ความพึงพอใจของลูกค้า

Examination of different types of clubs such as private or membership clubs, sport clubs, social and recreational clubs, health and fitness clubs. Management of clubs, emphasizing effective and efficient operations which contribute to member satisfaction.

901465 การนวดแผนไทย 3(1-4)
Thai Massage

เพื่อมีความรู้พื้นฐานในด้านข้อต่อและจุดต่างๆ ในร่างกาย ซึ่งบ่งบอกถึงสุขภาพ ตลอดจนมีความรู้พื้นฐานในร่างกายมนุษย์และศึกษาด้านการรักษาโดยใช้การนวดแผนไทย ตลอดจนศึกษาถึงผลดีอันเกิดจากเลือดหมุนเวียน ผิวหนังและผ่อนคลายระบบประสาท ซึ่งช่วยก่อให้เกิดกล้ามเนื้อที่แข็งแรง ทำให้ระบบหมุนเวียนทำงานได้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถรักษาอวัยวะภายในร่างกายได้อีกด้วย

Basic knowledge of the body's joints and spots that could identify a person's health along with general knowledge of the human body and study of treatment using Thai massage; benefits of blood circulation, the skin and relaxation which helps to firm muscles, improves circulation, and aids the function of all internal organs.

901466 การออกบัตรโดยสารและการจองบัตรโดยสาร 3(2-2)
Airline Ticketing and Reservations

ประเภท ข้อมูล และอายุการใช้งานของบัตรโดยสารเครื่องบิน ประเภทและโครงสร้างค่าโดยสาร การคำนวณและการออกบัตรโดยสารด้วยระบบคอมพิวเตอร์ระเบียบในการแลกเปลี่ยนเงินตรา ตลอดจนศึกษาการจองสายการบิน รหัสสายการบิน การจองบัตรโดยสารเป็นกลุ่มและระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้กับสายการบิน

Types, information data on a ticket, and

validation of a ticket. Types of airfares and airfare structure; mileage calculation, booking procedure; computerized ticketing and currency exchange procedures and regulations, including the study of reservation, airline codes, group reservation and airline compuler systems.

901467 การบริการลูกค้า 3(2-2)
Customer Service

บทบาทของการบริการผู้โดยสารที่สนามบิน หน้าที่ต่างๆ รวมถึงตรวจคนเข้าเมือง กระเป๋า (L&F) การดูแลผู้โดยสารที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ การเช็คอิน การควบคุมขาเข้าและขาออก ตลอดจนบุคลิกภาพของแผนกบริการการโดยสาร

Role of customer service at the airport, customer service duties including : immigration, lost and found baggage, special needs assistance, check -in, departure control and arrival and personality characteristics that customer service representative need.

901481 ภูมิภาคศึกษา 6 หน่วยกิต
Regional Studies 6 Credit

ความเป็นมาของประเทศเพื่อนบ้านในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในปัจจุบัน

Background of a neighboring country in terms of politics, economics, society, and culture as well as the present day life of the people.

901482 การศึกษาอิสระ 6 หน่วยกิต
Independent Study 6 Credit

ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในหัวข้อที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานที่มีคุณภาพ

Independent study on a topic approved by the advisor; a report of high quality to be presented in English.

901483 การฝึกงาน 6 หน่วยกิต
Professional Training 6 Credit

การฝึกปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐ หรือเอกชน โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

Professional training in the government or private sector with the approval of the university.

901490 หัวข้อพิเศษเกี่ยวกับ MICE 3(1-4)
Special Topics in MICE

ประเด็นปัญหา แนวโน้มและพัฒนาการใหม่ ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรม MICE ผู้เรียนจะต้องเขียนโครงการเกี่ยวกับ MICE ที่ตนสนใจ และนำเสนอผลงานของตนเพื่ออภิปรายและประเมินผลงานในห้อง

Examination of issues, trends, and new development in MICE industry. Individual students are required to write a project proposal in MICE and present their proposal to the class for discussion and evaluation.

รหัสผู้เรียน

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	สาขา
	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [0300]	
0301	วิทยาศาสตรบัณฑิต	พืชศาสตร์
0302	วิทยาศาสตรบัณฑิต	อุตสาหกรรมเกษตร
0303	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ภูมิศาสตร์
0304	วิยาศาสตรบัณฑิต	การประมง
	คณะเภสัชศาสตร์ [0400]	
0401	เภสัชศาสตรบัณฑิต	
0402	เภสัชศาสตรบัณฑิต	บริบาลเภสัชกรรม
	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ [0500]	
0501	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การจัดการธุรกิจ
0502	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การท่องเที่ยว
0503	นิเทศศาสตรบัณฑิต	การประชาสัมพันธ์
0505	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ประวัติศาสตร์
0506	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาไทย
0507	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาอังกฤษ
0508	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาญี่ปุ่น
0509	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาจีน
0510	เศรษฐศาสตรบัณฑิต	
0511	บัญชีบัณฑิต	
0512	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาฝรั่งเศส
0513	ศิลปศาสตรบัณฑิต	พัฒนาสังคม
0514	ศิลปศาสตรบัณฑิต	การออกแบบบรรจุภัณฑ์
0515	ศิลปศาสตรบัณฑิต	นาฏศิลป์ไทย
0516	ศิลปศาสตรบัณฑิต	จิตวิทยา
0517	ศิลปศาสตรบัณฑิต	พม่าศึกษา
0518	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ดุริยางคศาสตร์ไทย

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	สาขา
0519	บริหารธุรกิจบัณฑิต	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
0520	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาศาสตร์
0521	นิติศาสตรบัณฑิต	
0522	รัฐศาสตรบัณฑิต	
0523	นิเทศศาสตรบัณฑิต	สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
0524	นิเทศศาสตรบัณฑิต	การสื่อสารมวลชน
0525	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ดุริยางคศาสตร์สากล
0551	นิติศาสตรบัณฑิต (นานาชาติ)	
	คณะวิทยาศาสตร์ [0600]	
0601	วิทยาศาสตรบัณฑิต	คณิตศาสตร์
0602	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เคมี
0604	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ชีววิทยา
0605	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ฟิสิกส์ - คอมพิวเตอร์และอิเล็กทอนิกส์
0606	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ฟิสิกส์ - พลังงาน
0607	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ฟิสิกส์
0608	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาการคอมพิวเตอร์
0609	วิทยาศาสตรบัณฑิต	สถิติ
0611	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ระบบสารสนเทศ
0692	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ฟิสิกส์
	คณะวิศวกรรมศาสตร์ [0700]	
0701	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา
0702	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมอุตสาหการ
0703	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมเครื่องกล
0705	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมไฟฟ้า
0706	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
	คณะศึกษาศาสตร์ [0800]	
0803	การศึกษาบัณฑิต	คณิตศาสตร์
0805	การศึกษาบัณฑิต	ภาษาไทย
0806	การศึกษาบัณฑิต	ภาษาอังกฤษ
0807	การศึกษาบัณฑิต	เทคโนโลยีทางการศึกษา

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	สาขา
0809	การศึกษาบัณฑิต	เคมี
0810	การศึกษาบัณฑิต	ชีววิทยา
0811	การศึกษาบัณฑิต	ฟิสิกส์
0898	การศึกษาบัณฑิต	ศิลป์
0899	การศึกษาบัณฑิต	วิทย์
	ป.บัณฑิต (สูงกว่า ป.ตรี -เรียนต่อ 1 ปี)	
0815	ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอน	ทางการสอน
0816	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	การจัดการและการประเมินโครงการ
	คณะแพทยศาสตร์ [0900]	
0901	แพทยศาสตรบัณฑิต	
0902	สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต	
0903	ประกาศนียบัตรบัณฑิต ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก	เวชศาสตร์ครอบครัว
	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ [1100]	
1101	วิทยาศาสตรบัณฑิต	จุลชีววิทยา
1102	วิทยาศาสตรบัณฑิต	วิทยาศาสตร์การแพทย์
	คณะพยาบาลศาสตร์ [1200]	
1201	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	
	คณะทันตแพทยศาสตร์ [1300]	
1301	ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต	
1302	ประกาศนียบัตรผู้ช่วยทันตแพทย์	
	คณะสหเวชศาสตร์ [1400]	
1401	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เทคนิคการแพทย์
1402	วิทยาศาสตรบัณฑิต	เทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก
1403	วิทยาศาสตรบัณฑิต	รังสีเทคนิค
1404	วิทยาศาสตรบัณฑิต	กายภาพบำบัด
	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ [1500]	
1501	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต	
	วิทยาลัยนานาชาติ [9600]	
9601	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การจัดการท่องเที่ยว (นานาชาติ)

รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	สาขา
	มหาวิทยาลัยนเรศวร [9900]	
9901	ประกาศนียบัตรบัณฑิต หมายเหตุ : ใช้ที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พะเยา	การจัดการและการประเมินโครงการ

