



หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะศึกษาศาสตร์





คำนำ


มจร

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีนโยบายการกระจายโอกาสทางการศึกษา
ทุกระดับ และทุกประเภทการศึกษา มหาวิทยาลัยจึงเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา
ภูมิภาคอินโดจีน ทั้งนี้ได้ดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรและสาขาวิชาต่างๆ ซึ่งมี
ความหลากหลาย และมีความเหมาะสมกับความต้องการของสังคมในท้องถิ่น
โดยเน้นความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นสากล เพื่อให้สอดคล้องกับ
การพัฒนาของสังคม ประเทศและภูมิภาคอินโดจีน สืบไป

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีความหลากหลายเหล่านี้
อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของคณะ และวิทยาลัย ดังรายละเอียดที่สามารถ
ศึกษาได้ในหลักสูตรการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรการศึกษา
ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549 จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นิสิต นักศึกษา
และสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการพิจารณา ศึกษา หรือการตัดสินใจศึกษา
ต่อในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้อย่างชัดเจน

**กองทะเบียนและประมวลผล สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**



สารบัญ

มัสสุ

• คำนำ	
• ประวัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.....	1
วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย.....	5
ตราสัญลักษณ์ สีและต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย.....	6
• คณะศึกษาศาสตร์	
หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต	
สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา.....	7
สาขาวิชาการศึกษาระดับปริญญาโท.....	24
สาขาวิชาคณิตศาสตร์.....	43
สาขาวิชาภาษาไทย.....	62
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ.....	82
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป.....	99
สาขาวิชาสังคมศึกษา.....	135
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.....	155
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต	
สาขาวิชาจิตวิทยา.....	167
สาขาวิชาพลศึกษา.....	178
วิชาโท	
วิชาโทการบริหารการศึกษา.....	186
วิชาโทการวัดผลการศึกษา.....	188
วิชาโทเทคโนโลยีทางการศึกษา.....	190
ภาคผนวก ก	
• หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป.....	ก-1

ประวัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคามถือกำเนิดมาจากมหาวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม ซึ่งตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2511 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะขยายการศึกษาชั้นสูงไปสู่ต่างจังหวัด เริ่มแรกตั้งอยู่ที่ 269 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม บนเนื้อที่ 197 ไร่ ต่อมาได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม เมื่อปีพุทธศักราช 2517 และได้แยกตัวเป็นมหาวิทยาลัยเอกเทศชื่อ "มหาวิทยาลัยมหาสารคาม" เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2537 โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้มีการประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 54 ก นับเป็นมหาวิทยาลัยแห่งที่ 22 ของประเทศไทย และเริ่มย้ายการเรียนการสอนบางหน่วยงานไปตั้งแห่งใหม่ ที่ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม บนเนื้อที่ประมาณ 1,300 ไร่ ปัจจุบันศูนย์กลางการบริหารการศึกษา ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก อยู่ที่ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย นอกจากนี้ยังมีสถาบันวิจัยวลัยรุกเวช สถานีปฏิบัติการอำเภอนาดูน เนื้อที่ประมาณ 543 ไร่ สถาบันวิจัยวลัยรุกเวช สถานีปฏิบัติการบ้านแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เนื้อที่ประมาณ 273 ไร่ และโครงการฟาร์มมหาวิทยาลัย ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย เนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่

ในสมัยที่เป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม ได้ดำเนินงานตั้งแต่ปีการศึกษา 2511 ถึงปีการศึกษา 2516 โดยรับนักศึกษาที่มีผลการเรียนดีจากวิทยาลัยครูทั่วประเทศเข้าศึกษาต่อในชั้นปีที่ 3 หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต วิชาเอกที่เปิดสอนในช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ วิชาเอกชีววิทยา ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภูมิศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี และฟิสิกส์

หลังจากได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2517 มหาวิทยาลัยได้เปลี่ยนหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นระบบทวิภาคและใช้วิธีสอบคัดเลือกนิสิตเข้าเรียนใน 2 ระดับ คือชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 จึงนับได้ว่ามหาวิทยาลัยได้ดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตเต็มรูปแบบตามเกณฑ์มาตรฐานในการเปิดสอนหลักสูตร 4 ปี สาขาวิชาที่เปิดสอน ได้แก่ สาขาวิชาชีววิทยา ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย สังคมศึกษา ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ วิทยาศาสตร์ การประถมศึกษา ศิลปศึกษา พลศึกษา เทคโนโลยีทางการศึกษา และคหกรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2523 มหาวิทยาลัยได้เปิดสอนระดับบัณฑิตศึกษาเป็นครั้งแรก โดยได้เปิดสอนหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา เน้นการสอนวิทยาศาสตร์ การสอนสังคมศึกษา และการสอนภาษาไทย

ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เปิดสอนหลักสูตรและสาขาวิชาต่างๆ โดยศึกษาได้จากหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีนโยบายที่จะกระจายโอกาสในทุกระดับทุกประเภทการศึกษา และเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในภูมิภาคอินโดจีน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล มหาวิทยาลัยจึงได้ดำเนินการขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย ได้แก่

1. **วิทยาเขตนครพนม** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงเรียนนิยามหาราชลัย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ขณะนี้กรมที่ดินได้อนุมัติที่ดิน เพื่อดำเนินการเป็นที่ทำการถาวร ณ ที่ดินสาธารณประโยชน์โคกภูกระแต ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เนื้อที่ประมาณ 1,300 ไร่



2. **ศูนย์พัฒนาการศึกษาอุดรธานี** เดิมที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคาร ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ขณะนี้กำลังขออนุมัติกรมที่ดิน เพื่อดำเนินการเป็นที่ทำการถาวร ณ ที่ดินสาธารณประโยชน์ โศภนุภรตเต พุ่งสีตาห้า ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เนื้อที่ประมาณ 200 ไร่ และปัจจุบันได้ย้ายที่ทำการไปตั้งอยู่ที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี

3. **โครงการบริการการศึกษา** จังหวัดขอนแก่น ยโสธร ศรีสะเกษ และบุรีรัมย์ สำหรับจังหวัดยโสธร ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่วิทยาลัยเทคนิคยโสธร อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา และสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

จังหวัดขอนแก่น ที่ทำการชั่วคราว ตั้งอยู่ที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน และสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

จังหวัดศรีสะเกษ ที่ทำการชั่วคราว ตั้งอยู่ที่วิทยาลัยการอาชีพศรีสะเกษ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

4. **โครงการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่วิทยาลัยสารพัดช่าง อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา และสาขาวิชาการวิจัยการศึกษา

5. **โครงการบริการวิชาการภายนอก** ที่ทำการตั้งอยู่ที่อาคารบรมราชกุมารี ตำบลสามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นโครงการที่ให้การบริการทางการศึกษาภายนอก ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2547 ได้ดำเนินการเปิดรับนิสิตปริญญาโท รุ่นที่ 4 ในสาขาวิชาต่างๆ จำแนกตามจังหวัดต่างๆ ดังนี้

5.1 จังหวัดอุบลราชธานี ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงแรมปทุมรัตน์ อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สาขาวิชานโยบายสาธารณะ และหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

5.2 จังหวัดนครราชสีมา ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงแรมสีมธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สาขาวิชานโยบายสาธารณะ และหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

5.3 จังหวัดสุรินทร์ ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงแรมทองธารินทร์ อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน และหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บธ.ม.) สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

5.4 จังหวัดมุกดาหาร ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงแรมมุกดาหารแกรนด์ไฮเต็ล อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

5.5 จังหวัดชัยภูมิ ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่วิทยาลัยสารพัดช่าง อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน และหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.ม.) สาขาวิชานโยบายสาธารณะ

6. **โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดร้อยเอ็ด** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงเรียนธีรภาคเทคโนโลยี อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา และสาขาวิชาการวัดผลการศึกษา



17. **โครงการความร่วมมือจัดการศึกษาแบบบูรณาการสาธารณสุขศาสตร์ระหว่างมหาวิทยาลัยมหาสารคามกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ และสาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ www.joc.go.th **มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้จัดตั้งหน่วยงานที่สนับสนุนการศึกษาวัยและให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นจำนวนมาก ได้แก่**

1. **สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน** ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นอีสานทุกสาขาเป็นศูนย์กลางการศึกษาค้นคว้า ส่งเสริมเผยแพร่ อนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาชาวบ้าน และแลกเปลี่ยนศิลปะและวัฒนธรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. **สถาบันวิจัยวลัยรุกชเวช** ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์ไม้และสัตว์ ที่สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนภาคอีสาน และผลกระทบที่มีต่อระบบนิเวศ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของนิสิต นักศึกษา และอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

3. **สำนักวิทยบริการ** เป็นแหล่งจัดหา จัดเก็บ สร้างสม อนุรักษ์ และให้บริการสารสนเทศทุกรูปแบบด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัย เพื่อสนับสนุนการเรียน การสอน และการวิจัย ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นแหล่งการเรียนรู้ตามอัชฌาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของชุมชนภายใต้ปรัชญาของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ว่า "แหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต เสริมความรู้ความคิดภูมิปัญญา" โทรสาร 0-4375-4321-40 ต่อ 2491 โทรสาร 0-4375-4358 และสำนักวิทยบริการหน่วยบริการศรีสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ที่ตั้งเดิม) โทรศัทพ์ 0-4371-1162

4. **สำนักคอมพิวเตอร์** ให้บริการห้องปฏิบัติการและเครื่องคอมพิวเตอร์ นำระบบคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ด้านการบริการของมหาวิทยาลัย ได้แก่ บริการสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการลงทะเบียนเรียน ระบบงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเงิน ระบบบัญชี ระบบบุคลากร ฯลฯ ให้บริการจัดฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ให้กับข้าราชการ นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป และบริการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยทั้งภายในและภายนอก นอกจากนี้ จัดให้มีประชุมทางไกลระหว่างห้องประชุมสภามหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร กับห้องประชุมกลางมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม โดยผ่านระบบเครือข่าย Internet เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย

5. **สำนักบริการวิชาการ** เป็นหน่วยงานประสานการให้คำปรึกษาทางวิชาการ-เทคนิคและวิชาชีพ จัดบริการเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการที่จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงประสานงานการจัดฝึกอบรม สัมมนา อภิปรายหรือบรรยาย ซึ่งเป็นการกระจายการให้บริการความรู้และวิชาการสู่สังคมในทุกระดับทั้งในรูปแบบการบรรยายได้ บริการสาธารณะ และประสานงานกับคณะหน่วยงาน ส่งเสริมการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาภูมิปัญญาไทยให้มีความสามารถเชิงการแข่งขัน

6. **สำนักจัดการทรัพย์สิน** เป็นหน่วยงานสนับสนุนและประสานงานการดำเนินงานของวิสาหกิจและโครงการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย โดยรับผิดชอบดูแลการใช้ประโยชน์พื้นที่ต่างๆ ของมหาวิทยาลัยในเชิงพาณิชย์

7. **ร้านยามหาวิทยาลัย** เป็นแหล่งบริการด้านยา เครื่องมือแพทย์ และผลิตภัณฑ์สุขภาพ ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน อีกทั้งเป็นแหล่งบริการให้ความรู้ ในเรื่องยาและสุขภาพแก่ประชาชน

8. **ฟาร์มมหาวิทยาลัย** เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอนภาคปฏิบัติของนิสิตในสาขาวิชาการผลิตพืชและผลิตสัตว์ เป็นหน่วยงานที่รองรับการวิจัยของคณาจารย์และนิสิต รวมทั้งเป็นสถานที่ที่พัฒนาและปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีให้เหมาะสมก่อนที่จะเผยแพร่แก่ชุมชน



9. **สถานีวิทยุกระจายเสียง** ให้บริการความรู้ ความบันเทิง เผยแพร่ข่าวสารทางราชการ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน ส่งกระจายเสียงในระบบ เอฟ.เอ็ม. (F.M.) ความถี่ 102.25 MHz พื้นที่ที่สามารถรับฟังได้มี 7 จังหวัด ได้แก่ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ยโสธร มุกดาหาร และสกลนคร พร้อมทั้งสามารถรับฟังในระบบ Internet ที่เว็บไซต์ www.msradio.net ได้

10. **โรงเรียนสาธิต** เป็นสถานศึกษาเพื่อวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน รับนักเรียนในท้องถิ่นในระดับ อนุบาล และมัธยมศึกษา

11. **ศูนย์พัฒนาทรัพยากรการศึกษา (CARD)** ทำหน้าที่ประสานงานกำกับดูแลพัฒนาระบบสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คณะ สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างฐานความรู้ (Knowledge Base) สำหรับการศึกษาและการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

12. **ศูนย์บรรพชีวินวิทยา** ศึกษาวิจัยกระดูกไดโนเสาร์ที่ค้นพบเป็นจำนวนมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและสร้างบุคลากรในด้านบรรพชีวินวิทยา

13. **ศูนย์นวัตกรรมใหม่** เป็นหน่วยงานที่ศึกษาวิจัยเพาะเลี้ยงใหม่ให้มีคุณภาพ และพัฒนาการเลี้ยงใหม่ ซึ่งเป็นอาชีพดั้งเดิมของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้แพร่หลาย

14. **ศูนย์ข้อมูลการเมืองท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2538 เพื่อเป็นแหล่งสารสนเทศทางการเมืองท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับนักวิชาการ นิสิต และประชาชนทั่วไป นอกจากศูนย์ข้อมูลการเมืองท้องถิ่น ยังมุ่งให้บริการด้านการเมืองท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ อาทิการจัดอบรม สัมมนา นิทรรศการ และการจัดเวทีเสวนาในชุมชน เป็นต้น

15. **ศูนย์หนังสือ** เป็นศูนย์จำหน่ายตำรา หนังสือเรียน หนังสือทั่วไป อุปกรณ์การศึกษา ชุดนิสิต ชุดกีฬาของที่ระลึกมหาวิทยาลัย และสินค้าอุปโภคบริโภค

16. **โครงการหน่วยโภชนาบริการ** เป็นหน่วยงานให้บริการด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัย ตามหลักการบริหารจัดการร้านอาหารและภัตตาคารที่ได้มาตรฐาน

17. **สำนักกิจการหอพัก** เป็นหน่วยงานที่ให้บริการและอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับที่พักอาศัยของอาจารย์ ข้าราชการ พนักงาน และนิสิต



วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหาสารคามเป็นสถาบันศึกษาชั้นนำของประเทศ มีระบบการศึกษาหลากหลายที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีการเรียนการสอน และการบริหารจัดการที่ทันสมัยบนพื้นฐานการวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้แก้ปัญหา เพื่อให้บริการวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม รวมถึงการส่งเสริมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีพันธกิจหลัก 6 ประการ คือ

1. พัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศชาติและภูมิภาคเอเชีย เน้นการจัดการระบบการศึกษาหลากหลายและการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศระดับสากล
2. กระจายโอกาสทางการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคเอเชีย
3. ส่งเสริมการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่และการวิจัยที่สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขัน
4. ส่งเสริมการเกิดกระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพความคล่องตัวและโปร่งใส
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมของภูมิภาคเอเชีย
6. ส่งเสริมการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศและภูมิภาคเอเชีย

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม

ศาสตราจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม

อธิการบดี

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

อธิการบดี

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

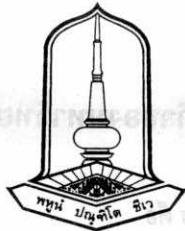
อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตราสัญลักษณ์

ตราสัญลักษณ์ คือ ตราโจจนากร ซึ่งมีความหมายว่า ดวงตราแห่งความเจริญรุ่งเรือง ซึ่งมีองค์ประกอบเป็นรูปไบเสมาภายในมีภาพสัญลักษณ์ขององค์พระธาตุนาดูนาด้านล่างเป็นสุริยรังสีที่แผ่ขึ้นจากผ้าลายขีดซึ่งอยู่เหนือคำขวัญภาษาบาลี “พหู ปรณทีโต ชีเว” หมายความว่า “ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน”



ไบเสมา	หมายถึง	ภูมิปัญญา
องค์พระธาตุนาดูน	หมายถึง	คุณธรรมความดี
สุริยรังสี	หมายถึง	ความเจริญรุ่งเรือง
ลายขีด	หมายถึง	ภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรมแห่งอีสาน

ความหมายโดยสรุป คือ ความเจริญรุ่งเรืองอันเป็นผลจากความรู้อันเกิดจากคุณธรรม ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

สีและต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย มหาสารคาม

สีประจำมหาวิทยาลัย	คือ	สีเหลือง - เทา
สีเหลือง	หมายถึง	ความเจริญรุ่งเรือง และความดีงาม
สีเทา	หมายถึง	ปัญญา
สีเหลือง-เทา	หมายถึง	ความเจริญรุ่งเรืองอันเกิดจากปัญญาและความดีงาม
ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย	คือ	ต้นคูณ หรือราชพฤกษ์



หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)

สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Early Childhood Education

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาศาสตรบัณฑิต (การศึกษาศึกษาปฐมวัย)
 ชื่อย่อ : กศ.บ. (การศึกษาศึกษาปฐมวัย)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Early Childhood Education)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.Ed. (Early Childhood Education)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต
โครงสร้างของหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
- วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้รับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

		ไม่น้อยกว่า	หน่วยกิต	วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต	0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา	2(2-0-4)
	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต		School Administration and Management	
	วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต	0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ	2(2-0-4)
	วิชาชีพครูบังคับ		46	หน่วยกิต		Nonformal Education Management	
0502	101 จิตวิทยาในชั้นเรียน			3(3-0-6)	0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู	2(2-0-4)
	Psychology in the Classroom					Developmental Psychology for Teacher	
0503	101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา			3(3-0-6)	0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและ	2(2-0-4)
	การศึกษาร่วมสมัย					แนวทางแก้ไข	
	Educational Technology and Communication in Contemporary Education					Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control	
0504	101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา			3(3-0-6)	0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษา	2(2-0-4)
	Educational Assessment and Evaluation					ในโรงเรียน	
0504	402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน			3(3-0-6)	0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา	2(2-0-4)
	Classroom Action Research					Group Dynamics for Education	
0506	101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา			3(3-0-6)	0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น	2(2-0-4)
	Foundations and Philosophy of Education					Educational Resources Development and Searching Methods	
0506	102 สารัตถะความเป็นครู			3(3-0-6)	0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า	2(2-0-4)
	Essential Information for Teachers Profession					Learning Resource and Information	
0506	103 การศึกษาแบบเรียนรวม			3(3-0-6)	0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ	2(2-0-4)
	Inclusive Education					Measurement of Performance	
0506	104 ประสบการณ์วิชาชีพครู 1			2(1-2-4)	0504 302	การวัดบุคลิกภาพ	2(2-0-4)
	Professional Experience 1					Measurement of Personality	
0506	205 ประสบการณ์วิชาชีพครู 2			3(2-2-6)	0505 302	อนามัยโรงเรียน	2(2-0-4)
	Professional Experience 2					School Hygiene	
0506	306 การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร			3(3-0-6)	0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	2(2-0-4)
	Curriculum Development and Management					Learners Developing Activities	
0506	307 การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้			3(3-0-6)	0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2(2-0-4)
	Design and Development Learning					Basic Educational Curriculum	
0506	408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์			2(2-0-4)	0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน	2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's Experiences					Developing Ethics and Values for Students	
0506	509 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1			6(0-12-6)	0506 423	การศึกษากับชุมชน	2(2-0-4)
	Instructional Practice in Schools 1					Community and Education	
0506	510 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2			6(0-12-6)	0506 424	การสอนแบบจุลภาค	2(2-0-4)
	Instructional Practice in Schools 2					Microteaching	
					0506 425	การนิเทศการเรียนรู้การสอน	2(2-0-4)
						Teaching and Learning Supervision	

วิชาเฉพาะสาขาศึกษาปฐมวัย ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

วิชาเฉพาะสาขาบังคับ 43 หน่วยกิต

0506 701 การจัดการศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)

Early Childhood Educational
Management

0506 702 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)

Early Childhood Curriculum

0506 703 จิตวิทยาสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Psychology of Early Childhood Children

0506 704 ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Arts for Early Childhood Children

0506 705 สื่อและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Media and toys for Early Childhood

Children

0506 706 เพลงและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Songs and Movements for Early

Childhood Children

0506 707 คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Computer for Early Childhood Children

0506 708 ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

English for Early Childhood Children

0506 709 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

ที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี

Experience Provision for Pre-school

Children under 3 Years

0506 710 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

ที่มีอายุ 3-5 ปี

Experience Provision for Young

Children of 3-5 years

0506 711 การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Assessment of Early Childhood

Children Development

0506 712 การบริหารและการจัดการศึกษาในระดับ 3(3-0-4)

ปฐมวัย

Early Childhood Educational

Administration and Management

0506 713 การศึกษาปฐมวัยสำหรับผู้ปกครอง 3(3-0-4)

Early Childhood Education

for Parents

0506 714 การวิจัยระดับปฐมวัย 1 2(2-0-4)

Early Childhood Research I

0506 715 การวิจัยระดับปฐมวัย 2 2(2-0-4)

Early Childhood Research II

วิชาเฉพาะสาขาเลือก ไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต

0506 771 ทักษะภาษาไทยสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Thai Language Skills for Early

Childhood Children

0506 772 ทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Mathematic Skills for Early

Childhood Children

0506 773 ทักษะวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Scientific Skills for Early Childhood

Children

0506 774 ทักษะทางสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Social Skills for Early Childhood

Children

0506 775 วรรณกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Literary Work for Early Childhood

Children

0506 776 การศึกษาพฤติกรรมเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Early Childhood Children's Behavior

Education

0506 777 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Creative Thinking Development of

Early Childhood Children

0506 778 เกษตรสำหรับเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Agriculture for Early Childhood

Children

0506 779 การเรียนรวมระดับปฐมวัย 2(2-0-4)

Inclusive Learning of Early Childhood

Children Level

0506 780 สุขอนามัยสำหรับเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Health and Hygiene for Early

Childhood Children

0506 781 โภชนาการสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Nutrition for Early Childhood Children

0506 782 สัมมนาการศึกษาในระดับปฐมวัย 3(3-0-6)

Seminar on Early Childhood Education



แผนการเรียน

แผนการศึกษา หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานการศึกษาและปรัชญาการศึกษา Foundations of Education and Philosophy	3(3-0-6)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience 1	2(1-2-4)	0506 102	สาระตติความเป็นครู Essential Information for Teachers Profession	3(3-0-6)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน Psychology in the Classroom	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาร่วมสมัย Educational Technology and Communication in Contemporary Education	3(3-0-6)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0506 103	การเรียนรวม Inclusive Education	3(3-0-6)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	10 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต			
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

ปีที่ 2

ภาคต้น		ภาคปลาย			
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience 2	3(2-2-6)	0506 702	หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย Early Childhood Curriculum	3(3-0-6)
0506 701	การจัดการศึกษาปฐมวัย Early Childhood Educational Management	3(3-0-6)	0506 704	ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย Arts for Early Childhood Children	3(3-0-6)
0506 703	จิตวิทยาสำหรับเด็กปฐมวัย Psychology of Early Childhood Children	3(3-0-6)	0506 772	ทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย Mathematic Skill for Early Childhood Children	3(3-0-6)
0506 707	คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย Computer for Early Childhood Children	3(3-0-6)	0506 773	ทักษะวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย Scientific Skill for Early Childhood Children	3(3-0-6)
0506 774	ทักษะทางสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย Social Skill for Early Childhood Children	3(3-0-6)	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก 2 วิชา (เลือกเพิ่มอีก 1 รายวิชา)	4 หน่วยกิต	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก 2 วิชา	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 4 วิชา	4 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 4 วิชา	4 หน่วยกิต
รวม 21 หน่วยกิต		รวม 22 หน่วยกิต			
ศึกษาต่อที่ มจร ๒๑ นคร		ศึกษาต่อที่ มจร ๒๒ นคร			



ปีที่ 3

ภาคต้น		ภาคปลาย	
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร Curriculum Development and Management	3(3-0-6)	0506 307 การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ออกแบบ Design and Developing Learning
0506 705	สื่อและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย Media and toys for Early Childhood Children	3(3-0-6)	0506 706 เพลงและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย Songs and Movements for Early Childhood Children
0506 777	การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย Creative Thinking Development of Early Childhood Children	2(2-0-4)	0506 709 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี Experience Provision for Early Childhood Children under 3 years
0506 711	การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย Assessment of Early Childhood Children Development	3(3-0-6)	0506 775 วรรณกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย Literary Work for Early Childhood Children
0506 771	ทักษะภาษาไทยสำหรับเด็กปฐมวัย Thai Language Skills for Early Childhood Children	3(3-0-6)	0506 778 เกษตรสำหรับเด็กปฐมวัย Agriculture for Early Childhood Children
0506 776	การศึกษาพฤติกรรมเด็กปฐมวัย Early Childhood Children's Behavior Education	2(2-0-4)	0506 781 โภชนาการสำหรับเด็กปฐมวัย Nutrition for Early Childhood Children
0506 779	การเรียนรู้รวมระดับปฐมวัย Inclusive Education of Early Childhood Children Level	2(2-0-4)	
0506 780	สุขอนามัยสำหรับเด็กปฐมวัย Health and Hygiene for Early Childhood Children	2(2-0-4)	
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต หรือวิชาเลือกเสรี		
รวม 22 หน่วยกิต		รวม 17 หน่วยกิต	

ปีที่ 4

ภาคต้น	ภาคปลาย
0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6) Classroom Action Research	0506 408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ 2(2-0-4) วิชาชีพครู
0506 710 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กวัย 3(3-0-6) ที่มีอายุ 3-5 ปี Experience Provision for Early Childhood Children of 3-5 years	Seminar and Developing Teachers Experiences
0506 712 การบริหารและการจัดการศึกษาระดับ 3(3-0-4) ปฐมวัย Early Childhood Education	0506 715 การวิจัยระดับปฐมวัย 2 2(2-0-4) Early Childhood Research 2
0506 714 วิจัยระดับปฐมวัย 1 2(2-0-4) Early Childhood Research 1	0506 782 สัมมนาการศึกษาาระดับปฐมวัย 3(3-0-6) Seminar on Early Childhood Education
0506 708 ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6) English for Early Childhood Children	0506 713 การศึกษาปฐมวัยสำหรับผู้ปกครอง 3(3-0-4) Early Childhood Education
xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 2 วิชา 4 หน่วยกิต	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 2 วิชา 4 หน่วยกิต
รวม 18 หน่วยกิต	รวม 14 หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-6) Instructional Practice in School 1	0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6) Instructional Practice in School 2
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
วิชาชีพครูบังคับ	ไม่น้อยกว่า	46	หน่วยกิต
0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน			3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจใน ชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligence, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับ 3(3-0-6)

การศึกษาข้ามสมัย

Educational Technology and Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยา การเรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา เทคนิควิธีการทางการศึกษา สื่อการศึกษา สื่อโสตทัศน สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคมอิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษา ไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริมการเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้ เทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and the use of educational technology in formal, non-formal,

and distance education, extension and training, including trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎีดั้งเดิม และแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธีวิทยาการ ประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมาย ของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหา การศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต

(1-0-3) Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

0506 102 **สารัตถะความเป็นครู** **3(3-0-6)**

Essential Information for Teaching

Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู

Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** **3(3-0-6)**

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเรียนร่วมการจัดการเรียนการสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล

Definition inclusive learning, need for inclusive learning, type of inclusive learning, inclusion, type of children with special needs and selection of peese, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** **2(1-2-4)**

Professional Experience I

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสังเกตสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** **3(2-2-6)**

Professional Experience II

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

(1-0-3) **0506 306** **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** **3(3-0-6)**

Curriculum Development and

Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการนำไปใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้** **3(3-0-6)**

Design and Developing Learning

การสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์** **2(2-0-4)**

วิชาชีพครู

Seminar and Developing Teacher's

Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหา การเรียนการสอน การนำเสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning

0506 509 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1** **6(0-12-6)**

Instructional Practice in School I

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศ จากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อน ระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6)

Instructional Practice in School II

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาที่ครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ปัจจัยและหรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษา ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education Management

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการ แนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชน สำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of non-formal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of non-formal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียน ในด้านร่างกาย เซาว์ปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข 2(2-0-4)

Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา ในโรงเรียน 2(2-0-4)

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิคต่างๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

Guidance organization and management, guidance services in schools, counseling theories, guidance techniques, techniques of counseling and counseling



practices through simple techniques, crisis problem solution, sex education counseling, as well as roles for school staffs in guidance and counseling

0502 404 พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา 2(2-0-4)

Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกลุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาได้

Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work

0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น 2(2-0-4)

Educational Resources Development and Searching Methods

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์ กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษาในการศึกษาทุกระบบ

Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า 2(2-0-4)

Learning Resource and Information Searching

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง

Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge - based society, knowledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)

Measurement of Performance

วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงาน การสร้างเครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของ เครื่องมือและตีความหมายของการวัด

Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)

Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธีการสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของ เครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล

Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data

0505 302อนามัยโรงเรียน 2(2-0-4)

School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสละลักษณะในโรงเรียน การสอนสุขศึกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน

The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of students' quality of life

0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)

Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาชีพ กู้กับหรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1. กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้ผลิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และ ผู้บำเพ็ญประโยชน์



Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory

0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)
Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา รายวิชา เอกสารประกอบหลักสูตร ฝึกจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตรระดับ ประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของ 2(2-0-4)
นักเรียน
Developing Ethics and Values

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรม และค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยม ให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)
Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริม การศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียน การสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึก ทักษะการสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศ ในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศ ในชั้นเรียน การส่งเสริม การนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขา

0506 701 การจัดการศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)

Early Childhood Educational Management

ความหมาย จุดมุ่งหมาย นโยบายของการศึกษา ปฐมวัย แนวคิด ทฤษฎีของนักรการศึกษาและปรัชญาการศึกษาที่มี อิทธิพลต่อการศึกษาระดับปฐมวัย ประวัติความเป็นมาของการ การศึกษาปฐมวัยทั้งในและต่างประเทศ รูปแบบการจัดการศึกษาปฐมวัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ความเคลื่อนไหวและนวัตกรรมของการศึกษา ปฐมวัย

Definition, purposes, and policies of pre-school education, ideas theories and philosophy ationists influencing early childhood education, background of pre-school education, models of Thai and foreign countries early childhood educational management, institutions related, current movement and innovation of early childhood education

0506 702 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 3(3-0-6)

Early Childhood Curriculum

ความหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรปฐมวัย กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์หลักสูตรปฐมวัย การศึกษาเปรียบเทียบหลักสูตรปฐมวัยของไทยและต่างประเทศ

Definition, purposes of early childhood curriculum, processes of curriculum development, local wisdom application, an analysis of early childhood curriculum, a comparative study of Thai and overseas early childhood curriculums

0506 703 จิตวิทยาสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Psychology of Early Childhood Children

ความสำคัญ ความมุ่งหมาย การอบรมเลี้ยงดูที่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย หลักการและวิธีการอบรมเลี้ยงดู การจัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังนิสัย การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย บทบาทของสมาชิกในครอบครัวต่อเด็กปฐมวัย

Significance, purposes, rearing influencing early childhood children development, principles and rearing methods, providing activities for growing upon, promoting early childhood children development, and roles of family members on pre-school children

0506 704 ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Arts for Early Childhood Children

ความหมาย ความสำคัญ และจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย พัฒนาการศิลปะของเด็กปฐมวัย หลักการจัดประสบการณ์ การบูรณาการเนื้อหาวิชาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ โดยใช้กิจกรรมศิลปะ บทบาทของครูในการจัดประสบการณ์และการประเมินผลงานศิลปะ

Definition, significance, and purposes of providing art experience for early childhood children, art development of early childhood children, principles of providing experience, subject contents integrated for promoting development of various aspects through art activities, roles of teachers on providing experience and art work assessment

0506 705 สื่อและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Medias Toys for Early Childhood Children

ความหมาย ความสำคัญ และจุดมุ่งหมายของสื่อและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย การเลือกสื่อและของเล่น การผลิตสื่อและของเล่น บทบาทของครูและผู้ปกครองในการใช้สื่อ การจัดบริการศูนย์สื่อและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย

Definition, significance, and purposes of medias and toys for early childhood children, medias selection, medias construction, roles of teachers and parents on medias and toys application, management of medias center service toys for pre-school children

0506 706 เพลงและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Songs and Movements for Early Childhood Children

ความหมาย ความสำคัญ และจุดมุ่งหมายของเพลงและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย การเลือกเพลงและการแต่งเพลง ประกอบการร้องเพลงและจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวในร่มและกลางแจ้ง การเคลื่อนไหวเบื้องต้น การเล่นประกอบจังหวะ การเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ การเคลื่อนไหวเลียนแบบสัตว์ต่างๆ การเคลื่อนไหวสร้างสรรค์

Definition, significance, and purposes of songs and movements for early childhood children, song selection as well as song composition for singing and making movement activities, indoor and outdoor movements, basic movements, playing along with music, moving along with music, imitating animals movements, creative movements

0506 707 คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Computer for Early Childhood Children

แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย การเลือกและการจัดโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการสอนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย การประเมินผลการใช้คอมพิวเตอร์

Concepts, theories, principles and basic knowledge of computer for early childhood children, selection and arrangement of computer programs to promote children's development in all 4 areas, development of computer programs and teaching computer for early childhood children, evaluation of computer use



18-0-111 Ideas, theories, principles, and basic knowledge of computer for early childhood children, computer program selection and management for promoting 4 aspects of development, computer program development and computer instruction for early childhood children, computer application assessment

0506 708 ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

English for Early Childhood Children

ความหมาย ความสำคัญ และขอบข่ายการจัดประสบการณ์ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยทฤษฎีพื้นฐานการเรียนรู้และพัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัย ครูและผู้ปกครองกับการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับเด็กปฐมวัย

Definition, significance, and scope of providing English experience for early childhood children, basic theories of learning and language development of early childhood children, teachers and parents with program management to support English experience for communication of early childhood children

0506 709 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ที่มีอายุต่ำกว่า 3 ปี 3(3-0-6)

Experience Provision for Early Childhood Children under 3 Years

พัฒนาการของเด็กแรกเกิดถึง 3 ปี การอบรมเลี้ยงดู การดูแลสุขภาพและอนามัย การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมประสบการณ์การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับพัฒนาการ บทบาทและจิตวิทยาของผู้เลี้ยงดูเด็ก

Development of children from birth to 3 years, rearing, health and hygiene care, providing activities for promoting experience, environment management in accordance with development, roles and psychology of child care takers

0506 710 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ที่มีอายุ 3-5 ปี 3(3-0-6)

Experience Provision for Early Childhood Children of 3-5 years

พัฒนาการของเด็กอายุ 3-5 ปี รูปแบบการเรียนรู้ของเด็ก การจัดประสบการณ์ให้เหมาะกับวัยของเด็ก การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การจัดตารางกิจกรรม การจัดประสบการณ์และหน่วยการเรียนรู้ การบูรณาการเนื้อหาและประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก และการประเมินผล

18-0-112 Development of children from 3 to 5 years, learning styles of children, providing experience in accordance with their ages, environment management of learning, providing activity time tables, providing experience and learning units, contents and experience integrating in accordance with learning activities of children and assessment

0506 711 การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Assessment of Early Childhood Children Development

ความสำคัญ ความมุ่งหมายของการประเมินพัฒนาการสำหรับเด็กปฐมวัย ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการประเมินผลและจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย เทคนิค วิธีการ และการสร้างเครื่องมือ การประเมินผลพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน การเสนอผลการประเมิน การร่วมมือกับผู้ปกครองในการประเมินผล

Significance, purposes of assessment of early childhood children development, relationship between assessment processes and purposes of providing experience for early childhood children, techniques, strategies and tool construction, 4 aspects of development assessment, presentation of assessment results, cooperation with parents for assessment

0506 712 การบริหารและการจัดการศึกษา ระดับปฐมวัย 3(3-0-4)

Early Childhood Educational Administration and Management

ความหมาย ความสำคัญ และจุดมุ่งหมายของการบริหารและการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย บทบาท หน้าที่และบุคลิกภาพของผู้บริหาร หลักการเบื้องต้นของกรบริหารสถานศึกษาระดับปฐมวัย ประเภทของสถานศึกษา การเปิดดำเนินงานสถานศึกษา การนิเทศและติดตามการปฏิบัติงานของบุคลากร ความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน การจัดโครงสร้างขององค์กร การจัดระบบงานบริหารด้านงานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ งานธุรการ งานกิจกรรมนักเรียน และงานสัมพันธ์กับชุมชน

Definition, Significance, and purposes of early childhood educational administration and management, roles, duties, and personality of administrators, basic principles of early childhood educational administration, classifications of educational institutions, opening of educational



institute operation, supervision and inspection of personnel's work performance, cooperation between educational institutes, parents and community, organizational structure management, management of administrative system of academic affair, personnel affair, building and place affair, administration affair, student activity affair, and relationship with community affair

0506 713 การศึกษาปฐมวัยสำหรับผู้ปกครอง 3(3-0-4)

Early Childhood Education for Parents

ความสำคัญของพ่อแม่และผู้ปกครองต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย ความจำเป็นในการให้การศึกษาแก่พ่อแม่และผู้ปกครอง หลักการและแนวคิดในการจัดการศึกษา การให้ความร่วมมือกับผู้ปกครอง การประสานงานและการให้ความรู้ด้านการพัฒนาเด็กแก่พ่อแม่และผู้ปกครอง

Significance of parents toward early childhood children development, needs for providing parents' education, principles and ideas of educational management, providing cooperation with organizations in communities, co-ordinating and providing knowledge of child development to parents

0506 714 การวิจัยระดับปฐมวัย 1 2(2-0-4)

Early Childhood Research I

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ การวิจัยระดับปฐมวัย การศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ การกำหนดชื่อเรื่อง การเขียนเค้าโครง และการพัฒนาเครื่องมือวิจัย

Basic knowledge related to early childhood research, study of problems related to providing experience, stating topics, proposal writing, and research tools development

0506 715 การวิจัยระดับปฐมวัย 2 2(2-0-4)

Early Childhood Research II

การปฏิบัติทดลองใช้เครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอผล การสรุปผล การอภิปรายผล และการเขียนรายงานการวิจัย

Experimental treatment through research tools, data collection, data analysis, research findings presentation, research findings summary, research findings discussion, and research report writing

เฉพาะสาขาลือกลึงเบ้าไม่น้อยกว่า 31 หน่วยกิต

0506 771 ทักษะภาษาไทยสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Thai Language skills for Children

ธรรมชาติและพฤติกรรมทางภาษา พัฒนาการทางภาษาของเด็ก 0-6 ปี จิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การผลิตสื่อและการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษา การประเมินผลทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัย

Nature and behavior of language, language development of children from birth to 6 years, psychology of learning, providing learning activities, media construction and media application for promoting language development, language assessment of early childhood children

0506 772 ทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Mathematic Skills for Early Childhood

Children

ความสำคัญและธรรมชาติทางคณิตศาสตร์ จิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การผลิตสื่อและการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านคณิตศาสตร์ และการประเมินผลทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

Significance and nature of mathematics, psychology of learning, providing learning activity, media construction and media application for promoting mathematic development as well as mathematic assessment of early childhood children

0506 773 ทักษะวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Scientific Skills for Early Childhood

Children

ความสำคัญและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสติปัญญา ทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การผลิตสื่อและการใช้สื่อ และการประเมินผลทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

Significance and nature of science, theories and ideas related to intelligent development, science process , providing learning activities, media construction and media application as well as scientific assessment of early childhood children

ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสติปัญญา ทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การผลิตสื่อและการใช้สื่อ และการประเมินผลทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

Significance and nature of science, theories and ideas related to intelligent development, science process , providing learning activities, media construction and media application as well as scientific assessment of early childhood children



0506 774 ทักษะทางสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Social Skills for Early Childhood Children

ความสำคัญและธรรมชาติของสังคม การจัดกิจกรรม การเรียนรู้ การผลิตสื่อและการใช้สื่อ การเสริมสร้างบุคลิกภาพ ค่านิยมและคุณธรรม และการประเมินผลทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย

Significance and nature of social skills, providing learning activities, media construction and media application, personality creation, value and ethics, as well as sociological skill assessment of early childhood children

0506 775 วรรณกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย 3(3-0-6)

Literary Work for Early Childhood

Children

ความหมาย คุณค่า ลักษณะ และประเภทของวรรณกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย การเลือกใช้การพัฒนางานวรรณกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย และการประเมินการใช้วรรณกรรม

Definition, quality, characteristics and classification of literary work for early childhood children, selection of literary work application and development for pre-school children and assessment of literary work application

0506 776 การศึกษาพฤติกรรมเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Early Childhood Children's Behavior Education

ความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมเด็กปฐมวัย การศึกษาพฤติกรรมเด็กปฐมวัย การพัฒนาเครื่องมือเพื่อศึกษาพฤติกรรม และแนวทางในการปรับพฤติกรรม

Definition and significance of early childhood children's behavior, early childhood children's behavior education, tools development for behavior study, and guidelines of behavior modification

0506 777 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Creative Thinking Development of Early Childhood Children

ความหมายและความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ บทบาท ของครูและผู้ปกครอง ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการประเมินผล

Definition and significance of creative thinking, creative thinking development, roles of teachers and parents on promoting creative thinking, providing activities for promoting creative thinking and assessment

0506 778 เกษตรสำหรับเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Agriculture for Early Childhood Children

ความหมายและความสำคัญของเกษตรสำหรับเด็กปฐมวัย จุดมุ่งหมายและการจัดประสบการณ์ งานเกษตร การส่งเสริม การบูรณาการเนื้อหาวิชา การทดลองปฏิบัติการ และการประเมินผล

Definition and significance of agriculture for early childhood children, purposes and providing agriculture experience, promoting and integrating contents, experimental treatment and assessment

0506 779 การเรียนรวมระดับปฐมวัย 2(2-0-4)

Inclusive Learning of Early Childhood

Children Level

ความหมายและความสำคัญของการเรียนรวมประเภท และลักษณะของเด็กพิเศษ การจัดการ และการดูแลเด็กพิเศษ การประสานงานกับผู้ปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำแผนการศึกษา เป็นรายบุคคล และการประเมินผล

Definition and significance of Inclusive Education, classifications and characteristics of special children, special children management and care, coordination with parents and related institutions, educational plan operation of case study and assessment

0506 780 สุขอนามัยสำหรับเด็กปฐมวัย 2(2-0-4)

Health and Hygiene for Early Childhood Children

ความหมายและความสำคัญของสุขอนามัย โรคและการป้องกัน การดูแลสุขภาพ อุบัติเหตุ การป้องกันและการปฐมพยาบาล บทบาทของครูและผู้ปกครองในการดูแล และการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย

Definition and significance of health and hygiene, diseases and protection, health care, accident, protection and basic nursing, roles of teachers and parents on taking care and promoting early childhood children's health





หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)

สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Special Education

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ)
 ชื่อย่อ : กศ.บ. (การศึกษาพิเศษ)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Special Education)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B. Ed. (Special Education)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต
โครงสร้างของหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
- วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้รับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2.	รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต
	วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต
	วิชาชีพครูบังคับ	ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน	3(3-0-6)
	Psychology in the Classroom	
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	3(3-0-6)
	การศึกษาร่วมสมัย	
	Educational Technology and Communication in Contemporary Education	
0504 101	การวัดและการประเมินผลการศึกษา	3(3-0-6)
	Educational Assessment and Evaluation	
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน	3(3-0-6)
	Classroom Action Research	
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)
	Foundations and Philosophy of Education	
0506 102	สารัตถะความเป็นครู	3(3-0-6)
	Essential Information for Teaching Profession	
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม	3(3-0-6)
	Inclusive Education	
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1	2(1-2-4)
	Professional Experience 1	
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2	3(2-2-6)
	Professional Experience 2	
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร	3(3-0-6)
	Curriculum Development and Management	
0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้	3(3-0-6)
	Design and Developing Learning	
0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู	2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's Experiences	
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 1	
0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 2	

วิชาชีพครูเลือก

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา	2(2-0-4)
	School Administration and Management	
0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ	2(2-0-4)
	Nonformal Education Management	
0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู	2(2-0-4)
	Developmental Psychology for Teacher	
0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข	2(2-0-4)
	Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control	
0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียน	2(2-0-4)
	Guidance and Counseling in School	
0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา	2(2-0-4)
	Group Dynamics for Education	
0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น	2(2-0-4)
	Developing of Learning Resources and Searching	
0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า	2(2-0-4)
	Learning Resource and Information	
0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ	2(2-0-4)
	Measurement of Performance	
0504 302	การวัดบุคลิกภาพ	2(2-0-4)
	Measurement of Personality	
0505 302	อนามัยโรงเรียน	2(2-0-4)
	School Hygiene	
0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	2(2-0-4)
	Learners Developing Activities	
0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2(2-0-4)
	Basic Educational Curriculum	
0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน	2(2-0-4)
	Developing Ethics and Values for Students	
0506 423	การศึกษากับชุมชน	2(2-0-4)
	Community and Education	
0506 424	การสอนแบบจุลภาค	2(2-0-4)
	Microteaching	
0506 425	การนิเทศการเรียนการสอน	2(2-0-4)
	Teaching and Learning Supervision	

วิชาเฉพาะสาขามัธยมศึกษา	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษมัธยมศึกษา	24	หน่วยกิต	
0506 801 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ	3(3-0-6)		
Introduction to Special Educational Management			
0506 802 จิตวิทยาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3(3-0-6)		
Psychology for Children with Special Needs			
0506 803 บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม	3(3-0-6)		
Provision of Early Intervention Services			
0506 804 การตรวจสอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3(3-0-6)		
Assessment of Children with Special Needs			
0506 805 ปัญหาและพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3(3-0-6)		
Problems and Language Development of Children with Special Needs			
0506 806 สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	3(3-0-6)		
Assesstive Technology for Children with Special Needs			
0506 807 การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน	3(3-0-6)		
Community Based Rehabilitation			
0506 808 สัมมนาการศึกษาพิเศษ	3(3-0-6)		
Seminar on Special Education			
วิชาเฉพาะทางการศึกษาพิเศษมัธยมศึกษา	18	หน่วยกิต	
เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น	10	หน่วยกิต	
0506 811 ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น	2(2-0-4)		
Introduction to Visual Impairments			
0506 812 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น	2(2-0-4)		
Teaching Techniques of Children with Visual Impairments			
0506 813 การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 1	2(2-0-4)		
Reading and Writing Braille 1			
0506 814 การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 2	2(2-0-4)		
Reading and Writing Braille 2			
0506 815 ทักษะการดำรงชีวิตของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็น	2(2-0-4)		
Daily Life Skills for Visual Impairments			

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	8	หน่วยกิต
0506 818 ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	2(2-0-4)	
Introduction to Learning Disabilities		
0506 819 การสอนวิชาทักษะทางภาษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Language Skills for Children with Learning Disabilities		
0506 820 การสอนวิชาทักษะทางการคิดคำนวณสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Arithmetic Skills for Children with Learning Disabilities		
0506 821 สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	2(2-0-4)	
Assesstive Technology for Learning Disabilities		
วิชาเลือกเฉพาะสาขา	ไม่น้อยกว่า	32
หน่วยกิต		
0506 825 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ	2(2-0-4)	
Research in Special Education		
0506 826 การสอนเด็กปัญญาเลิศ	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Gifted and Talented Children		
0506 827 การสอนเด็กออทิสติก	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Autistic Children		
0506 828 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Children with Behavioral and Emotional Disorder		
0506 829 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องด้านร่างกายและสุขภาพ	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Children with Physical Handicaps and Other Health Impaired		
0506 830 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	2(2-0-4)	
Teaching Techniques of Children with Hearing Impairments		

0506 831	ภาษามือ Sign Language	2(2-0-4)	0506 845	กระบวนการเรียนการสอนงานเกษตร Teaching and Learning Process of Agriculture	2(2-0-4)
0506 832	การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา Teaching Techniques of Children with Intelligent Disabilities	2(2-0-4)	0506 846	ลีลาสร้างสรรค์สำหรับเด็กพิการ Creative Performances for Unabled	2(2-0-4)
0506 833	เด็กพิการซ้อน Children with Multiple Disabilities	2(2-0-4)	0506 847	เกมการเล่น และการละเล่นพื้นเมืองสำหรับเด็กพิเศษ Games, Play and Folk Activities for Children with Disabilities	2(2-0-4)
0506 834	กระบวนการเรียนการสอนภาษาไทย Teaching and Learning Process of Thai	2(2-0-4)	0506 848	การลูกเสือและยุวกาชาดสำหรับเด็กพิการ Scouting and Youth Red Cross for Children Unabled	2(2-0-4)
0506 835	กระบวนการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ Teaching and Learning Process of Mathematics	2(2-0-4)	0506 849	หลักการและการบริหารพลศึกษาและกีฬาสำหรับเด็กพิเศษ Principles and Administration of Physical Education and Sports for Children with Disabilities	2(2-0-4)
0506 836	กระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ Teaching and Learning Process of Science	2(2-0-4)	0506 850	หลักการฝึกสอนกีฬาสำหรับเด็กพิเศษ Sports and Coaching for Children with Disabilities	2(2-0-4)
0506 837	กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ Teaching and Learning Process of English	2(2-0-4)	0506 851	การจัดการแข่งขันกีฬาสำหรับเด็กพิเศษ Organizing of Sports Competition for Children with Disabilities	2(2-0-4)
0506 838	กระบวนการเรียนการสอนสังคมศึกษา Teaching and Learning Process of Social Study	2(2-0-2)	0506 852	งานอดิเรกและกิจกรรมกลุ่มสนใจสำหรับเด็กพิเศษ Hobby and Interesting Group Activities for Children with Disabilities	2(2-0-4)
0506 839	กระบวนการเรียนการสอนอาหารไทย Teaching and Learning Process of Thai Food	2(2-0-4)			
0506 840	กระบวนการเรียนการสอนงานบ้านและงานประดิษฐ์ Teaching and Learning Process of Housework and Handicap	2(2-0-4)			
0506 841	กระบวนการเรียนการสอนอาหารต่างประเทศ Teaching and Learning Process of Foreign Food	2(2-0-4)			
0506 842	กระบวนการเรียนการสอนดนตรี Teaching and Learning Process of Music	2(2-0-4)			
0506 843	กระบวนการเรียนการสอนนาฏศิลป์ Teaching and Learning Process of Performing Arts	2(2-0-4)			
0506 844	กระบวนการเรียนการสอนศิลปศึกษา Teaching and Learning Process of Arts	2(2-0-4)			

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

แผนการศึกษา

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานการศึกษาและปรัชญา Foundations of Education and Philosophy	3(3-0-6)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience 1	2(1-2-4)	0506 102	สาระสำคัญของความเป็นครู Essential Information for Teaching Profession	3(3-0-6)
0506 xxx	วิชาเฉพาะสาขาบังคับ 3 วิชา ๆ ละ 3 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
	รวม 22 หน่วยกิต		xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	8 หน่วยกิต
				รวม 18 หน่วยกิต	

ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience 2	3(2-2-6)	0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ วิชาชีพครู Seminar and Developing Teacher's Experiences	2(2-0-4)
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร Curriculum Development and Management	3(3-0-6)	xxxx xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา 5 รายวิชา	10 หน่วยกิต
0506 307	การออกแบบและพัฒนารการเรียนรู้ Design and Developing Learning	3(3-0-6)	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก 2 รายวิชา	4 หน่วยกิต	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา 3 รายวิชา	6 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6 หน่วยกิต
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)			
รวม 21 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
xxxx xxx	วิชาเลือกเฉพาะสาขา 8 รายวิชา	16 หน่วยกิต	0506 801	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการศึกษา พิเศษ Introduction to Special Educational Management	3(3-0-6)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หรือวิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต	0506 802	จิตวิทยาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ Psychology for Children with Special Needs	3(3-0-6)
			0506 803	การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม Provision of Early Intervention Services	3(3-0-6)
			0506 804	การตรวจสอบเด็กที่มีความต้องการ พิเศษทางการศึกษา Assessment of Children with Special Needs	3(3-0-6)
			0506 805	ปัญหาและพัฒนาการทางภาษาของ เด็กที่มีความต้องการพิเศษ Problems and Language Development of Children with Special Needs	3(3-0-6)
			0506 806	สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความ ต้องการพิเศษ Assesstive Technology for Children with Special needs	3(3-0-6)
			0506 807	การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน Community Based Rehabilitation	3(3-0-6)
รวม 18 หน่วยกิต			รวม 21 หน่วยกิต		



ปีที่ 3

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 808 สัมมนาการศึกษาพิเศษ 3(3-0-6) Seminar on Special Education	0506 801 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ 3(3-0-6) Introduction to Special Educational Management
0506 811 ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2(2-0-4) Introduction to Visual Impairment	0506 802 จิตวิทยาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6) Psychology for Children with Special Needs
0506 812 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2(2-0-4) Teaching Techniques of Children with Visual Impairments	0506 803 การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม 3(3-0-6) Provision of Early Intervention Services
0506 813 การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 1 2(2-0-4) Reading, Writing and Printing Braille 1	0506 804 การตรวจสอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา 3(3-0-6) Assessment of Children with Special Needs
0506 814 การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 2 2(2-0-4) Reading, Writing and Printing Braille 2	0506 805 ปัญหาและพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6) Problems and Language Development of Children with Special Needs
0506 815 ทักษะการดำรงชีวิตของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็น 2(2-0-4) Daily Life Skills for Visual Impairments	0506 806 สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6) Assesstive Technology for Children with Special needs
0506 818 ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2(2-0-4) Introduction to Learning Disabilities	0506 807 การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน 3(3-0-6) Community Based Rehabilitation
0506 819 การสอนวิชาทักษะทางภาษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2(2-0-4) Teaching Techniques of Language Skills for Children with Learning Disabilities	
รวม 17 หน่วยกิต	รวม 15 หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-0) Instructional Practice in School 1	0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-0) Instructional Practice in School 2
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา (กศ.บ.) สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

คำอธิบายรายวิชา

- วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต
- วิชาชีพครูบังคับ ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต
- 0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และ ด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ในการเรียน การสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจใน ชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligenc, motivation in classroom and classroom management

- 0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6)

การศึกษาข้ามสมัย Educational Technology and Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยาการ เรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบ การศึกษา เทคนิควิธีการทาง การศึกษา สื่อการศึกษา สื่อสื่อดิจิทัล สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ใน ระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริม การเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยี การศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และ กฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and

the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

- 0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎีดั้งเดิม และแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธีวิทยาการ ประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมาย ของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

- 0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัย เชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและ วางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทาง การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเรียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

- 0506 101 พื้นฐานและปรัชญา การศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหา การศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต



Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

0506 102 **สาระสำคัญของครู** **3(3-0-6)**

Essential Information for Teaching Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู

Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ** **3(3-0-6)**

Introduction to Special Educational Management

ความหมาย ความสำคัญ ปรัชญา และความเป็นมาของการศึกษาพิเศษ พัฒนาการการศึกษาพิเศษของไทย และต่างประเทศ ประเภท ลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ องค์การและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษ พบปะที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษ ความเคลื่อนไหวในปัจจุบัน และแนวโน้มของการจัดการศึกษาพิเศษ

Definition, significance, philosophy and background of special education development in Thailand and foreign countries, characteristics and weakpoints of special education, organization and institutions related to special education, acts related to special education, current movement and trends of special educational management

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** **2 (1-2-4)**

Professional Experience 1

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสังเกตสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** **3(2-2-6)**

Professional Experience 2

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** **3(3-0-6)**

Curriculum Development and Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้** **3(3-0-6)**

Design and Developing Learning

การสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู** **2(2-0-4)**

Seminar and Developing Teacher's Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน การนำเสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน การสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning



0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 1

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 2

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตราฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ปัจจัยและหรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษา ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชนสำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of non - formal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of non-formal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียน ในด้านร่างกาย เซอเนปีญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและ 2(2-0-4)

แนวทางแก้ไข

Problems on Behavior Disorder

of School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมรวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวน ทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

**0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา 2(2-0-4)
ในโรงเรียน**

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการ การแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้ เทคนิคต่างๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

Guidance organization and management, guidance services in schools, counseling theories, guidance techniques, techniques of counseling and counseling practices through simple techniques, crisis problem solution, sex education counseling, as well as roles for school staffs in guidance and counseling

0502 404 พลวัตกรลุ่มสำหรับการศึกษา 2(2-0-4)

Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกรลุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ในการ ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาได้

Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work

0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น 2(2-0-4)

Developing of Learning Resources

and Searching

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและ บทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การ รวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์ กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษาในการศึกษาทุกระบบ

Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า 2(2-0-4)

**Learning Resource and Information
Searching**

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแห่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนา คุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง

Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge - based society, knowledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)

Measurement of Performance

วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงานการสร้าง เครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือ และตีความหมายของการวัด

Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)

Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธี การสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของ เครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล

Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data

0505 302 ออนามัยโรงเรียน 2(2-0-4)

School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริม สุขภาพ การบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนสุขศึกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้าน สุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้าง คุณภาพชีวิตของนักเรียน

The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of students' quality of life



0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)

Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับหรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้นักลิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์

Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory

0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษา เนื้อหาวิชา เอกสารประกอบหลักสูตร พักจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียน การสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตร ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน 2(2-0-4)

Developing Ethics and Values for students

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรมและค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยมให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)

Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริม การศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียน การสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะการสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศ ในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริม การนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขาวิชา ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษบังคับ 24 หน่วยกิต

0506 801 การศึกษาแบบเรียนรวม 3(3-0-6)

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนรวม ประเภทการเรียนรวม การจัดการเรียนรวม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเรียนรวม การจัดการเรียน การสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล



Definition inclusive learning, need for inclusive learning, type of inclusive learning, inclusion, type of children with special needs and selection of children for inclusive learning, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 802 จิตวิทยาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6)

Psychology for Children with Special Needs

ลักษณะทางจิตวิทยาของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภท ความบกพร่อง สาเหตุ และปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อจิตใจ พฤติกรรม และสังคม การจัดการพฤติกรรมและหลักการจัด กิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กแต่ละประเภท

Psycho social aspect of children with different kinds of special needs, weakpoints and factors of society affected to their minds, behaviors, and society, principles of behavior management principles and providing activities to develop each type of children

0506 803 การบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม 3(3-0-6)

Provision of Early Intervention Services

ความหมาย ความสำคัญ ปัญหาและความต้องการเฉพาะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แต่ละประเภท กระบวนการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มหลักและวิธีการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ การให้การปรึกษาและทำงานร่วมกับพ่อแม่และครอบครัว บทบาทของครอบครัว องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

Definition, significance problem and needs assessment of special needs children provision of early intervention service process, principle and Technique of the children with special needs, counseling and working with parents and family roles of family, organization and intervention agents

0506 804 การตรวจสอบเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6)

Assessment of Children with Special Needs

ความหมาย ความสำคัญ หลักการ และกระบวนการตรวจสอบ วิธีการตรวจสอบ การวางแผนการจัดรวบรวมข้อมูล การประเมิน และการประมวลผลเพื่อเสนอรายงานเด็กเฉพาะกรณี การเสนอแนวทางการให้บริการ และการจัดโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล

Definition; significance, principle and assessment, principle of technique assessment ; planing ; data collecting ; assessment and collecting for reporting children with special need ; provide intervention services and provide program for individual Education

0506 805 ปัญหาและพัฒนารทางภาษาของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-6)

Problems and Language Development of Children with Special Needs

ความสำคัญ และความจำเป็นของภาษาไทย พัฒนาการทางภาษาของเด็กปกติ ปัญหาและพัฒนารทางภาษาของเด็กพิเศษแต่ละประเภท การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะทางภาษา และการแก้ไขปัญหาด้านภาษาของเด็กพิเศษ

Significance and needs of Thai Language, language development of normal children, problems and language development of each type of children with disabilities, providing activities for promoting language skills and solving language problems of children with disabilities

0506 806 สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 3(3-0-3)

Assesstive Technology for Children with Special Needs

ความหมาย ความสำคัญ และความจำเป็นของสื่อเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการอื่นทางการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และการปรับใช้

Definition and needs of materials and technology, materials and technology in special need type of children, development and use of materials in need

0506 807 การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน 3(3-0-6)

Community Based Rehabilitation

ความหมาย และความสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ปรัชญา บทบาท และหน้าที่ของนักการศึกษาพิเศษ การช่วยเหลือ ความร่วมมือระหว่างชุมชนกับองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

Definition and significance of rehabilitation, philosophy, roles of special educationists, aiding, cooperation between community and organization related

0506 808 **สัมมนาการศึกษาพิเศษ** 3(3-0-6)
Seminar on Special Education

อภิปรายกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ศึกษาความเคลื่อนไหว ข่าวสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ พิจารณาแนวทาง เสนอข้อสรุปในการแก้ปัญหาาร่วมกันและการศึกษาฐานเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ Discuss on case study related to ethics and moral , study of up date information and research works in relation to children with special needs, investigating guidelines of problem solving conclusion together and holding educational tour for experience

วิชาเฉพาะทางการศึกษาพิเศษบังคับเลือก 18 หน่วยกิต
เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น 10 กลยุทธ์หน่วยกิต

0506 811 **ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น** 2(2-0-4)

Introduction to Visual Impairments

ความหมาย ลักษณะ สาเหตุของความบกพร่องทางการเห็น ความพร้อมก่อนเข้าเรียน การประเมินการสร้างความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมกับสภาพการเคลื่อนไหวกับหลักสูตรและการสอน การวัดและประเมินผล ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน

Definition, characteristics, causes of visual impairments, criteria, inspection of readiness before schooling, curriculum and instruction, measurement and assessment, getting used to environments and movements

0506 812 **การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น** 2(2-0-4)

Teaching Techniques of Children with Visual Impairments

การเตรียมทักษะการอ่าน เขียน อักษรเบรลล์ การสอนภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา การผลิตและการใช้สื่อ การจัดทำแผน การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและการประเมินผล

Preparation of reading and writing Braille, teaching of Thai language, mathematics, science, English, and social study, media production and application, plan management, individualized education program management and assessment

0506 813 **การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 1** 2(2-0-4)
Reading and Writing Braille 1

ความเป็นมาของอักษรเบรลล์ การอ่าน และการเขียนอักษรเบรลล์ไทย-อังกฤษ การใช้เครื่องเขียนและการพิมพ์ดีดอักษรเบรลล์ การฝึกปฏิบัติการอ่าน การเขียน และการใช้อักษรเบรลล์เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ

Development of Thai Braille-letters, reading and writing Thai braille-letters, using writing instruments and typing Braille Thai -letters, operative training on reading, writing, and using braille-letters to provide learning activities for various courses

0506 814 **การอ่านและการเขียนอักษรเบรลล์ 2** 2(2-0-4)
Reading and Writing Braille 2

การอ่าน และการเขียน อักษรเบรลล์ไทย- อังกฤษ การใช้รหัสย่อการผลิตอักษรเบรลล์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Development of Thai Braille-letters, reading and writing Thai braille-letters, using writing instruments and typing Thai Braille -letters, operative training on reading, writing, and using Braille - letters to provide learning activities for various courses

0506 815 **ทักษะการดำรงชีวิตของผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็น** 2(2-0-4)

Daily Life Skills for Visual Impairment

ความหมาย ปรัชญา การพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อ ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตนเอง และการใช้ประสาทสัมผัสหลักและวิธีการสอนทักษะการสำรวจและรับรู้สิ่งแวดล้อม การใช้อุปกรณ์ช่วย การฝึกปฏิบัติการทำความเข้าใจกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหวของตนเอง

Definition, philosophy, muscular developing skills, self concept and sensation, principles and teaching technique skills and environment perception practicing , orientation and mobility for children with visual impairment

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 8 หน่วยกิต

0506 818 **ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้** 2(2-0-4)

Introduction to Learning Disabilities

โครงสร้างและหน้าที่ของสมอง สาเหตุของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ความบกพร่องที่มีผลต่อการดำรงชีวิตและการศึกษา การตรวจสอบสาเหตุ การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้

Structure and function of brain, causes of learning disabilities, impairments effected to daily life and education, inspection of causes, activities implementation for learning process promotion

0506 819 การสอนวิชาทักษะทางภาษาสำหรับเด็ก 2(2-0-4) ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Teaching Techniques of Language Skills for Children with Learning Disabilities

ความหมาย ความสำคัญของภาษา พัฒนาการและปัญหาทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บทบาทของครอบครัวและโรงเรียนในการเรียนการสอน และส่งเสริมพัฒนาการทางภาษากลวิธีการสอน การฝึกปฏิบัติการสอนภาษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Definition, significance of language, development and problems of language of children with learning disabilities, roles of family and school in teaching and learning, as well as promotion of language development, teaching techniques, practice teaching language for children with learning disabilities

0506 820 การสอนวิชาทักษะทางการคำนวณสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Teaching Techniques of Arithmetic Skill for Children with Learning Disabilities

ความหมาย ความสำคัญของคณิตศาสตร์ พัฒนาการและปัญหาทางการคิดคำนวณของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บทบาทของครอบครัวและโรงเรียนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมและพัฒนาการทางการคิดคำนวณ กลวิธีการสอน การฝึกปฏิบัติ การสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

Definition, significance of mathematics, development and problems of arithmetic of children with learning disabilities, roles of family and school in teaching and learning management for promotion and development of arithmetic, teaching techniques, practice teaching mathematics for children with learning disabilities

0506 821 สื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2(2-0-4)

Materials and Technology for Children with Learning Disabilities

ความหมาย ความสำคัญของสื่อและเทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประเภทการใช้ การจัดหาและบำรุงรักษาสื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี การฝึกปฏิบัติการใช้สื่อและเทคโนโลยี

Definition and importance of materials and technology for children with learning disabilities types of using, searching and maintenance of the materials and technology

วิชาเลือกเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต

0506 825 การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ 2(2-0-4) Research on Special Education

ปัญหาเด็กพิเศษประเภทต่างๆ การเขียนเค้าโครงการสร้างเครื่องมือเพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินการทดลองการวิเคราะห์ และการสรุปอภิปรายผล

Problems of special children of all kinds, proposal writing, building instruments to solve problems, experiment, analysis, conclusion and implications

0506 826 การสอนเด็กปัญญาเลิศ 2(2-0-4)

Teaching Techniques of Gifted and Talented Children

ความหมาย และความสำคัญของการส่งเสริมเด็กปัญญาเลิศ พัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กปัญญาเลิศ บทบาทของครอบครัวและโรงเรียนในการส่งเสริมความเป็นเลิศของเด็ก การพัฒนาหลักสูตรและกลวิธีการสอน การฝึกปฏิบัติสอนเด็กปัญญาเลิศ

Definition and significance of gifted children promotion, development of each aspect of gifted children, roles of family and school on gifted children promotion, curriculum development and teaching techniques as well as practice teaching gifted children



0506 827 การสอนเด็กออทิสติก 2(2-0-4)
Teaching Techniques of Autistic Children
 ความหมาย ลักษณะ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของเด็ก การประเมินและการทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ความพร้อมก่อนเข้าเรียน หลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล
 Definition, characteristics, factors effected to children's behaviors, criteria, individualized education program management and assessment inspection of readiness before schooling, curriculum and instruction, measurement and assessment, behavior modification

0506 828 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ 2(2-0-4)
Teaching Techniques of Children with Behavioral and Emotional Disorder
 ความหมาย และลักษณะ ปัจจัยที่มีผลต่ออารมณ์และพฤติกรรมของเด็ก การจัดหลักสูตรและการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์และพฤติกรรม การจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลและการประเมินผล
 Definition and characteristics, factors effected to behavior and emotion of children, curriculum management and instruction for children with behavioral and emotional disorder, individualized education program management and assessment

0506 829 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายและสุขภาพ 2(2-0-4)
Teaching Techniques of Children with Physical Handicaps and Other Health Impaired
 ความหมาย ลักษณะ สาเหตุ ประเมินและการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ความพร้อมก่อนเข้าเรียน หลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล อาคารสถานที่
 Definition, characteristics, causes, criteria, inspection of readiness before schooling, curriculum and instruction, assessment, building and places individualized education program management and assessment

0506 830 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 2(2-0-4)
Teaching Techniques of Children with Hearing Impairments
 ความหมายและความสำคัญของภาษา พัฒนาการและปัญหาทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน บทบาทของครอบครัวและโรงเรียนในการสอนและส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาหลักและวิธีการสอน การฝึกปฏิบัติการสอนภาษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระดับชั้นต่าง ๆ

Definition and significance of language, development and language problem of children with hearing impairments, roles of family and school in teaching and promoting language development, teaching techniques, language teaching practice for children with special need on any level

0506 831 ภาษามือ 2(2-0-4)
Sign Language
 ความหมาย ความเป็นมา ประเภทและลักษณะของภาษามือไทย โครงสร้างพื้นฐานภาษามือการฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษามือในชีวิตประจำวัน
 Definition, background, types, and characteristics of Thai sign language, basic structure of sign language, operative training of sign language for communication in daily life

0506 832 การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 2(2-0-4)
Teaching Techniques of Children with Intelligent Disabilities
 ความหมาย ลักษณะ ประเภทและปัจจัยที่ส่งผลต่อความบกพร่องทางสติปัญญา การประเมินและการทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ความพร้อมก่อนเข้าเรียน หลักสูตรและเทคนิคการจัดกิจกรรม การปรับพฤติกรรม การวัดผลและประเมินผล
 Definition, characteristics, types, and factors effected to intelligent disabilities, individualized education program management and assessment, inspection of readiness before schooling, curriculum and techniques of providing activities, behavior modification, and assessment



0506 833 เด็กพิการซ้อน 2(2-0-4)

Children with Multiple Disabilities

ความหมาย ลักษณะ สาเหตุ การประเมินและ
การทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลความพร้อมก่อนเข้าเรียนการจัดการ
หลักสูตรและการสอน การวัดผลและประเมินผล

Definition, characteristics, causes, criteria,
individualized education program management and
assessment inspection of readiness before schooling,
curriculum and instruction, and assessment

0506 834 กระบวนการเรียนการสอนภาษาไทย 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process of Thai

ความสำคัญ และความจำเป็นของภาษาไทย ประวัติ
ความเป็นมาของภาษาไทย ประวัติ วรรณคดีไทย พัฒนาการทางภาษา
ของเด็ก หลักสูตรและนวัตกรรมทางการเรียนการสอน การจัดทำแผน
และทดลองสอน

Significance and necessity of Thai,
background of Thai, Thai literature history, language
development of children, curriculum and teaching and
learning innovation, plan managing and practice teaching

0506 835 กระบวนการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process
of Mathematics**

ความสำคัญ และความจำเป็นของคณิตศาสตร์
ความเป็นมาของคณิตศาสตร์ พัฒนาการทางคณิตศาสตร์ของเด็ก
หลักสูตรและนวัตกรรมทางการเรียนการสอน การจัดทำแผนและ
ทดลองสอน

Significance and necessity of mathematics,
background of mathematics, mathematic development of
children, curriculum and teaching and learning innovation,
plan managing and practice teaching

0506 836 กระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process of
Science**

ความสำคัญ และความจำเป็นของวิทยาศาสตร์
ความเป็นมาของวิทยาศาสตร์ หลักสูตรและนวัตกรรมทางการเรียน
การสอน การจัดทำแผนและทดลองสอน

Significance and necessity of science,
background of science, curriculum and teaching and learning
innovation, plan managing and practice teaching

0506 837 กระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process of
English**

ความสำคัญ และความจำเป็นของภาษาอังกฤษ
ความเป็นมาของภาษาอังกฤษ หลักสูตรและนวัตกรรมทางการเรียน
การสอน การจัดทำแผนและทดลองสอน

Significance and necessity of English,
background of English, curriculum and teaching and
learning innovation, plan managing and practice teaching

0506 838 กระบวนการเรียนการสอนสังคมศึกษา 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process
of Social Study**

ความสำคัญ และความจำเป็นของสังคมศึกษา
หลักสูตรและนวัตกรรมทางการเรียนการสอน การจัดทำแผนและ
ทดลองสอน

Significance and necessity of social study,
curriculum and teaching and learning innovation, plan
managing and practice teaching

0506 839 กระบวนการเรียนการสอนอาหารไทย 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process
of Thai Food**

ความสำคัญของอาหารไทย การประกอบอาหาร
คาวหวาน ของไทยและของพื้นบ้าน เพื่อการอาชีพ และเทคนิคการสอน

Significance of Thai food, creating cooking
career including Thai national and local food dessert
Significance of Thai food, creating career of cooking
Thai food and dessert as well as teaching techniques

0506 840 กระบวนการเรียนการสอนงานบ้านและงานประดิษฐ์ 2(2-0-4)

**Teaching and Learning Process
of Housework and Handicap**

ความหมาย ความสำคัญ ของงานบ้าน และงาน
ประดิษฐ์ การดูแลบ้าน การทำความสะอาด และจัดบ้าน การประดิษฐ์
ของใช้และของตกแต่ง เพื่อการอาชีพ และเทคนิคการสอน

Definition and significance of home
economics and household chores including utensil
invention, household chores including cleaning, improving,
and decorating, inventing utensils, creating career
concerning decorating as well as teaching techniques

0506 841 กระบวนการเรียนการสอนอาหาร ต่างประเทศ 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process

of Foreign Food

ความสำคัญของอาหารต่างประเทศ การประกอบอาหารคาว หวาน ของต่างประเทศเพื่อการอาชีพ และเทคนิคการสอน Significance of foreign food, creating career of cooking foreign food and dessert as well as teaching techniques

0506 842 กระบวนการเรียนการสอนดนตรี 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process of Music

ความหมายของดนตรีศึกษา องค์ประกอบของดนตรี จิตวิทยาในการสอนดนตรีสำหรับเด็ก หลักการ และทฤษฎีต่างๆ ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ การจัดกิจกรรมดนตรี การนำวิชาดนตรีไปสัมพันธ์กับวิชาอื่น และการประเมินผลการเรียนวิชาดนตรี Definition of music education, factors of music, psychology of teaching music for children, principles and theories applied in everyday life, music activities, applying music education to other subjects, music education assessment

0506 843 กระบวนการเรียนการสอนนาฏศิลป์ 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process

of Performing Arts

ความหมายของนาฏศิลป์ กระบวนการเรียนการสอน วิชานาฏศิลป์ การจัดกิจกรรมนาฏศิลป์ การนำวิชานาฏศิลป์ไปสัมพันธ์กับวิชาอื่น และการประเมินผลการเรียนวิชานาฏศิลป์

Definition of performing arts, teaching and learning process, teaching and learning activities, applying performing arts to other subjects, performing arts assessment

0506 844 กระบวนการเรียนการสอนศิลปะศึกษา 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process of Arts

ความหมายของศิลปะศึกษา พัฒนาการทางศิลปะ ของเด็กตามวัยและระดับชั้นต่างๆ กระบวนการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นคุณค่าของศิลปะ เอกภาพทางศิลปะของเด็ก การนำศิลปะศึกษาไปสัมพันธ์กับวิชาอื่น และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และกิจกรรมต่างๆ ที่เสริมสร้างพัฒนาการทางศิลปะของเด็ก

Definition of arts education, development of arts for children according to ages and levels of education, teaching and learning process to promote analyzing and

reviewing value of arts. Unity of children arts, applying arts education to other subjects, and applying arts in daily life, including activities creating arts development of children

0506 845 กระบวนการเรียนการสอนงานเกษตร 2(2-0-4)

Teaching and Learning Process

of Agriculture

ความสำคัญของงานเกษตร งานเกษตรเชิงอนุรักษ์ อาชีพเกษตรของไทย การทดลองงาน เกษตรเพื่อการอาชีพ

Significance of agriculture, conservative agriculture, agricultural occupation, agricultural experiment for career and teaching techniques

0505 846 ลีลาสร้างสรรค์สำหรับเด็กพิการ 2(2-0-4)

Creative Performances for Unabled

ความมุ่งหมาย ความสำคัญ และการฝึกทักษะ การเคลื่อนไหว ทักษะจังหวะดนตรี การเคลื่อนไหวประกอบดนตรี การร้องเพลงประกอบท่าทางและดนตรี สร้างสรรค์ลีลาประยุกต์

Objectives, significance, motor skill practice, music and rhythm skills, music activities including moving and singing, creating performances

0505 847 เกม การเล่น และการละเล่นพื้นเมือง 2(2-0-4)

สำหรับเด็กพิเศษ

Games Play and Folk Activities for

Children with Disabilities

ความมุ่งหมาย ประวัติ กิจกรรมเกม การเล่นเกม การละเล่นพื้นเมืองและกีฬาพื้นเมืองของภาคต่างๆ ของไทย เทคนิค การเป็นผู้นำการฝึกกิจกรรมตลอดจนการฝึกและใช้เครื่องมือ ประกอบการเล่น สร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับเกมการเล่น

Objectives, history, game activities, playing, folk activities, and local sports of different regions of Thailand, techniques of being activity leader including practice and use of instrument of playing, creative new ideas related to games





หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อปริญญา

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Mathematics

ชื่อเต็ม : การศึกษบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

ชื่อย่อ : กศ.บ. (คณิตศาสตร์)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Program Mathematics)

อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B. Ed. (Program Mathematics)

หลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี ไม่น้อยกว่า 168 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
- วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	76	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	168	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	130	หน่วยกิต
วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
วิชาชีพครูบังคับ		46	หน่วยกิต
0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน			3(3-0-6)
Psychology in the Classroom			
0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาร่วมสมัย			3(3-0-6)
Educational Technology and Communication in Contemporary Education			
0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา			3(3-0-6)
Educational Assessment and Evaluation			
0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน			3(3-0-6)
Classroom Action Research			
0506 101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา			3(3-0-6)
Foundations and Philosophy of Education			
0506 102 สารัตถะความเป็นครู			3(3-0-6)
Essential Information for Teachers Profession			
0506 103 การศึกษาแบบเรียนรวม			3(3-0-6)
Inclusive Education			
0506 104 ประสบการณ์วิชาชีพครู 1			2(1-2-4)
Professional Experience I			
0506 205 ประสบการณ์วิชาชีพครู 2			3(2-2-6)
Professional Experience II			
0506 306 การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร			3(3-0-6)
Curriculum Development and Management			
0506 307 การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้			3(3-0-6)
Learning Design and Development			
0506 408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู			2(2-0-4)
Seminar and Developing Teacher's Experiences			
0506 509 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1			6(0-12-0)
Instructional Practice in Schools I			
0506 510 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2			6(0-12-0)
Instructional Practice in Schools II			

วิชาชีพครูเลือก

ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา			2(2-0-4)
School Administration and Management			
0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ			2(2-0-4)
Nonformal Education Management			
0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู			2(2-0-4)
Developmental Psychology for Teacher			
0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข			2(2-0-4)
Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control			
0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียน			2(2-0-4)
Guidance and Counseling in School			
0502 404 พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา			2(2-0-4)
Group Dynamics for Education			
0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น			2(2-0-4)
Education Resources Development and Searching Methods			
0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า			2(2-0-4)
Learning Resource and Information Serching			
0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ			2(2-0-4)
Measurement of Performance			
0504 302 การวัดบุคลิกภาพ			2(2-0-4)
Measurement of Personality			
0505 302อนามัยโรงเรียน			2(2-0-4)
School Hygiene			
0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน			2(2-0-4)
Learners Developing Activities			
0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน			2(2-0-4)
Basic Educational Curriculum			
0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน			2(2-0-4)
Developing Ethics and Values for Students			
0506 423 การศึกษากับชุมชน			2(2-0-4)
Community and Education			



0506 424 การสอนแบบจุลภาค (Microteaching) 2(2-0-4)

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน (Teaching and Learning Supervision) 2(2-0-4)

วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 76 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาแกน ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

0506 341 หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ 1 3(3-0-6)
Curriculum and Instruction in Mathematics I

0506 342 หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6)
Curriculum and Instruction in Mathematics II

0202 100 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)
General Chemistry

0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)
General Chemistry Laboratory

0203 100 ชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-3)
General Biology

0203 190 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-2)
General Biology Laboratory

0204 100 ฟิสิกส์ทั่วไป 3(3-0-6)
General Physics

0204 190 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1(0-3-2)
General Physics Laboratory

วิชาพื้นฐานวิชาเอก 22 หน่วยกิต

0201 111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0-8)
Mathematics 1

0201 112 คณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6)
Mathematics 2

0201 213 คณิตศาสตร์ 3 3(3-0-6)
Mathematics 3

0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
Principles of Mathematics

0201 251 วิธีการทางสถิติ 1 3(3-0-6)
Statistical Methods 1

0201 310 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)
Linear Algebra 1

0301 102 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Fundamental of Computer Science

วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

0201 103 ทัศนคณิตศาสตร์ (Discrete Mathematics) 3(3-0-6)

0201 302 สมการเชิงอนุพันธ์ (Differential Equations) 3(3-0-6)

0201 303 คณิตวิเคราะห์ (Mathematical Analysis) 3(3-0-6)

0201 306 ทฤษฎีจำนวน (Theory of Numbers) 3(3-0-6)

0201 308 พีชคณิตนามธรรม 1 (Abstract Algebra 1) 3(3-0-6)

0201 311 การสำรวจเรขาคณิต (Survey of Geometry) 3(3-0-6)

0201 351 สถิติคณิตศาสตร์ 1 (Mathematical Statistics 1) 3(3-0-6)

0201 463 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1 (Probability Theory 1) 3(3-0-6)

0201 498 โครงการงาน 1 (Senior Project 1) 1(0-0-6)

0201 499 โครงการงาน 2 (Senior Project 2) 2(0-0-12)

0301 111 การโปรแกรม 1 (Programming I) 3(2-2-4)

วิชาเฉพาะสาขาเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

0201 208 ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น (Introduction to Graph Theory) 3(3-0-6)

0201 305 ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น (Introduction to Complex Variables) 3(3-0-6)

0201 309 โปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Packages) 3(2-2-4)

0201 313 ทฤษฎีเซต (Set Theory) 3(3-0-6)

0201 401 คณิตวิเคราะห์จริงเบื้องต้น (Introduction to Real Analysis) 3(3-0-6)

0201 402 คณิตวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น (Introduction to Complex Analysis) 3(3-0-6)

0201 403 การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ (Vector Analysis) 3(3-0-6)

0201 404 การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น (Introduction to Numerical Analysis) 3(3-0-6)

แผนการศึกษา

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์			มัธยมศึกษา		
ปีที่ 1					
ภาคต้น			ภาคปลาย		
0201 111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics I	4(4-0-8)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0201 241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(3-0-6)	0506 102	สาระต้นความเป็นครู Essential Information for Teaching Profession	3(3-0-6)
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา Foundation and Philosophy of Education	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience 1	2(1-2-4)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0509 005	พัฒนาทักษะและสมรรถภาพ เพื่อการเป็นผู้นำ Development of Skills and Competencies for Leadership	2(1-2-4)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	8 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต			
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 18 หน่วยกิต		



ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience 2	3(2-2-6)	0201 112	คณิตศาสตร์ 2 Mathematics 2	3(3-0-6)
0202 100	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)	0201 241	หลักและวิธีการทางคณิตศาสตร์ Principle of Mathematics	3(3-0-6)
0202 190	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-2)	0204 100	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	3(3-0-6)
0201 111	คณิตศาสตร์ 1 Mathematics 1	4(4-0-8)	0204 190	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป General Physics Laboratory	1(0-3-2)
0301 102	ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Fundamental of Computer Science	3(3-0-6)	0203 100	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3(3-0-3)
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต	0203 190	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory	1(0-3-2)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
			0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
			xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	2 หน่วยกิต
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร Curriculum Development and Management	3(3-0-6)	0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ Design and Developing Learning	3(3-0-6)
0204 213	คณิตศาสตร์ 3 Mathematics 3	3(3-0-6)	0506 341	หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ 1 Curriculum and Instruction in Mathematics 2	3(3-0-6)
0201 103	ภินทคณิตศาสตร์ 1 Discrete Mathematics	3(3-0-6)	0201 351	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
0201 310	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)	0201 306	ทฤษฎีจำนวน Theory of Number	3(3-0-6)
0201 251	วิธีการทางสถิติ 1 Statistical methods I	3(3-0-6)	0201 302	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3(3-0-6)
0201 311	การสำรวจเรขาคณิต Survey of Geometry	3(3-0-6)	0301 111	การโปรแกรม 1 Programming 1	3(2-2-4)
xxxx xxx	เลือกเสรี	3 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
รวม 21 หน่วยกิต			รวม 21 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น	ภาคปลาย
0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6) Classroom Action Research	0506 408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ 2(2-0-4) วิชาชีพครู
0506 342 หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6) Curriculum and Instruction in Mathematics 2	Seminar and Developing Teacher's Experiences
0201 498 โครงงาน I 1(0-0-6) Senior Project 1	0201 499 โครงงาน 2 2(0-0-12) Senior Project 2
0201 308 พีชคณิตนามธรรม 1 3(3-0-6) Abstract Algebra 1	05xx xxx วิชาชีพครูเลือก 2 หน่วยกิต
0201 303 คณิตวิเคราะห์ 3(3-0-6) Mathematical Analysis	xxxx xxx วิชาเอกเลือก 3 หน่วยกิต
0201 463 ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1 3(3-0-6) Probability Theory 1	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต
xxxx xxx วิชาเอกเลือก 3 หน่วยกิต	xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต หรือวิชาเลือกเสรี
รวม 19 หน่วยกิต	รวม 14 หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-6) Instructional Practice in Schools 2	0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6) Instructional Practice in Schools 2
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
เครื่องหมาย* หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ 130 หน่วยกิต
 0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และ ด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ในการเรียน การสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจ ในชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligence, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6)

การศึกษาพร้อมสมัย

Educational Technology and Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยา การเรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบ การศึกษา เทคนิค วิธีการทางการศึกษา สื่อการศึกษา สื่อโสตทัศน์ สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคมอิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดการสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยี การศึกษาไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกระบบโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริมการเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้ เทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including

trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎี ดั้งเดิมและแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธี วิทยาการประเมินผลการเรียน การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์ คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมายของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัย เชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและ วางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทาง การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 **พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา** 3(3-0-6)
Foundations and Philosophy
of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหา การศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต
Foundations of "education" including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

0506 102 **สาระสำคัญของครู** 3(3-0-6)
Essential Information for Teaching
Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี ในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู
Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** 3(3-0-6)
Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเรียนร่วม การจัดการเรียนการสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล
Definition inclusive learning, need for inclusive learning, type of inclusive learning, inclusion, type of children with special needs and selection of peese, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** 2 (1-2-4)
Professional Experience I

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสิ่งแวดล้อมแวดล้อมของโรงเรียน

Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** 2 (2-2-6)
Professional Experience II

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** 3 (3-0-6)
Curriculum Development and
Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้อยู่** 3(3-0-6)
Design and Developing Learning

การสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียน การสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level.

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์** 2 (2-0-4)
Seminar and Developing Teacher's

Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหา การเรียนการสอน การนำเสนอปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทาง ในการพัฒนาการเรียน การสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning



0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-6)

Instructional Practice in School I

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6)

Instructional Practice in School II

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ปัจจัยและหรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษาประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชนสำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of non - formal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of non-formal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียนในด้านร่างกาย เซอานปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและ 2(2-0-4)

Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบ ลักษณะต่าง ๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกัน การส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม



(๒-๐-๕) Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา ในโรงเรียน ๒(2-0-4)

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิคง่าย ๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

0502 404 พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา ๒(2-0-4)

Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกลุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะงานสามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาได้

0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น ๒(2-0-4)

Educational Resources Development and Searching Methods

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารการศึกษาในการศึกษาทุกระบบ

and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า ๒(2-0-4)

Learning Resource and Information Searching

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแห่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ ๒(2-0-4)

Measurement of Performance

หลักการและวิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงาน การสร้างเครื่องมือวัด การประเมิน สภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือและตีความหมายของการวัด

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ ๒(2-0-4)

Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธีการสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล

0505 302 ออนามัยโรงเรียน ๒(2-0-4)

School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ในโรงเรียน การสอนสุขศึกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน



The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between schools and community, the promotion of students' quality of life

0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)

Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับหรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้ นิสิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้นำเพ็ญประโยชน์

Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory

0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา รายวิชา เอกสารประกอบ หลักสูตร ฝึกจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียน การสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตร ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม ของนักเรียน 2(2-0-4)

Developing Ethics and Values for students

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรมและค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยม ให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)

Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริมการศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ ความรู้เกี่ยวกับชุมชน, ลักษณะของชุมชน การส่งเสริมการศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2 (2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียนการสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะการสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริมการนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

0202 100 เคมีทั่วไป 3(3-0-6)

General Chemistry

โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะทางเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ เทอร์โมไดนามิกส์ จลนศาสตร์เคมี สมดุลเคมี สมดุลกรด-เบส สารและสถานะของสาร เคมีไฟฟ้า เคมีอินทรีย์ และชีวเคมีเบื้องต้น

Atomic structure. Periodic table. Chemical bonding. Stoichiometry. Thermodynamics. Chemical kinetics. Chemical equilibrium. Acid-Base. Matters and State of Matters. Electrochemistry. Introductory organic chemistry and Biochemistry

0202 190 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-2)

General Chemistry Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : *0202 100 เคมีทั่วไป

(*อาจเรียนพร้อมกันได้)

Prerequisite : *0202 100 General Chemistry

or equivalence

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0202 100 เคมีทั่วไป Experiments designed to concord with 0202 100 General Chemistry

0203 100 ชีววิทยาทั่วไป 3(3-0-3)

General Biology

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ทั้งโปรคาริโอต และ ยูคาริโอต การแบ่งเซลล์และปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ กระบวนการ ในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต การจำแนกสิ่งมีชีวิต หลักการถ่ายทอด ลักษณะทางพันธุกรรม การผสมพันธุ์และการเจริญของสิ่งมีชีวิต ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยา และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

Structure and function of Prokaryotic and eukaryotic cells. Cell division and chemical reaction in cell; physiological processes; regulation of body fluids; homeostasis; hormonal and neural control of biological functions. Physical basis of heredity; cytoplasmic inheritance and transmission genetics in plants, animals and man. Reproduction; evolution and classification of living things; fundamental aspects of ecology and environmental science

0203 190 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1(0-3-2)

General Biology Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : *0203 100 ชีววิทยาทั่วไป

(*อาจเรียนพร้อมกันได้)

Prerequisite : *0203 100 General Biology or

equivalence

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0203 100 ชีววิทยาทั่วไป Laboratory experiments to accompany

0203 100 General Biology

0204 100 ฟิสิกส์ทั่วไป 3(3-0-6)

General Physics

กลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุเกร็ง การแกว่ง คลื่นกล เสียง ทฤษฎีจลน์ของแก๊ส อุณหพลศาสตร์ กลศาสตร์ของไหล ไฟฟ้าแม่เหล็ก ไฟฟ้ากระแสตรงกระแสสลับ สภาพนำไฟฟ้า สมบัติแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า แสง ทฤษฎีสัมพันธภาพ ฟิสิกส์ยุคใหม่

Mechanics of particles and rigid bodies, oscillation, mechanical waves, sound, kinetic theory of gases, fluid mechanics, direct and alternating currents, conductivity, magnetism, electromagnetic waves, light, relativity theory, modern physics

0204 190 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1(0-3-2)

General Physics Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : *0204 100 ฟิสิกส์ทั่วไป

(*อาจเรียนพร้อมกันได้)

Prerequisite : *0204 100 General Physics or

equivalence

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0204 100 ฟิสิกส์ทั่วไป Experiments associated with 0204 100

General Physics

0299 202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 1 2(2-0-4)

English for Science 1

เงื่อนไขของรายวิชา : 0105 102 ภาษาอังกฤษ

ขั้นพื้นฐาน 2

Prerequisite : 0105 102 Fundamental

English 2

ศัพท์เทคนิค การใช้ภาษาทางวิทยาศาสตร์ การอ่าน

และความเข้าใจในบทความด้านวิทยาศาสตร์



Technical terms, usage of English for scientific purposes, and reading of articles on science

0299 203 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 2 2(2-0-4)

English for Science 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 0299 202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0299 202 English for Science 1

ศัพท์เทคนิค การใช้ภาษาทางวิทยาศาสตร์ และความเข้าใจในบทความด้านวิทยาศาสตร์

Technical terms, usage of English for scientific purposes, and reading of articles on science

0299 301 ระบบประกันคุณภาพสากล 2(2-0-4)

International Quality Assurance System

ระบบมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9000 ISO 14000 และระบบอื่นๆ ที่มีใช้ในการประกันคุณภาพทั้งในแง่การบริหารจัดการ และการผลิตผลิตภัณฑ์

Discussion of various quality assurance systems such as ISO 9000 and ISO 14000 with regards to management and production

กลุ่มวิชาเอก

วิชาพื้นฐานวิชาเอก 22 หน่วยกิต

0201 111 คณิตศาสตร์ 1 4(4-0-8)

Mathematics 1

อสมการและค่าสัมบูรณ์ สัจพจน์ความบริบูรณ์ เรขาคณิตวิเคราะห์โดยศึกษากราฟ การเปลี่ยนแกนอ้างอิงและพิกัดเชิงขั้ว ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันตรีโกณมิติ การหาปริพันธ์ การประยุกต์

Inequality and absolute value. Axiom of completeness. Coordinate geometry using graphs. Transformation between rectangular coordinates and polar coordinates. Limit and continuum. Derivatives of algebraic functions and trigonometry functions. Integration. Applications

0201 112 คณิตศาสตร์ 2 3(3-0-6)

Mathematics 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 111 คณิตศาสตร์ 1

Prerequisite : 0201 111 Mathematics 1

อนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันชี้กำลัง ฟังก์ชันไฮเพอร์โบลิก เทคนิคของการหาปริพันธ์ อินทิกรัลไม่ตรงแบบ ลำดับและอนุกรม อนุกรมกำลัง การประยุกต์สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น

Derivatives and integrals of logarithmic functions, exponential functions and hyperbolic functions. Techniques of integration. Improper integrals. Sequences and series. Power series. Applications. Introduction to differential equations

0201 213 คณิตศาสตร์ 3 3(3-0-6)

Mathematics 3

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 112 คณิตศาสตร์ 2

Prerequisite : 0201 112 Mathematics 2

เวกเตอร์ เรขาคณิตวิเคราะห์ 3 มิติ อนุพันธ์ย่อย ปริพันธ์หลายชั้น การประยุกต์

Vectors. Analytical geometry in 3 dimensions. Partial derivative. Multiple integrals. Applications

0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Principles of Mathematics

ตรรกวิทยา เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ระบบจำนวนจริง วิชาที่เน้นการให้เหตุผลและการพิสูจน์

Logic. Sets. Relations and functions. Real number systems. This course emphasizes arguments and proof

0201 251 วิธีการทางสถิติ 1 3(3-0-6)

Statistical Methods 1

มีโมติพื้นฐานของสถิติพรรณนา วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การแจกแจงทวินาม การแจกแจงเบอูล์ซง การแจกแจงปกติ การแจกแจง t การแจกแจงไคสแควร์ การแจกแจง F การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานสำหรับเฉลี่ยของประชากร 1 กลุ่ม ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม อัตราส่วนของความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม วิชาที่เน้นถึงการประยุกต์ของวิธีการทางสถิติ กับข้อมูลจริงโดยวิธีใช้โปรแกรมสำเร็จรูป



Basic concepts of descriptive statistics. Data collection and presentation. Probability and probability distribution. Sampling distribution, estimation. Hypothesis testing 1 and 2 population sets. Applications with real data by using statistical packages

0201 310 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)

Linear Algebra 1

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์

Prerequisite : 0201 241 Principles of Mathematics

เมตริกซ์สมมูลและระบบสมการเชิงเส้น ตัวกำหนดปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้นเวกเตอร์เจาะจงของการแปลงเชิงเส้น การประยุกต์

Equivalent matrices. Systems of linear equations. Determinants. Vector space. Linear transformations. Eigenvector of linear transformations. Applications

0201 103 กิณฑคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Discrete Mathematics

ตรรกวิทยาเบื้องต้น ข้อพิสูจน์เชิงอุปนัย ระบบจำนวนกิตนหะ การจัดหมู่เบื้องต้น (เทคนิคการแจงนับซึ่งรวมทั้งฟังก์ชันก่อกำเนิด) สมการเชิงอนุพันธ์ ความน่าจะเป็นแบบเชิงกิตนหะทฤษฎีกราฟมูลฐาน (ต้นไม้แบบทอดข้าม วิธี วงกลมเมตริกของกราฟ) โครงสร้างเชิงพีชคณิตบางแบบ (กลุ่ม วง สหามเป็นต้น)

Elementary logic. Induction proof. Discrete number system. Elementary permutation. Generating functions. Differential functions. Discrete probability. Fundamental graph theory (Spanning tree, path, circle, graph matrix). Algebraic structure

0201 302 สมการเชิงอนุพันธ์ 3(3-0-6)

Differential Equations

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3 หรือเรียนพร้อมกัน

Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3 or equivalence

สมการเชิงอนุพันธ์อันดับที่ 1 สมการเชิงอนุพันธ์แบบเชิงเส้นอันดับ 2 และสูงกว่า การแก้สมการโดยใช้อนุกรม ผลการแปลงลาปลาซ การประยุกต์

First order differential equations, second order and higher order linear differential equations, solution of equation by series. Laplace transforms. Applications

0201 303 คณิตวิเคราะห์ 3(3-0-6)

Mathematical Analysis

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 112 คณิตศาสตร์ 2

Prerequisite : 0201 112 Mathematics 2

ลิมิตความต่อเนื่อง อนุพันธ์ อินทิกรัล ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริงและของฟังก์ชัน

Limits. Continuum. Derivatives. Integrals. Sequences and series of real numbers and functions

0201 306 ทฤษฎีจำนวน 3(3-0-6)

Theory of Numbers

คุณสมบัติเบื้องต้นของจำนวนเต็ม ขั้นตอนวิธีแบบยุคลิดและผลสืบเนื่อง การลงรอยกัน กำลังของจำนวนเต็มในระบบมอดุโล เศษส่วนต่อเนื่อง จำนวนเต็มแบบเกาส์ สมการไดโอแฟนไทน์

Introduction to properties of integers. Euclidean algorithms and products. Theory of congruences, continued fractions, Gaussian integers, Diophantine equations

0201 308 พีชคณิตนามธรรม 1 3(3-0-6)

Abstract Algebra 1

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์

Prerequisite : 0201 241 Principles of Mathematics

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่ม วง อินทิกรัลโดเมนและสหาม

Introduction to groups, ring, integral domains and fields

0201 311 การสำรวจเรขาคณิต 3(3-0-6)

Survey of Geometry

พื้นฐานเชิงประวัติศาสตร์เรขาคณิตเบื้องต้นแนวใหม่ ทฤษฎีบทเมเนแลสและทฤษฎีบทของเซวา อัตราส่วนไซว ปัญหาที่มีชื่อเสียง 3 ปัญหาในเรขาคณิต การแปลงเบื้องต้น ทฤษฎีการแปลงแบบจุดเบื้องต้นของเรขาคณิตโพรเจกทีฟ (ภาวะ

มีแกนร่วม ภาวะมีศูนย์ร่วมภาวะโพโรเจกทีฟ) รากฐานของเรขาคณิต(ระบบสัจพจน์ การวิเคราะห์ระบบสัจพจน์ ข้อบกพร่องของหนังสือ "เอลิเมนต์" ของยุคลิด) เรขาคณิตนอกระบบยุคลิด (สัจพจน์ที่ 5 การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด)

Modern foundation of geometry, Menelaus' theorem, Cevás theorem, cross ratio, three famous problems in geometry. Elementary transformations, projective geometry, non-Euclidean geometry

0201 351 คณิตสถิติศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Mathematical Statistics 1

วิชาบังคับก่อน : 0201 251 วิธีการทางสถิติ 1

Prerequisite : 0201 251 Statistical Methods 1

แนวความคิดพื้นฐานของความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัวแปรสุ่ม ฟังก์ชัน ความน่าจะเป็น การแจกแจงร่วม การแจกแจงตามขอบ ค่าคาดหวัง ความแปรปรวน โมเมนต์ และฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงแบบมีเงื่อนไข การแจกแจงของตัวแปรสุ่มชนิด ไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่อง การแปลงของตัวแปรสุ่มชนิดไม่ต่อเนื่องและต่อเนื่องเทคนิคแบบฟังก์ชัน ก่อกำเนิดโมเมนต์ การแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม การประมาณค่าและการแจกแจงของตัวสถิติอันดับ

Basic concept of Probability, Random variable, Distribution function, Joint and marginal distributions, Expected value, Variance, Moments and Moments generating function, Conditional distributions, Discrete and continuous random variable, Transformation of random vartrbles, Moment generating function technique, Sampling distributions, Estimation and Order statistics

0201 463 ความน่าจะเป็น 1 3(3-0-6)

Probability 1

วิชาบังคับก่อน : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3 และ

0201 351 คณิตศาสตร์ 1

Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3 and 0201 351 Mathematical Statistics 1

การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวซองการแจกแจงเอกรูป การแจกแจงปกติ การแจกแจงแกมมา การแจกแจงไคกำลังสอง การแจกแจงเบตา และการแจกแจงแบบอื่น ๆ ทฤษฎีลิมิต โดยศึกษาถึงการลู่เข้าลโทเคลตติก กฎของเลขจำนวนมาก และฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์

Probability distribution Binomial, Poisson, Uniform, Normal, Gamma, Chi-Square, Beta and other distributions, Limits theorems : Stochastic convergence, Law of large number and moment generating functions

0201 498 โครงการ 1 1(0-2-2)

Senior Project 1

วิชาบังคับก่อน : ลงทะเบียนเรียนวิชาเอกบังคับมาแล้วไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

การศึกษาค้นคว้าและเลือกหัวข้อที่สนใจพร้อมทั้งเสนอเค้าโครงของโครงการ

A Study of problem and selected interesting topic and present project proposal

0201 499 โครงการ 2 1(0-2-2)

Senior Project 2

วิชาบังคับก่อน : 0201 498 2

ดำเนินการทำโครงการตามหัวข้อที่เสนอในรายวิชาโครงการ 1

Conduct project in topic which submit in Senior project in Statistics 1

0301 102 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

คอมพิวเตอร์

Fundamental of Computer Science

คอมพิวเตอร์ยุคปัจจุบัน ส่วนประกอบ หลักทางด้านฮาร์ดแวร์เครือข่ายตรรกยะและตารางความจริง อุปกรณ์รอบข้าง หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนวิธีและภาษาสำหรับเขียนโปรแกรม ทฤษฎีของขั้นตอนวิธี ซอฟต์แวร์พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบปฏิบัติการตัวแปรภาษา

1204102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Principle of Computer Programming

เงื่อนไขรายวิชา : 1204101 ความรู้พื้นฐานทาง

วิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1204101 Fundamentals of Computer Science

หลักการเบื้องต้นของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ภาษาโปรแกรมที่เหมาะสมการโปรแกรมรวมถึง การกำหนดตัวแปร ชนิดของตัวแปร ค่าที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม การรับข้อมูลเข้าการแสดงผลข้อมูล โครงสร้างควบคุม เช่น การเลือกทำ และการทำซ้ำการสร้างฟังก์ชัน การสร้างตัวแปรแบบผู้ใช้กำหนดเอง ตัวแปรแบบอาร์เรย์ พอยเตอร์ และการดำเนินการกับไฟล์



Introduces the basic principle of computer program implementation. This Course includes principle of computer programming variable defining, control structures, simple I/O manipulators, functional decomposition implementation, user-definde data type, arrays, Pointers and file processing functions

วิชาเฉพาะสาขานี้เลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
0201 419 ทอพอโลยีเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Topology
 เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3
 Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3
 ปริภูมิเมตริก ปริภูมิเชิงทอพอโลยี การเชื่อมโยง การกระชับ
 Matric space, Topological spaces, Connectedness, Compactness

0201 422 สัมมนาคณิตศาสตร์ 3(2-2-4)

Seminar in Mathematics
 ศึกษาค้นคว้างานวิจัยทางคณิตศาสตร์ หรือบทความทางคณิตศาสตร์ จากวารสารและเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าทางคณิตศาสตร์ เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและอภิปราย
 Study the mathematical research or mathematical article from an advanced mathematics journal or magazine. Presentation and discussion on various topics in mathematics

0201 208 ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Graph Theory
 ทฤษฎีกราฟ แนวความคิดพื้นฐาน สภาพเชื่อมโยง ทฤษฎีบทการระบายสี ทฤษฎีเมทรอยด์การโปรแกรมเครือข่าย
 Basic concepts of graph theory, connectivity, coloring, Matroid theory, Network communication programs

0201 305 ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Complex Variables
 เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3
 Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3
 จำนวนเชิงซ้อน การหาอนุพันธ์ การหาปริพันธ์ ทฤษฎีบทของโคชี อนุกรมของเทย์เลอร์และอนุกรมของโลรองต์ ค่าเรซิดิว การสังเคราะห์และการประยุกต์ วิชาที่เน้นมโนทัศน์และเทคนิคการคำนวณที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Complex numbers, differentiation, integration, Cauchy theorem, Taylor's series and Laurent's series, residues, conformal mapping and applications. This course emphasizes concepts and techniques of computation in science and technology

0201 309 โปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-4)

Mathematical Packages
 เงื่อนไขของรายวิชา : การโปรแกรมภาษา 1 ภาษา
 Prerequisite : Some Programming
 เขียนโปรแกรมการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ ศึกษาและใช้งานโปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์ตามความเหมาะสม เช่น โปรแกรมเชิงเส้น โปรแกรมการแก้สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย ในการแก้ปัญหาต่างๆ
 Solving problems in mathematics using packages programs. Study and use mathematics programs to solve problems

0201 313 ทฤษฎีเซต 3(3-0-6)

Set Theory
 เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์
 Prerequisite : 0201 241 Principles of Mathematics
 พัฒนาการของทฤษฎีเซตเชิงสัจพจน์ สัจพจน์ของการเลือก หลักการที่เป็นอันดับที่แล้ว อุปนัยเชิงอนันต์ จำนวนเชิงการนับและจำนวนเชิงอันดับที่
 Development of set theory. Axiom of choices. Well ordering principle. Infinite induction. Cardinal numbers and ordinal numbers

0201 401 คณิตวิเคราะห์จริงเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Real Analysis
 เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 303 และ 0201310 คณิตวิเคราะห์และพีชคณิตเชิงเส้น 1
 Prerequisite : 0201 303 Mathematical Analysis and 0201 310 Linear Algebra 1
 ทอพอโลยีบนปริภูมิแบบยุคลิด n มิติและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร อนุพันธ์ย่อย ทฤษฎีบทเกี่ยวกับฟังก์ชันโดยปริยาย ค่าสูงสุดและต่ำสุด ปริพันธ์หลายชั้น
 Topology on Euclidean space n -dimensional. Continuous of multivariable functions. Partial derivative.



Theory of implicit functions. Maximums and minimums.
Multiple integrals

0201 402 คณิตวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Complex Analysis

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3

Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3

คุณสมบัติของจำนวนเชิงซ้อน อนุพันธ์ ฟังก์ชัน
วิเคราะห์ อินทิกรัล อนุกรม ทฤษฎีบท ส่วนตกค้าง การส่งคงรูป

Properties of complex numbers. Derivatives.

Analytical functions. Integrals. Series. Residue theorem.

Conformal mapping

0201 403 การวิเคราะห์เชิงเวกเตอร์ 3(3-0-6)

Vector Analysis

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3

Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3

การดำเนินการเบื้องต้นของเวกเตอร์ การหา
อนุพันธ์ย่อย การหาปริพันธ์ การประยุกต์ของเวกเตอร์ในวิชา
เรขาคณิตและวิชากลศาสตร์

Elementary operations of vectors. Partial

differentiation, integration, applications of vectors in
geometry and mechanics

0201 404 การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Numerical Analysis

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 213 คณิตศาสตร์ 3

Prerequisite : 0201 213 Mathematics 3

ความคลาดเคลื่อนและตัวเลขนัยสำคัญ การ
ประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างแบ่งส่วน ระเบียบวิธีของลากรองจ์ การ
ประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างลิบเนียน คำตอบเชิงตัวเลขของสมการ

Error and significant figures. Partition

interpolation, Lagrange's method, numerical solutions

0201 410 เรขาคณิตนอกแบบยูคลิด 3(3-0-6)

Non-Euclidean Geometry

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 311 การสำรวจเรขาคณิต

Prerequisite : 0201 311 Survey of Geometry

การค้นพบเรขาคณิตนอกแบบยูคลิด เรขาคณิต
บนระนาบเชิงไฮเพอร์โบล่าและตรีโกณมิติเรขาคณิตบนระนาบ
เชิงวงรีและตรีโกณมิติ ความไม่ขัดแย้งกันของเรขาคณิตนอกแบบ
ยูคลิด

Foundations of non-Euclidean geometry.
Geometry of planar hyperbola and trigonometry. Geometry
of planar ellipses and trigonometry. Consistency of
non-Euclidean geometry

0201 418 วิธีการทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Methods of Applied Mathematics

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 403 การวิเคราะห์เวกเตอร์

Prerequisite : 0201 403 Vector Analysis

แนวความคิดพื้นฐาน วิธีการ ผลและการประยุกต์
ของการวิเคราะห์เวกเตอร์และการแปลงลาปราช ในคณิตศาสตร์
ประยุกต์ การหารูปแบบ แก้ปัญหาและอธิบายเกี่ยวกับปัญหาทาง
วิทยาศาสตร์

Basic concepts, methods, results and
applications of vector analysis and Laplace transforms in
applied mathematics. Modern approaches to modelling,
solving and interpreting scientific problems

0201 506 ทฤษฎีกลุ่ม 3(3-0-6)

Group Theory

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 308 พีชคณิตนามธรรม 1

Prerequisite : 0201 308 Abstract Algebra 1

กลุ่ม กลุ่มย่อย กลุ่มบางส่วน กลุ่มที่มีตัวดำเนินการ
ทฤษฎีบทฟังก์ชันถอดแบบ ทฤษฎีบทซอร์ตองเฮลเดร์ ผลคูณตรง
ทฤษฎีบทคาร์ลสมิตต์ กลุ่มอาบีเลียน

Groups, subgroups, partition groups, groups
with operations. Replica function theory. Jordan Holder's
theory. Direct product. Theorem of Krull-Remak-Schmidt.
Abelian groups

0201 252 วิธีการทางสถิติ 2 3(3-0-6)

Statistical Methods 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 251 วิธีการทางสถิติ 1

Prerequisite : 0201 251 Statistical Methods 1

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การ
วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง การทดสอบความกลมกลืนกัน
และการทดสอบความเป็นอิสระโดยการทดสอบไคสแควร์ การ
ถดถอยเชิงเส้นและสหสัมพันธ์อย่างง่าย การถดถอยและ
สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ วิธียอนพารามตริกสำหรับประชากร 1,2 และ
3 กลุ่ม อนุกรมเวลาและเลขดัชนีเบื้องต้น วิชาที่เน้นถึงการ
ประยุกต์ของวิธีการทางสถิติกับ ข้อมูลจริงโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป



One-way and Two-way analysis of Variance. Goodness of Fit test and Test of Independence. Simple and Multiple linear regression and correlation. Introduction to nonparametric statistics. Basic concepts in time series and index numbers. Applications with real data using statistical packages

0201 476 คณิตศาสตร์ประกันชีวิตเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Mathematics of Life Insurance

ประวัติและความหมายของการประกันชีวิต ความน่าจะเป็นเบื้องต้น ตารางมรณะ ค่ารายปี การคำนวณเบี้ยประกันชีวิตแบบต่าง ๆ เงินสำรอง เบี้ยประกันเบื้องต้น

0201 375 โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ 3(2-0-6)

Statistics Packages

เงื่อนไขของรายวิชา : 2001 360 การวิเคราะห์ข้อมูล

Prerequisite : 0201 360 Data Analysis

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติที่เหมาะสมในการ

วิเคราะห์ข้อมูล เช่น SPSS/PC+, SAS, Minitab และอื่น ๆ

Using statistical packages for analysis and interpretation of data such as SPSS/PC+, SAS, Minitab, etc

Concepts of insurance. Probability.

Mortality tables, annuities, premiums and reserves for basic life insurance policies

ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์
 (บริหาร) .บ.ศก
 (บริหาร) .บ.ศก
 (บริหาร) .บ.ศก

บริหาร
 บริหาร
 บริหาร
 บริหาร

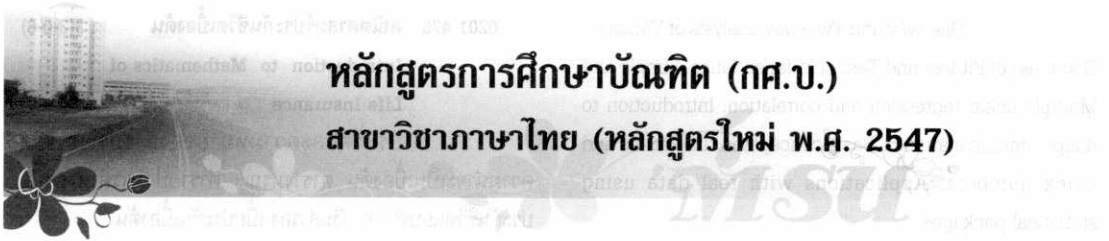
บริหาร

บริหาร

ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	001	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	02	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	881	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	88	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	89	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	8	บริหาร	บริหาร	บริหาร
ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์	881	บริหาร	บริหาร	บริหาร

สำหรับ ศษ.บัณฑิตศึกษาศาสตร์ 02 สถิติเบื้องต้น 888 ๑.๗ ๒.๗ ๓.๗ ๔.๗ ๕.๗ ๖.๗ ๗.๗ ๘.๗ ๙.๗ ๑๐.๗ ๑๑.๗ ๑๒.๗ ๑๓.๗ ๑๔.๗ ๑๕.๗ ๑๖.๗ ๑๗.๗ ๑๘.๗ ๑๙.๗ ๒๐.๗ ๒๑.๗ ๒๒.๗ ๒๓.๗ ๒๔.๗ ๒๕.๗ ๒๖.๗ ๒๗.๗ ๒๘.๗ ๒๙.๗ ๓๐.๗ ๓๑.๗ ๓๒.๗ ๓๓.๗ ๓๔.๗ ๓๕.๗ ๓๖.๗ ๓๗.๗ ๓๘.๗ ๓๙.๗ ๔๐.๗ ๔๑.๗ ๔๒.๗ ๔๓.๗ ๔๔.๗ ๔๕.๗ ๔๖.๗ ๔๗.๗ ๔๘.๗ ๔๙.๗ ๕๐.๗ ๕๑.๗ ๕๒.๗ ๕๓.๗ ๕๔.๗ ๕๕.๗ ๕๖.๗ ๕๗.๗ ๕๘.๗ ๕๙.๗ ๖๐.๗ ๖๑.๗ ๖๒.๗ ๖๓.๗ ๖๔.๗ ๖๕.๗ ๖๖.๗ ๖๗.๗ ๖๘.๗ ๖๙.๗ ๗๐.๗ ๗๑.๗ ๗๒.๗ ๗๓.๗ ๗๔.๗ ๗๕.๗ ๗๖.๗ ๗๗.๗ ๗๘.๗ ๗๙.๗ ๘๐.๗ ๘๑.๗ ๘๒.๗ ๘๓.๗ ๘๔.๗ ๘๕.๗ ๘๖.๗ ๘๗.๗ ๘๘.๗ ๘๙.๗ ๙๐.๗ ๙๑.๗ ๙๒.๗ ๙๓.๗ ๙๔.๗ ๙๕.๗ ๙๖.๗ ๙๗.๗ ๙๘.๗ ๙๙.๗ ๑๐๐.๗





ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Thai Language

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาศึกษาบัณฑิต (ภาษาไทย)
 ชื่อย่อ : Bachelor of Education (Thai Language)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : กศ.บ. (ภาษาไทย)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B. Ed. (Thai Language)

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
- วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะสาขา	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
วิชาชีพครูบังคับ	ไม่น้อยกว่า	46	หน่วยกิต
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน		3(3-0-6)
	Psychology in the Classroom		
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา		3(3-0-6)
	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา		
	กับการศึกษารวมสมัย		
	Educational Technology and		
	Communication in Contemporary		
	Education		
0504 101	การวัดและการประเมินผลการศึกษา		3(3-0-6)
	Educational Assessment and Evaluation		
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน		3(3-0-6)
	Classroom Action Research		
0506 101	พื้นฐานการศึกษาและปรัชญา		3(3-0-6)
	Foundations of Education and Philosophy		
0506 102	สาระสำคัญของวิชาชีพครู		3(3-0-6)
	Essential Information for Teaching		
	Profession		
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม		3(3-0-6)
	Inclusive Education		
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1		2(1-2-4)
	Professional Experience 1		
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2		3(2-2-6)
	Professional Experience 2		
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร		3(3-0-6)
	Curriculum Development and Management		
0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้		3(3-0-6)
	Learning Design and Development		
0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์		2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's		
	Experiences		
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1		6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 1		
0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2		6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 2		

วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา		2(2-0-4)
	School Administration and Management		
0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ		2(2-0-4)
	Non-formal Education		
0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู		2(2-0-4)
	Developmental Psychology for Teachers		
0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษา		2(2-0-4)
	ในโรงเรียน		
	Guidance and Counseling in Schools		
0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา		2(2-0-4)
	Group Dynamics for Education		
0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและ		2(2-0-4)
	แนวทางแก้ไข		
	Problems on Behavior Disorder of School		
	Children and Preventive Control		
0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น		2(2-0-4)
	Education Resources Development and		
	Searching Methods		
0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ		2(2-0-4)
	Measurement of performance		
0504 302	การวัดบุคลิกภาพ		2(2-0-4)
	Measurement of personality		
0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า		2(2-0-4)
	Learning Resource and Information		
0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		2(2-0-4)
	Learners Developing Activities		
0505 302	อนามัยโรงเรียน		2(2-0-4)
	School Hygiene		
0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน		2(2-0-4)
	Basic Educational Curriculum		
0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม		2(2-0-4)
	ของนักเรียน		
	Developing Ethics and Values for Students		
0506 423	การศึกษากับชุมชน		2(2-0-4)
	Community and Education		
0506 424	การสอนแบบจุลภาค		2(2-0-4)
	Microteaching		
0506 425	การนิเทศการเรียนการสอน		2(2-0-4)
	Teaching and Learning Supervision		

วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

วิชาเฉพาะพื้นฐาน 18 หน่วยกิต

0106 104	พัฒนาการของวรรณคดีไทย Developments of Thai Literature	2(2-0-4)
0176 101	ทักษะการพูดเพื่อการสอน Speech for Teaching	2(2-0-4)
0176 102	ทักษะการเขียนเพื่อการสอน Writing Techniques for Teaching	2(2-0-4)
0176 203	เทคนิคการอ่านและการฟัง Reading and Listening Techniques	2(2-0-4)
0176 204	ภาษากับการพัฒนาทักษะการคิด Language and Thinking Skills Development	2(2-0-4)
0176 205	พลังและภูมิปัญญาทางภาษา Language Power and Wisdom	2(2-0-4)
0506 339	หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 1 Curriculum and Instruction in Thai 1	3(3-0-6)
0506 340	หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 2 Curriculum and Instruction in Thai 2	3(3-0-6)

วิชาเฉพาะสาขาบังคับ 50 หน่วยกิต

0106 105	ภาษาศาสตร์ภาษาไทย Thai Linguistics	3(3-0-6)
0106 202	ปัญหาการใช้ภาษาไทย Problems of Thai Language Usage	3(3-0-6)
0106 205	ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย Foreign Languages in Thai	3(3-0-6)
0176 206	การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ Analytical and Critical Reading	2(2-0-4)
0176 207	การพูดเชิงวิชาการ Academic Speaking	2(2-0-4)
0106 305	ไวยากรณ์ไทย Thai Grammar	2(2-0-4)
0106 319	การอ่านตีบท Reading Interpretation	2(2-0-4)
0106 401	วรรณคดีเปรียบเทียบ Comparative Literature	3(3-0-6)
0106 402	การเขียนเชิงวิชาการ Academic Writing	2(2-0-4)
0106 403	นิรุกติศาสตร์ไทย Thai Etymology	2(2-0-4)
0106 407	วรรณกรรมท้องถิ่น Regional Literature	2(2-0-4)

0176 208 วรรณคดีวิเคราะห์และวรรณคดีวิจารณ์
Literature Analysis and Criticism

0176 209 วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน
Literary Works for Children and Childhood

0176 210 ร้อยแก้วและร้อยกรอง
Prose and Poetry

0176 211 วรรณกรรมคำสอน
Didactic Literature

0176 212 วรรณคดีและวรรณกรรมเอกของไทย
The Masterpiece in Thai Literature

0176 313 หนังสือเรียนภาษาไทย
Thai Textbook

0176 314 การจัดกิจกรรมวิชาภาษาไทย
Organization of Thai Language Activities

0176 315 การวิจัยในชั้นเรียนวิชาภาษาไทย
Thai Classroom Research

0176 416 การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นวิชาภาษาไทย
Construction of Local Thai language Curriculum

0176 417 การผลิตสื่อการสอนภาษาไทย
Producing of Thai Language Instructional Media

0176 418 การออกแบบการวัดและประเมินผล
วิชาภาษาไทย
Designs for Measurement and Evaluation of Thai Language

วิชาเฉพาะสาขาเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

0106 207 การเขียนบันเทิงคดี
Fiction Writing

0106 210 คำพ้องนิษฐานและศัพท์บัญญัติ
Words of Uncertain Etyma and Neologisms

0106 302 การเขียนสารคดี
Feature Writing

0106 306 ภาษาไทยเฉพาะกิจ
Thai Language for Special Purpose

0106 313 ภาษาไทยถิ่น
Thai Dialects

0106 315 วรรณคดีนิราศ
Niras

0106 316 วรรณคดีพุทธศาสนา
Literature Related to Buddhism



0106 320	วรรณคดีนิทาน Literary Tales	2(2-0-4)	0176 421	วรรณกรรมซีไรท์ SEA- Write Awarded Literary Works	2(2-0-4)
0106 405	วรรณคดีการละคร Drama Literature	2(2-0-4)	0176 422	วรรณกรรมกับคีตศิลป์ Literature and Vocal Music	2(2-0-4)
0106 406	วรรณกรรมประวัติศาสตร์ Historical Literature	2(2-0-4)	0176 423	ศิลปะการอ่านทำนองเสนาะ The Arts of Reading Thai Poetry	2(2-0-4)
0176 316	อักษรโบราณในประเทศไทย Ancient Alphabets in Thailand	2(2-0-4)	0176 424	สารสนเทศท้องถิ่นกับการสอนภาษาไทย Local Information and Thai Language Instruction	2(2-0-4)
0176 419	วรรณกรรมพระราชนิพนธ์ ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว Literary Works by King Vajiravudh	2(2-0-4)	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยให้นิสิตเลือกเรียนจากรายวิชาที่ตนสนใจจากรายวิชาในคณะ หรือนอกคณะ		
0176 420	วรรณกรรมพระราชนิพนธ์ ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ Literary Works by Her Royal Highness Crown Princess Maha Chakri Sirindhorn	2(2-0-4)			
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		



ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา Foundations and Philosophy of Education	3(3-0-6)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู Professional Experiences 1	2(1-2-4)	0506 102	สาระสำคัญของ Essential Information for Teaching Profession	3(3-0-6)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน Psychology in The Classroom	3(3-0-6)	0176 203	เทคนิคการอ่านและการฟัง Reading and Listening Techniques	2(2-0-4)
0503 101	เทคโนโลยีและการสื่อสารกับ การศึกษาร่วมสมัย Educational Technology and Communication in Contemporary Education	3(3-0-6)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0506103	การศึกษาแบบเรียนรวม Inclusive Education	3(3-0-6)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0176 101	ทักษะการพูดเพื่อการสอน Speech for Teaching	2(2-0-4)	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Cmmunication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	10 หน่วยกิต
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)			
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	2 หน่วยกิต			
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร Curriculum Development and Management	3(3-0-6)	0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ Design and Developing Learning	3(3-0-6)
0506 339	หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 1 Curriculum and Instruction in Thai I	3(3-0-6)	0506 340	หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 2 Curriculum and Instruction in Thai II	3(3-0-6)
0106 319	การอ่านตีบท Reading Interpretation	2(2-0-4)	0106 305	ไวยากรณ์ไทย Thai Grammar	2(2-0-4)
0106 407	วรรณกรรมท้องถิ่น Regional Literature	2(2-0-4)	0176 208	วรรณคดีวิเคราะห์และวรรณคดีวิจารณ์ Literary Analysis and Criticism	3(3-0-6)
0176 209	วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน Literary Works for Children and Childhood	2(2-0-4)	0176 315	การวิจัยในชั้นเรียนวิชาภาษาไทย (เลือกเรียน 3 วิชาจากรายวิชาต่อไปนี้)	2(2-0-4)
0176 210	ร้อยแก้วและร้อยกรอง Prose and Poetry	2(2-0-4)	0106 207	การเขียนบันเทิงคดี Fiction Writing	2(2-0-4)
0176 313	หนังสือเรียนภาษาไทย Thai Textbook	2(2-0-4)	0106 306	ภาษาไทยเฉพาะกิจ Thai Language for Spacial Purpose	2(2-0-4)
0176 314	การจัดกิจกรรมวิชาภาษาไทย Organization of Thai Language Activities	2(2-0-4)	0106 316	วรรณคดีพุทธศาสนา Literature Related to Buddhism	2(2-0-4)
	(เลือกเรียน 2 วิชาจากรายวิชาต่อไปนี้)		0106 405	วรรณคดีการละคร Drama Literature	2(2-0-4)
0106 302	การเขียนสารคดี	2(2-0-4)	0106 406	วรรณคดีประวัติศาสตร์ Historical Literature	2(2-0-4)
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน Classroom Action Reseach	3(3-0-6)	0506 408	สัมมนาการสร้างเสริมประสบการณ์ วิชาชีพครู	2(2-0-4)
0106 403	นิรุกติศาสตร์ไทย Thai Etymology	2(2-0-4)		Seminar and Developing Teacher's Experiences	
0176 212	วรรณคดีและวรรณกรรมเอกของไทย The Masterpiece in Thai Literature	3(3-0-6)	0176 418	การออกแบบวัดและประเมินผล วิชาภาษาไทย	2(2-0-4)
0176 416	การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นวิชาภาษาไทย Construction of Local Thai language Curriculum	2(2-0-4)		Designs for Measurement and Evaluation of Thai (เลือกเรียน 2 วิชาจากรายวิชาต่อไปนี้)	
0176 417	การผลิตสื่อการสอนภาษาไทย Producing of Thai Language Instructional Media	2(2-0-4)	0176 421	วรรณกรรมซีไรต์ SEA - Write - Awarded Literary Works	2(2-0-4)
	(เลือกเรียน 2 วิชาจากรายวิชาต่อไปนี้)		0176 423	ศิลปะการอ่านทำนองเสนาะ The Arts of Thai melody in poetry reading	2(2-0-4)
0106 210	ศัพท์สันนิษฐานและศัพท์บัญญัติ Words of Uncertain Etyma and Neologism	2(2-0-4)	0176424	สารนิเทศท้องถิ่นกับการสอนภาษาไทย Local Information and Thai Language Instruction	2(2-0-4)
0176 419	วรรณกรรมพระราชนิพนธ์ ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว Literary Works by King Vajiravudh	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
0176 420	วรรณกรรมพระราชนิพนธ์ ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ Literary Work by Her Royal Highness Crown Princess Maha Chakri Sirindhom	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต หรือวิชาเลือกเสรี	
0176 422	วรรณกรรมกับคีตศิลป์ Literature and Vocal Music	4 หน่วยกิต			
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	4 หน่วยกิต			
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 12 หน่วยกิต		

ปีที่ 5

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 Instructional Practice in School 1	6 หน่วยกิต	0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 Instructional Practice in School 2	6 หน่วยกิต
รวม 6 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาภาษาไทย

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

คำอธิบายรายวิชา

วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต

วิชาชีพครูบังคับ 46 หน่วยกิต

0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ในการเรียนการสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจในชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligenece, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6)

กับการศึกษาร่วมสมัย

Educational Technology and

Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบ การศึกษา เทคนิควิธีการทางการศึกษา สื่อการศึกษา สื่อโสตทัศน์ สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคมอิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริมการเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพและกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and

the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎีดั้งเดิมและแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธีวิทยาการประเมินผลการเรียน การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมายของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเรียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหาการศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต

(๒-๐-๕)S Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

0506 102 **สาระสำคัญของครู** 3(3-0-6)

Essential Information for Teaching Profession

บทบาทและหน้าที่ของครูลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู
Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** 3(3-0-6)

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเรียนร่วมการจัดการเรียนการสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล
Definition inclusive learning, need for inclusive learning, type of inclusive learning, inclusion, type of children with special needs and selection of peese, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** 2(1-2-4)

Professional Experience 1

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสิ่งแวดล้อมแวดล้อมของโรงเรียน

Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** 3(2-2-6)

Professional Experience 2

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน
Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** 3(3-0-6)

Curriculum Development and Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการนำไปใช้
Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้** 3(3-0-6)

Design and Developing Learning

การสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น
Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์** 2(2-0-4)

Seminar and Developing Teacher's Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน การนำเสนอปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน การสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning

0506 509 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 1

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน
Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum



0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 2

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจาก อาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาที่พหุครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิด เกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ปัจจัยและ หรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษาประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชนสำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of non - formal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of non-formal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิ จนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียน ในด้านร่างกาย เขาวินิจฉัย อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียน 2(2-0-4)

และแนวทางแก้ไข

Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบ ลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา 2(2-0-4)

ในโรงเรียน

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิคต่างๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

Guidance organization and management, guidance services in schools, counseling theories, guidance techniques, techniques of counseling and counseling practices through simple techniques, crisis



problem solution, sex education counseling, as well as roles for school staffs in guidance and counseling

0502 404 พลวัตกรลุ่มสำหรับการศึกษา 2(2-0-4)
Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกรลุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาได้
Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work

0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ และการสืบค้น 2(2-0-4)
Educational Resources Development and Searching Methods

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์ กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษาในการศึกษาทุกระบบ
Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 30 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า 2(2-0-4)
Learning Resource and Information Searching

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้ แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ท้องสมุดเสมือนจริง

Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge based society, knowledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้ แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ท้องสมุดเสมือนจริง

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)
Measurement of Performance

วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงาน การสร้างเครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือและตีความหมายของการวัด
Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)
Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธีการสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล
Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data

0505 302 อนามัยโรงเรียน 2(2-0-4)
School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัย สิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนสุขศึกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน

The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of students' quality of life

0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)
Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึกษวิเคราะห์และสังเคราะห์ ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับ หรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้เหลือเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้นำเพื่อประโยชน์



Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory

0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา รายวิชา เอกสารประกอบ หลักสูตร ฝึกจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียน การสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตร ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม ของนักเรียน 2(2-0-4)

Developing Ethics and Values for students

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรม และค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยม ให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)

Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริม การศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนา ชุมชนในรูปแบบต่างๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียน การสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะ การสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศ ในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริม การนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขาวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

วิชาเฉพาะพื้นฐาน 18 หน่วยกิต

0106 104 พัฒนาการของวรรณคดีไทย 2(2-0-4)

Developments of Thai Literature
องค์ความรู้ พัฒนาการของวรรณกรรมไทยในด้านรูปแบบเนื้อหา แนวคิดและกลวิธี การประพันธ์ตั้งแต่สมัยสุโขทัยถึงปัจจุบัน

Development of Thai literature in forms, contents, themes and writing techniques from the Sukhothai period up to the present period

0176 101 ทักษะการพูดเพื่อการสอน 2(2-0-4)

Speech for Teaching

หลักการพูดประเภทต่างๆ ทักษะการพูดเพื่อการสอน เช่นการพูดเชิงอธิบาย การพูดเชิงแนะนำ การพูดสรุปความ การพูด โน้มน้าวใจ การพูดเชิงวิเคราะห์ ทักษะแปลงเสียง การเรียบเรียงข้อความ และการนำเสนอ โดยเน้นพลังเสียง ความถูกต้องด้านอักษรวิธี ทักษะ การพูดประเภทต่างๆ โดยใช้เนื้อหาวิชาภาษาไทยเป็นสื่อ



016 0125 Principle of several types of speaking. Speaking skills for teaching like explanation, introduction, conclusion, persuasion, interpretation, Utterance and organization and presentation with emphasis on stress and intonations, pronunciation, using Thai language content area as means of communications.

0176 102 ทักษะการเขียนเพื่อการสอน **2(2-0-4)**
Writing Techniques for Teaching

หลักการและประโยชน์ของการเขียนลายมือตามอักษรวิธีไทยทั้งตัวบรรจงและตัวหวัด เทคนิคการเขียนกระดานประเภทต่างๆ สำหรับครู การเขียนแผนภูมิประเภทต่างๆ (Mapping) การเขียนแผนการสอน ทักษะการเขียนเชิงอธิบาย การเขียนเชิงสรุปความ การเขียนเชิงวิเคราะห์ ฯลฯ

Principles, techniques and advantage of handwriting by following Thai orthography in both elaborate and scribbly characters; techniques of writing on different kinds of boards for teachers; mapping of different kinds of charts and diagrams; writing lesson plans; techniques of explanatory writing, conclusive writing, analytical writing

0176 203 เทคนิคการอ่านและการฟัง **2(2-0-4)**
Reading and Listening Techniques

หลักการอ่านและการฟัง ข้อเขียนประเภทวิชาการ สารคดี และการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เทคนิคการอ่านและการฟังแบบจับใจความ ขยายความ สรุปความ วิเคราะห์และตีความ การทำแผนภูมิความคิดรวบยอดที่ได้จากการอ่าน (Mind Mapping) เทคนิคการออกเสียง เน้นการอ่าน ตีบท การอ่านกวีนิพนธ์ประเภทต่างๆ โดยการเน้นการอ่านทำนองเสนาะและทำนองขับลำนำประเภทต่างๆ

Principles of reading and listening ; academic writings, feature writing and creative writings ; techniques of reading and listening for getting main ideas , modifying ideas , drawing conclusions , and analysis and interpreting ideas ; mind mapping from reading ; techniques of pronouncing words and intonations with an emphasis on interpreting reading ; reading poetry of different kind by emphasizing an choral reading and singing styles

0176 204 ภาษากับการพัฒนาทักษะการคิด **2(2-0-4)**

Language and Thinking Skills Development

ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับความคิด สาร มโนทัศน์ ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับความคิดประเภทต่างๆ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงสังเคราะห์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงเปรียบเทียบ การคิดเชิงมโนทัศน์ เป็นต้น ทักษะการคิดโดยผ่านกระบวนการอ่าน การฟังและการดู

Definitions of thought, information, and concept ; relationships between language and thought in such different types as critical thinking, synthetical thinking, analytical thinking, comparative thinking, conceptual thinking, and others ; thinking skills through the processes of reading, listening and looking

0176 205 พลังและภูมิปัญญาทางภาษา **2(2-0-4)**
Power and Language Wisdom

ความหมายของพลังและภูมิปัญญาทางภาษา ความสำคัญของการเลือกใช้คำสำนวนโวหาร ในการเรียบเรียงข้อความ ทั้งร้อยแก้วร้อยกรองวิเคราะห์ให้เห็นถึงการก่อให้เกิดอิทธิพลทางเสียง และความหมายหรือพลังและภูมิปัญญาที่ปรากฏในงานเขียนภาษาท้องถิ่น รูปแบบต่างๆ และในฉันทลักษณ์ประเภทโคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ร่าย

Definitions of power and wisdom ; importance of a choice of words, idiomatic expressions and expression styles in organizing words and phrases in prose and poetry. Analyze language usages so that students can realize the emergence of influences of sounds and meanings of songs ; powers and wisdom appearing in local literary writings in different forms and in the prosody of such verse forms as khlong, chan, kap, klon, and rai

0506 339 หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 1 **3(3-0-6)**
Curriculum and Instruction in Thai I

หลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อ การจัดการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum, principles of psychology, methods of Thai language instruction at the level of prathomsuksa 1-6, development and utilization of instructional materials, teaching and learning activities, related research



0506 340 หลักสูตรและการสอนภาษาไทย 2 3(3-0-6)

Curriculum and Instruction in Thai 2

หลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชาภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อ การจัดกิจกรรม การเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum, principles of psychology, methods of Thai language instruction at the level of muttyomsuksa 1-6, development and utilization of instructional materials, teaching and learning activities, related research

วิชาเฉพาะสาขามัธยมศึกษา 50 หน่วยกิต

0106 105 ภาษาศาสตร์ภาษาไทย 3(3-0-6)

Thai Linguistics

วิวัฒนาการของการศึกษารัฐศาสตร์ ภาษาศาสตร์ ลักษณะภาษาตามแนว ภาษาศาสตร์ด้านเสียง คำ ประโยค และความหมายของภาษาไทย

Evaluation of the study of language; language families; branches of linguistics; and linguistic characteristics of Thai phonology, morphology, syntax and semantics

0106 202 ปัญหการใช้ภาษาไทย 3(3-0-6)

Problems of Thai Language Usage

หลักการใช้ภาษาไทยในการฟัง พูด อ่านและเขียน สัมมนาการใช้ภาษาไทยในปัจจุบัน

Principles of Thai language usage in listening, speaking, reading and writing ; and seminar on current Thai language usage

0106 205 ภาษาต่างประเทศในภาษาไทย 3(3-0-6)

Foreign Languages in Thai

ปัจจัยการรับภาษาต่างประเทศในภาษาไทย ภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในภาษาไทย ลักษณะการเปลี่ยนแปลงคำและความหมายของคำ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงคำต่างประเทศในภาษาไทย

Factors of adopting foreign language in Thai; foreign language appearing in Thai; characteristics of word change and meaning changes; and characteristics of changing foreign words in Thai

0106 305 ไวยากรณ์ไทย 2(2-0-4)

Thai Grammar

หลักภาษาไทยและพัฒนาการแบบเรียนของภาษาไทย ตั้งแต่สมัยเริ่มแรกจนถึงสมัยปัจจุบัน

Principles of Thai and development of Thai textbooks from the very beginning to the present

0106 319 การอ่านตีบทพิภพเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)

Interpretative Reading

หลักการและการอ่านตีบทจากวรรณกรรมร้อยแก้ว ร้อยกรอง ความถูกต้องทางอักษรวิธีการสื่อสารความหมายและจินตนาการ การสร้างอารมณ์และการบรรยายเรื่อง

Principles of interpretative reading and reading interpretations of materials taken from literary works in prose and poetry; orthographical correctness, lexical communication and imaginations; creating emotions and describing the story

0106 401 วรรณคดีเปรียบเทียบ 3(3-0-6)

Comparative Literature

ความหมายของการศึกษาเปรียบเทียบ วรรณคดีทั้งของไทยและของต่างประเทศ แนวศึกษาการเปรียบเทียบวรรณคดี โดยใช้องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบเชิงซ้อนเพื่อศึกษาอิทธิพลด้านรูปแบบ แนวคิด และวิถีชีวิตที่ปรากฏ

Definition of comparative literature ; histories of Thai and foreign comparative literature studies; guidelines for studying comparative literature by the use of principle element and complex elements to examine their influences on forms, themes, and the way of life as appearing

0106 402 การเขียนเชิงวิชาการ 2(2-0-4)

Academic Writing

ลักษณะและประเภท งานเขียนเชิงวิชาการ กระบวนการผลิตงานเขียนเชิงวิชาการ จรรยาบรรณในการเขียน ศิลปะการใช้ภาษา การผลิตบทความวิจารณ์ การเขียนภาคินพนธ์บทความวิเคราะห์

Characteristics and types of academic writings; process of producing academic writing; ethic code of writing; art of language usage; production of critical articles; writing term papers and analytical articles



1016 403 นิรุกติศาสตร์ไทย 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Thai Etymology

ประวัติการศึกษา นิรุกติศาสตร์ ทัศนคติ นิรุกติศาสตร์สากล ผลงานการศึกษานิรุกติศาสตร์ไทย การเปลี่ยนแปลงคำ ความหมายและภาษาที่ใช้ในภาษาและวรรณคดีไทย

History of etymology study; international etymological theories; works of studies in Thai etymology; word changes and language changes as used in the Thai language and literature

1016 407 วรรณกรรมท้องถิ่น 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Regional Literature

ลักษณะและประวัติวรรณกรรมท้องถิ่น ลักษณะร่วม ลักษณะต่างของวรรณกรรมแต่ละภูมิภาค รูปแบบ เนื้อหา ภาษา ภาพสะท้อนทางสังคม และคุณค่าของวรรณกรรมท้องถิ่น

Characteristics and history of regional literature; common and different characteristics of literature in each region; forms, contents, languages, societal reflection, and virtues of region literature

1016 206 การอ่านเชิงวิเคราะห์และวิจารณ์ 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Analytical and Critical Reading

แนวในการประเมินค่าของงานเขียน การฝึกอ่าน เพื่อแสดงความคิดเห็น พิจารณาการใช้ถ้อยคำ สำนวน การประเมินคุณค่างานเขียนประเภทต่างๆ

Guidelines for evaluating each piece of writing; reading practice for critical thinking and considering the uses of words and idioms; and evaluation of writings in various types

1016 207 การพูดเชิงวิชาการ 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Academic Speaking

ศิลปะและหลักการพูดเชิงวิชาการ การพูดแบบบรรยาย อธิบาย อภิปราย รายงาน ปาฐกถา แถลงข่าวและการสัมมนา การแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์และวิจารณ์ การพูดเชิงวิชาการ

Art and principles of academic speaking; speaking in terms of narration, explanation, discussion, report, lecture. News announcement and seminar; expressing ideas; analysis and criticism on academic speaking

1016 208 วรรณคดีวิเคราะห์และวรรณคดีวิจารณ์ 3(3-0-6)

ชื่อภาษาอังกฤษ Literature Analysis and Criticism

หลักการ แนวคิดและทฤษฎีในการศึกษาวรรณคดีเชิงวิเคราะห์ วิจารณ์ วิเคราะห์วิจารณ์ วรรณคดีรูปแบบต่างๆ ตามแนวคิดและทฤษฎี

Principles, concepts and theories of the analytical and critical study of literature; analyze and criticize literature in different forms based on the themes and theories concerned

1016 209 วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Literary Works for Children and Childhood

ความหมาย ลักษณะและประเภทของวรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน ศิลปะในการประพันธ์และแนวทางในการประเมินค่า การสร้างหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน

Definitions, characteristics, and categories of literary works for children and youth ; art of writing; and guidelines for valuing and writing books for children and youth

1016 210 ร้อยแก้วและร้อยกรอง 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Prose and Poetry

พัฒนาการของการเขียนร้อยแก้วและร้อยกรอง ศึกษารูปและรสด้านวรรณคดีที่ปรากฏ การประพันธ์ร้อยแก้วและร้อยกรองประเภทต่างๆ การอ่านและประเมินค่างานเขียนร้อยแก้วและร้อยกรอง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

Development of writing prose and poetry; study literary forms and motifs as appearing; writing different kinds of prose poetry; reading and valuing literary works in prose and poetry from the past to the present

1016 211 วรรณกรรมคำสอน 2(2-0-4)

ชื่อภาษาอังกฤษ Didactic Literature

ลักษณะและประเภทของวรรณกรรมคำสอน ลักษณะร่วมและลักษณะแตกต่างของวรรณกรรมคำสอนแต่ละภูมิภาค รูปแบบ เนื้อหา ภาษา ภาพสะท้อนทางสังคม และคุณค่าของวรรณกรรมคำสอน

Characteristics and categories of didactic literature; common and different characteristics of didactic literature in each Thai region; form, contents, languages, social reflections and worth/virtues of didactic literature



0176 212 **วรรณคดีและวรรณกรรมเอกของไทย** 3(3-0-6)

The Masterpiece in Thai Literature

ลักษณะเด่นอันแสดงถึงความเป็นเลิศของวรรณคดีและวรรณกรรมไทยประเภทต่างๆ ที่ได้รับการยกย่อง ในด้านรูปแบบ เนื้อหา แนวคิด และศิลปะการประพันธ์ ตลอดจนคุณค่าที่ปรากฏ การอ่านวรรณคดีและวรรณกรรมเอกของไทย

Distinguished characteristics indicating excellence of various different kind of Thai literature and literary works being are recognized for their forms, contents , themes , and art of writing as well as virtuous values as appearing ; reading masterpieces in Thai literature and literaty works

0176 313 **หนังสือเรียนภาษาไทย** 2(2-0-4)

Thai Textbook

หลักและวิธีการจัดทำหนังสือเรียน พัฒนาการของหนังสือเรียนภาษาไทย วิเคราะห์ส่วนดี และส่วนที่ควรปรับปรุงแนวทางการใช้หนังสือเรียน แบบฝึกหัด และหนังสืออ่านนอกเวลาในการสอนระดับชั้นต่างๆ การสร้างและทดลองใช้บทเรียนแต่ละระดับชั้นวิเคราะห์หนังสืออ่านนอกเวลา เพื่อประโยชน์ด้านการสอนภาษาไทย

Principle and techniques of writing textbooks; development of Thai textbooks; analyze their strengths and weaknesses which should be improved; guidelines for utilizing textbooks , exercises , and external readings in teaching at different class levels; construction and try-out of lessons at each class level; analyze external reading for benefits of Thai teaching

0176 314 **การจัดกิจกรรมวิชาภาษาไทย** 2(2-0-4)

Organization of Thai Language Activities

ความหมายของการจัดกิจกรรมวิชาภาษาไทย ลักษณะและประเภทของกิจกรรม ประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร การจัดกิจกรรมทางหลักภาษา วรรณคดี วรรณกรรมและทักษะ ฟัง พูด อ่าน และ เขียน การวิเคราะห์และประเมินค่ากิจกรรมที่จัดขึ้น

Definitions of organization of Thai language activities; characteristics and types of activities; benefits of organization of learning - teaching activities and extra - curricular activities; organization of activities in Thai grammar, literature, literary works, and skills in listening, speaking, reading, and writing; analysis and evaluation of the activities organized

0176 315 **การวิจัยในชั้นเรียนวิชาภาษาไทย** 2(2-0-4)

Research in Thai Language Learning

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ประเภทและวิธีการวิจัยโดยทั่วไป การวิจัยทางการสอนภาษาไทย รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอรายงานผลการวิจัย การเขียนโครงการและวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับวิชาภาษาไทย

Definitions of classroom research; types of research, and research techniques in general; research in Thai teaching; designs of classroom action research; construction of research instruments; data collection/analysis; presentation of report on research results; writing classroom research projects and conducting classroom action research relating to Thai language subjects

0176 416 **การสร้างหลักสูตรท้องถิ่นวิชาภาษาไทย** 2(2-0-4)

Construction of Local Thai Language Curriculum

ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น แนวทางการสร้างและพัฒนาหลักสูตรวิชาภาษาไทย การจัดทำหลักสูตร หนังสือเรียน คู่มือครู แบบฝึกหัด โดยนำสาระความรู้ในชุมชนมาเป็นแกนของหลักสูตร และประเมินผลหลักสูตรที่สร้างขึ้น

Definitions of local curriculum; guidelines for constructing and developing Thai language curricula; construction of Thai language curriculum, textbooks, teacher's handbooks and workbooks by using the essence of knowledge in the community as the core of each curriculum; and assessment of the constructed curriculum

0176 417 **การผลิตสื่อการสอนภาษาไทย** 2(2-0-4)

Producing of Thai Language

Instructional Media

ความหมายและประเภทของสื่อการสอนทางภาษา หลักและแนวทางการผลิต การสอนด้านหลักภาษา วรรณคดีและทักษะทางภาษาผลิตสื่อการสอนทั้งสื่อประเภทวิทยุ โทรทัศน์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

Definition and types of language instructional media; principles and guidelines for production of instructional media in Thai language grammar literature, and language skills; production of instructional media in different types, techniques, materials, and electronic media

10176 418 การออกแบบการวัดและประเมินผล 2(2-0-4)
วิชาภาษาไทย

Designs for Measurement and Evaluation of Thai Language

แนวทางการสร้างเครื่องมือในการวัดผลด้านภาษาไทย ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ วิจารณ์ญาณและยุทธศาสตร์การคิด สร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ การประเมินผลโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

Guidelines for constructing instruments for measuring Thai language, knowledge skills, attitudes, judgement, and strategies for thinking to construct different types of tests; evaluation by using qualitative and quantitative data

วิชาเฉพาะสาขานิติศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

10106 207 การเขียนบันเทิงคดี 2(2-0-4)
Fiction Writing

ศิลปะการเขียนบันเทิงคดีประเภทเรื่องสั้น นวนิยาย บทละคร กลวิธีในการแสวงหาวัตถุดิบ แรงบันดาลใจ การสร้างจินตนาการ การวางเค้าโครงเรื่องและการนำเสนอ Art of fiction writing in term of a short story, a novel and a play; technique of searching for raw material and inspiration, creating imagination, plotting and presentation fiction works

ศัพท์สันนิษฐานและศัพท์บัญญัติ 2(2-0-4)
Words and Uncertain Etyma and Neologisms

ลักษณะพื้นฐานเฉพาะของศัพท์สันนิษฐานและศัพท์บัญญัติร่วมสมัย หลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนการกำหนดความหมาย แนวทางการสันนิษฐานและประวัติที่มาของคำ Specific basic characteristics of words of uncertain etyma and contemporary neologisms; standards for analyzing and determining the meaning; guidelines for surmising words; and histories/origins of words

การเขียนสารคดี 2(2-0-4)
Feature Writing

ลักษณะการเขียนสารคดี กระบวนการในการเขียนสารคดีและเขียนสารคดีประเภทต่างๆ โดยเน้นกระบวนการเก็บข้อมูลจากภาคสนาม

Characteristics of feature writing; the process of feature writing; and feature writing practice in different types. Emphasis is on the process of collecting field data

ภาษาไทยเฉพาะกิจ 2(2-0-4)
Thai for Special purpose

ลักษณะเฉพาะและประเภทของภาษาไทยเฉพาะกิจ ภาษาสื่อสารมวลชน ภาษาสร้างสรรค์ ภาษาประชาสัมพันธ์ ภาษาโฆษณา ภาษาการแสดง ภาษาเทศน์ ภาษากฎหมาย และภาษาราชการ เป็นต้น

Identics and types Thai for special purposes; language for mass media; language for creativity; language for public relation; language for advertisements; language for acting; language for preaching; language for the law; language for official use; and others

ภาษาไทยถิ่น 2(2-0-4)
Thai Dialects

ลักษณะของภาษาถิ่น ความแตกต่างระหว่างภาษาถิ่นไทย ภาษาพูด ภาษาเขียน ความแตกต่างระหว่างภาษาถิ่น Thai Characteristics of the dialect; differences among regional Thai dailects

วรรณคดีนิราศ 2(2-0-4)
Niras

ลักษณะวรรณคดีนิราศ ลักษณะร่วมและลักษณะต่างของวรรณกรรมนิราศในยุคแรกและยุคปัจจุบัน รูปแบบเนื้อหา ภาษาสำนวน กระบวนการที่ปรากฏในวรรณคดีนิราศ ในยุคแรกยุคปัจจุบัน รูปแบบ เนื้อหา ภาษา สำนวน กระบวนการที่ปรากฏในวรรณคดีนิราศ Characteristics of Niras literature; common characteristics and different characteristics of Niras in the frist period and in the modern period; from, contents, language, writing styles and subject matters appearing in Niras

วรรณคดีพุทธศาสนา 2(2-0-4)
Literature Related to Buddhism

ลักษณะและประวัติของวรรณคดีพุทธศาสนา รูปแบบ เนื้อหา ภาษาคตินิยม



Characteristics and history of literature related to Buddhism; forms, contents, language and moral precepts

0106 320 **วรรณคดีนิทาน** **2(2-0-4)**

Literary Tales

ลักษณะและประวัติวรรณคดีนิทาน ขบนิยมในการ แต่ง รูปแบบ เนื้อหา ภาษา และคุณค่าของวรรณคดีนิทาน
Characteristics and history of literary tales; popular convention of writing, form, contents, languages and virtues of literary tales

0106 405 **วรรณคดีการละคร** **2(2-0-4)**

Drama Literature

ความหมายของการละคร บทละครและวรรณคดีการละคร ประวัติพัฒนาการการละครไทย ขบวนการแสดงแต่ละประเภท ลักษณะของบทละครและวรรณคดีการละครแต่ละชนิด วรรณคดีการละครเด่นๆ ของไทย ทั้งละครร่ำ ละครร้อง ละครพูด และวารวิเคราะห์วิจารณ์

Definitions of a drama (a play), the book of a drama (a play) and drama literature; history and developments of the Thai drama; drama performance convention of each type of dramas; charaterisetics of each type of drama and dreams and drama literature; prominent

0106 406 **วรรณกรรมประวัติศาสตร์** **2(2-0-4)**

Historical Literature

วรรณกรรมไทยที่บันทึกเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ สดุดี และเฉลิมพระเกียรติ แนวคิดโลกทัศน์ และศิลปะการใช้ภาษาของกวีในวรรณกรรมประวัติศาสตร์และการเมืองในแต่ละยุค

Thai literature which recorded historical events, praised people and celebrated the king and/or queen's honor; themes, world-views and writers' art of using the language in historical and political literature in each period

0176 316 **อักษรโบราณในประเทศไทย** **2(2-0-4)**

Ancient Alphabet in Thailand

ประวัติและพัฒนาการของอักษรโบราณในประเทศไทยทั้งด้านรูปแบบตัวอักษรและภาษาที่ปรากฏ การเขียน การอ่าน และการปริวรรตอักษรโบราณรูปแบบต่างๆ

History and development of ancient alphabet in Thailand in terms of forms characters (letters) and languages as appearing; writing systems, reading system, and transformation of ancient alphabet in different forms

0176 419 **วรรณกรรมในพระราชนิพนธ์** **2(2-0-4)**

ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

Literary Works by King Vajiravudh

ลักษณะทางด้านเนื้อหา แนวคิด และพระอัจฉริยภาพ ในด้านการประพันธ์ ในวรรณกรรมพระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทั้งประเภทสารคดีและบันเทิงคดี

Characteristics of contents, themes and genius in writing literary works by King Vajiravudh in his nonfictional writings and entertaining writings

0176 420 **วรรณกรรมพระราชนิพนธ์** **2(2-0-4)**

ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

Literary Works by Her Royal Highness

Crown Princess Maha Chakri Sirindhorn

อัจฉริยภาพทางด้าน รูปแบบ เนื้อหา แนวคิดและศิลปะการประพันธ์ในวรรณกรรมพระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

Genius in forms, contents, themes, and art of writing in literary works by Her Royal Highness Crown Princess Maha Chaki Sirindhorn

0176 42 **วรรณกรรมรางวัลซีไรต์** **2(2-0-4)**

SEA - Write Awarded Literature Works

ลักษณะสร้างสรรค์ในวรรณกรรมรางวัลซีไรต์ ประเภทเรื่องสั้น นวนิยาย และกวีนิพนธ์ ในด้านรูปแบบ เนื้อหา คุณค่า และนัยทางสังคม

Creative characteristics of SEA-Write-Awarded Literary Works in short stories, novels, and poetry in terms of forms, contents, worth/virtues, and social implications

0176 422 **วรรณกรรมกับคีตศิลป์** **2(2-0-4)**

Literature and Vocal Music

ความสัมพันธ์ของวรรณกรรมไทยกับเพลงไทย ประเภทต่างๆ ลักษณะเด่นด้านเนื้อหาสาระและความงามทางภาษาที่ปรากฏ การเข้าถึงความงามของภาษาและลีลาเพลงด้วยการปฏิบัติ





หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
ภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Education Program in English**

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาระดับบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อย่อ : กศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Education (English)**
อักษรย่อภาษาอังกฤษ : **B. Ed. (English)**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต
โครงสร้างของหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
- วิชาซีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	74	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	166	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้รับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร

1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2.	รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	128	หน่วยกิต
	วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
	วิชาชีพครูบังคับ	ไม่น้อยกว่า	46	หน่วยกิต
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน			3(3-0-6)
	Psychology in the Classroom			
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา			3(3-0-6)
	การศึกษาร่วมสมัย			
	Educational Technology and Communication in Contemporary Education			
0504 101	การวัดและการประเมินผลการศึกษา			3(3-0-6)
	Educational Assessment and Evaluation			
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน			3(3-0-6)
	Classroom Action Research			
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา			3(3-0-6)
	Foundations and Philosophy of Education			
0506 102	สาระสำคัญของความเป็นครู			3(3-0-6)
	Essential Information for Teaching Profession			
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม			3(3-0-6)
	Inclusive Education			
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1			2(1-2-4)
	Professional Experience 1			
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2			3(2-2-6)
	Professional Experience 2			
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร			3(3-0-6)
	Curriculum Development and Management			
0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้			3(3-0-6)
	Design and Developing Learning			
0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู			2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's Experiences			
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1			6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 1			
0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2			6(0-12-0)
	Instructional Practice in Schools 2			

วิชาชีพครูเลือก

	ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา		2(2-0-4)
	School Administration and Management		
0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ		2(2-0-4)
	Nonformal Education Management		
0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู		2(2-0-4)
	Developmental Psychology for Teacher		
0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข		2(2-0-4)
	Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control		
0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียน		2(2-0-4)
	Guidance and Counseling in School		
0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา		2(2-0-4)
	Group Dynamics for Education		
0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น		2(2-0-4)
	Developing of Learning Resources and Searching		
0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า		2(2-0-4)
	Learning Resource and Information		
0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ		2(2-0-4)
	Measurement of Performance		
0504 302	การวัดบุคลิกภาพ		2(2-0-4)
	Measurement of Personality		
0505 302	อนามัยโรงเรียน		2(2-0-4)
	School Hygiene		
0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน		2(2-0-4)
	Learners Developing Activities		
0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน		2(2-0-4)
	Basic Educational Curriculum		
0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน		2(2-0-4)
	Developing Ethics and Values for Students		
0506 423	การศึกษากับชุมชน		2(2-0-4)
	Community and Education		
0506 424	การสอนแบบจุลภาค		2(2-0-4)
	Microteaching		
0506 425	การนิเทศการเรียนรู้การสอน		2(2-0-4)
	Teaching and Learning Supervision		

วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

วิชาพื้นฐานเฉพาะสาขา 15 หน่วยกิต

0105 103 การเขียนเบื้องต้น 3(2-2-6)

Basic Writing

0105 104 หลักการอ่าน 3(3-0-6)

Reading Techniques

0105 105 การพูดเบื้องต้น 3(2-1-6)

Basic Oral English

0105 203 พื้นฐานวัฒนธรรมอังกฤษและอเมริกัน 3(3-0-6)

English and American Cultural

Background

0105 204 ลัทธศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Applied Phonetics

วิชาเฉพาะสาขาระดับ 30 หน่วยกิต

0105 205 การพูด 1 3(2-2-6)

Oral English 1

0105 206 การพูด 2 3(2-2-6)

Oral English 2

0105 207 การอ่านเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-6)

Analytical Reading

0105 208 การเขียนอนุเลข 3(3-0-6)

Paragraph Writing

0105 305 เรียงความเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Composition Writing

0105 306 การแปลเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Translation

0105 307 ร้อยแก้วและร้อยกรองเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Prose and Poetry

0105 309 การพูด 3 3(2-2-6)

Oral English 3

0506 331 หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)

Curriculum and Instruction in English 1

0506 332 หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)

Curriculum and Instruction in English 2

วิชาเฉพาะสาขาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

จากรายวิชาทั้ง 3 หมวด

หมวดที่ 1 ทักษะและภาษา

0105 209 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการใช้ 3(3-0-6)

ภาษาอังกฤษ

English Error Analysis

0105 401 การอภิปรายและรายงาน 3(2-2-6)

Discussion and Report

0105 402 การฝึกอ่านเร็ว 2(2-0-4)

Rapid Reading Practice

0105 403 การเขียนเชิงวิจารณ์ 3(3-0-6)

Critical Review

0105 404 เรียงความขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Composition Writing

0105 405 การค้นคว้าและเขียนรายงาน 2(2-0-4)

Library Paper

0105 406 การแปลขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Translation

0105 310 ประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษ 1 1(0-2-2)

Experience in Using English 1

0105 407 ประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษ 2 2(0-4-4)

Experience in Using English 2

0105 408 ประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษ 3 3(0-6-6)

Experience in Using English 3

0105 304 การอ่านเชิงวิจารณ์ 2(2-0-4)

Critical Reading

0105 308 บทละคร 3(3-0-6)

Drama

หมวดที่ 2 วรรณคดี

0105 311 บทกวีนิพนธ์ 3(3-0-6)

Poetry

0105 409 วรรณกรรมสำหรับเด็ก 3(3-0-6)

Children's Literature

0105 410 วรรณกรรมร่วมสมัย 3(3-0-6)

Contemporary Literature

0105 411 วรรณกรรมเปรียบเทียบ 3(3-0-6)

Comparative Literature

0105 412 วรรณคดีวิจารณ์ 3(3-0-6)

Literary Criticism

0105 413 ปรัชญาและวรรณคดี 3(3-0-6)

Philosophy and Literature

0105 414 การศึกษาอิสระในหัวข้อวรรณคดี 3(3-0-6)

Independent Study in Literature

0105 312 เรื่องสั้นและนวนิยายอังกฤษอเมริกัน 3(3-0-6)

English American Short Stories

and Novels



แผนการศึกษา

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา Foundations of Education and Philosophy	3(3-0-6)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience 1	2(1-2-4)	0506102	สาระสำคัญของวิชาชีพครู Essential Information for Teaching Profession	3(3-0-6)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน Psychology in the Classroom	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0503 101	เทคโนโลยีและการสื่อสารกับการศึกษา ร่วมสมัย Educational technology and Communication in contemporary Education	3(3-0-6)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0506 103	การศึกษาแบบเรียนร่วม Inclusive Learning	3(3-0-6)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	2(2-0-4)*
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	8 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต			
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 20 หรือ 21 หน่วยกิต		

ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience 2	3(2-2-6)	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	2-4 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6 หน่วยกิต	0105 xxx	วิชาเอก	xx
0105 xxx	วิชาเอก	xx			
รวม xx หน่วยกิต			รวม xx หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 306 การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร 3(3-0-6) Curriculum Development and Management	0506 307 การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ 3(3-0-6) Design and Developing Learning
0506 331 หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6) Curriculum and Instruction in English 1	0506 332 หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6) Curriculum and Instruction in English 2
xxxx xxx เลือกเสรี xx	xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต
0105 xxx วิชาเอก xx	0105 xxx วิชาเอก xx
รวม xx หน่วยกิต	รวม xx หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคต้น	ภาคปลาย
0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6) Classroom Action Research	0506 408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ 2(2-0-4) วิชาชีพรู
xxxx xxx วิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต	Seminar and Developing Teacher's Experiences
0105 xxx วิชาเอก xx	05xx xxx วิชาชีพรูเลือก xx
	xxxx xxx วิชาเอกเลือก xx
	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี xx
	0105 xxx วิชาเอก xx
รวม xx หน่วยกิต	รวม xx หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-0) Instructional Practice in School 1	0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-0) Instructional Practice in School 2
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 6 หน่วยกิต

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต

วิชาชีพครูบังคับ ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต

0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์ การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และ ด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ในการเรียน การสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจใน ชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligence, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา กับ 3(3-0-6)

การศึกษาข้ามสมัย

Educational Technology and

Communication in Contemporary

Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยาการ เรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา เทคนิควิธีการทาง การศึกษา สื่อการศึกษา สื่อสโตนทัศน์ สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ใน ระบบโรงเรียน นอกกระบบโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริม การเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยี การศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และ กฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎีดั้งเดิม และแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธีวิทยาการ ประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมาย ของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัย เชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและ วางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทาง การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเรียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of

Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหาการศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต

Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

0506 102 **สาระสำคัญของครู** 3(3-0-6)

Essential Information for Teaching

Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** 3(3-0-6)

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกรักเรียนเพื่อเรียนร่วม การจัดการเรียน การสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล

Definition of inclusive learning, need for inclusive learning, type, inclusion, type of children with special needs and selection of children for inclusive Learning, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** 2(1-2-4)

Professional Experience 1

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสังเกตสภาพแวดล้อมของโรงเรียน Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** 3(2-2-6)

Professional Experience 2

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** 3(3-0-6)

Curriculum Development and

Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2544 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้** 3(3-0-6)

Design and Developing Learning

การสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์** 2(2-0-4)

วิชาชีพครู

Seminar and Developing Teacher's

Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน การนำเสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน การสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, review of institution research to be guidelines for improving teaching and learning

0506 509 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 1

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อน ระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum



0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 2

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนาก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาที่ควรเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานการกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา บัญญัติและหรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษา ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and /or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชนสำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of nonformal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of nonformal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียนในด้านร่างกาย เซาว์ปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและ 2(2-0-4)

แนวทางแก้ไข

Problems on Behavior Disorder of

School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวน ทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบ ลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา 2(2-0-4)

ในโรงเรียน

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษา โดยใช้เทคนิคต่างๆ การแก้ปัญหาวิถิตติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษาบทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

Guidance organization and management, guidance services in schools, counseling theories, guidance techniques, techniques of counseling and counseling practices through simple techniques, crisis problem solution, sex education counseling, as well as roles for school staffs in guidance and counseling

<p>0502 404 พลวัตกรรุ่มสำหรับการศึษา 2(2-0-4)</p> <p>Group Dynamics for Education</p> <p>วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกรรุ่มพร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึษาได้</p> <p>Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work</p>	<p>0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)</p> <p>Measurement of Personality</p> <p>แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธีการสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล</p> <p>Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data</p>
<p>0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น2(2-0-4)</p> <p>Developing of Learning Resources</p> <p>ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารการศึกษาในการศึษาทุกระบบ</p> <p>Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education</p>	<p>0505 302 อนามยโรงเรียน 2(2-0-4)</p> <p>School Hygiene</p> <p>ความสำคัญของคุณภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนศึษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้าน สุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน</p> <p>The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of students' quality of life</p>
<p>0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึษาค้นคว้า 2(2-0-4)</p> <p>Learning Resource and Information Searching</p> <p>ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง</p> <p>Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge - based society, know ledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library</p>	<p>0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)</p> <p>Learners Developing Activities</p> <p>หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่สมรรถภาพที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับหรือผู้นำ ขึ้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้นำผลิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้บำเพ็ญประโยชน์</p> <p>Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory</p>
<p>0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)</p> <p>Measurement of Performance</p> <p>วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงานการสร้างเครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือ และตีความหมายของการวัด</p> <p>Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data</p>	



0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา รายวิชา เอกสาร ประกอบหลักสูตร ผังจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้ม หลักสูตรระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม ของนักเรียน 2(2-0-4)

Developing Ethics and Values for students

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรมและค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยม ให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgements problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)

Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริม การศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียน การสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะ การสอน

History and backgrounds of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศ ในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริม การนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

วิชาเฉพาะพื้นฐาน 15 หน่วยกิต

0105 105 การพูดเบื้องต้น 3(2-2-6)

Basic Oral English

เสียงที่เป็นปัญหาสำหรับคนไทย การเน้นเสียงหนัก ในคำและประโยคฝึกฟังง่าย ๆ สั้นๆ ให้เข้าใจ และฝึกการสนทนา ภาษาอังกฤษที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่สำคัญโดยเน้นเสียงที่ถูกต้อง

Sounds with pronunciation problems for Thai students, stress in words and sentences; practice in listening comprehension of short sentences and in conversation with essential daily life situations

0105 104 หลักการอ่าน 3(3-0-6)

Reading Techniques

หลักการอ่านและฝึกอ่านข้อความภาษาอังกฤษ โดยเน้นความเข้าใจโครงสร้างของประโยค ของคำจากบริบท เพื่อให้สามารถเก็บใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องได้

Reading techniques, practice in reading English passages with emphasis on literal comprehension and interpretation of sentence structure and words in contexts to capture main ideas and supporting details

0105 103 การเขียนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Writing

โครงสร้างแบบต่างๆ ฝึกเขียนประโยคข้อความสั้นๆ โดยใช้คำเชื่อมโยงและเครื่องหมายวรรคตอนได้อย่างถูกต้อง

English sentential structures, practice in writing short passages with correct use of conjunction and punctuation



0105 203 พื้นฐานวัฒนธรรมอังกฤษและอเมริกัน 3(3-0-6)

English and American Cultural Background

แนวความคิดและอารยธรรมตะวันตกที่สำคัญและมีอิทธิพลต่อวรรณกรรมและวิถีชีวิตในสังคมอังกฤษและอเมริกัน Important western concepts and civilization influential to literature and the way of life in British and American societies

0105 204 สัทศาสตร์ประยุกต์ 3(3-0-6)

Applied Phonetics

หลักการออกเสียงภาษาอังกฤษ ฝึกการออกเสียงหนักเบาและสูงต่ำเพื่อการสื่อความหมายทั้งในคำและประโยค ศึกษาสัทอักษรที่ใช้แพร่หลายในพจนานุกรมภาษาอังกฤษเล่มใดเล่มหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการออกเสียง Phonetic principles for English sound articulation, practice in pronunciation of English sounds and stress patterns, phonetic alphabet in relation to English pronunciation and transcription practice

วิชาเฉพาะสาขามังคัม

0105 205 การพูด 1 3(2-2-4)

Oral English 1

ฝึกฟังและพูดข้อความ เรื่องราว และบทสนทนา Practice in listening and speaking, with emphasis on short passages, stories, and dialogues

0105 206 การพูด 2 3(2-2-4)

Oral English 2

บูรพวิชา : อก 311 ฝึกฟังและพูดข้อความ เรื่องราว และบทสนทนาที่มีระดับยากขึ้นต่อจาก อก 311 โดยใช้สำเนียงที่ถูกต้อง Practice in listening and speaking, with more complicated passages, stories, and dialogues

0105 207 การอ่านเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)

Analytical Reading

ฝึกการอ่านข้อความต่างๆ เพื่อให้เข้าใจความหมายที่ถูกต้อง โดยสามารถตีความจากเจตนาอารมณ์และเจตคติของผู้เขียน และสามารถสรุปข้อความที่อ่านได้ Practice in reading passages for correct comprehension, with emphasis on interpreting the author's intent and attitude, as well as on drawing a conclusion from the passage read

0105 208 การเขียนอนุচ্ছেท 3(3-0-6)

Paragraph Writing

โครงสร้างอนุচ্ছেท และฝึกเขียนอนุচ্ছেทแบบต่างๆ รวมทั้งการใช้คำเชื่อมที่เหมาะสม Paragraph structures and practice in writing paragraphs of varied organizational patterns, with appropriate use of conjunction

0105 305 เรียงความเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Composition Writing

บูรพวิชา : 0105 208

หลักการเขียนเรียงความแบบต่างๆ ฝึกเขียนเรียงความตามเค้าโครงที่วางไว้ รวมทั้งการใช้เทคนิคการเชื่อมโยงอนุচ্ছেท Principles of composition writing; practice in making outlines and in writing a composition from an outline, with effective use of linkers for coherence

0105 306 การแปลเบื้องต้น 3(3-0-6)

Basic Translation

บูรพวิชา: 0105 103

หลักการกลวิธีขึ้นพื้นฐานในการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดยเน้นความแตกต่างทางโครงสร้างโดยเฉพาะโครงสร้างที่เป็นปัญหาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และฝึกตีความหมายของคำศัพท์ให้ตรงกับบริบท โดยเฉพาะคำศัพท์ที่มีหลายความหมาย Basic translation principles and strategies; practice in translating written materials from English into Thai and from Thai into English, with emphasis on analysis of differences in structure between the two languages; interpretation of words with various meanings on the basis of their contexts

0105 307 ร้อยแก้วและร้อยกรองเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Prose and Poetry

งานเขียนประเภทร้อยแก้ว และบทประพันธ์ ประเภทร้อยกรอง กลวิธีในการประพันธ์ และลักษณะการใช้ภาษาในการสื่อความหมายและถ่ายทอดอารมณ์ การวิเคราะห์และวิจารณ์งานที่อ่านได้อย่างมีหลักเกณฑ์ Prose and poetry, composing strategies and language styles used in conveying meaning and mood; practice in analyzing and criticizing prose and poetry with reference to suitable criteria



0506 331 หลักสูตรการสอนภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
Teaching English as a Foreign Language 1

พัฒนาหลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum development, psychology methods and approaches of English teaching and learning for Prathomsuksa 1-6, developing and using of teaching materials, organizing teaching and learning activities, related research

0506 332 หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
Teaching English as a Foreign Language 2

พัฒนาหลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum development, psychology and methods and approaches of English teaching and learning for Mathayomsuksa 1-6; developing and using of teaching materials, organizing teaching and learning activities, related research

0105 309 การพูด 3 3(2-2-6)
Oral English 3

บูรพวิชา : 0105 206

ฝึกต่อจากการพูด 2 ในสถานการณ์ที่แตกต่างออกไป

Practice in listening and speaking in continuation of Oral English 2, with different and more complicated situations

วิชาเฉพาะสาขาเลือก

0105 311 บทกวีนิพนธ์ 3(3-0-6)
Poetry

บูรพวิชา : 0105 307

บทประพันธ์ร้อยกรองภาษาอังกฤษของกวีชาวอังกฤษและอเมริกันในยุคต่างๆ เพื่อให้เข้าใจความหมายและแนวคิดที่เป็นลักษณะเด่นของแต่ละยุคพร้อมทั้งสามารถวิเคราะห์และวิจารณ์บทประพันธ์ได้อย่างมีหลักเกณฑ์

English poetry by British and American poets of different periods to gain understand of meaning and ideas characteristic of each period, and to be able to analyze and criticize each poet with suitable criteria

0105 313 โครงสร้างภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ 3(3-0-6)
ESP Structure

การวิเคราะห์โครงสร้างภาษาอังกฤษที่ใช้ในวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ธุรกิจงานการประชุม พาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ โทรเลข และเทเล็กซ์

Analysis of English structures used in the fields of science, technology, and business, as well as in meeting minutes, news headlines, telegram, and telex

0105 314 ภาษาอังกฤษธุรกิจ 1 2(2-0-4)
Business English 1

ศัพท์และสำนวนที่ใช้อยู่ในวงธุรกิจโดยฝึกอ่านข้อความที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

Vocabulary and idioms used in business communication; practice in reading passages and articles relating to business

0105 315 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 1 2(1-2-4)
English for Tourism 1

ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเป็นเครื่องมือสื่อสารในการท่องเที่ยว และการนำเที่ยวโดยเน้นการฟัง และการพูด

Practice in using English communicative skills for tourism business and tour guiding, with emphasis of listening and speaking skills

0105 209 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Error Analysis

ข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งในด้านศัพท์และโครงสร้างของประโยค วิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนะแนวทางการแก้ไข ข้อผิดพลาดเหล่านั้น

Errors in using English words and sentences; analysis of causes and means of correcting the identified errors

0105 401 การอภิปรายและการรายงาน 3(2-2-6)
Discussion and Report

บูรพวิชา : 0105 206, 0105 305

วิธีการและฝึกอภิปรายและรายงานปากเปล่า

Techniques and strategies in discussion; practice in discussion and oral report



(8-0-0) 0105 402 การฝึกอ่านเร็ว (2(2-0-4)

Rapid Reading Practice

บูรพวิชา : 0105 104

ฝึกเทคนิคการอ่านเร็ว สร้างนิสัยการอ่านที่ถูกต้อง เพื่ออ่านให้เข้าใจด้วยความเร็วที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่อ่าน

Practice in rapid reading with emphasis on forming correct reading habits and strategies for rapid comprehension

0105 304 การอ่านเชิงวิจารณ์ (2(2-0-4)

Critical Reading

บูรพวิชา : 0105 104

ฝึกการอ่านด้วยวิจารณ์ถ้อยคำ วิเคราะห์และวิจารณ์ ความคิด ตลอดจนวิธีการเขียนของผู้เขียน

Practice in reading critically with emphasis on analyzing and criticizing the author's ideas and writing strategies

0105 308 บทละคร (3(3-0-6)

Drama

บูรพวิชา : 0105 307

วิวัฒนาการในการละครอย่างสังเขป ศึกษาละครตะวันตกโดยให้สามารถวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างมีหลักการ

Development of drama, western drama and plays to enable the students to analyze and criticize with appropriate criteria

0105 403 การเขียนเชิงวิจารณ์ (3(3-0-6)

Critical Review

บูรพวิชา : 0105 305

หลักการวิจารณ์ข้อเขียน ฝึกเขียนวิจารณ์ข้อเขียน (ต่างๆ) โดยเฉพาะบทความสุนทรพจน์ และเรื่องสั้น ฯลฯ

Principles of making criticism; practice in writing criticism of various types of materials, including articles, addresses, and short stories

0105 404 เรียงความขั้นสูง (3(3-0-6)

Advanced Composition Writing

บูรพวิชา : 0105 305

ฝึกการเขียนเรียงความเสนอความคิดเห็น เพื่อสนับสนุน หรือโต้แย้งอย่างมีประสิทธิภาพ

Practice in writing advanced essays of various types, including exposition and argumentation

(8-0-0) 0105 405 การค้นคว้าและเขียนรายงาน (2(2-0-4)

Library Paper

บูรพวิชา : 0105 304

วิธีค้นคว้าและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียน ศึกษาการวางเค้าโครงของรายงาน และเขียนรายงานโดยใช้รูปแบบที่ถูกต้อง

Techniques in searching and gathering information and outlining for an academic paper; practice in writing a paper with a suitable format

0105 406 การแปลขั้นสูง (3(3-0-6)

Advanced Translation

บูรพวิชา : 0105 306

ฝึกการแปลบทความประเภทต่างๆ รวมทั้งเอกสารทางธุรกิจและวิชาการจากภาษาอังกฤษ และการใช้ภาษาที่สละสลวย

Practice in translating articles, business and academic documents, with suitable language styles

0105 409 วรรณกรรมสำหรับเด็ก (3(3-0-6)

Children's Literature

การวิเคราะห์วรรณกรรมที่ดีเด่นสำหรับเด็ก เช่น เทพนิยาย เรื่องเกี่ยวกับการท่องเที่ยวผจญภัย และวิทยาศาสตร์

Analysis of outstanding literary works for children, including fairy tales, journeys, adventures, and science fiction

0105 410 วรรณกรรมร่วมสมัย (3(3-0-6)

Contemporary Literature

วรรณกรรมดีเด่นของนักเขียนชาติต่างๆ นอกเหนือจากอังกฤษและอเมริกันเพื่อให้เข้าใจความหมาย ตลอดจนลักษณะของการประพันธ์ แนวคิดทางวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมที่ปรากฏในงานเขียนรวมทั้งสามารถวิเคราะห์และวิจารณ์วรรณกรรมนั้นอย่างมีหลักการ

Outstanding literary works of foreign authors besides English and American writers to gain understanding of meaning, writing styles, cultural concepts, and situations reflected in the works, as well as to be able to analyze and criticize properly



0105 411 **วรรณกรรมเปรียบเทียบ** 3(3-0-6)
Comparative Literature
บูรพวิชา : 0105 307
การเปรียบเทียบวรรณกรรมในด้านลักษณะ
การประพันธ์ ประเภท แก่นเรื่อง ตัวละคร และอื่นๆ
Comparison of literary works with regard to
writing styles, themes, characters, etc

0105 412 **วรรณคดีวิจารณ์** 3(3-0-6)
Literature Criticism
บูรพวิชา : 0105 307
หลักเบื้องต้นของวรรณคดีวิจารณ์โดยการพิจารณา
และวิเคราะห์จากผลงานวิจารณ์ต่างๆ
Basic principles of literary criticism; analysis
of various critics

0105 413 **ปรัชญาและวรรณคดี** 3(3-0-6)
Philosophy and Literature
ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเชิงปรัชญากับวรรณคดี
Relation between philosophical thoughts and
literature

0105 414 **การศึกษาอิสระในหัวข้อวรรณคดี** 3(3-0-6)
Independent Study in Literature
บูรพวิชา : 0105 307
การศึกษาและวิเคราะห์วรรณคดีในหัวข้อใดหัวข้อ
หนึ่งอย่างละเอียด
Study and analysis of literature with
emphasis on one particular topic

0105 312 **เรื่องสั้นและนวนิยายอังกฤษและอเมริกัน** 3(3-0-6)
**English and American Short Stories
and Novels**
บูรพวิชา : 0105 307
เรื่องสั้นและนวนิยายอังกฤษและอเมริกันในยุคต่างๆ
แนวคิดและลักษณะของวรรณกรรม บทวิจารณ์งานเขียน
English and American short stories and
novels of different periods, literary concepts and
characteristics, criticism of literary works

0105 416 **เรื่องสั้นและนวนิยายอังกฤษ** 3(3-0-6)
English Short Stories and Novels
บูรพวิชา : 0105 307
วิวัฒนาการของเรื่องสั้นและนวนิยายอังกฤษ
ความหมาย แนวคิดทางวัฒนธรรมและสภาพแวดล้อมของสังคมใน
ยุคต่างๆ การวิจารณ์งานเขียนอย่างมีหลักเกณฑ์
Development of English short stories and
novels, definition, cultural concepts and social circumstances
in each period, and criticism of literary works

0105 417 **เรื่องสั้นและนวนิยายอเมริกัน** 3(3-0-6)
American Short Stories and Novels
บูรพวิชา : 0105 307
วิวัฒนาการของสั้นและนวนิยายอเมริกัน เพื่อให้
เข้าใจความหมาย ตลอดจนแนวคิด ทางวัฒนธรรม และสภาพ
แวดล้อมของสังคมในยุคต่างๆ พร้อมทั้งสามารถวิจารณ์งานเขียน
ที่ศึกษาอย่างมีหลักเกณฑ์
Development of American short stories,
definition, cultural concepts and social circumstances in
each period, criticism of literary works

0105 418 **บทละครอังกฤษ** 3(3-0-6)
English Drama
บูรพวิชา : 0105 307
วิวัฒนาการของบทละครอังกฤษ ตั้งแต่คริสต์
ศตวรรษที่ 19 จนถึงปัจจุบัน บทละครที่มีคุณค่าโดยสามารถวิเคราะห์
วิจารณ์ได้อย่างถูกต้อง
Development of English plays from 19th
century to present; analysis of highly-valued plays to
enhance skills in analyzing and criticizing plays

0105 419 **บทละครอเมริกัน** 3(3-0-6)
American Drama
บูรพวิชา : 0105 307
วิวัฒนาการของบทละครอเมริกันสมัยใหม่ บทละคร
ที่มีคุณค่า โดยสามารถวิเคราะห์และวิจารณ์ได้อย่างถูกต้อง
Study of the development of modern American
plays; analysis of highly-valued plays to enhance skills in
analyzing and criticizing plays

(อ-อ-0105 420) **บทละครเชกสเปียร์** 3(3-0-6)

Shakespearean Drama

บทละครเชกสเปียร์ยุคโบราณ 804-811
บทละครเชกสเปียร์ฉบับปัจจุบันทั้งที่เป็นโศกนาฏกรรมหรือบทละครอิงประวัติศาสตร์
Original Shakespearean plays, with choices of tragedies, comedies or historical plays

0105 421 **กวีนิพนธ์อังกฤษ** 3(3-0-6)

English Poetry

บทกวีนิพนธ์อังกฤษที่เด่นในยุคต่างๆ
Outstanding English poetry of different periods

0105 422 **กวีนิพนธ์อเมริกัน** 3(3-0-6)

American Poetry

บทกวีนิพนธ์อเมริกันที่เด่นในยุคต่างๆ
Outstanding American poetry of different periods

0105 423 **ภาษาอังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์** 3(3-0-6)

English for Journalism

หลักการฝึกการเขียนหัวข้อ รายงานบทบรรณาธิการ บทวิเคราะห์ วิจารณ์ หลักและโครงสร้างของการหนังสือพิมพ์
Practice in writing news reports, headlines, editorial columns, analysis and critics, with emphasis on principles of journalism

0105 424 **ภาษาอังกฤษธุรกิจ 2** 2(2-0-4)

Business English 2

ฝึกเขียนจดหมายติดต่อธุรกิจและการสื่อสารทางธุรกิจและการสื่อสารทางธุรกิจในรูปแบบต่างๆ เช่น รายงานบันทึกข้อความ เทล็กซ์ และโทรเลข เป็นต้น
Practice in writing business letters and using business communication of various means, including reports, memorandums, telex, and telegram

(อ-อ-0105 425) **ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยว 2** 2(1-2-4)

English for Tourism 2

ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการให้บริการและอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยวในด้านต่างๆ เช่น พิธีการศุลกากร การติดต่อที่พัก การจัดหาพาหนะการเดินทาง เป็นต้น
Practice in using English for provision of various forms of services and management in tourism, including procedures of requests for visa, accommodation, and transportation

0105 426 **การแปลเพื่อธุรกิจ** 3(3-0-6)

Business Translation

หลักการฝึกแปลข่าว บทความ สารคดีทางธุรกิจประเภทต่างๆ จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยและจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ
Principles of translation for business, practice in translating business news, articles, and documentary from English into Thai, and vice versa

0105 427 **การแปลวรรณกรรม** 3(3-0-6)

Literary Translation

บทกวีนิพนธ์
ฝึกแปลงานทางด้านวรรณกรรมประเภทต่างๆ ทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง เช่น เรื่องสั้น ข้อความที่ตัดทอนมาจากนวนิยาย บทภาพยนตร์ บทเพลง และบทกวีนิพนธ์
Practice in translating literary works of various forms, including short stories, excerpts of novels, screenplays, songs, and poetry

0105 428 **การแปลทันที** 3(3-0-6)

Simultaneous Translation

บทกวีนิพนธ์
ฝึกการแปลแบบล่ามโดยให้สามารถแปลได้ทันทีที่ได้ยินข้อความจากสื่อต่างๆ ทั้งจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ
Practice in simultaneous translation of speech of various forms and sources, from English into Thai, and vice versa



(๑-๑) 0105 310 ประสบการณ์ในการใช้ภาษาอังกฤษ 1 1(0-2-2)

Experience in Using English 1

ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตจริงท่ามกลางกลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่สื่อสารกันด้วยภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 2 สัปดาห์

Practice in using English in real daily-life situations in an English-speaking community for a minimum period of 2 weeks

0105 407 ประสบการณ์ในการใช้ภาษาอังกฤษ 2 2(0-4-4)

Experience in Using English 2

ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตจริงท่ามกลางกลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่สื่อสารกันด้วยภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์

Practice in using English in real daily-life situations in an English-speaking community for a minimum period of 4 weeks

(๑-๑) 310

0105 427 ประสบการณ์

Literary Translation

ฝึกการแปลงานวรรณกรรมจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ หรือจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์

(๑-๑) 310

0105 432 การแปล

Simultaneous Translation

ฝึกการแปลงานวรรณกรรมจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ หรือจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย พร้อมกันทั้งสองภาษา ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 4 สัปดาห์

(๑-๑) 0105 408 ประสบการณ์ในการใช้ภาษาอังกฤษ 3 3(0-6-6)

Experience in Using English 3

ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตจริงท่ามกลางกลุ่มบุคคลหรือชุมชนที่สื่อสารกันด้วยภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์

Practice in using English in real daily-life situations in an English-speaking community for a minimum period of 6 weeks

(๑-๑) 310

0105 431 วรรณคดี

English Poetry

ฝึกการวิเคราะห์และวิจารณ์บทกวีภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์

(๑-๑) 310

0105 432 วรรณคดี

American Poetry

ฝึกการวิเคราะห์และวิจารณ์บทกวีอเมริกัน ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์

(๑-๑) 310

0105 433 ภาษาอังกฤษเพื่อการ

English for Journalism

ฝึกการเขียนและวิเคราะห์บทความข่าวภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์

(๑-๑) 310

0105 434 ภาษาอังกฤษ

Business English 2

ฝึกการเขียนและวิเคราะห์เอกสารทางธุรกิจภาษาอังกฤษ ระยะเวลาในการฝึกไม่ต่ำกว่า 6 สัปดาห์

รายวิชาในหมวดต่าง ๆ

1. รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต				0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ	2(2-0-4)
วิชาบังคับ	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต	0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู	2(2-0-4)
วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	20	หน่วยกิต		Developmental Psychology for Teacher	
2. รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต				0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข	2(2-0-4)
วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต		Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control	
วิชาชีพครูบังคับ		46	หน่วยกิต	0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียน	2(2-0-4)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน		3(3-0-6)		Guidance and Counseling in School	
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษากับการศึกษาเข้าร่วมสมัย		3(3-0-6)	0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา	2(2-0-4)
	Educational Technology and Communication in Contemporary Education				Group Dynamics for Education	
0504 101	การวัดและการประเมินผลการศึกษา		3(3-0-6)	0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น	2(2-0-4)
	Educational Assessment and Evaluation				Educational Resources Development and Searching Methods	
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน		3(3-0-6)	0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า	2(2-0-4)
	Classroom Action Research				Learning Resource and Information Searching	
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา		3(3-0-6)	0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ	2(2-0-4)
	Foundations and Philosophy of Education				Measurement of Performance	
0506 102	สาระตถะความเป็นครู		3(3-0-6)	0504 302	การวัดบุคลิกภาพ	2(2-0-4)
	Essential Information for Teaching Profession				Measurement of Personality	
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม		3(3-0-6)	0505 302	อนามัยโรงเรียน	2(2-0-4)
	Inclusive Education				School Hygiene	
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1		2(1-2-4)	0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	2(2-0-4)
	Professional Experience 1				Learners Developing Activities	
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2		3(2-2-6)	0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2(2-0-4)
	Professional Experience 2				Basic Educational Curriculum	
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร		3(3-0-6)	0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน	2(2-0-4)
	Curriculum Development and Management				Developing Ethics and Values fo Students	
0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้		3(3-0-6)	0506 423	การศึกษากับชุมชน	2(2-0-4)
	Learning Design and Development				Community and Education	
0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ วิชาชีพครู		2(2-0-4)	0506 424	การสอนแบบจุลภาค	2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's Experiences				Microteaching	
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1		6(0-12-0)	0506 425	การนิเทศการเรียนการสอน	2(2-0-4)
	Instructional Practice in Schools 1				Teaching and Learning Supervision	
0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2		6(0-12-0)			
	Instructional Practice in Schools 2					
วิชาชีพครูเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต					วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต	
0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา		2(2-0-4)		วิชาเฉพาะสาขางบังคับ 42 หน่วยกิต	
	School Administration and Management					
					กลุ่มพัฒนาการทางวิทยาศาสตร์	
				0506 335	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
					Curriculum and Instruction in Sciences 1	



0506 336	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป 2	3(3-0-6)
0299 302	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์	2(2-0-4)
กลุ่มเคมี		
0202 103	หลักเคมี 1	3(3-0-6)
0202 193	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1(0-3-6)
0202 104	หลักเคมี 2	3(3-0-6)
0202 194	ปฏิบัติการหลักเคมี 2	1(0-3-6)
กลุ่มคณิตศาสตร์		
0201 109	คณิตศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1	4(4-0-8)
0201 110	คณิตศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2	4(4-0-8)
กลุ่มชีววิทยา		
0203 102	ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
0203 193	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1	1(0-3-6)
0203 103	ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
0203 194	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2	1(0-3-6)
กลุ่มฟิสิกส์		
0204 171	ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)
0204 195	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1	1(0-3-2)
0204 172	ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
0204 196	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2	1(0-3-2)
0204 308	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	2(2-0-4)

วิชาเฉพาะสาขาสีเลือก ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต		
กลุ่มเคมี		
0202 211	เคมีอนินทรีย์ 1	3(3-0-6)
0202 212	เคมีอนินทรีย์ 2	3(3-0-6)
0202 292	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1	1(0-3-6)
0202 293	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2	1(0-3-6)
0202 222	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
0202 223	เคมีอินทรีย์ 2	3(3-0-6)
0202 294	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-6)
0202 295	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2	1(0-3-6)
0202 321	สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์	2(2-0-6)
0202 331	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
0202 332	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
0202 391	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 1	1(0-3-6)
0202 392	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 2	1(0-3-6)
0202 242	ชีวเคมี 1	3(3-0-6)
0202 341	ชีวเคมี 2	3(3-0-6)
0202 297	ปฏิบัติการชีวเคมี 1	1(0-3-6)
0202 298	ปฏิบัติการชีวเคมี 2	1(0-3-6)
0202 251	เคมีวิเคราะห์ 1	2(2-0-6)
0202 351	เคมีวิเคราะห์ 2	3(3-0-6)
0202 352	เคมีวิเคราะห์ 3	3(3-0-6)



0202 299	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1 Analytical Chemistry Laboratory 1	1(0-3-6)	0202 343	ชีวเคมีคลินิก Clinical Biochemistry	2(2-0-4)
0202 394	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 2 Analytical Chemistry Laboratory 2	1(0-3-6)	0202 344	โภชนชีวเคมี Nutritional Biochemistry	2(2-0-4)
0202 311	เคมีสารออร์กาโนเมทัลลิก Organometallic Chemistry	2(2-0-4)	0202 441	ชีวเคมีวิเคราะห์ Analytical Biochemistry	2(2-0-4)
0202 312	เคมีนิวเคลียร์ Nuclear Chemistry	2(2-0-4)	0202 442	ชีวเคมีประยุกต์ด้านสุขภาพ Applied Biochemistry to Health Science	2(2-0-4)
0202 313	เคมีอนินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม Environmental Inorganic Chemistry	2(2-0-4)	0202 443	หัวข้อพิเศษทางชีวเคมี Special Topics in Biochemistry	2(2-0-4)
0202 411	เคมีอนินทรีย์ขั้นสูง Advanced Inorganic Chemistry	2(2-0-4)	0202 444	ชีวเคมีเชิงฟิสิกส์ Physical Biochemistry	2(2-0-4)
0202 412	หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์ Special Topics in Inorganic Chemistry	2(2-0-4)	0202 452	การควบคุมคุณภาพทางเคมีวิเคราะห์ Quality Control in Analytical Chemistry	2(2-0-4)
0202 322	เคมีไขมันและน้ำมัน Chemistry of Fat and Oils	2(2-0-4)	0202 454	หัวข้อพิเศษทางเคมีวิเคราะห์ Special Topics in Analytical Chemistry	2(2-0-4)
0202 323	เคมีของสารธรรมชาติ Natural Product Chemistry	2(2-0-6)	0202 371	เคมีอุตสาหกรรม Industrial Chemistry	2(2-0-4)
0202 324	เคมีอินทรีย์เชิงฟิสิกส์ Physical Organic Chemistry	2(2-0-6)	0202 372	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี Petrochemical Industry	2(2-0-4)
0202 325	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	2(2-0-6)	0202 374	เคมีพอลิเมอร์ Polymer Chemistry	2(2-0-4)
0202 326	เคมีของสารเฮเทอโรไซคลิก Heterocyclic Chemistry	2(2-0-6)	0202 375	เทคโนโลยีพอลิเมอร์ Polymer Technology	2(2-0-4)
0202 327	เทคนิคในเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Techniques in Organic Synthesis	2(1-3-6)	0202 376	ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ Polymer Chemistry Laboratory	1(0-3-6)
0202 421	เคมีอินทรีย์ขั้นสูง Advanced Organic Chemistry	2(2-0-6)	0202 378	การวิเคราะห์พอลิเมอร์ Polymer Characterization	2(2-0-4)
0202 422	หัวข้อพิเศษทางเคมีอินทรีย์ Special Topics in Organic Chemistry	2(2-0-4)	0202 381	เคมีสภาวะแวดล้อม Environmental Chemistry	2(2-0-4)
0202 333	เคมีเทอร์โมไดนามิกส์ Chemical Thermodynamics	2(2-0-4)	0202 382	ความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Chemical Occupational Health and Safety	2(2-0-4)
0202 431	เคมีควอนตัมขั้นสูง Advanced Quantum Chemistry	2(2-0-4)	0202 383	เคมีดินและปุ๋ย Chemistry of Soil and Fertilizer	2(2-0-4)
0202 432	จลนศาสตร์เคมีและกลไกเคมี Chemical Kinetics and Chemical Mechanism	2(2-0-4)	0202 385	เอกสารทางเคมี Guide to Chemical Literatures	2(2-0-4)
0202 433	หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์ Special Topics in Physical Chemistry	2(2-0-4)	0202 386	การใช้คอมพิวเตอร์ทางเคมี Chemical Aspects of Computing	2(2-0-4)
0202 434	วิธีการคอมพิวเตอร์ในเคมี Computational Methods in Chemistry	3(3-0-6)	0202 389	เคมีเกี่ยวกับเครื่องสำอาง Cosmetics Chemistry	2(2-0-4)
0202 342	เคมีเภสัช Pharmaceutical Chemistry	2(2-0-4)	0202 390	การเป่าแก้ว Glass Blowing	2(1-2-6)

10-0-000	กลุ่มชีววิทยา	สาขาวิชาพฤกษศาสตร์	3(3-0-6)	00-0203 312	ชีววิทยาของพืชชั้นสูง	3(2-2-4)
0203 110	พฤกษศาสตร์	3(3-0-6)	00-0203 313	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(2-2-4)	
0203 120	สัตววิทยา	3(3-0-6)	00-0203 315	พฤกษานุกรมวิธาน	3(2-2-4)	
0203 191	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์	1(0-3-6)	00-0203 317	การจัดการเรือนกระจก และเรือนเพาะชำ	3(2-2-4)	
0203 192	ปฏิบัติการสัตววิทยา	1(0-3-6)	00-0203 318	วิวัฒนาการของพืช	3(3-0-6)	
0203 201	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์	3(2-2-4)	00-0203 411	ชีววิทยาของพืชมีดอก	3(2-2-4)	
0203 231	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	00-0203 412	สัณฐานวิทยาของพืช	3(2-2-4)	
0203 261	นิเวศวิทยา	3(2-3-6)	00-0203 413	กายวิภาคศาสตร์ของพืช	3(2-2-4)	
0203 291	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-6)	00-0203 414	พัฒนาการของพืช	3(2-2-4)	
0203 301	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)	00-0203 415	พืชสมุนไพร	3(2-2-4)	
0203 302	ชีวสถิติ	3(3-0-6)	00-0203 417	สาหร่ายวิทยา	3(2-2-4)	
0203 341	พันธุศาสตร์ และวิวัฒนาการ	3(3-0-6)	00-0203 418	พืชท้องถิ่น	3(2-2-4)	
0203 292	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ และวิวัฒนาการ	1(0-3-6)	00-0203 419	พืชเศรษฐกิจ	3(3-0-6)	
0203 342	ชีววิทยาการเจริญ	3(2-2-4)	00-0203 451	สรีรวิทยาของพืช	3(2-2-4)	
0203 391	เทคนิคทางชีววิทยา	3(1-4-8)	00-0203 456	ฮอร์โมนพืช	3(2-2-4)	
0203 303	วิวัฒนาการ	3(3-0-6)	00-0203 457	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	4(2-4-8)	
0203 304	อนุกรมวิธานของสิ่งมีชีวิต	3(2-2-4)	00-0203 320	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-2-4)	
0203 305	พัฒนาการทางชีววิทยา	3(2-2-4)	00-0203 324	วิวัฒนาการของสัตว์	3(3-0-6)	
0203 351	สรีรวิทยาทั่วไป	3(2-2-4)	00-0203 326	กีฏวิทยา	3(2-2-4)	
0203 352	สรีรวิทยาของเซลล์	3(2-2-4)	00-0203 329	สัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(2-2-4)	
0203 469	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์	3(3-0-6)	00-0203 348	การเจริญเติบโตของเซลล์สัตว์	2(2-0-4)	
0203 311	ชีววิทยาของพืชชั้นต่ำ	3(2-2-4)				
	Biodiversity and Conservation					
	Biological Techniques					
	Botany					
	Cell Biology					
	Cell Physiology					
	Development in Biology					
	Ecology					
	Evolution					
	Genetics and Evolution					
	Genetics and Evolution Laboratory					
	Human Anatomy and Physiology					
	Invertebrate Zoology					
	Microbiology					
	Microbiology Laboratory					
	Morphology					
	Nursery Management					
	Plant Anatomy					
	Plant Breeding					
	Plant Cell Growth and Development					
	Plant Evolution					
	Plant Growth and Development					
	Plant Hormones					
	Plant Morphology					
	Plant Physiology					
	Plant Taxonomy					
	Plant Tissue Culture					
	Phycolgy					
	Phylogeny					
	Reproductive Biology					
	Systematics					
	Zoology					
	Zoology Laboratory					



0203 421	มีนวิทยา Ichthyology	3(2-2-4)	0203 363	ชีววิทยาของแหล่งน้ำจืด Fresh water Biology	3(2-2-4)
0203 422	วิทยาสัตว์เลื้อยคลาน Herpetology	3(2-2-4)	0203 365	นิเวศวิทยาป่าไม้ Forest Ecology	3(2-2-4)
0203 423	ปีกชีวิตวิทยา Ornithology	3(2-2-4)	0203 367	เทคนิคภาคสนามทางนิเวศวิทยา Field Techniques in Ecology	3(1-4-8)
0203 424	วิทยาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม Mammalogy	3(3-0-6)	0203 462	ชีววิทยาประชากร Population Biology	3(2-2-4)
0203 427	สัตว์ท้องถิ่น Ethnozoology	3(2-2-4)	0203 463	มลพิษสิ่งแวดล้อม Environmental Pollution	3(3-0-6)
0203 452	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-2-4)	กลุ่มฟิสิกส์		
0203 458	พฤติกรรมศาสตร์ Animal Behavior	3(2-2-4)	0204 201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 Mathematics for Physics 1	3(3-0-6)
0203 335	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology	3(2-2-4)	0204 202	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 Mathematics for Physics 2	3(3-0-6)
0203 432	จุลชีววิทยาทางสาธารณสุข Sanitary Microbiology	3(2-2-4)	0204 214	กลศาสตร์ 1 Mechanics 1	3(3-0-6)
0203 433	จุลชีววิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-2-4)	0204 222	อุณหพลศาสตร์และฟิสิกส์สถิติ Thermodynamics and Statistics for Physics	3(3-0-6)
0203 434	จุลชีววิทยาทางเกษตรกรรม Agricultural Microbiology	3(2-2-4)	0204 231	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า Electromagnetic Theory	3(3-0-6)
0203 435	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม Industrial Microbiology	3(2-2-4)	0204 235	คลื่นและทัศนศาสตร์ Waves and Optics	3(3-0-6)
0203 343	พันธุศาสตร์ของมนุษย์ Human Genetics	3(3-0-6)	0204 293	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3 Physics Laboratory 3	1(0-3-2)
0203 344	พันธุวิศวกรรมเบื้องต้น Basic Genetic Engineering	2(2-0-4)	0204 294	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4 Physics Laboratory 4	1(0-3-2)
0203 345	พันธุศาสตร์ของสัตว์ Animal Genetics	3(2-2-4)	0204 318	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics 1	3(3-0-6)
0203 346	พันธุศาสตร์ของพืช Plant Genetics	3(2-2-4)	0204 317	ฟิสิกส์ของแข็ง 1 Solid State Physics 1	3(3-0-6)
0203 442	พันธุศาสตร์ประชากร Population Genetics	3(3-0-6)	0204 341	อิเล็กทรอนิกส์ขั้นพื้นฐาน Fundamental Electronics	3(3-0-6)
0203 447	พันธุศาสตร์เชิงอนุรักษ์ Conservation Genetics	3(2-2-4)	0204 372	ฟิสิกส์นิวเคลียร์เบื้องต้น Introduction to Nuclear Physics	3(3-0-6)
0203 262	ชีววิทยาของสิ่งแวดล้อม Environmental Biology	3(3-0-6)	0204 209	ฟิสิกส์สิ่งแวดล้อม Environmental Physics	3(3-0-6)
0203 361	นิเวศวิทยาของพืช Plant Ecology	3(2-2-4)	0204 383	เครื่องมือวัดและการวัดทางฟิสิกส์3(2-3-4) Physics Measurement and Instrument	
0203 362	นิเวศวิทยาของสัตว์ Animal Ecology	3(2-2-4)			

3. **หมวดวิชาเลือกเสรี** ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รวม ไม่น้อยกว่า 166 หน่วยกิต

แผนการเรียน

๕ ปี ๒

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป แผนการศึกษาสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตาม

ความเหมาะสม

ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานปรัชญาการศึกษา	3(3-0-6)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1	2(1-2-4)	0506 102	สารัตถะความเป็นครู	3(3-0-6)
0201 100	คณิตศาสตร์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 1	4(4-0-8)	0201 101	คณิตศาสตร์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 2	4(4-0-8)
0202103	หลักเคมี 1	3(3-0-6)	0202 104	หลักเคมี 2	3(3-0-6)
0202 193	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	1(0-3-6)	0202 194	ปฏิบัติการหลักเคมี 2	1(0-3-6)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม	2(2-0-4) *	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา	2(2-0-4)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0001 060	มนุษย์กับสังคม	2(2-0-4)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิทยาศาสตร์ทั่วไปเลือก	5 หน่วยกิต	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2(1-2-3)*
			0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	2(2-0-4)*
			xxxx xxx	วิทยาศาสตร์ทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		

ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2	3(2-2-6)	0203 103	ชีววิทยาสำหรับครุวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
0203 102	ชีววิทยาสำหรับครุวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)	0203 194	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครุวิทยาศาสตร์ 2	1(0-3-6)
0203193	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครุวิทยาศาสตร์ 1	1(0-3-6)	0204 172	ฟิสิกส์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 2	3(3-0-6)
0204 171	ฟิสิกส์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 1	3(3-0-6)	0204 196	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 2	1(0-3-2)
0204 195	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครุวิทยาศาสตร์ 1	1(0-3-2)	0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม	3(3-0-6)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน	3(3-0-6)	05xx xx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล	2(2-0-4)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2	2(2-0-4)	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิทยาศาสตร์ทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิทยาศาสตร์ทั่วไปเลือก	5 หน่วยกิต
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร	3(3-0-6)	0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์	3(3-0-6)
0506 335	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป	1 3(3-0-6)	0506 336	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
0204 308	โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	2(2-0-4)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0299 302	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาเฉพาะสาขาเลือก 3 รายวิชา	9 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเฉพาะสาขาเลือก 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต			
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต หรือวิชาเลือกเสรี				
รวม 18 หน่วยกิต			รวม 17 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน	3(3-0-6)	0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู	2(2-0-4)
xxxxxxx	วิชาเฉพาะสาขาเลือก 3 รายวิชา	6 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาเฉพาะสาขาเลือก 3 รายวิชา	6 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 2 รายวิชา	4 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 2 รายวิชา	5 หน่วยกิต
รวม 13 หน่วยกิต			รวม 13 หน่วยกิต		

ปีที่ 5

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 509	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(0-12-0)	0506 510	การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	6(0-12-0)
รวม 6 หน่วยกิต			รวม 6 หน่วยกิต		

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ทั่วไป

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2547)

คำอธิบายรายวิชา

วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต

วิชาชีพครูบังคับ ไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต

0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์

การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ในการเรียนการสอน การพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจในชั้นเรียน และการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligenc, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6)

กับการศึกษาร่วมสมัย

Educational Technology and Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยา การเรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบ การศึกษา เทคนิควิธีการทางการศึกษา สื่อการศึกษา สื่อโสตทัศน์ สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคมอิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริมการเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept, scope, development, philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎี

ดั้งเดิมและแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ระเบียบวิธีวิทยาการประเมินผลการเรียน การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมายของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเรียนรายงานการวิจัย Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning fo classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 พื้นฐานและปรัชญา การศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหา การศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต

Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education

การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของสังคม
ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของสังคม

0506 102 **สาระสำคัญของความเป็นครู** 3(3-0-6)

Essential Information for Teaching Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู

Roles and responsibilities of teachers, characteristics of good teacher in current Thai society, teaching professional standard and disciplines, laws in connection with education and laws for teachers

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** 3(3-0-6)

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือนักเรียนเพื่อเรียนร่วม การจัดการเรียนการสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล

Definition inclusive learning, need for inclusive learning, type of inclusive learning, inclusion, type of children with special needs and selection of peese, teaching and learning, teaching materials and evaluation

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** 2(1-2-4)

Professional Experience 1

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสังเกตสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

Roles and responsibilities of teachers, characteristic of good teachers, practice for teaching profession, school context observation

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** 3(2-2-6)

Professional Experience 2

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

Developing teaching plans, writing lesson plans, teaching practice in schools

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** 3(3-0-6)

Curriculum Development and Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำมาใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E. 2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้** 3(3-0-6)

Design and Developing Learning

การสอนแบบต่าง ๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

Approaches and methods of teaching, learning design, writing lesson plans based on national curriculum, learning and teaching management in basic education level

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพครู** 2(2-0-4)

Seminar and Developing Teacher's Experiences

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาการเรียนการสอน การนำเสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียน การสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning

0506 509 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 1

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

0506 510 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School 2

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อนระหว่างและหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum



(๒-๐) วิชาชีพครูเลือก

ไม่น้อยกว่า 850 ชั่วโมง

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา บัณฑิตและหรือ องค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษาประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชนสำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียน ในด้านร่างกาย เซอาน์ปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human

development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข 2(2-0-4)

Problems on Behavior Disorder of School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบ ลักษณะต่าง ๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษาในโรงเรียน 2(2-0-4)

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิคง่าย ๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

0502 404 พลวัตกรรุ่มสำหรับการศึกษา 2(2-0-4)

Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกรรุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศึกษาได้

Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work



0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น 2(2-0-4)

Educational Resources Development and Searching Methods

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศึกษในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาในการศึกษาทุกระบบ

Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า2(2-0-4)

Learning Resource and Information Searching

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง

Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge-based society, knowledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)

Measurement of Performance

วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงาน การสร้างเครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือ และตีความหมายของการวัด

Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)

Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธีการสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของเครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล

Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data

0505 302 อนามัยโรงเรียน

กศ.ปฐกศ.พชช 2(2-0-4)

School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนสุขศึกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้าน สุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน

The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of students' quality of life.

0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)

Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุงปรับตัว ควบคุมพัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับหรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้นิสิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้ คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้นำเพื่อประโยชน์

Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory

0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา ทายวิชา เอกสารประกอบหลักสูตร มีกจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตรระดับ ประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning

management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยมของนักเรียน2(2-0-4)
Developing Ethics and Values for students
ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรมและค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยมให้แก่ นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)
Community and Education
ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริม การศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development.

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)
Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียนการสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะการสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)
Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของ การนิเทศในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริมการนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า ๗4 หน่วยกิต
รายวิชาเฉพาะสาขาระดับ

0506 335 หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป 1 3(3-0-6)

Curriculum and Instruction in Sciences 1
พัฒนาหลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum Psychology and ways of teaching and learning in General Science for prathomsuksa 1-6 Developing and using teaching materials, teaching and learning activities research related

0506 336 หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป 2 3(3-0-6)

Curriculum and Instruction in Sciences 2
พัฒนาหลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum Psychology and ways of teaching and learning in General Science for muthayomsuksa 1-6 Developing and using teaching materials, teaching and learning activities research related

0299 302 พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)
Development in Sciences

ปรัชญาและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ แนวคิด และวิวัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน พัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อม ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่บางประการที่น่าสนใจในศตวรรษที่ 21

Philosophy, nature, concept and evolution of Sciences and technology in the past, present and future. Development of Sciences and technology in Thailand. Relationship between Sciences technology society and environment. Advanced knowledge and some technology that importance in 21. century

0202 103 หลักเคมี 1 3(3-0-6)
Principle of Chemistry 1

โครงสร้างอะตอม ตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ และสมบัติของสารละลาย แก๊ส เทอร์โมเคมี และจลนศาสตร์เคมี

The electronic structure of atoms, periodic table, chemical bonding, stoichiometry and physical properties of solutions, gas, thermochemistry and chemical kinetics

0202 193 ปฏิบัติการหลักเคมี 1 1(0-3-6)

Chemistry Principles Laboratory 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา เคมี สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1

Experiments designed to concord with Chemistry for Science Teacher 1

0202 104 หลักเคมี 2 3(3-0-6)

Principle of Chemistry 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 103 เคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0202 103 Chemistry for

Science Teacher 1

บทนำเคมีอินทรีย์เบื้องต้น ปฏิกริยาเคมีอินทรีย์ อัลเคนและไซโคลอัลเคน อัลคีน ไดอีน และอัลไคน์อะโรเมติก ไฮโดรคาร์บอน สารประกอบเฮไลด์ แอลกอฮอล์ ฟีนอล อัลดีไฮด์ และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์ บทนำทางชีวเคมี เซลล์ โครงสร้างและสมบัติบางประการของชีวโมเลกุล ได้แก่ โปรตีน เอนไซม์ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด กรดนิวคลีอิก

Introduction to organic chemistry, organic reactions, alkanes and cycloalkanes, alkenes, diens and alkynes, aromatic hydrocarbons, alkyl halide, alcohols and phenols, aldehydes and ketones, carboxylic acids and their derivatives. Introduction to biochemistry, cells, structure and some properties of biomolecules ie. Proteins, enzymes, carbohydrates, lipids, nucleic acids

0202 194 ปฏิบัติการหลักเคมี 2 1(0-3-6)

Chemistry Principles Laboratory 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 193 ปฏิบัติการเคมีสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0202 193 Chemistry Laboratory for Science Teacher 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา เคมี สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2

Experiments designed to concord with Chemistry for Science Teacher 2

กลุ่มคณิตศาสตร์

0201 109 คณิตศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 4(4-0-8)

Mathematics for Science Teacher 1

ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันลอการิทึม เทคนิคของการอินทิเกรต ลำดับ อนุกรม และการประยุกต์

Limits and Continuity, Derivatives and Integrals of algebraic functions, trigonometry functions, exponential functions, logarithmic functions, techniques of integration, Sequences and series and its applications

0201 110 คณิตศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 4(4-0-8)

Mathematics for Science Teacher 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0201 100 Mathematics for Science Teacher 1

พีชคณิตของเวกเตอร์ เรขาคณิตวิเคราะห์ 3 มิติ อนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลหลายชั้น สมการเชิงอนุพันธ์ และการประยุกต์

Algebraic of vectors, Analytical geometry in 3 dimensions. Partial derivatives, Multiple integrals, Differential Equations and its applications

กลุ่มชีววิทยา

0203 102 ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Biology for Science Teacher 1

โครงสร้าง หน้าที่ องค์ประกอบและพฤติกรรมของเซลล์ ชีววิทยาของเซลล์ ชีวเคมี สรีรวิทยาและพันธุศาสตร์ของเซลล์ ตลอดจนกลไกและการควบคุมเมตาบอลิซึมของเซลล์ กระบวนการทำงานและกลไกการควบคุมการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ ในร่างกายที่จะเอื้อให้ชีวิตดำรงอยู่ได้

Structure, function, cell organelles and behavior of cell, cell biology, biochemistry, physiology and genetics including mechanism and control of cellular metabolism Processes and the machanical controls of the organ functions of several body systems essential for human life

0203 193 ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 1(0-3-6)
Biology Laboratory for Science Teacher 1
 การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาชีววิทยา
 สำหรับวิทยาศาสตร์ 1

Laboratory that related Biology for Science 1.

0203 103 ชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 3(3-0-6)
Biology for Science Teacher 2

กลไกการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ระดับเซลล์
 วิวัฒนาการของชีวิต และความหลากหลายทางชีวภาพ เทคโนโลยี
 ทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ
 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต การอนุรักษ์และ
 พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Mechanisms of inheritance at the cell level, evolution of life and biodiversity, biotechnology and application environment and natural resources, relationship between environment and natural resources. Conservation and development of environment and natural resources

0203 194 ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 1(0-3-6)

Biology Laboratory for Science Teacher 2

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาชีววิทยา
 สำหรับวิทยาศาสตร์ 2

Laboratory that Related Biology for Science 2

กลุ่มฟิสิกส์

0204 171 ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Physics for Science Teacher 1

การเคลื่อนที่แบบเปลี่ยนตำแหน่งในหนึ่งและสองมิติ
 การเคลื่อนที่แบบหมุน งานและพลังงาน การสั่นสะเทือนและเสียง
 ระบบของเลนส์ ทฤษฎีคลื่นแสง ความร้อนและระบบของก๊าซอุดมคติ
 อุณหพลศาสตร์และเครื่องจักรกลความร้อน ทฤษฎีจลน์

Motion in one and two dimensions, torque, work and energy, vibrations and sound, lens systems, wave theory, heat and ideal gas systems, thermodynamics and the heat engine, kinetic theory

0204 195 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1 1(0-3-2)

Physics Laboratory for Science Teacher 1

เงื่อนไขรายวิชา : 204 101 ฟิสิกส์ 1 หรืออาจเรียน
 พร้อมกันได้

Prerequisite : 204 101 Physics 1 or equivalence

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 204 101
 ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1

Experiments associated with 204 101 Physics for Science 1

0204 172 ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 3(3-0-6)

Physics for Science Teacher 2

เงื่อนไขรายวิชา : 204 101 ฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 204 101 Physics for Science Teacher 1

ไฟฟ้าสถิต ไฟฟ้ากระแส สนามแม่เหล็กเนื่องจาก
 กระแสไฟฟ้า สนามแม่เหล็กไฟฟ้าและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทฤษฎี
 สัมพันธภาพ อิเล็กตรอน กัมมันตรังสีและนิวเคลียส ทฤษฎีควอนตัม
 คลื่นและอนุภาค สมบัติบางประการของสสาร สมบัติบางประการ
 ของนิวเคลียส

Electrostatics, electric current, magnetic fields from electric currents, electromagnetic fields and electromagnetic waves, relativity theory, electrons, radiation and the nucleus, quantum theory, waves and particles, properties of matter, properties of the nucleus

0204 196 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์ 2 1(0-3-2)

Physics Laboratory for Science Teacher 2

เงื่อนไขรายวิชา : 204 102 ฟิสิกส์สำหรับครู
 วิทยาศาสตร์ 2 หรืออาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 204 102 Physics for Science Teacher 2, or equivalence

การทดลองสอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 204 102
 ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2

Experiments associated with 204 102 Physics for Science 2

0204 308 โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ 2(2-0-4)

The Earth, Astronomy and Space

โครงสร้างของโลก ปรากฏการณ์ทางธรณีฟิสิกส์
 และผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนที่ของ
 เปลือกโลก ซากดึกดำบรรพ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลทางธรณีวิทยา
 การเกิดวิวัฒนาการและตำแหน่งของระบบสุริยะกาแล็กซีและเอกภพ
 อวกาศและการใช้เทคโนโลยีอวกาศในด้านสำรวจทรัพยากรการสื่อสาร
 และอวกาศนิยมนิเวศวิทยา

The earth's structure, Geo physical phenomena, effect on living and environment, movement of the earth's crust, fossils Geological information application, Origin and

evolution of solar system, galaxies and universe, remote sensing

รายวิชาเฉพาะสาขาสีเลือก

กลุ่มเคมี

0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1 3(3-0-6)

Inorganic Chemistry 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 103 เคมีเบื้องต้น 1

Prerequisite : 0202 103 Principles of Chemistry 1

สมบัติและประโยชน์ของธาตุหมู่หลัก และธาตุทรานซิชัน สมบัติทั่วไปและโครงสร้างของสารประกอบไอออนิกและสารประกอบโคเวเลนต์ สมดุลเคมี กรด-เบสอินดิเคเตอร์สำหรับการไทเทรต ไฮโดรไลซิสและสารละลายบัฟเฟอร์ Properties and useful of representatives and transition elements, properties and structure of ionic and covalent compounds, chemical equilibrium and acid-base indicator for titration, hydrolysis and buffer solution

0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2 3(3-0-6)

Inorganic Chemistry 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry

สมบัติโครงสร้างและทฤษฎีที่ใช้อธิบายสารประกอบโคเวเลนต์ และสารประกอบโคออร์ดิเนชัน สมมาตรของโมเลกุล และทฤษฎีกลุ่ม สเปกโทรสโกปีทางเคมีอนินทรีย์

Properties, structure and theory of covalent compound and coordination compound. Molecular symmetry and group theory. Inorganic spectroscopy

0202 292 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1 1(0-3-6)

Inorganic Chemistry Laboratory 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 193 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น 1

0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1 (อาจเรียนพร้อมกันได้)

Prerequisite : 0202 193 Chemistry Principles

Laboratory 1 0202 211 Inorganic Chemistry 1

การทดลองเกี่ยวกับ การจัดตัวของอะตอมหรือไอออนในของแข็ง สมดุลของไอออน การไทเทรตกรด-เบส ไฮโดรไลซิส สารละลายบัฟเฟอร์ การวิเคราะห์ไอออนบวกและไอออนลบบางตัวปฏิกิริยาของธาตุหมู่หลักและโลหะทรานซิชันบางชนิด

Experimental on the arrangement of

atoms and ions in inorganic solid. Ionic equilibria,

acid-base titration, hydrolysis, buffer solution, qualitative analysis of ions, reaction of representative and transition metals

0202 293 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2 1(0-3-6)

Inorganic Chemistry Laboratory 2

วิชาบังคับก่อน : 0202 292 ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1

0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2 (อาจเรียนพร้อมกันได้)

Prerequisite : 0202 292 Inorganic Chemistry

Laboratory 1 0202 212 Inorganic Chemistry 2

การทดลองเกี่ยวกับสมบัติทางเคมีของสารประกอบโคเวเลนต์ สารประกอบโคออร์ดิเนชัน การเตรียมสาร การหาสมบัติ สมมาตร การใช้สมมาตรโมเลกุลเพื่อทำนายสเปกตรัม

Preparations on the preparations and chemical properties of covalent and coordination compounds, use of molecular symmetry to interpretation of spectra

0202 222 เคมีอินทรีย์ 1 3(3-0-6)

Organic Chemistry I

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 104 เคมีเบื้องต้น 2

Prerequisite : Principles of Chemistry 2

สเตอริโอเคมี โครงสร้าง ความว่องไวต่อปฏิกิริยา และการเปลี่ยนแปลงของสารอินทรีย์ ปฏิกิริยาการเพิ่มด้วยนิวคลีโอไฟล์ และการแทนที่ด้วยนิวคลีโอไฟล์ ปฏิกิริยาการแทนที่ด้วยอิเล็กโตรไฟล์ ปฏิกิริยาการเพิ่มเข้าด้วยอิเล็กโตรไฟล์ ปฏิกิริยาการขจัดกลไกของปฏิกิริยาและสเตอริโอเคมี

Stereochemistry, structure, reactivity and organic transformations, nucleophilic additions and substitutions, electrophilic additions and substitutions, elimination reactions; Reaction mechanism and stereochemistry

0202 223 เคมีอินทรีย์ 2 3(3-0-6)

Organic Chemistry 2

วิชาบังคับก่อน : 0202 222 เคมีอินทรีย์ 1

0202 294 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 222 Organic Chemistry 1

0202 294 Organic Chemistry Laboratory 1

สารอินทรีย์ที่มีไนโตรเจน ซัลเฟอร์ และฟอสฟอรัส เป็นองค์ประกอบ สารเฮเทอโรไซคลิก สารพอลินิวเคลียร์ อะโรมาติก สารออร์กาโนเมทัลลิก ปฏิกิริยาแบบเรดิคัล ปฏิกิริยาออกซิเดชันรีดักชันของสารอินทรีย์



(8-E-0)1 Organic compounds containing nitrogen, sulfur and phosphorus: polynuclear aromatic compounds, heterocyclic compounds, organometallic compounds, radical and oxidation-reduction reaction of organic compounds

0202 294 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 1(0-3-6)

Organic Chemistry Laboratory 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 104 เคมีเบื้องต้น 2

Prerequisite : 0202 104 Principles of

Chemistry 2

การตกผลึก การหาจุดหลอมเหลว การกลั่นแบบธรรมดา การกลั่นลำดับส่วน การกลั่นด้วยไอน้ำ การสกัดสาร โครมาโทกราฟี การวิเคราะห์หาธาตุของสารประกอบอินทรีย์ การจำแนกสารโดยอาศัยการละลาย

Crystallization, determination of melting point, simple distillation, fractional distillation, steam distillation, extraction, chromatography, elemental analysis of organic compounds, solubility classification

0202 295 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 1(0-3-6)

Organic Chemistry Laboratory 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 222 เคมีอินทรีย์ 1

0202 294 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 222 Organic Chemistry 1

0202 294 Organic Chemistry Laboratory 1

การทดลองการสังเคราะห์สารอินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาการแทนที่ ปฏิกิริยาการเพิ่มเข้า ปฏิกิริยาการจัด ปฏิกิริยาการจัดเรียงตัวใหม่ และปฏิกิริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน การตรวจเอกลักษณ์ของสารอินทรีย์โดยปฏิกิริยาเคมีและการเตรียมอนุพันธ์บางชนิด

Experiments involving syntheses and reactions in organic chemistry e.g., substitution, addition, elimination, rearrangement, oxidation and reduction. Identification of organic compounds by chemical reactions and preparation of some derivatives

0202 321 สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์ 2(2-0-6)

Organic Spectroscopy

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

สเปกโทรสโกปีเบื้องต้นของโมเลกุล หลักการและการประยุกต์ใช้ อินฟราเรด อัลตราไวโอเล็ต นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ และแมสสเปกโทรเมตรี ในการหาโครงสร้างของสารอินทรีย์

Fundamental molecular spectroscopy. Principle and applications of infrared, ultraviolet, nuclear magnetic resonance and mass spectrometry in determining molecular structure of organic compounds

0202 331 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)

Physical Chemistry 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 103 เคมีเบื้องต้น 1

Prerequisite : 0202 103 Principles of Chemistry 1

สมบัติของแก๊ส จลนศาสตร์เคมี อุณหเคมีและอุณหพลศาสตร์ สมดุลระหว่างเฟส เคมีไฟฟ้า คอลลอยด์เคมีและเคมีพื้นผิวเบื้องต้น

Properties of gases, chemical kinetics, thermochemistry and thermodynamics, phase equilibria, electrochemistry, introduction to colloid and surface chemistry

0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)

Physical Chemistry 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 331 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1

Prerequisite : 0202 331 Physical Chemistry 1

เคมีสถานะของแข็ง เคมีควอนตัม โครงสร้างอะตอมและสเปกตรัมของอะตอม โครงสร้างและสเปก-โทรสโกปีของโมเลกุล

Solid state chemistry, quantum chemistry, atomic structure and atomic spectra, molecular structure and molecular spectroscopy, introduction to computational chemistry

0202 391 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 1 1(0-3-6)

Physical Chemistry Laboratory 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 193 ปฏิบัติการเคมีเบื้องต้น 1

Prerequisite : 0202 193 Chemistry

Principles Laboratory 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0202 331 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1

Experiments designed to concord with 0202 331 Physical Chemistry 1

0202 392 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 2 1(0-3-6)

Physical Chemistry Laboratory 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 391 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 1

Prerequisite : 0202 391 Physical Chemistry Laboratory 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา
0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2 1(0-3-6)
 Experiments designed to concord with
 0202 332 Physical Chemistry 2

0202 242 ชีวเคมี 1 3(3-0-6)

Biochemistry 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 222 เคมีอินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 222 Organic Chemistry 1

คุณสมบัติและหน้าที่ของชีวโมเลกุล กรดอะมิโน และโปรตีน เอนไซม์ ชีวพลังงานศาสตร์ เมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล ความสัมพันธ์และระบบการควบคุมกระบวนการเมแทบอลิก การประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีวเคมี
 Properties and functions of biomolecules, amino acids and proteins, enzymes, bioenergetics, metabolism of biomolecules, interrelation and control of the metabolic processes, applications of biochemistry

0202 341 ชีวเคมี 2 3(3-0-6)

Biochemistry 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

การสังเคราะห์ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน และการทำงานของยีน เทคโนโลยีของดีเอ็นเอ ฮอริโมน ไบโอทรานสฟอร์มเมชัน ชีวเคมีของมะเร็ง การประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีวเคมี
 DNA RNA and protein syntheses, and regulation of gene expression, DNA technology; hormones; biotransformation, biochemistry of cancer, applications of biochemistry

0202 297 ปฏิบัติการชีวเคมี 1 1(0-3-6)

Biochemistry Laboratory 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 294 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 249 Organic Chemistry Laboratory 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0202 242 ชีวเคมี 1

Laboratory experiments to accompany

0202 242 Biochemistry 1

0202 298 ปฏิบัติการชีวเคมี 2 1(0-3-6)

Biochemistry Laboratory 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 297 ปฏิบัติการชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 297 Biochemistry Laboratory 1

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0202 341

ชีวเคมี 2

Laboratory experiments to accompany

0202 341 Biochemistry 2

0202 251 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 1 2(2-0-6)

Analytical Chemistry 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1

การเตรียมตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่างการวิเคราะห์โดยการชั่งน้ำหนัก การไทเทรตแบบตกตะกอน การไทเทรตกรด-เบสอินทรีย์ การไทเทรตกรด-เบสอินทรีย์ การไทเทรตกรด-เบสอินทรีย์ที่ไม่ใช่ น้ำ การไทเทรตเกี่ยวกับสารเชิงซ้อน การไทเทรตที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยรีดอกซ์ การไทเทรตแบบวัดศักย์ไฟฟ้าและวัดค่าการนำไฟฟ้า เทคนิคการแยกสารได้แก่ การสกัด การกลั่น และโครมาโทกราฟี

Sample preparation and sampling method,

gravimetric analysis, precipitation titration, monoprotic acid titration, polyprotic acid titration, non-aqueous titration, complexometric titration, redox titration, potentiometric and conductometric titration, separation technique such as extraction, distillation and chromatography

0202 351 เคมีวิเคราะห์ 2 3(3-0-6)

Analytical chemistry 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 251 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

Prerequisite : 0202 251 Analytical chemistry 1

การวิเคราะห์ทางสเปกโทรสโกปี อัลตราไวโอเลตและวิสิเบิลสเปกโทรสโกปี อินฟราเรดสเปกโทรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์สเปกโทรสโกปี อะตอมมิกแอบซอร์บชันสเปกโทรสโกปีและอิมิสชันสเปกโทรสโกปี เอกซ์เรย์-ฟลูออเรสเซนซ์สเปกโทรสโกปี ลูมิเนสเซนซ์สเปกโทรสโกปี โฟลิวอโรสเซนซ์สเปกโทรสโกปี และแมสสเปกโทรเมตรี

Spectroscopic methods, ultraviolet and visible spectroscopy, infrared spectroscopy, nuclear magnetic resonance spectroscopy, atomic absorption spectroscopy and emission spectroscopy, X-ray fluorescence spectroscopy, luminescence spectroscopy, flow injection analysis and mass spectrometry



0202 352 เคมีวิเคราะห์ 3 **Analytical chemistry 3**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 351 เคมีวิเคราะห์ 2
 Prerequisite : 0202 351 Analytical chemistry 2
 การวิเคราะห์ทางเคมีไฟฟ้า โพเทนชิโอเมตรี คูลอมเมตรี โวลแทมเมตรี แก๊สโครมาโทกราฟี โครมาโทกราฟีของเหลว แก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทรเมตรี การแยกและสกัดในวัฏภาคของเหลวยิ่งยวด และคาพิลลารีอิเล็กโทรโฟเรซิส
 Electrochemical analysis, potentiometry, coulometry, voltametry, gas chromatography, liquid chromatography, gas chromatography-mass spectrometry, supercritical fluid chromatography and extraction, and capillary electrophoresis

0202 299 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1 **Analytical chemistry laboratory 1**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1
 Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1
 การวิเคราะห์โดยการชั่งน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยการวัดปริมาตร การสกัด การกลั่นและโครมาโทกราฟี
 Gravimetric method of analysis, volumetric methods of analysis, extraction, distillation and chromatography

0202 394 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 2 **Analytical chemistry laboratory 2**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 352 เคมีวิเคราะห์ 1
 0202 299 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1
 Prerequisite : 0202 352 Analytical chemistry 1
 0202 299 Analytical chemistry laboratory 1
 การวิเคราะห์เชิงไฟฟ้า การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องยูวีวิสิเบิล สเปกโทรเมตรี โพลินแอกชันอะนาไลซิส อะตอมมิคแอบซอร์บชันสเปกโทรเมตรี อินฟราเรดสเปกโทรเมตรี ฟลูออริเมตรี แก๊สโครมาโทกราฟี โครมาโทกราฟีของเหลว แก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทรเมตรี คาพิลลารีอิเล็กโทรโฟเรซิส
 Electrochemical analysis, UV-Vis Spectrometry, flow injection analysis, atomic absorption spectrometry, infrared spectrometry, fluorimetry, gas chromatography, liquid chromatography, gas chromatography-mass spectrometry and capillary electrophoresis

0202 311 เคมีสารออร์กาโนเมทัลลิก **Organometallic Chemistry**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2
 Prerequisite : 0202 212 Inorganic Chemistry 2
 ทฤษฎีโครงสร้าง และการเกิดพันธะในสารประกอบออร์กาโนเมทัลลิก การนำสารประกอบออร์กาโนเมทัลลิกไปใช้เป็นตัวเร่งในปฏิกิริยาเคมีอินทรีย์สังเคราะห์
 Structure and bonding in organometallic compounds. Application as catalyst in organic synthesis

0202 312 เคมีนิวเคลียร์ **Nuclear Chemistry**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1
 Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1
 โครงสร้างอะตอม และองค์ประกอบของนิวเคลียส การแผ่กัมมันตภาพรังสี การกระทำของรังสีที่มีต่อสาร ปฏิกิริยาของระบบทางเคมีและชีวศาสตร์ที่ประยุกต์ใช้ ไอโซโทปรังสีเป็นทรacer การประมาณอายุซากฟอสซิล เครื่องวัดกัมมันตภาพรังสีชนิดต่าง ๆ ของเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู อันตรายจากสารกัมมันตรังสี และการป้องกัน
 Atomic structure and nucleus. Radioactive decay, Interaction of radioaction with matter. The chemical and biological effects of radiation. Application of radioisotope in tracer. Estimation of fossil ages. Measurement of nuclear radiation. Nuclear reactor. Radiation hazards and protection

0202 313 เคมีอนินทรีย์กับสิ่งแวดล้อม **Environmental Inorganic Chemistry**

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2
 Prerequisite : 0202 212 Inorganic Chemistry 2
 เคมีของโลหะในสิ่งแวดล้อม ชีวเคมีอนินทรีย์ของธาตุทรานซิชัน และธาตุโพสทรานซิชัน แหล่งกำเนิด ปฏิกิริยา และวัฏจักรของสารอนินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม
 Chemistry of metals in environments. Bioinorganic chemistry of transition and post-transition elements. Sources, reactions and cycles of inorganic species in environments

0202 411 เคมีอนินทรีย์ขั้นสูง **Advanced Inorganic Chemistry**

วิชาบังคับก่อน : 0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2
 Prerequisite : 0202 212 Inorganic Chemistry 2



(๑-๑-๑๖) การใช้เทคนิคทางสเปกโทรสโกปี เช่น อินฟราเรด อัลตราไวโอเลต-วิสิเบิล และนิวเคลียร์แมก-เนติก เรโซแนนซ์ สำหรับ โครงสร้างของสารอินทรีย์ สมมาตรของโมเลกุล ทฤษฎีกลุ่มและ การประยุกต์ใช้ในทฤษฎีพันธะ

Applications of spectroscopic techniques, such as IR, UV/VIS, and NMR in evaluation of inorganic structure. Molecular symmetry, group theory and application to bonding theory

0202 412 หัวข้อพิเศษทางเคมีอนินทรีย์ 2(2-0-4)

(๑-๐-๕) **Special Topics in Inorganic Chemistry**

วิชาบังคับก่อน : 0202 212 เคมีอนินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 212 Inorganic Chemistry 2

หัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจทางด้านเคมีอนินทรีย์

Significant and interesting topics in inorganic chemistry

0202 322 เคมีไขมันและน้ำมัน 2(2-0-4)

Chemistry of Fat and Oils

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

การสกัด การวิเคราะห์ และการปรับปรุงคุณภาพ ของไขมันและน้ำมันจากแหล่งต่าง ๆ การใช้ไขมันและน้ำมันในชีวิตประจำวัน และอุตสาหกรรม

Extraction, analysis and quality improvement of crude fats and oils from various sources. Use of fats and oils in daily life and industry

0202 323 เคมีของสารธรรมชาติ 2(2-0-6)

Natural Product Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

การจำแนกสาร การแยกสาร ค่าคงที่ต่างๆ ของสารธรรมชาติ ศึกษาสารจำพวกเทอร์ปีน สเตียรอยด์ กรดไขมันและ สารที่เกี่ยวข้อง น้ำตาล สารประกอบคาร์โบเอโรมาติก และสารที่เกี่ยวข้อง อัลคาลอยด์ และสารที่ไม่ใช่อัลคาลอยด์ที่มีไนโตรเจนเป็น องค์ประกอบ

Classification, isolation techniques and physico-chemical data, terpenes, steroids, fatty acids and related compounds, sugar, carboaromatic and related compounds, alkaloid non-alkaloid containing N-atom

๐๒- 0202 324 เคมีอินทรีย์เชิงฟิสิกส์ ๒(๒-๐-๖)

Physical Organic Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

พื้นฐานของสารอินทรีย์ในเชิงกายภาพ ได้แก่ การเตรียมสาร เสถียรภาพของสารและปฏิกิริยาของอินเทอร์มีเดียทที่มี ความว่องไวสูง เช่น คาร์โบเนียมไอออน แรดิคัล และคาร์บีน ปัจจัย ต่างๆ ที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยา ตำแหน่งที่เกิดปฏิกิริยา และ ทิศทางของสารที่เข้าทำปฏิกิริยา รวมทั้งสเตอริโอเคมีของสาร ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้น

Basic principles such as the preparation, stability and reactions of reactive intermediates, e.g. the carbonium ion, radical and carbene, Various factors which influence reaction rates, reaction sites and direction of incoming groups, as well as the stereochemical out-come of products

0202 325 เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 2(2-0-6)

Organic Synthesis Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

ปฏิกิริยาอัลคิลเลชันของคาร์บอนด้วยสารจำพวก อีโนเลท ปฏิกิริยาของนิวคลีโอไฟล์ที่เป็นคาร์บอนที่มีต่อสารประกอบ คาร์บอนิล ปฏิกิริยาการเพิ่มของสารที่ไม่อิ่มตัว ปฏิกิริยารีดักชัน และ ออกซิเดชัน ปฏิกิริยาของสารออร์กาโนเมทัลลิก ปฏิกิริยาการเกิด วงแบบการเติม และปฏิกิริยาการเรียงตัวแบบยูนิโมเลกูลาร์ ปฏิกิริยา การจัด ปฏิกิริยาการแทนที่ของเอโรมาติก ปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องกับ คาร์บีน ไนโตรเจน และ อินเทอร์มีเดียทที่ขาดอิเล็กตรอน

Alkylation of carbon via enolates, reactions of nucleophilic carbon species with carbonyl groups, additions of carbon-carbon multiple bonds, reductions and oxidations, reaction of organometallic compound, cycloaddition and unimolecular rearrangements and eliminations, aromatic substitution reactions, reactions involving carbenes, and other electron-deficient intermediates

0202 326 เคมีของสารเฮเทอโรไซคลิก 2(2-0-6)

Heterocyclic Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

การสังเคราะห์ และปฏิกิริยาต่างๆ ของสารเฮเทโร ไซคลิกที่มีขนาดวงเป็น 3-อะตอม 4-อะตอม 5-อะตอม และ 6-อะตอม



โดยมีอะตอมของออกซิเจน ซัลเฟอร์หรือไนโตรเจนในวงด้วย ศึกษา การสังเคราะห์สารที่เป็นวงที่เชื่อมกัน เช่น เบนโซฟิวแรน อินโดล ควิโนลีน และไอโซควิโนลีน

Synthesis and reactions of 3-, 4-, 5- and 6-membered heterocyclic rings which contain atom of oxygen, sulfur, and nitrogen. Synthesis and reactions of fused ring systems, such as, benzofuran, indole, quinoline, and isoquinoline

0202 327 เทคนิคในเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ 2(1-3-6)

Techniques in Organic Synthesis

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

การสังเคราะห์สารอินทรีย์ที่ผ่านปฏิกิริยาหลาย ขั้นตอน ด้วยเทคนิคต่าง ๆ เช่น การเตรียมสารภายใต้บรรยากาศของแก๊สเฉื่อย การกลั่นแบบธรรมดา การกลั่นภายใต้สุญญากาศ โครมาโทกราฟีชนิดแผ่นบางและชนิดคอลัมน์ การวิเคราะห์สารที่สังเคราะห์โดยวิธีสเปกโทรสโกปี อินฟราเรด, ยูวี-วิสิเบิลและนิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์

The multi-step synthesis of some organic compound using various techniques e.g., preparation under an inert atmosphere, simple and vacuum distillation, thin layer chromatography and column chromatography, characterization of the synthesized products by infrared, ultraviolet-visible, and nuclear magnetic resonance spectroscopy

0202 421 เคมีอินทรีย์ขั้นสูง 2(2-0-6)

Advanced Organic Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

กลไกในการเกิดปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ต่าง ๆ เช่น ปฏิกิริยาการรวมตัว ปฏิกิริยาการแทนที่ ปฏิกิริยาการจัด และปฏิกิริยาเพอร์ไซคลิก

Mechanism of various organic reactions such as substitution, addition, elimination and pericyclic reaction

0202 422 หัวข้อพิเศษทางเคมีอินทรีย์ 2(2-0-4)

Special Topics in Organic Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2

Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2

หัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจทางด้านเคมีอินทรีย์

Significant and interesting topics in organic chemistry

0202 333 เคมีเทอร์โมไดนามิกส์ 2(2-0-4)

Chemical Thermodynamics

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0202 332 Physical Chemistry 2

กฎของเทอร์โมไดนามิกส์ สมดุลเกี่ยวกับแก๊สจริง และสารละลายจริง การประยุกต์ข้อมูลทางเทอร์โมไดนามิกส์ ระบบที่เกี่ยวกับตัวแปรอินเทนซีฟนอกเหนือจากความดัน และอุณหภูมิ ระบบหลายองค์ประกอบกึ่งเคมีและสมบัติอันเนื่องมาจากโมลาร์ย้อย แอคทิวิตี และแรงเคลื่อนไฟฟ้าของเซลล์

Laws of thermodynamics. Equilibria involving real gases and solutions. Applications of thermodynamics. Intensive variables. Multicomponent systems. Partial molar quantities and chemical potential. Activities and cell potential

0202 431 เคมีควอนตัมขั้นสูง 2(2-0-4)

Advanced Quantum Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0202 332 Physical Chemistry 2

สมการคลื่นชโรดิงเงอร์ในรูปแบบที่ง่าย และระบบที่ซับซ้อน ทฤษฎีว่าด้วยการแปรผัน การรบกวนทฤษฎีฟังก์ชันเวเลนซ์ และทฤษฎีโมเลกุลาร์ออร์บิทัล

Schrodinger wave equation for simple and complex system. Variation and perturbation theories. Valence bond theory and Molecular orbital theory

0202 432 จลนศาสตร์เคมีและกลไกเคมี 2(2-0-4)

Chemical Kinetics and Chemical Mechanism

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0202 332 Physical Chemistry 2

กฎอัตราของปฏิกิริยาเคมี วิธีการทดลองทางด้านจลนศาสตร์เคมี อิทธิพลของอุณหภูมิต่ออัตราเร็ว ทฤษฎีของอัตราเร็วของปฏิกิริยา ทฤษฎียูนีโมเลกุลาร์ กระบวนการของอะตอมและเรดิคัลอิสระ ปฏิกิริยาในสารละลาย ปฏิกิริยาที่ใช้ตัวเร่ง ปฏิกิริยาที่เกิดรวดเร็ว

Rate Law. Experimental methods in chemical kinetics. Unimolecular theory. Atomic and radical reaction. Reaction in solution. Catalytic reaction. Rapid reaction

0202 433 หัวข้อพิเศษทางเคมีเชิงฟิสิกส์ 2(2-0-4)

Special Topics in Physical Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 332 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0202 332 Physical Chemistry 2



หัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจทางด้านเคมีฟิสิกส์
Significant and interesting topics in
physical chemistry

0202 434 วิธีการคอมพิวเตอร์ในเคมี 3(3-0-6)

Computational Methods in Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 331 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1

Prerequisite : 0202 331 Physical Chemistry 1

บทนำ สมการเชิงอนุพันธ์ อินทิเกรตเชิงตัวเลข แบบจำลองข้อมูล การประยุกต์ในเคมีสารละลาย การประยุกต์ในเคมีควอนตัม และการปรับแต่งข้อมูล

Introduction, differential equations, numerical integrations, modelling of data, applications in solution chemistry, applications in quantum chemistry and data manipulations

0202 342 เคมีเภสัช 2(2-0-4)

Pharmaceutical Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

โครงสร้าง สมบัติทางเคมีและวิธสังเคราะห์ยาบางชนิด การบริหารยา การดูดซึมยา การกระจาย ยาการเปลี่ยนแปลงยาภายในร่างกาย การออกฤทธิ์ของยา ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและกลไกการออกฤทธิ์ของยา ผลข้างเคียงของยา

Structure, chemical properties and synthesis of some drugs. Drug administration, drug absorption, drug distribution, drug biotransformation, drug action. Relationship between structure and mechanism of action of the compounds in the body. Drug side effects

0202 343 ชีวเคมีคลินิก 2(2-0-4)

Clinical Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

ความรู้ที่ต้องใช้ในห้องปฏิบัติการชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ และการพยาบาล ชีวเคมีของเนื้อเยื่อในร่างกาย ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติทางเคมีของเนื้อเยื่อ และหน้าที่ ทำไมการวัดความเปลี่ยนแปลงของสารชีวโมเลกุลบางอย่างจึงช่วยในการวินิจฉัยโรคได้ เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการชีวเคมีคลินิก

Knowledge required for employment in a clinical biochemistry laboratory. Biochemistry of body tissues, correlating their specialized chemistry with their particular functions. Why particular measurable chemical

changes are of diagnostic value for specific diseases. Major analytical instrumentation and techniques in the laboratory

0202 344 โภชนชีวเคมี 2(2-0-4)

Nutritional Biochemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

กระบวนการทางชีวเคมีของสารอาหารในร่างกาย ความผิดปกติและโรคที่เกิดจากสภาพโภชนาการ โดยเน้นหนักโรคที่เป็นปัญหาในประเทศไทย ตลอดจนหลักการและแนวทางในการป้องกันและแก้ไข

Metabolism of nutrients and their interactions relevant to human system. Links between nutrition and promotion of health and prevention of diseases. Particular emphasis on diseases prevalent in this country

0202 441 ชีวเคมีวิเคราะห์ 2(2-0-4)

Analytical Biochemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

หลักการและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ สารชีวโมเลกุล ทั้งทางด้านคุณภาพและปริมาณ การประยุกต์ใช้ วิธีการเหล่านี้ ศึกษาและติดตามปฏิกิริยาทางชีวเคมีของสารเหล่านั้น

Principle and techniques used in the qualitative and quantitative analysis of biological materials. The application of these techniques to the solution of current biochemical problems

0202 442 ชีวเคมีประยุกต์ด้านสุขภาพ 2(2-0-4)

Applied Biochemistry to Health Science

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1

Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1

ความรู้ทางชีวเคมี ที่ประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์ และการพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพ โดยเน้นถึงปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นภายในประเทศ

Applications of biochemistry to understanding of human diseases. Particular emphasis is given to the health problems prevalent in Thai societies

0202 443 หัวข้อพิเศษทางชีวเคมี 2(2-0-4)
Special Topics in Biochemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1
 Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1
 หัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจทางด้านชีวเคมี
 Significant and interesting topics in
 biochemistry

0202 444 ชีวเคมีเชิงฟิสิกส์ 2(2-0-4)
Physical Biochemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 242 ชีวเคมี 1
 Prerequisite : 0202 242 Biochemistry 1
 หลักการของเทคนิคทางชีวเคมีเชิงฟิสิกส์เพื่อใช้ในการ
 การแก้ปัญหาทางชีวเคมี
 Principles of Physical Biochemistry in the
 context of applications to problems in biochemistry

0202 452 การควบคุมคุณภาพทางเคมีวิเคราะห์ 2(2-0-4)
Quality Control in Analytical Chemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 351 เคมีวิเคราะห์ 2
 Prerequisite : 0202 351 Analytical chemistry 2
 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เคมีจากอุตสาหกรรม
 ด้วยเครื่องมือวิเคราะห์ การใช้หลักทางสถิติการตรวจสอบ และการ
 สุ่มตัวอย่าง
 Using the modern analytical instrument to
 control the quality of the chemical product which obtained
 from industry, using statistical, testing and sampling

0202 454 หัวข้อพิเศษทางเคมีวิเคราะห์ 2(2-0-4)
Special Topics in Analytical Chemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 351 เคมีวิเคราะห์ 2
 Prerequisite : 0202 351 Analytical chemistry 2
 หัวข้อที่สำคัญและน่าสนใจทางด้านเคมีวิเคราะห์
 Significant and interesting topics in
 analytical chemistry

0202 371 เคมีอุตสาหกรรม 2(2-0-4)
-Industrial Chemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1
 Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1
 กระบวนการอุตสาหกรรมทางเคมี เช่น อุตสาหกรรม
 น้ำตาล อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ และกระดาษ อุตสาหกรรมปิโตรเลียม

อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ การใช้ความรู้ด้านเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม
 ต่าง ๆ เพื่อเป็นการฝึกและเตรียมผลิตที่จะไปทำงานในโรงงาน
 อุตสาหกรรมเคมี

0202 372 อุตสาหกรรมปิโตรเคมี 2(2-0-4)
Petrochemical Industry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2
 Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2
 เทคโนโลยีของการสำรวจ การขุดเจาะ การขนส่ง การ
 กัดและการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากปิโตรเลียม
 อุตสาหกรรมอินทรีย์เคมี การจำแนกเคมีภัณฑ์จากปิโตรเลียมตาม
 แหล่งกำเนิด ผลิตภัณฑ์จากมีเทน อะเซทิลีน เอทิลีน โพรพิลีน
 บิวตะไดอีน และสารอะโรมาติก

Technologies of surveying, boring, transporting,
 distilling and refining of petroleum. Improvement of petroleum
 product quality. Organic chemical industry. Characterization
 of petroleum chemicals according to sources. Chemical from
 petroleum: methane, acetylene, ethylene, propylene,
 butadiene, and aromatics

0202 374 เคมีพอลิเมอร์ 2(2-0-4)
Polymer Chemistry
 เงื่อนไขรายวิชา : 0202 223 เคมีอินทรีย์ 2
 Prerequisite : 0202 223 Organic Chemistry 2
 พอลิเมอร์ที่สำคัญในชีวิตประจำวัน การพัฒนา
 อุตสาหกรรมพอลิเมอร์ในประเทศ เทคนิคและปฏิกิริยาการเกิด
 พอลิเมอร์ โคพอลิเมอร์ การเรียกชื่อ มวลโมเลกุลและการกระจาย
 ปัจจัยที่มีผลต่อสมบัติของพอลิเมอร์ การปรับปรุงสมบัติของพอลิเมอร์
 สารเติมแต่ง พอลิเมอร์ที่สำคัญในปัจจุบัน การวิเคราะห์ชนิดของพอลิเมอร์
 มลภาวะจากพลาสติกกับแนวทางในการแก้ปัญหา

Importance of polymer in daily life, development
 of polymer industries in Thailand, polymerization and
 copolymerization reactions, polymer nomenclature, factors
 affecting properties of polymers and how to improve it ,
 some current polymer additives, characterization of polymers,
 pollution from plastics and its prevention



0202 375 เทคโนโลยีพอลิเมอร์ 2(2-0-4)

Polymer Technology

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 374 เคมีพอลิเมอร์

Prerequisite : 0202 374 Polymer Chemistry

การทดสอบสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของพอลิเมอร์ โดยยึดตาม ASTM ข้อแตกต่างระหว่างยาง เส้นใยและพลาสติก พฤติกรรมของพอลิเมอร์ขณะเป็นของแข็งอสัณฐาน หลอมเหลวและของแข็งที่มีผลึก พลาสติกชาวบ้านกับพลาสติกวิศวกรรม การขึ้นรูปพอลิเมอร์และการนำพอลิเมอร์มาใช้ประโยชน์

Testing physical and chemical properties of polymer according to ASTM. Rubber, fiber and plastics: the differences. Behavior of polymers when in amorphous, molten and crystalline states. Commodity and engineering plastics, polymer processing and applications

0202 376 ปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ 1(0-3-6)

Polymer Chemistry Laboratory

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 374 เคมีพอลิเมอร์ หรือ อาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 0202 374 Polymer Chemistry

การทดลองเกี่ยวกับเคมีพอลิเมอร์ในด้านการสังเคราะห์ การหามวลโมเลกุล การสลายตัวและอิทธิพลของสารเติมแต่ง การศึกษาลักษณะเฉพาะสำหรับการแยกชนิดของพอลิเมอร์ โดยอาศัยสมบัติทางกายภาพและเทคนิคทางสเปกโทรสโกปี

Experiments on synthesis of polymer, molecular weight determination, decomposition and effects of fillers. Characterization of polymers by classical and spectroscopic techniques

0202 378 การวิเคราะห์พอลิเมอร์ 2(2-0-4)

Polymer Characterization

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 321 สเปกโทรสโกปีของสารอินทรีย์

Prerequisite : 0202 321 Organic Spectroscopy

การหาน้ำหนักโมเลกุลและขนาดของพอลิเมอร์โดยวิธีการวิเคราะห์หมู่ปลาย การวัดสมบัติคอลลิเกทีฟ ความหนืดของสารละลายและเจลเพอร์เมเยชันโครมาโทกราฟี การวิเคราะห์หาโครงสร้างและองค์ประกอบของพอลิเมอร์โดยใช้อินฟราเรดสเปกโทรสโกปี อัลตราไวโอเลตวิลิเบิลสเปกโทรสโกปี นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ แมสสเปกโทรสโกปี การเลี้ยวเบนของรังสีเอกซ์ เป็นต้น ความเสถียรและสัญญาณวิทยาของพอลิเมอร์

Measurement of molecular weight and size of polymers by end-group analysis, colligative property measurement, solution viscosity and gel permeation

chromatography, structures and components characterization by infrared spectroscopy, UV-Vis spectroscopy, nuclear magnetic resonance spectroscopy, mass spectroscopy, X-ray diffraction analysis, stability and morphology of polymer

0202 381 เคมีสภาวะแวดล้อม 2(2-0-4)

Environmental Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1

ความรู้ทางเคมีประยุกต์กับปัญหาสภาวะแวดล้อม มลพิษทางอากาศ น้ำและดิน ตลอดจนกัมมันตภาพรังสี การควบคุมและป้องกัน มาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14000 และเทคโนโลยีสะอาด

Application of chemistry to environmental problems. Air, water and soil pollution. Pollution from radioactive materials. Controlling and prevention of pollution. International standard of environment, ISO 14000 and clean technology

0202 382 ความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี 2(2-0-4)

Chemical Occupational Health and Safety

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้สารเคมี พิษวิทยาของสารเคมี ผลต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการกากของเสียอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการป้องกันอันตรายจากสารเคมี Knowledge on safety in using chemicals.

Chemical toxicology. Effects of chemical on environments. Management of hazardous waste. Risk assessment and prevention

0202 383 เคมีดินและปุ๋ย 2(2-0-4)

Chemistry of Soil and Fertilizer

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 104 เคมีเบื้องต้น 2

Prerequisite : 0202 104 Principles of Chemistry 2

ดิน องค์ประกอบของดิน สมบัติทางเคมีของดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปัจจัยต่อผลผลิตพืช ธาตุอาหารพืช การจัดการธาตุอาหารพืชเพื่อการผลิตพืชปุ๋ย ปุ๋ยละลายตัวช้า วัตถุที่ใช้ทำปุ๋ย ความสัมพันธ์กับดินและปุ๋ย การปลูกพืชไร่ดิน ระบบแม่นยำในการผลิตพืชเพื่อการผลิตพืชอย่างประหยัด

Soil, chemical composition of soils, chemical properties of soils and soils and soil fertility. Factors limiting

crop yields, plant nutrition, principles of management plant nutrition for crop production, fertilizer slow release fertilizer fertilizer materials. The chemistry of soil and fertilizer interrelationships, soiless culture, precision agriculture

0202 385 เอกสารทางเคมี 2(2-0-4)

Guide to Chemical Literature

เงื่อนไขรายวิชา : 0299 108 เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการค้นคว้า

การจัดแบ่งหมวดหมู่ของเอกสารทางเคมี และวิธีการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์

Classification of chemical literature and how to search for chemical information by computer

0202 386 การใช้คอมพิวเตอร์ทางเคมี 2(2-0-4)

Chemical Aspects of Computing

เงื่อนไขรายวิชา : 1201101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 1

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบนพีซีสำหรับคำนวณข้อมูลจากการทดลอง การทำแบบจำลองระบบทางเคมีและการเสนอรายงาน Using commercial software packages for data analysis, report writing and simulation.

0202 389 เคมีเกี่ยวกับเครื่องสำอาง 2(2-0-4)

Cosmetics Chemistry

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 233 เคมีอินทรีย์ 2

องค์ประกอบของการผลิต ประโยชน์และพิษที่เกิดจากเครื่องสำอาง การวิเคราะห์เครื่องสำอาง เครื่องสำอางเกี่ยวกับเส้นผม เล็บ หน้า ผิว ยาระงับกลิ่นตัว สบู่และผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ

Components of production, utility and toxicity of cosmetics, cosmetics characterization, cosmetics concerning with hair, nail, face, etc. and the interesting products

0202 390 การเป่าแก้ว 2(1-2-6)

Glass Blowing

เงื่อนไขรายวิชา : 0202 211 เคมีอนินทรีย์ 1

Prerequisite : 0202 211 Inorganic Chemistry 1

ส่วนประกอบ และสมบัติของแก้วชนิดต่างๆ เทคนิคพื้นฐานในการเป่าแก้ว การสร้างและการซ่อมอุปกรณ์เครื่องแก้วทางวิทยาศาสตร์ และการเป่าแก้วศิลปะเบื้องต้น

The components and properties of various types of glasses, basic techniques of glass blowing, construction and reparation scientific glass, basic artistic glass blowing

กลุ่มชีววิทยา

0203 110 พืชศาสตร์ 3(3-0-6)

Botany

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเซลล์ เนื้อเยื่อ โครงสร้างและสรีรวิทยาของพืชชั้นสูงที่มีท่อลำเลียง การเจริญเติบโต การจัดจำแนกพืชออกเป็นหมวดหมู่ วิวัฒนาการของพืช ความสัมพันธ์ของพืชกับสิ่งแวดล้อม อิทธิพลของพืชต่อชีวิตมนุษย์

Fundamental of cell, tissue, structure and physiology of higher plant. Growth, Taxonomy, Evolution. Relation between plants and environment. Influence of plant to human life

0203 120 สัตววิทยา 3(3-0-6)

Zoology

การจัดจำแนกสัตว์ รูปร่างลักษณะ การสืบพันธุ์ สรีรวิทยา นิเวศวิทยา ตลอดจนพฤติกรรมของสัตว์ โดยการเปรียบเทียบ ตั้งแต่สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังจนถึงมนุษย์ในเชิงวิวัฒนาการ Classification, morphology, reproduction, physiology, ecology and behavior of animals; comparative study and phylogenetic relationships from invertebrate to human

0203 191 ปฏิบัติการพฤษศาสตร์ 1(0-3-6)

Botany Laboratory

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0203 110 พืชศาสตร์

Experiment concurred with 0203 110

พฤษศาสตร์

0203 192 ปฏิบัติการสัตววิทยา 1(0-3-6)

Zoology Laboratory

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0203 120 สัตววิทยา

Experiment concurred with 0203 110

Zoology

0203 201 กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ 3(2-2-4)

Human Anatomy and Physiology

โครงสร้าง และกลไกการทำงานของเซลล์และเนื้อเยื่อต่างๆ ของระบบปกคลุมกล้ามเนื้อ และระบบกระดูก ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และระบบสัมผัสพิเศษของมนุษย์



Structure, function and mechanisms of cells and tissues of the integumentary system, muscular and skeletal system, nervous system, respiratory system, circulatory system; digestive system, excretory system, endocrine system, reproductive system and special sense organs of human being

0203 231 จุลชีววิทยา 3(3-0-6)

Microbiology

การจำแนกสิ่งมีชีวิต ลักษณะการเจริญเติบโต สรีรวิทยา พันธุกรรม ความสัมพันธ์กับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม การเกิดโรค การควบคุมเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา โปรโตซัวสาหร่าย และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

Identification, morphology, growth, physiology, genetic, Interrelation with human and environment of microorganisms. Pathogenesis. Bacterial, viral and fungal control. Immunology

0203 261 นิเวศวิทยา 3(2-3-6)

Ecology

ความสัมพันธ์ในหมู่สิ่งมีชีวิตและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต การประยุกต์ทฤษฎีทางนิเวศวิทยา ไปใช้ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

Interrelation among biotic environment and Interrelation between biotic and abiotic environment. Applying theoretic ecology for studying environment environmental problems and conservation of natural resources

0203 291 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา 1(0-3-6)

Microbiology Laboratory

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา 0203 231 จุลชีววิทยา

Experiment concurrented with 0203 231 Microbiology

0203 301 ชีววิทยาของเซลล์ 3(3-0-6)

Cell Biology

โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ในระดับโมเลกุล

Molecular structure and function of plant cells and animal cells

0203 302 ชีวสถิติ 3(3-0-6)

Biostatistics

มีนมิติพื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนาวิธีเก็บข้อมูลทางชีววิทยา การแจกแจงค่าสถิติ การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน แบบการทดลองและสถิติสำหรับการวิเคราะห์ การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติทดสอบสหสัมพันธ์อย่างง่าย การถดถอยอย่างง่าย สถิตินั้นพาราเมตริก และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Introduction to statistics. Descriptive statistics. Biological sampling method. Distribution. Sampling technique. Estimation and hypothesis testing. Experimental design. Assumption. Simple correlation. Simple linear regression. Non parametric statistics and analysis data with statistic package

0203 303 วิวัฒนาการ 3(0-0-6)

Evolution

วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ปัจจัยที่ก่อให้เกิดวิวัฒนาการ การผันแปร และการคัดเลือกโดยธรรมชาติ การสูญหาย และการเกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่

Evolution of organism. Factors effecting evolution. Variation and selection by nature. Extinction and regeneration of new species

0203 304 อนุกรมวิธานของสิ่งมีชีวิต 3(2-2-4)

Taxonomy of Living Things

หลักเกณฑ์การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิตอาณาจักรต่างๆ โดยลักษณะทางสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา พันธุศาสตร์ นิเวศวิทยา และวิวัฒนาการ แนวคิดใหม่ในการจัดจำแนก การตั้งชื่อสิ่งมีชีวิต การตรวจสอบ การสร้างและการใช้รูปวิธาน เน้นสิ่งมีชีวิตที่พบในประเทศไทย

Fundamental classification of organism in Kingdoms; morphology, physiology, genetics, ecology and evolution. Novel method to classification. Nomenclature. Examination. Construction and usefulness of Taxonomy. Emphasis on organisms in Thailand

0203 305 พัฒนาการทางชีววิทยา 2(2-2-4)

Development in Biology

แนวคิดและวิวัฒนาการทางชีววิทยา ตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ส่งเสริมให้เกิดเจตคติ และซาบซึ้งในหลักการ และการศึกษาวิจัยทางชีววิทยา



100-200 The past, present and future trends in Biology concepts and evolution ;nurturing and development of attitudes towards and appreciation of principles and procedures of biology

0203 341 พันธุศาสตร์ 3(3-0-6)
Genetics

กฎของเมนเดล การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม การสังเคราะห์โปรตีน การแบ่งเซลล์ การแสดงออกของยีน ลักษณะความผิดปกติของโครโมโซม การหาความถี่ของยีนในประชากร ความสัมพันธ์ระหว่างพันธุศาสตร์กับการวิวัฒนาการ การผันแปรและการคัดเลือกโดยธรรมชาติ การสูญหายและการเกิดสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่

Mendel's laws, mode of inheritances, protein synthesis, cell division, gene expression, chromosome abnormaly, gene frequency in population, relationship between genetics and evolution, variation and natural selection, extinction and speciation

0203 292 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ 1(0-3-6)
Genetics Laboratory

การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชา

0203 341 พันธุศาสตร์และวิวัฒนาการ
Experiment concurred with 0203 341
Genetics and Evolution

0203 342 ชีววิทยาการเจริญ 3(2-2-0)
Developmental Biology

กายวิภาคและสรีรวิทยาของเนื้อเยื่อ และอวัยวะที่กำลังเจริญเติบโต

Anatomy and physiology of developmental tissues and organs

0203 391 เทคนิคทางชีววิทยา 3(1-4-8)
Biological techniques

เทคนิคและวิธีการที่สำคัญในการศึกษาสิ่งมีชีวิต เช่น การเก็บตัวอย่างพืชและสัตว์ให้คงสภาพเดิมเป็นเวลานาน ได้แก่ การทำตัวอย่างพืชอัดแห้ง การดอง การดองใส การสตาฟส์ตีร์ การทำสไลด์ถาวร และการถ่ายรูป ผ่านกล้องจุลทรรศน์

Principal technique and method of studying organism ; plant and animals fixed to consistent such as herbalium, liquid method , clearing , stuff and permanent slides. Photography by using light microscope

0203 351 สรีรวิทยาทั่วไป 3(2-2-4)

General Physiology
ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่ของสิ่งมีชีวิต ศึกษาเกี่ยวกับโภชนาการ การสมดุลของน้ำและเกลือแร่ กลไกของการหายใจ และการสังเคราะห์ด้วยแสง กระบวนการของการลำเลียงและหมุนเวียน การแลกเปลี่ยนก๊าซ การขับถ่ายของเสียจากเมตาโบลิซึม การประสานงานกันของระบบประสาทและกลไกการควบคุมการทำงานของร่างกาย
Relation between structures and function of organisms. Study of nutrition.Homeostasis.Mechanism of respiration and photosynthesis. Process of transport and circulation. Gas exchange. Excretion. Cooperation of nervous systems and regulation mechanism

0203 352 สรีรวิทยาของเซลล์ 3(2-2-4)
Cell Physiology

เกี่ยวกับหน้าที่ของเซลล์ สิ่งแวดล้อมของเซลล์ การลำเลียงผ่านเยื่อ เทอร์โมไดนามิกส์ โมเลกุลขนาดใหญ่และเมตาโบลิซึมของโมเลกุล เหล่านั้น การควบคุมเมตาโบลิซึม การสังเคราะห์ด้วยแสง การหายใจ การขับสาร การตอบสนองต่อสิ่งเร้า และการหดตัวของเซลล์

Cell functions. Environment of cells. Membrane transport. Thermodynamics. Macromolecules and metabolism of them. Control of metabolism. Photosynthesis. Respiration. Excretion. Response to stimulator. Contractibility of cells

0203 469 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3(3-0-6)
Biodiversity and Conservation

ลักษณะทั่วไปของสิ่งมีชีวิตในอาณาจักรต่างๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนศึกษาถึงกฎหมายด้านการอนุรักษ์สิ่งมีชีวิต และกฎหมายสากลที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ

Characteristic of organism in any Kingdom. Factors effecting to biodiversity as well as studying law organism conservation and international law relating with biodiversity

0203 311 ชีววิทยาของพืชชั้นต่ำ 3(2-2-4)
Biology of Lower Plants

สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา ชีพจักร การสืบพันธุ์ วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของพืชชั้นต่ำที่ไม่มีเมล็ด มีการศึกษา นอกสถานที่



Morphology. Physiology. Life cycle of reproduction. Evolution and ecology of lower plant without seed. Field trip required

0203 312 ชีววิทยาของพืชชั้นสูง 3(2-2-4)

Biology of Higher Plants

สัณฐานวิทยา สรีรวิทยา ชีพจักร การสืบพันธุ์ วิวัฒนาการ และนิเวศวิทยาของพืชชั้นสูงที่มีเมล็ด มีการศึกษาออกสถานที่
Morphology. Physiology. Life cycle of reproduction. Evolution and ecology of higher plant with seed. Field trip required

0203 313 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-2-4)

Principles of Plant Breeding

หลักวิธีการ และเทคนิคในการปรับปรุงพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืชเศรษฐกิจในประเทศไทย
Technical and method of plant breeding. Breeding of economic plants in Thailand

0203 315 พฤกษานุกรมวิธาน 3(2-2-4)

Plant Taxonomy

การจัดจำแนกพรรณพืช หลักเกณฑ์ในการจำแนก การตั้งชื่อและการตรวจสอบพันธุ์ไม้ โดยเฉพาะไม้ดอก รวมทั้งความสัมพันธ์ของพืช ลักษณะวงจร ถิ่นกำเนิด การกระจายพันธุ์ วิวัฒนาการ ความสัมพันธ์ของพันธุกรรมของพืช และความสำคัญทางเศรษฐกิจ แนวคิดใหม่ในการจำแนกพืช ศึกษาเทคนิคในการเก็บรักษาตัวอย่างพันธุ์ไม้และมีการศึกษาในภาคสนาม
Plant classification. Principle of classification. Plant identified and named especially flower plants. Relations among plants. Genetic, origin, distribution and evolution of plant. Economic importance. Novel method for taxonomy. Techniques for collecting and fixing plants. Field trip required

0203 317 การจัดการเรือนกระจก และเรือนเพาะชำ(2-2-4)

Green House and Nursery Management

การจัดการเรือนกระจก และเรือนเพาะชำเบื้องต้น รวมทั้งปัจจัยทางสภาวะแวดล้อม การสุขาภิบาล และการควบคุมศัตรูพืช
Fundamental management of greenhouse and nursery including environmental factors, sanitation and pest control

0203 318 วิวัฒนาการของพืช 3(3-0-6)

Plant Evolution

ประวัติความเป็นมาของพืช ในหมวดหมู่ต่างๆโดยเริ่มมาตั้งแต่พวกไบรโอไฟต์จนถึงพืชไม้ดอก ตลอดจนศึกษาวิวัฒนาการของโครงสร้างและอวัยวะต่างๆของพืช

History of plants originating from bryophyte to angiosperm. Structural and organ evolution of plants

0203 411 ชีววิทยาของพืชมีดอก 3(2-2-4)

Biology of Angiosperms

อนุกรมวิธานวิทยา สัณฐานวิทยา ชีพจักรและการสืบพันธุ์ วิวัฒนาการและนิเวศวิทยาของพืชมีดอกเน้นพืชมีดอกวงศ์ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและพืชท้องถิ่น

Taxonomy. Morphology. Life cycle and reproduction. Evolution and ecology of angiosperms especially flower plant. Families being economic plants and ethnobotany

0203 412 สัณฐานวิทยาของพืช 3(2-2-4)

Plant Morphology

รูปร่างลักษณะของพืช การจัดจำแนก วิวัฒนาการ นิเวศวิทยา ชีพจักรชีวิต พัฒนาการ เทคนิคการเก็บตัวอย่างพืช ความสำคัญทางเศรษฐกิจเน้นพืชที่พบในเมืองไทย

Shape of plants, classification, evolution. Ecology, life cycle, development. Techniques of plant specimen collection, and economic importance of plant in Thailand

0203 413 กายวิภาคศาสตร์ของพืช 3(2-2-4)

Plant Anatomy

เซลล์ระบบเนื้อเยื่อ วิวัฒนาการและความสำคัญของเนื้อเยื่อแต่ละชนิด ลักษณะภายในและการเจริญของราก ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด เน้นหนักในพืชดอก

Cells, tissue systems, evolution and importance of various tissues; internal structure and growth of the rood, stem, leaf, flower, fruit, and seed, especially flowering plants

0203 414 พัฒนาการของพืช 3(2-2-4)

Plant Growth and Development

กระบวนการในการเจริญเติบโตของพืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสารควบคุมการเจริญเติบโต อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและการตอบสนองของพืชต่อปัจจัยดังกล่าว การเจริญเปลี่ยนแปลง



การทำงานร่วมกันระหว่างเซลล์และเนื้อเยื่อ การเจริญและการพัฒนา เพื่อให้เกิดรูปร่าง และกลไกสำคัญในการควบคุม Processes of plant growth, factors and plant growth regulator, environmental influence and response of plant to these factors; differentiation between cells and tissues; growth and development of morphogenesis and important mechanisms of control

0203 415 พืชสมุนไพร 3(2-2-4)
Medicinal Plants

พืชสมุนไพร ชื่อวิทยาศาสตร์ และชื่อไทย วงศ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางเภสัชวิทยา ความสำคัญและการใช้ประโยชน์ เน้นพืชสมุนไพรที่มีในประเทศไทย ศึกษาเทคนิคและวิธีการในการผลิตยาและผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร
 Herb. Scientific and Thai name. Family. Characteristic botanaty. Characteristic pharmacology. Importance and use. Especially Herb in Thailand. Technique and method of producing drug and product from herbs

0203 417 สาหร่ายวิทยา 3(2-2-4)
Phycology

สัณฐานวิทยา ชีววิทยา นิเวศวิทยา วิวัฒนาการอนุกรมวิธานและความสำคัญทางเศรษฐกิจของสาหร่ายน้ำจืดและน้ำเค็ม ผักทะเลและวิธีการจำแนก การวินิจฉัยสาหร่าย และการเก็บรวบรวมสาหร่ายโดยเห็นสาหร่ายในท้องถิ่น
 Morphology, biology, ecology, evolution, taxonomy importance of fresh water and brine algae; practice in techniques and classification, diagnosis and collection of algae especially native algae

0203 418 พืชท้องถิ่น 3(2-2-4)
Ethnobotany

พันธุ์พืชต่างๆในท้องถิ่น ทั้งในด้านชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ การจัดหมวดหมู่ ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการใช้ประโยชน์จากพืชในด้านอาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ต่างๆ ตลอดจนความเชื่อในทางพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับพืชท้องถิ่นบางชนิด
 Native plants including the common name, the scientific name and category; local wisdom for the use of plants in the aspect of food, drug, clothes, shelter. Wares; and ceremonial belief involving some kinds of native plants

0203 419 พืชเศรษฐกิจ 3(3-0-6)
Economic Botany

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยในด้านอุปโภค บริโภค การแพทย์ และการอุตสาหกรรม เน้นศึกษาทางด้านพฤกษศาสตร์การปลูก และการดูแลรักษา รวมทั้งการศึกษาชีวประวัติถิ่นกำเนิด การกระจายพันธุ์ และการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์
 Important economic botany of Thailand used as sources of food, medicine and in industry, with emphasis on botanical planting and maintenance; study on life history, distribution and uses of plant products

0203 451 สรีรวิทยาของพืช 3(2-2-4)
Plant Physiology

การควบคุมกระบวนการทางสรีรวิทยาต่างๆ ในระดับเซลล์และเนื้อเยื่อพืชตั้งแต่การดูดกลืนพลังงานแสง ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง จนถึงการผลิตโปรตีนของพืช
 Control of physiological processes in cell and tissues of absorption of light energy in photosynthesis including plant growth

0203 456 ฮอรโมนพืช 3(2-2-4)
Plant Hormones

ฮอรโมนและการควบคุมการเจริญเติบโตที่เกี่ยวข้องกับพืช ลักษณะทางเคมีของฮอรโมน กลไกการทำงานของฮอรโมนพืช การนำความรู้ทางฮอรโมนพืชไปประยุกต์ทางการเกษตร
 Plant hormones and plant growth regulators; chemical properties of hormones, mechanisms of action of plant hormones; application of plant hormones in agriculture

0203 457 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช 4(2-4-8)
Plant Tissue Culture

เทคนิคและวิธีการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากส่วนต่างๆของพืช การนำหลักการและวิธีการไปใช้ในงานอื่นๆ เช่นทางการแพทย์ การขยายพันธุ์พืช การปรับปรุงพันธุ์พืช
 Technique and Morphology of plant tissue culture. Application in medical service. Plant propagation and plant breeding

0203 320 สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3(2-2-4)
Invertebrate Zoology

รูปร่าง สรีรวิทยา นิเวศวิทยา และอนุกรมวิธานของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ตั้งแต่โปรโตซัวถึงเฮมิคอร์เตด โดยเน้น



ความสัมพันธ์ในแง่วิวัฒนาการ นิเวศวิทยา และพฤติกรรมของสัตว์เหล่านั้น ปฏิบัติการเกี่ยวกับการผ่าตัดสัตว์บางชนิด

Morphology, physiology, ecology, and taxonomy of invertebrates including protozoa to hemichordates; focusing on evolutionary, ecological and behavior relationships of these animals; laboratory of selected animal operation

0203 324 วิวัฒนาการของสัตว์ 3(3-0-6)

Animal Evolution

ประวัติความเป็นมาของสัตว์ในหมวดหมู่ต่างๆ เริ่มตั้งแต่พวกฟองน้ำจนถึงสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังตลอดจนศึกษาวิวัฒนาการของโครงสร้างและอวัยวะต่างๆของสัตว์

Origin of animal species from sponges to vertebrates including the evolution of skeletons and organ systems

0203 326 กีฏวิทยา 3(2-2-4)

Entomology

ความรู้พื้นฐานทางชีววิทยาของแมลง ความสำคัญทางเศรษฐกิจ วิธีการป้องกันและกำจัดแมลง

Fundamental knowledge on biology of insects, economic importance, prevention and control of insects as pests

0203 329 สัตว์มีกระดูกสันหลัง 3(2-2-4)

Vertebrate Zoology

รูปร่าง โครงสร้าง สรีรวิทยา พฤติกรรม และการจัดแบ่งกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลัง รวมทั้งกายวิภาค ซึ่งมีความสัมพันธ์ในเชิงวิวัฒนาการ

Morphology, structure, physiology, behaviors and classification of vertebrates including anatomy and its phylogenetic implications

0203 348 การเจริญเติบโตของเซลล์สัตว์ 2(2-0-4)

Animal Cell Growth

กระบวนการต่างๆ ในการเจริญเติบโตของเซลล์สัตว์ รวมถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเซลล์สัตว์ กลไกที่ควบคุมหรือเกี่ยวข้องกับอัตราการเจริญเติบโตของเซลล์สัตว์ อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองของสัตว์ในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการเจริญเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของเซลล์สัตว์

Development process of animal cells including factors related to them, regulation mechanisms or related to the rate of development of animal cells, influence of environment and animal response in different patterns and novel knowledge related to differentiation properties of animal cells

0203 421 มীনวิทยา 3(2-2-4)

Ichthyology

สัณฐานวิทยา โครงสร้าง สรีรวิทยา พฤติกรรม ชีวภูมิศาสตร์ นิเวศวิทยา และวิวัฒนาการของปลา รวมทั้งการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

Morphology, structure, physiology, behaviors, biogeography, ecology and evolution of fish including fisheries and aquaculture. Development, reproduction, evolution and taxonomy of reptile. Laboratory and field trip

0203 422 วิทยาสัตว์เลื้อยคลาน 3(2-2-4)

Herpetology

ศึกษาโครงสร้าง สรีรวิทยา การเจริญและการสืบพันธุ์ รวมทั้งวิวัฒนาการและการจัดหมวดหมู่ของสัตว์เลื้อยคลาน มีปฏิบัติการและทัศนศึกษา

General study of structure, physiology, development, reproduction, evolution and taxonomy of reptile. Laboratory and field trip

0203 423 ปักษีวิทยา 3(2-2-4)

Ornithology

ศึกษาโครงสร้าง สรีรวิทยา วิวัฒนาการ การจัดจำแนกและการกระจายตัวของนก รวมทั้งพฤติกรรมและความสัมพันธ์ของนกกับสิ่งแวดล้อม มีปฏิบัติการและทัศนศึกษา

General study of structure, physiology, evolution, taxonomy and distribution of birds. Also study of behavior and relationship between birds and their environment. Laboratory and field trip

0203 424 วิทยาสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 3(3-0-6)

Mammalogy

รูปร่างลักษณะภายนอก ลักษณะภายใน รวมถึงสรีรวิทยา พฤติกรรมนิเวศวิทยา การสืบพันธุ์ และการจัดจำแนกหมวดหมู่ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

To study external and internal morphology as well as physiology, ecological behavior, reproduction and taxonomy of mammal

0203 427 สัตว์ท้องถิ่น 3(2-2-4)

Ethnozoology

พันธุ์สัตว์ต่างๆ ในท้องถิ่น ชนิดและการกระจาย การจัดจำแนก ประโยชน์ ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการดักจับสัตว์ท้องถิ่น ตลอดจนความเชื่อในทางพิธีกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ท้องถิ่น การอนุรักษ์ การจัดทำฐานข้อมูลของสัตว์ท้องถิ่น

Strains, species and distribution of local animals, classification, Usage, animal-recapturing using the native knowledge, throughout the belief of the traditional ceremony related to these animals, conservation and database management of them

0203 452 สรีรวิทยาของสัตว์ 3(2-2-4)

Animal Physiology

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างสัตว์และหน้าที่ของ โครงสร้างนั้นๆ ระบบการควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ เช่น ระบบ ประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบวงจรโลหิต ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่าย ระบบสืบพันธุ์ และระบบต่อมไร้ท่อ เป็นต้น โดยจะเน้นในสัตว์มีกระดูกสันหลัง

The relationship between structures and their functions, regulatory system of the organ system; nervous system, muscular system, circulatory system, respiratory system, digestive system, excretory system, reproductive system and endocrine system in vertebrates

0203 458 พฤติกรรมของสัตว์ 3(2-2-4)

Animal Behavior

ศึกษาพฤติกรรมของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และ สัตว์มีกระดูกสันหลัง พฤติกรรมที่เป็นสัญชาตญาณและพฤติกรรม ที่เกิดจากการเรียนรู้ การติดต่อสื่อสารกันภายในสังคม นิสัยวิทยา และวิวัฒนาการของพฤติกรรม มีปฏิบัติการและทัศนศึกษา

General study of behavior of invertebrate and vertebrate, innate behavior and type of learning; social communication, ecology and evolution of behavior, laboratory and field trip

0203 335 จุลชีววิทยาทางอาหาร 3(2-2-4)

Food Microbiology

จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ผลิตภัณฑ์ที่ได้จาก จุลินทรีย์ การปนเปื้อน การเน่าเสีย อาหารเป็นพิษ การถนอมอาหาร การสุขาภิบาลโรงงานอาหาร การควบคุมอาหาร การตรวจวิเคราะห์ จุลินทรีย์ในอาหาร กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง การ ศึกษางานวิจัยที่น่าสนใจใหม่ ๆ และมีการศึกษานอกสถานที่

Relative microorganisms in foods, food products from microorganisms, contamination, food spoilage, food poisoning, food preservation, food plant sanitation, prevention, microbial determination in foods, relative laws and acts, Study of novel interesting researches and on-site trips

0203 432 จุลชีววิทยาทางสาธารณสุข 3(2-2-4)

Sanitary Microbiology

หลักการสุขาภิบาลโรงงาน โรงพยาบาล และชุมชน จุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้อง การระบาด การป้องกันและการควบคุม กฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง การศึกษางานวิจัยที่น่าสนใจใหม่ ๆ และมีการศึกษานอกสถานที่

Principle of plant, hospital and community sanitation. Relative microorganisms, outbreak. Prevention and control. Relative laws and acts. Study of novel interesting researches and on-site trips

0203 433 จุลชีววิทยาทางสิ่งแวดล้อม 3(2-2-4)

Environmental Microbiology

จุลินทรีย์ที่มีบทบาทในน้ำจืด น้ำเค็ม อาหาร อากาศ และดิน ความสัมพันธ์ของจุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต และไม่มีชีวิต การหมุนเวียนแร่ธาตุต่าง ๆ การย่อยสลายสารพิษ และการแก้ไขสภาวะแวดล้อมที่เป็นพิษโดยจุลินทรีย์

Role of microorganism on freshwater, marine, food, air and soil. Relation of microorganism with biotic and abiotic factors in ecosystem. Biogeochemical cycling. Biodegradation and bioremediation

0203 434 จุลชีววิทยาทางการเกษตรกรรม 3(2-2-4)

Agricultural Microbiology

จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ หรือโทษทางการเกษตร โรคพืชและโรคของสัตว์ การควบคุมจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดพืชและ สัตว์โดยชีววิทยา การแก้ปัญหาของเสียที่เกิดจากการเกษตรโดยชีววิธี

Beneficial agricultural microorganism or harmful agricultural microorganism. Plant pathogens and animal diseases. Biocontrol of plant pathogen and animal diseases. Agricultural waste treatment

<p>0203 435 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม 3(2-2-4) Industrial Microbiolog</p>	<p>0203 442 พันธุศาสตร์ประชากร 3(3-0-6) Population Genetics</p>
<p>จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางอุตสาหกรรม กระบวนการหมัก และการพัฒนาการผลิต ผลผลิตจากจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรม การประยุกต์ใช้</p> <p>Beneficial industrial microorganism. Fermentation and development of production Product from industria microorganisms. Application</p>	<p>ความถี่และการกระจายยีนในประชากร ชนิดของการผสมพันธุ์ และปัจจัยที่มีผลต่อความถี่ของยีน ตลอดจนศึกษาวิวัฒนาการทางชีวภาพของมนุษย์</p> <p>Gene frequency and distribution in population, mating types, factors that influence the change of gene frequency and evolution</p>
<p>0203 343 พันธุศาสตร์ของมนุษย์ 3(3-0-6) Human Genetics</p>	<p>0203 447 พันธุศาสตร์เชิงอนุรักษ์ 3(2-2-4) Conservation Genetics</p>
<p>การถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์</p> <p>Inheritance of different phenotype and factors that cause change of characters in humans</p>	<p>พันธุศาสตร์ประชากรชั้นสูงของสิ่งมีชีวิต การจัดจำแนกหมวดหมู่ตามสายสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการการติดตามศึกษาสิ่งมีชีวิตในภาคสนามในด้านของชีวิต และลักษณะทางพันธุกรรมตามธรรมชาติ การอนุรักษ์และการจัดการในสิ่งมีชีวิตที่กำลังจะสูญพันธุ์</p> <p>Advanced population genetics of living organisms, classification by evolutionary relationship, field study of living organisms about cycle genetic characteristics in nature</p>
<p>0203 344 พันธุวิศวกรรมเบื้องต้น 2(2-0-4) Basic Genetic Engineering</p>	<p>0203 262 ชีววิทยาสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6) Environmental Biology</p>
<p>คุณสมบัติของดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ การแยกสกัดดีเอ็นเอ การตัดและเชื่อมต่อดีเอ็นเอเข้ากับพาหะ การเพิ่มปริมาณยีนโดยวิธีการโคลนนิ่ง เอนไซม์ที่ใช้ในการตัดและเชื่อมต่อการทำห้องสมุดดีเอ็นเอ การลำดับของยีน</p> <p>Properties of DNA and RNA, isolation of DNA, Restriction cleavage and ligation of DNA with vector, gene amplification by cloning, restriction enzymes and DNA ligase, DNA library and DNA sequencing</p>	<p>การเปลี่ยนแปลงสมดุลของระบบนิเวศในธรรมชาติ อิทธิพลของสภาพแวดล้อมต่อความคงตัวของสังคม ความหลากหลายและคุณสมบัติอื่น ๆ ตลอดจนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในประเทศไทย บทบาททางนิเวศวิทยาในการควบคุมมลพิษ</p> <p>Dynamic equilibrium in natural ecosystem, influences of environmental disturbance upon community, Stability, diversity and other characteristics; adaptation to environmental changes of living organisms, environmental problems occurring in Thailand, the role of ecology in pollution regulation and control</p>
<p>0203 345 พันธุศาสตร์ของสัตว์ 3(2-2-4) Animal Genetics</p>	<p>0203 361 นิเวศวิทยาของพืช 3(2-2-4) Plant Ecology</p>
<p>การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของสัตว์ โรคทางพันธุกรรม และการประยุกต์เทคโนโลยีทางพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์สัตว์</p> <p>Inheritance of animal phenotype, genetics disease and application of new biotechnologies in animal husbandry</p>	<p>ความสัมพันธ์ของพืชกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปที่ควบคุมความเป็นไปของสังคมพืชหลักการของโครงสร้างสังคมพืชที่อยู่อาศัย และการเปลี่ยนแปลงของสังคมพืช ปฏิบัติการศึกษาสังคมพืชในบริเวณต่าง ๆ ในธรรมชาติ</p> <p>The relationship between plants and environmental factors, controlling the plant community.</p>
<p>0203 346 พันธุศาสตร์ของพืช 3(2-2-4) Plant Genetics</p>	
<p>การถ่ายทอดทางพันธุกรรมในพืช โพลีพลอยด์ การถ่ายยีนเพื่อปรับปรุงพันธุ์พืช</p> <p>Basic concepts of genetics in plant, polyploidy and gene transfer for plant improvement</p>	

Concepts of community structure, habitat and community dynamics. Practical study of plant community in different locations

0203 362 นิเวศวิทยาของสัตว์ 3(2-2-4)

Animal Ecology

สภาพแวดล้อมเฉพาะตัวของสัตว์และหลักการทั่ว ๆ ไปของสัตว์นิเวศวิทยา รวมทั้งลักษณะและการพัฒนาของประชากรสัตว์ การแก่งแย่ง การแลกเปลี่ยนพลังงาน การปรับตัวของสัตว์ให้อยู่รอดในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ปฏิบัติการศึกษาประชากรของสัตว์ในสภาพธรรมชาติที่แตกต่างกัน

The animal micro-environment, principle of animal ecology including the structure and development of animal population, competition, energy exchange and adaptations to environmental stresses, practical study of animal populations in different natural locations

0203 363 ชีววิทยาของแหล่งน้ำจืด 3(2-2-4)

Freshwater Biology

สิ่งแวดล้อมภายในแหล่งน้ำจืด ทั้งทางด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพ และผลกระทบต่อชุมชนในแหล่งน้ำจืด การกระจายตัว และพฤติกรรมของสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำจืด ตลอดจนผลกระทบจากมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้น

The physical and chemical properties of the freshwater environment and their effect on freshwater communities, the dispersal and behavior of freshwater organism, effects of water pollution

0203 365 นิเวศวิทยาป่าไม้ 3(2-2-4)

Forest Ecology

โครงสร้างของป่า ชนิดของป่า ภูมิอากาศแวดล้อมของป่า ตามสภาพฤดูกาลซึ่งเกี่ยวข้องกับพืชและสัตว์ การกระจายตัวและการสถาปนาของเมล็ดพืช การงอก การเจริญ การอนุรักษ์ ความสัมพันธ์ของสัตว์และพืชและชนิดของป่าไม้ การศึกษาภาคปฏิบัติ มีการศึกษาภาคสนามและมีการทำโครงการศึกษา

Forest structure, types of forest, forest environmental climate seasonal cycles in plants and animals, seed dispersal and establishment, growth of seeding and development, plant and animals relationship. Field trip and selected topic will be required

0203 367 เทคนิคภาคสนามทางนิเวศวิทยา 3(1-4-8)

Field Techniques in Ecology

เทคนิคในการประมาณค่าความมากน้อยของประชากร การทำสำมะโนประชากร การจับทำเครื่องหมาย ปล่อยกลับตามธรรมชาติแล้วจับกลับอีกครั้ง การกระจายโดยทางอ้อม การใช้วิทยุในการติดตามสัตว์มีกระดูกสันหลังขนาดใหญ่ การคำนวณหาพื้นที่อาศัยของสัตว์ ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ ในการสำรวจและทดลองในภาคสนาม

Techniques for estimating abundance of organism, census, capture/recapture, indirect estimates. Radio telemetry of large vertebrates, calculation of home range, techniques for ecological survey and experiment in the field

0203 462 ชีววิทยาประชากร 3(2-2-4)

Population biology

คุณสมบัติของประชากร ปัญหาการกระจายตัว และการเพิ่มปริมาณของประชากร โดยเน้นถึงอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพและชีวภาพ ศึกษาปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงสร้างอายุ การเจริญของประชากร การกระจายของประชากร การวัดขนาดและปัจจัยจำกัดการกระจายประชากร มีการศึกษาภาคสนามและกรณีศึกษา

Properties of population, the problems of distribution and abundance to population with emphasis on the influences of physical and biotic environment. Practical study accompany population biology covering age structure, population growth, population dispersion, population estimation, factors limiting distribution. Field trip and selected topic will be required

0203 463 มลพิษสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Environmental Pollution

ลักษณะมลพิษโดยทั่วไป รวมทั้งมลพิษทางอากาศ มลพิษทางน้ำ มลพิษของดิน มลพิษของเสียและมลพิษทางเสียง การแก้ปัญหามลพิษบางประเภท การป้องกันและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Studies of pollution in general including air, water, soil, solid waste and noise, treatment of selected problems, protection and conservation of natural environment

กลุ่มฟิสิกส์

0204 201 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)

Mathematics for Physics 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0201 100 Mathematics for science 1

การหา อนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันที่ซับซ้อน อินทิกรัลหลายชั้น การหาอนุพันธ์ย่อย พีชคณิตของเวกเตอร์ สนามสเกลาร์และสนามเวกเตอร์ อินทิกรัลเชิงเส้น เชิงผิวและปริมาตร เกรเดียนท์ ไดเวอร์เจน เฮอร์ล ทฤษฎีของเกาส์ สโตคและกรีน

0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)

Mathematics for Physics 2

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 201 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1

Prerequisite : Mathematics for Physics 2

อนุกรมฟูเรียร์และการแปลงฟูเรียร์ การแก้สมการอนุพันธ์โดยการใช้อนุกรม การแก้สมการอนุพันธ์อันดับหนึ่งและอันดับสอง การแก้สมการอนุพันธ์ย่อย การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน ลابلลาซ และการแปลงลابلลาซ

0204 214 กลศาสตร์ 1 3(3-0-6)

Mechanics 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 101 ฟิสิกส์ 1 และ 0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 หรืออาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 0204 101 Physics 1 and 0204 202 Mathematics for Physics 2 or equivalence

กฎการอนุรักษ์ การแกว่งกวัด แรงแบบมีศูนย์กลาง การเคลื่อนที่ 3 มิติ การหมุนของวัตถุเกร็ง สมการลากรองจ์ สมการแฮมิลตัน สัมพันธภาพพิเศษ

Conservation law, oscillations, central forces, three-dimensional motion, rigid body rotation, Lagrange's equation, Hamilton's equation, special relativity

0204 222 อุณหพลศาสตร์และฟิสิกส์สถิติ 3(3-0-6)

Thermodynamics and Statistics for Physics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 101 ฟิสิกส์ 1 และ 0204 201 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1

Prerequisite : 0204 101 Physics 1 and 004 201 Mathematics for Physics 1

สมดุลทางความร้อน (กฎข้อที่ศูนย์) สถานะอุณหพลศาสตร์ (กฎข้อที่หนึ่ง) การผันกลับไม่ได้ เอนโทรปี (กฎข้อที่สอง) ศักย์และสมบัติทางอุณหพลศาสตร์ การเปลี่ยนเฟส ทฤษฎีจลน์ของก๊าซ กลศาสตร์สถิติ กลศาสตร์สถิติควอนตัม

Thermal equilibrium (Zeroth Law), thermodynamic states (First Law), irreversibility, entropy (Second Law), thermodynamic potentials and properties, phase change, kinetic theory of gases, classical statistical mechanics, quantum statistical mechanics

0204 231 ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 3(3-0-6)

Electromagnetic Theory

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2 และ 0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 หรืออาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 0204 102 Physics 2 and 0204 202 Mathematics for Physics 2 or equivalence

กฎของคูลอมบ์ ความเข้มของสนามไฟฟ้า พลังงานและศักดา ตัวนำและไดอิเล็กตริก ตัวเก็บประจุสมการปัวซองและลابلลาซ สนามแม่เหล็กแบบสม่ำเสมอ สนามแม่เหล็กที่แปรตามเวลา สมการแมกซ์เวลล์ การประยุกต์ใช้งานเกี่ยวกับสายส่ง การแผ่กระจายของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า

Coulomb's law, electric fields, energy and potential, conductors and dielectrics, condensers, Poisson and Laplace's equation, steady magnetic fields, time dependent magnetic fields, Maxwell's equation, applications of transmission lines, electromagnetic wave propagation

0204 235 คลื่นและทัศนศาสตร์ 3(3-0-6)

Waves and Optics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2 และ 0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2 and 0204 202 Mathematics for Physics 2

ทัศนศาสตร์เชิงเรขาคณิต ทัศนอุปกรณ์ การเคลื่อนที่ของคลื่น การแทรกสอด การเลี้ยวเบน การโพลาไรซ์ ไฮโดแกรม และปรากฏการณ์ต่างๆของทัศนศาสตร์เชิงฟิสิกส์

Geometrical optics, optical instruments, wave motion, interference, diffraction, polarization, holograms and other phenomena in physical optics



0204 293 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3 **1(0-3-2)**

Physics Laboratory 3

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 192 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 192 Physics Laboratory 2

ปฏิบัติการเกี่ยวกับกลศาสตร์ แม่เหล็กไฟฟ้า อุณหพลศาสตร์ คลื่น และทัศนศาสตร์

Practical work on mechanics, electromagnetic, thermodynamics, waves and optics

0204 294 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4 **1(0-3-2)**

Physics Laboratory 4

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 293 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3

Prerequisite : 0204 293 Physics Laboratory 3

ปฏิบัติการต่อเนื่องของ 204 293 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3 เกี่ยวกับกลศาสตร์ แม่เหล็กไฟฟ้าอุณหพลศาสตร์ คลื่น และทัศนศาสตร์

Continuation of 204 293 Physics Laboratory 3 practical work on mechanics, electromagnetic, thermodynamics, wave and optics

0204 318 กลศาสตร์ควอนตัม 1 **3(3-0-6)**

Quantum Mechanics 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2 และ 0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 หรืออาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 0204 102 Physics 2 and 0204 202 Mathematics for Physics 2 or equivalence

ทวิภาคคลื่นอนุภาค ฟังก์ชันคลื่น สมการชเรอดิงเงอร์ หลักการซ้อนทับและปรากฏการณ์พร้อมกันของปริมาณสังเกตได้ ปัญหาในหนึ่งมิติ ปัญหาการแกว่งกวัด ปัญหาในสามมิติ โมเมนตัมเชิงมุม สปินและเวกเตอร์ การรวมโมเมนตัมเชิงมุม ทฤษฎีการรบกวน

Wave particle duality, wave function, Schrodinger equation, superposition principle and compatible observable, problems in one dimension, problems in oscillation, problems in three dimensions, orbital angular momentum, spins and vectors, addition of angular momentum, perturbation theory

0204 317 ฟิสิกส์ของแข็ง 1 **3(3-0-6)**

Solid State Physics 1

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 318 กลศาสตร์ควอนตัม 1

Prerequisite : 0204 318 Quantum Mechanics 1

พันธะของแข็ง โครงสร้างผลึกและการเลี้ยวเบนพลังงานของโครงผลึก ทฤษฎีอิเล็กตรอนอิสระและสมบัติของโลหะ ทฤษฎีแถบพลังงานของแข็งและสารกึ่งตัวนำ

Bonds associated with solids, crystal structure and diffraction, crystal energy, free electron theory and properties of metals, band theory of solids and semiconductors

0204 341 อิเล็กทรอนิกส์ขั้นพื้นฐาน **3(3-0-6)**

Fundamental Electronics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2 และ 0204 202 คณิตศาสตร์สำหรับ ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2 and 0204 202 Mathematics for Physics 2

ทฤษฎีพื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ หลอดสุญญากาศ การนำไฟฟ้าในของแข็งและสารกึ่งตัวนำ ไดโอด ทรานซิสเตอร์ ไอซี วงจรดิจิทัล วงจรไดโอด การไบแอสทรานซิสเตอร์ วงจรขยายสัญญาณขนาดเล็กความถี่ต่ำ ออปแอมป์และการใช้งาน วงจรขยายกำลัง

Basic electronics theory, vacuum tubes, conductivity in solids and semiconductors, diodes, transistors, ICs, digital circuits, diode circuits, transistor bias, low frequency and small signal amplifier circuits, Op-amps and applications, power amplifier circuits

0204 372 ฟิสิกส์นิวเคลียร์เบื้องต้น **3(3-0-6)**

Introduction to Nuclear Physics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

คุณสมบัติของนิวคลีออน กัมมันตภาพรังสี ระบบทางนิวเคลียร์ โมเมนต์นิวเคลียร์ แบบจำลองนิวเคลียร์ อันตรกิริยาของรังสีกับสสาร การวัดรังสี เครื่องเร่งอนุภาค ปฏิกริยานิวเคลียร์ การสลายเบต้า ปรากฏการณ์พลังงานสูง

Properties of nucleon, radioactivity, nuclear systematizes, nuclear moments, the shell model interaction of charged particles and gamma rays with matter, nuclear detectors, accelerators, nuclear reactions, beta decay, high energy phenomena

0204 209 ฟิสิกส์สิ่งแวดล้อม (Environmental Physics) 3(3-0-6)

Environmental Physics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

สิ่งแวดล้อมเชิงฟิสิกส์ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางฟิสิกส์ การศึกษาเรื่องพลังงาน บรรยากาศ โอโซน และของเสียในทางอุตสาหกรรม

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

0204 241 อธิบายกลศาสตร์ไฟฟ้า (Electromagnetic Theory) 3(3-0-6)

Electromagnetic Theory

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

อธิบายกลศาสตร์ไฟฟ้า ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางฟิสิกส์ การศึกษาเรื่องพลังงาน บรรยากาศ โอโซน และของเสียในทางอุตสาหกรรม

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

0204 372 ฟิสิกส์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Physics) 3(3-0-6)

Electronic Physics

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

อธิบายวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางฟิสิกส์ การศึกษาเรื่องพลังงาน บรรยากาศ โอโซน และของเสียในทางอุตสาหกรรม

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

0204 383 เครื่องมือวัดและการวัดทางฟิสิกส์ (Physics Measurement and Instrument) 3(2-3-4)

Physics Measurement and Instrument

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

ทฤษฎีการวัด การใช้เครื่องมือวัดทางฟิสิกส์ และการประยุกต์

Measurement theory, the use of physical instrumentation and their applications

0204 384 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4 (Physics Laboratory 4) 3(2-3-2)

Physics Laboratory 4

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4 ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางฟิสิกส์ การศึกษาเรื่องพลังงาน บรรยากาศ โอโซน และของเสียในทางอุตสาหกรรม

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

0204 318 กลศาสตร์รวมกัน I (General Mechanics I) 3(3-0-6)

General Mechanics I

เงื่อนไขรายวิชา : 0204 102 ฟิสิกส์ 2

Prerequisite : 0204 102 Physics 2

กลศาสตร์รวมกัน I ปัญหาสิ่งแวดล้อมและการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางฟิสิกส์ การศึกษาเรื่องพลังงาน บรรยากาศ โอโซน และของเสียในทางอุตสาหกรรม

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste

Physical environment; environmental problems and solution by using physics methods, a study of energy, climate, ozone and industrial waste





หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.)

สาขาวิชาสังคมศึกษา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Social Studies

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาระดับบัณฑิต (สังคมศึกษา)
 ชื่อย่อ : Bachelor of Education (Social Studies)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : กศ.บ. (สังคมศึกษา)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B. Ed. (Social Studies)

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรระยะเวลา 5 ปี	ไม่น้อยกว่า	167	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร			
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
2. รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	129	หน่วยกิต
- วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะสาขา	ไม่น้อยกว่า	75	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	167	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

รายวิชาในหลักสูตร				วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
1.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต	0501 401	การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา	2(2-0-4)
2.	รายวิชาหมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	129	หน่วยกิต		School Administration and Management	
	วิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	54	หน่วยกิต	0501 403	การจัดการศึกษานอกระบบ	2(2-0-4)
	วิชาชีพครูบังคับ		46	หน่วยกิต		Nonformal Education Management	
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน			3(3-0-6)	0502 302	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู	2(2-0-4)
	Psychology in the Classroom					Developmental Psychology for Teacher	
0503 101	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา			3(3-0-6)	0502 305	ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียน	2(2-0-4)
	กับการศึกษาร่วมสมัย					และแนวทางแก้ไข	
	Educational Technology and					Problems on Behavior Disorder of	
	Communication in Contemporary					School Child and Preventional Control	
	Education				0502 403	การแนะแนวและการให้คำปรึกษา	2(2-0-4)
0504 101	การวัดและการประเมินผลการศึกษา			3(3-0-6)		ในโรงเรียน	
	Educational Assessment and Evaluation					Guidance and Counseling in School	
0504 402	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน			3(3-0-6)	0502 404	พลวัตกลุ่มสำหรับการศึกษา	2(2-0-4)
	Classroom Action Research					Group Dynamics for Education	
0506 101	พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา			2(1-2-4)	0503 302	การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น	2(2-0-4)
	Foundations and Philosophy of Education					Developing of Learning Resources	
0506 102	สาระสำคัญของความเป็นครู			3(2-2-6)		and Searching	
	Essential Information for Teachers				0503 303	แหล่งการเรียนรู้และการศึกษาค้นคว้า	2(2-0-4)
	Profession					Learning Resource and Information	
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม			3(3-0-6)		Searching	
	Inclusive Education				0504 301	การวัดภาคปฏิบัติ	2(2-0-4)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1			2(2-0-4)		Measurement of Performance	
	Professional Experience 1				0504 302	การวัดบุคลิกภาพ	2(2-0-4)
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2			3(3-0-6)		Measurement of Personality	
	Professional Experience 2				0505 302	อนามัยโรงเรียน	2(2-0-4)
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร			3(3-0-6)		School Hygiene	
	Curriculum Development and				0505 401	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	2(2-0-4)
	Management					Learners Developing Activities	
0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้			3(3-0-6)	0506 321	หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2(2-0-4)
	Learning Design and Development					Basic Educational Curriculum	
0506 408	สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์			2(2-0-4)	0506 422	การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม	2(2-0-4)
	Seminar and Developing Teacher's					ของนักเรียน	
	Experiences					Developing Ethics and Values for	
0506 509	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1			6(0-12-0)	0506 423	การศึกษากับชุมชน	2(2-0-4)
	Instructional Practice in Schools 1					Community and Education	
0506 510	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2			6(0-12-0)	0506 424	การสอนแบบจุลภาค	2(2-0-4)
	Instructional Practice in Schools 2					Microteaching	
					0506 425	การนิเทศการเรียนการสอน	2(2-0-4)
						Teaching and Learning Supervision	

วิชาเฉพาะสาขา	ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต	
กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา	15 หน่วยกิต	
0506 337 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 1	3(3-0-6)	
0506 338 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 2	3(3-0-6)	
0199 303 การผลิตสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา	2(2-0-4)	
0199 304 การสร้างหลักสูตรและแบบเรียนท้องถิ่นวิชาสังคมศึกษา	2(2-0-4)	
0199 305 การออกแบบการวัดผลและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา	2(2-0-4)	
0199 401 การวิจัยในชั้นเรียนวิชาสังคมศึกษา	3(3-0-6)	
กลุ่มวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม	9 หน่วยกิต	
วิชาบังคับ	3 หน่วยกิต	
0114 201 พระพุทธศาสนา	3(3-0-6)	
Buddhism		
วิชาเลือก	6 หน่วยกิต	
0114 214 ศาสนาเปรียบเทียบ	2(2-0-4)	
Comparative Religion		
0114 234 วัฒนธรรมไทย	2(2-0-4)	
Thai Culture		
0114 343 มนุษย์กับศาสนา	2(2-0-4)	
Man and Religions		
0114 344 ศาสนาและประเพณีไทย	2(2-0-4)	
Thai Religions and Customs		
0114 457 จริยศาสตร์วิชาชีพ	2(2-0-4)	
Professional Ethics		
หมวดวิชาประวัติศาสตร์	12 หน่วยกิต	
วิชาบังคับ	6 หน่วยกิต	
0104 211 ประวัติศาสตร์ไทย	3(3-0-6)	
Thai History		
0104 281 วิธีการทางประวัติศาสตร์	3(3-0-6)	
Historical Methodology		
วิชาเลือก	6 หน่วยกิต	
0104 282 ประวัติศาสตร์เอเชียใต้สมัยใหม่	2(2-0-4)	
History of Modern South Asia		
0104 283 อารยธรรมตะวันตก	2(2-0-4)	
Western Civilization		
0104 381 ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้สมัยใหม่	2(2-0-4)	
History of Modern of Southeast Asia		
0104 382 ประวัติศาสตร์ยุโรปสมัยใหม่	2(2-0-4)	
History of Modern Europe		

0104 383 ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้สมัยใหม่	2(2-0-4)	
History of Modern East Asia		
0104 384 ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเชิงวิเคราะห์	2(2-0-4)	
Analytical Study of Local History		
0104 481 ประเทศเพื่อนบ้านลุ่มแม่น้ำโขง	2(2-0-4)	
Our Neighbor Countries along the Mekong River		
0104 482 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน	2(2-0-4)	
Contemporary World Affairs		
0104 483 ท้องถิ่นกับการท่องเที่ยว	2(2-0-4)	
Local History : Tourism Perspective		
กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์	9 หน่วยกิต	
วิชาบังคับ	3 หน่วยกิต	
0109 341 การพัฒนาเศรษฐกิจ	3(3-0-6)	
Economic Development		
วิชาเลือก	6 หน่วยกิต	
0109 212 เศรษฐกิจระหว่างประเทศ	2(2-0-4)	
International Economy		
0109 213 พื้นฐานเศรษฐกิจครัวเรือน	2(2-0-4)	
Household Economy		
0109 214 หลักพื้นฐานเศรษฐศาสตร์	2(2-0-4)	
Introduction to Economics		
0109 216 ภูมิเศรษฐกิจและตลาดท้องถิ่น	2(2-0-4)	
Geo-economy and Local Markets		
0109 326 การเงิน เครดิตและการคลัง	2(2-0-4)	
Money Credit and Banking		
0109 328 การสหกรณ์	2(2-0-4)	
Co-Operative		
0109 443 เศรษฐกิจท้องถิ่นและการจัดการ	2(2-0-4)	
Local Economy		
กลุ่มวิชากฎหมายและการเมือง	9 หน่วยกิต	
วิชาบังคับ	3 หน่วยกิต	
0109 113 สิทธิและหน้าที่พลเมือง	3(3-0-6)	
Right and Duties of Citizens		
วิชาเลือก	6 หน่วยกิต	
0109 214 พื้นฐานกฎหมายและรัฐ	3(3-0-6)	
Fundamentals of Law and State		
0109 215 การเมืองในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	
Politics in Daily Life		



0109 326	การเมืองโลกและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	3(3-0-6)	
	Global Politics and International Relations		
กลุ่มวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา			
		9	หน่วยกิต
วิชาบังคับ			
		3	หน่วยกิต
0109 314	ทฤษฎีและแนวคิดทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	3(3-0-6)	
	Sociological and Anthropological Theory		
วิชาเลือก			
		6	หน่วยกิต
0109 211	สิทธิมนุษยชน	3(3-0-6)	
	Human Right		
0109 301	สังคมวิทยาชนบท	3(3-0-6)	
	Rural Sociology		
0109 302	สังคมวิทยาเมือง	3(3-0-6)	
	Urban Sociology		
0109 312	ปัญหาสังคม	3(3-0-6)	
	Social Problem		
0109 313	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)	
	Social Psychology		
0109 321	การพัฒนาองค์กร	3(3-0-6)	
	Organization Development		
0109 351	มานุษยวิทยาภาควัฒนธรรม	3(3-0-6)	
	Cultural Anthropology		

กลุ่มวิชาภูมิศาสตร์			
		12	หน่วยกิต
วิชาบังคับ			
		6	หน่วยกิต
0107 234	หลักภูมิศาสตร์กายภาพ	3(3-0-6)	
	Principles of Physical Geography		
0107 311	แผนที่และเครื่องมือภูมิศาสตร์	3(3-0-6)	
	Maps and Geographic Tools		
วิชาเลือก			
		6	หน่วยกิต
0107 102	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)	
	Conservation of Our Natural Resources and Environment		
0107 312	ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น	2(2-0-4)	
	Introduction to Geographic Information Systems		
0107 451	ภูมิศาสตร์มนุษย์	2(2-0-4)	
	Human Geography		
0107 452	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ	2(2-0-4)	
	Economic Geography		
0107 457	ภูมิศาสตร์การท่องเที่ยว	2(2-0-4)	
	Geography of Tourism		
0107 471	ภูมิศาสตร์ภูมิภาค	2(2-0-4)	
	Regional Geography		
0107 472	ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	2(2-0-4)	
	Geography of Southeast Asia		
0107 473	ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น	2(2-0-4)	
	Local Geography		

กลุ่มวิชาการสอนสังคมศึกษา			
		6	หน่วยกิต
0506 337	หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 1	3(3-0-6)	
	Curriculum and Instruction in Social 1		
0506 338	หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 2	3(3-0-6)	
	Curriculum and Instruction in Social 2		



แผนการศึกษา

5 ปี

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา			ภาค ก		
ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 101	พื้นฐานการศึกษาและปรัชญา Foundations of Education and Philosophy	2(1-2-4)	0504 101	การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา Educational Assessment and Evaluation	3(3-0-6)
0506 104	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Professional Experience 1	2(2-0-4)	0506 102	สาระสำคัญของครู Essential Information for Teachers	3(3-0-6)
0502 101	จิตวิทยาในชั้นเรียน Psychology in the Classroom	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต
0503 101	เทคโนโลยีและการสื่อสารกับการศึกษา ร่วมสมัย Educational Technology and Communication in Contemporary Education	3(3-0-6)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0506 103	การศึกษาแบบเรียนรวม Inclusive Education	3(3-0-6)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4) *	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications	2(1-2-3)*
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	8 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต			
รวม 21 หน่วยกิต			รวม 18 หน่วยกิต		



ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 205	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Professional Experience 2	3(3-0-6)	0114 311	สังคมและวัฒนธรรมไทย Thai Society and Culture	3(3-0-6)
0114 201	พระพุทธศาสนา Buddhism	3(3-0-6)	0108 100	หลักการรัฐศาสตร์ Introduction to Political Science	3(3-0-6)
0112 111	หลักเศรษฐศาสตร์ Introduction to Economics	3(3-0-6)	0109 351	มานุษยวิทยาภาควัฒนธรรม Cultural Anthropology	3(3-0-6)
0104 211	ประวัติศาสตร์ไทย Thai History	3(3-0-6)	05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2-4 หน่วยกิต
0107 234	หลักภูมิศาสตร์กายภาพ Principle of Physical Geography	3(3-0-6)	xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
05xx xxx	วิชาชีพครูเลือก	2 หน่วยกิต	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	2 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต
รวม 22 หน่วยกิต			รวม 22 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0506 306	การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร Curriculum Development and Management	3(3-0-6)	0506 307	การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ออกแบบ Design and Developing Learning	3(3-0-6)
0107 311	แผนที่และเครื่องมือภูมิศาสตร์ Maps and Geographic Tools	3(3-0-6)	0114 343	มนุษย์กับศาสนา Man and Religions	2(2-0-4)
0112 212	เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์เบื้องต้น Introduction to Economic Analysis	3(3-0-6)	0108 322	การปกครองท้องถิ่น Local Government	3(3-0-6)
0109 314	ทฤษฎีและแนวความคิดทางสังคมวิทยา และมานุษยวิทยา Sociological and Anthropological Theory	3(3-0-6)	0109 321	การพัฒนาองค์กร Organization Development	3(3-0-6)
0114 238	ศาสนากับวัฒนธรรมไทย Religions and Culture	2(2-0-4)	0107 102	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Conservation of Our Natural Resources and Environment	2(2-0-4)
0104 501	โบราณคดีประวัติศาสตร์ Archeological History	3(3-0-6)	0107 451	ภูมิศาสตร์มนุษย์ Human Geography	2(2-0-4)
0108 301	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย Introduction to Law	3(3-0-6)	0104 311	ประวัติศาสตร์เอเชียสมัยใหม่ History of Modern Asia	2(2-0-4)
			0104 411	ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจของไทย Economic History of Thailand	2(2-0-4)
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 19 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น	ภาคปลาย
0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน Classroom Action Research 3(3-0-6)	0506 408 สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์ วิชาชีพครู 2(2-0-4)
0114 324 วัฒนธรรมท้องถิ่น Local Culture 2(2-0-4)	Seminar and Developing Teacher's Experiences
0114 344 ศาสนาและประเพณีไทย Thai Religions and Customs 2(2-0-4)	0107 471 ภูมิศาสตร์ภูมิภาค 2(2-0-4)
0109 312 ปัญหาสังคม Social Problems 3(3-0-6)	Regional Geography
0112 331 การเงินการธนาคาร Money and Banking 3(3-0-6)	0104 382 ประวัติศาสตร์ยุโรปสมัยใหม่ 2(2-0-4)
0107 312 ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Geographic Information systems 2(2-0-4)	History of Modern Europe
0104 401 การวิเคราะห์เหตุการณ์โลกปัจจุบัน Analytical study of Contemporary World Affairs 3(3-0-6)	0506 338 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 2 Curriculum and Instruction in Social 2 3(3-0-6)
0506 337 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 1 Curriculum and Instruction in Social 1 3(3-0-6)	xxxx xxx การเตรียมฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3(3-0-6)
รวม 22 หน่วยกิต	รวม 17 หน่วยกิต

ปีที่ 5

ภาคต้น	ภาคปลาย
0506 509 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 6(0-12-0)	0506 510 การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 6(0-12-0)
รวม 6 หน่วยกิต	รวม 6 หน่วยกิต

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาสังคมศึกษา

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2547)

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาชีพครู

0502 101 จิตวิทยาในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Psychology in the Classroom

การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนในสถานการณ์การเรียนการสอนปัจจุบันองค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา และด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอนการพัฒนาความฉลาดทางปัญญาและอารมณ์ แรงจูงใจในชั้นเรียนและการจัดการชั้นเรียน

Analysis of learners' behavior in current learning-teaching situation, cognitive and psychosocial factors influencing learning processes, developing cognitive abilities and emotional intelligenc, motivation in classroom and classroom management

0503 101 เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3(3-0-6)

กับการศึกษาร่วมสมัย

Educational Technology and Communication in Contemporary Education

แนวคิด ขอบข่าย พัฒนาการ ปรัชญา จิตวิทยาการเรียนรู้ การจัดระบบและออกแบบระบบการศึกษา เทคนิควิธีการทางการศึกษา สื่อการศึกษา สื่อสื่อดิจิทัล สื่อสารมวลชน สื่อโทรคมนาคม อิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย การจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษา การจัดการ การประเมิน และการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียน การศึกษาทางไกล การส่งเสริม การเผยแพร่ และการฝึกอบรมรวมทั้งแนวโน้มในการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในอนาคต โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ และกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Concept,scope,development,philosophy, learning psychology, system management and design, audio-visual media, mass media, multimedia, educational environment management, management, evaluation, and the use of educational technology in formal, non-formal, and distance education, extension and training, including

trends on future use of educational technology concerning professional ethics and copyright

0504 101 การวัดและการประเมินผลการศึกษา 3(3-0-6)

Educational Assessment and Evaluation

หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา ทฤษฎีดั้งเดิมและแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลระเบียบวิธีวิทยา การประเมินผลการเรียนรู้ การสร้างแบบทดสอบ การวิเคราะห์คุณภาพ และการใช้เครื่องมือประเมินผลการศึกษาตามสภาพจริง การแปลความหมายของคะแนนและการให้ระดับคะแนน

Principle of educational assessment and evaluation, classical and modern test theory, learning assessment methodology, the construction analysis and use of authentic assessment tools, scoring interpreting and grading

0504 402 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน 3(3-0-6)

Classroom Action Research

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และการวิจัยในชั้นเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาและวางแผนการวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย

Principle and introduction to research, action research and classroom research, reconnaissance and planning for classroom action research, research design, techniques for monitoring and interpretation in classroom action research, research reporting

0506 101 พื้นฐานและปรัชญาการศึกษา 3(3-0-6)

Foundations and Philosophy of Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการศึกษา ปรัชญาการศึกษา ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา ปัญหาการศึกษา การปฏิรูปการศึกษา แนวโน้มการศึกษาในอนาคต

Foundations of education including philosophy, significance, theories and approaches, problems and reform, and future trends in education



0506 102 **สาระสำคัญของความเป็นครู** 3(3-0-6)

Essential Information for Teaching Profession

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดีในสังคมปัจจุบัน เกณฑ์มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและระเบียบข้อบังคับที่จำเป็นสำหรับครู

0506 103 **การศึกษาแบบเรียนรวม** 3(3-0-6)

Inclusive Education

ความหมายและความจำเป็นของการเรียนร่วม ประเภทการเรียนร่วม การจัดการเรียนร่วม ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษและการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเรียนร่วม การจัดการเรียนการสอน การจัดสื่อ การวัดและประเมินผล

0506 104 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 1** 2(1-2-4)

Professional Experience I

บทบาทและหน้าที่ของครู ลักษณะของครูที่ดี จรรยาบรรณครู การศึกษาและสังเกตสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

0506 205 **ประสบการณ์วิชาชีพครู 2** 3(2-2-6)

Professional Experience II

การทำโครงการสอน และการเขียนแผนการสอน การทดลองสอนในโรงเรียน

0506 306 **การพัฒนาและการจัดการหลักสูตร** 3(3-0-6)

Curriculum Development and Management

แนวคิดและหลักการในการพัฒนาหลักสูตร การบริหารจัดการหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้ การวิเคราะห์หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้

Concepts and principles on curriculum development, curriculum management for learning, basic education curriculum B.E.2545 analyses and implementation

0506 307 **การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู** 3(3-0-6)

Design and Developing Learning

การออกแบบการสอนแบบต่างๆ การออกแบบการเรียนรู้ การเขียนแผนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การฝึกทักษะการสอนเบื้องต้น

0506 408 **สัมมนาและสร้างเสริมประสบการณ์** 2(2-0-4)

วิชาชีพครู

ปัญหาและแนวทางในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหา การเรียนการสอน การนำเสนอปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา การศึกษาผลงานวิจัยสถาบันทางการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน

Problems and ways of preventing and solving problems regarding learning and teaching, presentation on problems as well as solutions, studying research to improve teaching and learning

0506 509 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School I

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน

0506 510 **การฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2** 6(0-12-6)

Instructional Practice in School II

การฝึกสอนและ/หรือฝึกงานโดยได้รับการนิเทศจากอาจารย์นิเทศและอาจารย์พี่เลี้ยง พร้อมทั้งจัดการสัมมนา ก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกสอนและ/หรือ ฝึกงาน



Teaching practicum and /or job training through the supervision of university teachers and school mentors, seminar held before during and after the practicum

วิชาที่พครเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0501 401 การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา 2(2-0-4)

School Administration and Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานภารกิจของสถานศึกษา มาตรฐานการศึกษา แนวการจัดการศึกษาในสถานศึกษา ปัจจัยและหรือองค์ประกอบที่ส่งผลทำให้การบริหารจัดการในสถานศึกษา ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ

Basic knowledge related to principles, theories, and concepts of administration, management, and work operation of educational institutions, educational standard, guidelines of educational management in educational institutions, factors and / or aspects effected to administration and management in educational institutions met the achievement successfully and effectively

0501 403 การจัดการศึกษานอกระบบ 2(2-0-4)

Nonformal Education

แนวคิดเกี่ยวกับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตลอดชีวิต ความหมาย ขอบข่าย หลักการแนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบ การใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นศูนย์การเรียนรู้ชุมชน สถาบันวิชาการ กลุ่มองค์กรชุมชนและสื่อมวลชน สำหรับการเรียนรู้ทางการศึกษานอกระบบ

Concepts of non - formal education, life-long education, definition, scope, principles and concepts of non-formal educational management, the use of learning sources in communities, local wisdom, community learning centers, academic institutions, groups of community organizations, and mass media for learning through non-formal education

0502 302 จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู 2(2-0-4)

Developmental Psychology for Teacher

พัฒนาการของมนุษย์ทุกระยะ ตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิจนถึงวัยสูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นพัฒนาการเด็กวัยเรียน ในด้านร่างกาย เซอานปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม อิทธิพลของ

พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการของมนุษย์ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียนบทบาท ของครูในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยเรียน

Stages of human development from fertilization to old age, especially school child development on the aspect of physical, intelligence, emotion, society and ethic, including effects of heredity and environment on human development, aiding school child development, and teacher's roles in aiding school child development

0502 305 ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียน 2(2-0-4)

และแนวทางแก้ไข

Problems on Behavior Disorder of

School Child and Preventional Control

สาเหตุและลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม รวมทั้งเด็กที่มีความแปรปรวนทางอารมณ์ การสังเกต การทดสอบ ลักษณะต่างๆ ทางจิตวิทยา การปรับพฤติกรรม การป้องกันการส่งเสริมและการแก้ไขเด็กวัยเรียนไม่ให้เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานของสังคม

Causes and nature of behavior disorder child, including disruptive emotional child, observation, various types of psychological testing, behavior modification, prevention, aiding and school child control unable to deviate from social norm

0502 403 การแนะแนวและการให้คำปรึกษา 2(2-0-4)

ในโรงเรียน

Guidance and Counseling in School

การจัดการและการบริหารการแนะแนว การบริการการแนะแนวในโรงเรียน ทฤษฎี การให้คำปรึกษา เทคนิคการแนะแนว เทคนิคการให้คำปรึกษาและการฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาโดยใช้เทคนิคต่างๆ การแก้ปัญหาวิกฤติ การให้คำปรึกษาเรื่องเพศศึกษา บทบาทของบุคลากรของโรงเรียนในการแนะแนวและการให้คำปรึกษา

Guidance organization and management, guidance services in schools, counseling theories, guidance techniques, techniques of counseling and counseling practices through simple techniques, crisis problem solution, sex education counseling, as well as roles for school staffs in guidance and counseling



0502 404 พลวัตกรลุ่มสำหรับการศีกษา 2(2-0-4)

Group Dynamics for Education

วิวัฒนาการ ทฤษฎีและหลักการของพลวัตกรลุ่ม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะ จนสามารถนำไปประยุกต์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการศีกษาได้

Evolution, theories and principles of group dynamics including practices for skills to apply in education work.

0503 302 การพัฒนาแหล่งการเรียนรู้และการสืบค้น2(2-0-4)

Educational Resources Development and Searching Methods

ความหมาย ประเภท ความสำคัญ หลักการและบทบาทของแหล่งการเรียนรู้ต่อการศีกษาในปัจจุบัน การสำรวจ การรวบรวม และการวิเคราะห์แหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่น การวิเคราะห์กระบวนการการสืบค้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศีกษาในการศีกษาทุกระบบ

Definitions, types, importance, principles and roles of learning resources upon present education, survey, collecting and analysis educational resources both inside and outside the countries, the analysis of the process in searching system and using educational resources for every systems of education

0503 303 แหล่งการเรียนรู้และการศีกษาค้นคว้า 2(2-0-4)

Learning Resource and Information Searching

ความสำคัญและประเภทของแหล่งการเรียนรู้ การใช้แหล่งการเรียนรู้ สังคมแหล่งการเรียนรู้ ความรู้กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีสารสนเทศกับการสืบค้น ห้องสมุดเสมือนจริง

Significance and types of learning resources, the uses of learning resource, knowledge - based society, knowledges and life quality development, information technology and knowledge searching, and virtual library

0504 301 การวัดภาคปฏิบัติ 2(2-0-4)

Measurement of Performance

วิธีการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายและลักษณะงาน การสร้างเครื่องมือวัด การประเมินสภาพจริง การหาคุณภาพของเครื่องมือและตีความหมายของการวัด

Task and objective analysis, instrument construction, authentic assessment, instrument quality analyzing and interpreting data

0504 302 การวัดบุคลิกภาพ 2(2-0-4)

Measurement of Personality

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับบุคลิกภาพ และเจตคติ วิธี การสร้างเครื่องมือวัด บุคลิกภาพและเจตคติ การหาคุณภาพของ เครื่องมือ การตีความหมายข้อมูล

Concept, theories of attitude and personality, attitude and personality instrument construction, instrument quality analyzing and interpreting data

0505 302 อนามัยโรงเรียน 2(2-0-4)

School Hygiene

ความสำคัญของสุขภาพ การสาธารณสุข การส่งเสริมสุขภาพ การบริการอนามัย สิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนสุขศีกษา เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียน

The importance of health, public health, health promotion, health service, and hygienic environment in school, teaching of health education emphasize on health behavior changing, the relationship between school and community, the promotion of 'students' quality of life

0505 401 กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 2(2-0-4)

Learners Developing Activities

หลักการและวิธีการ การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเชื่อมโยงกับปรัชญา นำไปสู่การศีกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ ระบบพัฒนาการของมนุษย์ เพื่อนำไปปรับปรุง ปรับตัว ควบคุม พัฒนา และแก้ปัญหาของตนเอง อันเป็นผลนำไปสู่มนุษย์ภาวะที่สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และจะต้องเข้าฝึกอบรมวิชาผู้กำกับ หรือผู้นำ ชั้นความรู้เบื้องต้น 1 กิจกรรมจาก 4 กิจกรรม ให้ผลิตเลือกฝึกอบรมตามความเหมาะสม และความพร้อมของทุกฝ่าย ดังนี้คือ ลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด และผู้นำพิชญประโยชน์

Principles and methods of implementing activities for learners development with the linking to philosophy in order to be able to analyse and synthesize the human development process as well as to be able to improve, adapt, control, develop, and solve the problems which bring to the perfect humanity and happy life in the society, training in a course of the basic or preliminary level of leader in either of 4 activities namely: boy scout, girl scout, junior red cross, and girl guide, is compulsory



0506 321 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)

Basic Educational Curriculum

วิเคราะห์ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง การดำเนินงาน การวัดผลประเมินผล ศึกษาเนื้อหา รายวิชา เอกสารประกอบหลักสูตร ผูกจัดแผนการเรียน ประยุกต์หลักสูตรไปใช้ในการเรียน การสอน การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในปัจจุบัน แนวโน้มหลักสูตรระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

Analyses of principles, goals, structure, curriculum design and building, management of learning time-frame, learning substance and standards, learning management, learning outcome measurement and assessment, application of curriculum, current basic education management, trends of elementary and secondary curriculum

0506 422 การพัฒนาจริยธรรมและค่านิยม ของนักเรียน 2(2-0-4)

Developing Ethics and Values for students

ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรมและค่านิยม วิธีการพิจารณาคุณค่าของจริยธรรมและค่านิยม ปัญหาจริยธรรม และค่านิยม และวิธีการแก้ปัญหา การปลูกฝังจริยธรรมและค่านิยม ให้แก่นักเรียน

Fundamental principles of ethics and values, ethical and values judgement problems in ethics values and solution, ethical and values for students cultivation

0506 423 การศึกษากับชุมชน 2(2-0-4)

Community and Education

ความรู้เกี่ยวกับชุมชน ลักษณะของชุมชน การส่งเสริมการศึกษาในชุมชน บทบาทของการศึกษาต่อการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่างๆ

Knowledge surrounding community, nature of community, educational development in community, roles of education in community, models of community development

0506 424 การสอนแบบจุลภาค 2(2-0-4)

Microteaching

ความเป็นมาของการสอนแบบจุลภาค ระบบการเรียน การสอนแบบจุลภาค การเตรียมงานด้านโปรแกรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และการจัดห้องเรียน การเตรียมบทเรียนจุลภาค และการฝึกทักษะ การสอน

History and background of microteaching, microteaching and learning systems, teaching preparation including programs, materials, classroom management and lesson plans, as well as teaching practice

0506 425 การนิเทศการเรียนการสอน 2(2-0-4)

Teaching and Learning Supervision

ความหมาย แนวคิด และความสำคัญของการนิเทศ ในชั้นเรียน กระบวนการและขั้นตอนนิเทศในชั้นเรียน การส่งเสริม การนิเทศในชั้นเรียน

Definition, approaches and the significance of supervision, processes and steps of supervision of classroom teachers, promoting classroom supervision

วิชาเฉพาะสาขา

กลุ่มวิชาพื้นฐานสาขา 15 หน่วยกิต

0506 337 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 1 3(3-0-6)

Curriculum and instruction in Social

Study 1

หลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชา สังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum principles of psychology, methods of Social Studies instruction an the level of prathomsuksa 1-6, development and utilization of instructional materials, teaching and learning activities, related research

0506 338 หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 2 3(3-0-6)

Curriculum and instruction in Social

Study 2

หลักสูตร หลักจิตวิทยา และกลวิธีสอนวิชา สังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 การพัฒนาและการใช้สื่อ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Curriculum, principles of psychology, methods of Social Studies instruction an the level of muttyomsuksa 1-6, development and utilization of instructional Materials, teaching and learning activities, related research



0199 303 การผลิตสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา 2(2-0-4)

Producing of Social Studies Instructional Media

ความหมายและประเภทของสื่อการสอนทางสังคมศึกษา หลักและแนวทางการผลิตสื่อการสอนวิชาสังคมศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตสื่อ และผลิตสื่อการสอนรูปแบบต่างๆ

Definitions and types of social studies instructional media, principles of and guidelines for production of social studies instructional media, application of information technology (IT) to media production and production of instructional media in different forms

0199 304 การสร้างหลักสูตรและแบบเรียนท้องถิ่นวิชาสังคมศึกษา 2(2-0-4)

The Construction of Local Social Studies Curriculum and Textbooks

ความหมายของหลักสูตรท้องถิ่น แนวทางการสร้างและพัฒนาหลักสูตร หนังสือเรียน คู่มือครูและแบบฝึกหัด วิชาสังคมศึกษา โดยนำสาระและองค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่นมาเป็นแกนในการจัดทำ รวมทั้งการประเมินหลักสูตรที่สร้างขึ้น

Definitions of local curriculum; guidelines for social studies construction and development of curriculum, textbooks, teacher's manuals, and exercises by using the essence and body of knowledge of the locality as its core including evaluation of the constructed curriculum

0199 305 การออกแบบการวัดผลและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา 2(2-0-4)

Designs for Measurement and Evaluation of Social studies

แนวทางการสร้างเครื่องมือในการวัดผลด้านสังคมศึกษา ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ วิจรณญาณและยุทธศาสตร์ การคิด สร้างแบบทดสอบชนิดต่างๆ การประเมินผลโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ

Guidelines for constructing instruments for measurement of social studies ; cognition, skills, attitudes, considerations, and strategies for creation different types of tests, and evaluation by using quantitative and qualitative data

0199 401 การวิจัยในชั้นเรียนวิชาสังคมศึกษา 3(3-0-6)

Research in Social Studies

ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน ประเภทและวิธีการวิจัยโดยทั่วไป การวิจัยทางการสอนสังคมศึกษา รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอรายงานการวิจัย การเขียนโครงการ และวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนในวิชาสังคมศึกษา

Definitions of classroom research, general research types and methodologies; action research in social studies instruction; models of classroom action research; instrument construction; data collection; data analysis, presentation of research report, writing a project and conducting classroom action research in social studies

กลุ่มวิชาศาสนาและวัฒนธรรม 9 หน่วยกิต
วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

0114 201 พระพุทธศาสนา 3(3-0-6)

Buddhism

พัฒนาการความเชื่อและการเผยแผ่หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หลักคำสอนและคำสั่งสอน หลักปฏิบัติ รวมทั้งศาสนพิธี และพิธีกรรมต่างๆ เกี่ยวกับพระพุทธ ศาสนาทั้งฝ่ายเถรวาทและมหายาน

Development of beliefs and dissemination of Buddhism; Buddhist principles, teaching, practices, rites and rituals related to Therawas and Mahayana Buddhism

วิชาเลือก 6 หน่วยกิต
0114 214 ศาสนาเปรียบเทียบ 2(2-0-4)

Comparative Religion

พัฒนาการความเชื่อ หลักคำสอนหลักปฏิบัติบทบาทของศาสนาที่ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางศาสนา วัฒนธรรม วิเคราะห์เปรียบเทียบหลักคำสอนและหลักปฏิบัติในแต่ละศาสนา เพื่อนำมาบูรณาการ การแก้ไขปัญหาสังคม

Development of beliefs, practices, principles and roles of religions lending. To social and cultural changes; analyze and compare religious teaching of each religion for integration and social problem solving



0114 234 วัฒนธรรมไทย 2(2-0-4)

Thai Culture

ความหมาย ความสำคัญ และอิทธิพลของวัฒนธรรม ต่อระบบความคิด และพฤติกรรมของคนในสังคมไทย การปรับตัวทาง วัฒนธรรม ตลอดจนการประยุกต์วัฒนธรรมมาใช้ในชีวิตของคนไทย

Meaning, importance and influence of culture to thinking system and social behavioral of Thai society; Cultural adjustment as well as application of the culture for daily life of Thai people

0114 343 มนุษย์กับศาสนา 2(2-0-4)

Man and Religions

วิวัฒนาการของศาสนาที่มีอิทธิพลต่อระบบความเชื่อ ที่แสดงออกปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับความเชื่อ พิธีกรรมและ หลักคำสอนทางศาสนา

Development of the religion with roles in expressed belief systems; interaction between man and beliefs; rituals and the religious principles of Teachings

0114 344 ศาสนาและประเพณีไทย 2(2-0-4)

Thai Religion and Customs

ประวัติ หลักธรรม และแนวปฏิบัติในศาสนาที่ ประชากรไทยนับถือ ขนบธรรมเนียมจารีตประเพณี ที่มีอิทธิพลต่อ ประชากรไทย จารีตประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญในภาคต่างๆ ใน ประเทศไทย

History, principles and religions practices, customs, taboos, traditions affecting people; important taboos of each part of Thailand

0114 456 จริยศาสตร์วิชาชีพ 2(2-0-4)

Professional Ethics

ความหมาย ขอบข่าย ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหา การปลูกฝังและส่งเสริมจริยธรรมสำหรับผู้ประกอบการในวิชาชีพสาขา ต่างๆ เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองอย่างถูกต้อง และเหมาะสมในสังคมปัจจุบัน

Meaning, scope, problems, the way for solution of problems, cultivation and support of ethics for works in different professions in order to enable to change their behaviors rightly and properly in present society

กลุ่มวิชาประวัติศาสตร์ 12 หน่วยกิต

วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต

0104 211 ประวัติศาสตร์ไทย 3(3-0-6)

Thai History

ประวัติศาสตร์ของชนชาติไทย ตั้งแต่เริ่มมีหลักฐาน มาจนถึงสมัยตั้งอาณาจักรสุโขทัยล้านนา จนสิ้นสมัยอยุธยา ในด้าน เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง การต่างประเทศ ปรัชญา ฯลฯ โดย อาศัยหลักฐานการค้นคว้าใหม่ๆ ประกอบ

History of the Thai people from the beginning of having evidence to the periods of establishing the Realm of Sukhothai, the Realm of Lanna until the end of Ayutthaya period in terms of economy, politics, governments, foreign affairs, philosophies, and so forth. The study will be based on the newly found evidence as supplements

0104 281 วิธีการทางประวัติศาสตร์ 3(3-0-6)

Historical Methodology

แนวความคิด ความหมาย ความสำคัญของ ประวัติศาสตร์ ระเบียบวิธี ลักษณะและวิธีการใช้หลักฐานทาง ประวัติศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนวิธีการเขียนวิจารณ์งาน ประวัติศาสตร์ชนิดต่างๆ

Concepts, senses, importance of history, discipline, characteristics and techniques of using historical evidence, data analyses, and different methods of writing criticisms on history

วิชาเลือก 6 หน่วยกิต

0104 282 ประวัติศาสตร์เอเชียใต้สมัยใหม่ 2(2-0-4)

History of Modern South Asia

ประวัติศาสตร์อินเดีย ตั้งแต่สมัยพุทธกาล สมัย ราชวงศ์โมริยะ การขยายอารยธรรมอินเดียไปทางใต้ ตลอดจนลัทธิ อิทธิพลของวัฒนธรรมฮินดู อิทธิพลของวัฒนธรรมอิสลาม ในดินแดนเอเชียใต้ บทบาทและการขยายการค้าขายของบริษัทอินเดีย ตะวันออกของอังกฤษ การเสียเอกราช และการได้อิสระภาพของอินเดีย บทบาทและความสำคัญในโลกปัจจุบัน

History of India from the time of the Buddha, the period of the Moriya Dynasty, expansion of Indian civilization southwards and to Sri Lanka, influences of Hindu culture, influences of Islamic culture in South Asian domains, roles and trade expansion of British East India Company, India's loss of independence and gaining independence, roles and importance in the present world

10104 283 **อารยธรรมตะวันตก** กอสมิเชวี 2(2-0-4)

Western Civilization อารยธรรมตะวันตกตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์

จนถึงปลายสมัยกลาง ราวคริสต์ศตวรรษที่ 13 เน้นอารยธรรมลุ่มแม่น้ำไนล์ แม่น้ำไทกริส-ยูเฟรติส อารยธรรมกรีกโรมัน ความสำคัญของคริสต์ศาสนา การเปลี่ยนแปลงของยุโรปในสมัยกลาง วิวัฒนาการความเจริญของยุโรปตะวันตกสมัยกลางตอนต้น และตอนปลาย อารยธรรมของสมัยกลางเหตุการณ์และความเป็นไปของยุโรปตะวันออกในระยะเดียวกัน

Western civilization from the Prehistoric Ages to the end of the Middle Ages, approximately in the thirteenth century. Emphases are on civilization of the Nile Basin, the Tigris-Euphrates Basin, Greek-Roman civilization, importance of Christianity, changes of Europe in the Middle Ages, evolution of Western Europe growths in the early and late Middle Ages, civilization in the Middle Ages, and events and on going situations in Eastern Europe in the same period

10104 381 **เอเชียตะวันออกเฉียงใต้สมัยใหม่** อีส 2(2-0-4)

History of Modern Southeast Asia

ดินแดนและชนชาติในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก่อนประวัติศาสตร์จนถึงสมัยก่อน การติดต่อกับชาติตะวันตก การเข้ามาของชาติตะวันตก วิธีการเข้ายึดครอง การปกครอง การเผยแพร่อิทธิพล ตลอดจนบทบาทและความสำคัญของดินแดนแถบนี้ในโลกปัจจุบัน

Domains and their peoples in Southeast Asia from the Prehistoric Ages to the period of prerelationship with western nations. The comings of westerners, how to occupy the countries, governments, influence dissemination as well as roles and importance of the domains in this region in the present world

10104 382 **ประวัติศาสตร์ยุโรปสมัยใหม่** 2(2-0-4)

History of Modern Europe

ยุโรปสมัยหลังนโปเลียนอำนาจ ขบวนการเสรีนิยม ชาตินิยม และจักรวรรดินิยม การรวมชนิตต่างๆ การเป็นมหาอำนาจของเยอรมนี ปัญหาการขัดแย้งทางเศรษฐกิจและการเมือง ลัทธิเบ็ดเสร็จซึ่งก่อให้เกิดสงครามโลกครั้งที่หนึ่งและสอง และผลที่ตามมา

Europe after Napoleon lost his power; the Movements of Political Liberty, Nationalism and Imperialism; different types of unification; being powerful Germany;

problems of economic and political conflicts; and totalism which caused World War I and II and the results that followed them

10104 383 **ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกสมัยใหม่** 2(2-0-4)

History of Modern East Asia

การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา ปรัชญา และการต่างประเทศของจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี เน้นถึงการต่อต้านหรือรับอิทธิพลของประเทศตะวันตก และการนำประเทศเข้าสู่ยุคใหม่บทบาทความสำคัญของดินแดนแถบนี้ในปัจจุบัน

Changes in terms of politics, governments, economies, societies, education, philosophies and foreign affairs of China, Japan and Korea. Emphases are on esistance or being influenced by western countries and leading the countries to the era of modernization, roles and importance of domains in this region at the present

10104 384 **ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นเชิงวิเคราะห์** 2(2-0-4)

Analytical Study of Local History

ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โดยเน้นถึงวิธีการศึกษารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์จากอดีตถึงปัจจุบัน ในด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของท้องถิ่น

Local histories by emphasizing techniques of studying, collecting and analyzing data historically from the past to the present in terms of local politics, governments, economies, societies and cultures

10104 481 **ประเทศเพื่อนบ้านลุ่มแม่น้ำโขง** 2(2-0-4)

Our Neighbour Countries along the Mekong River

ศึกษาประวัติความเป็นมา ความเปลี่ยนแปลง และปัญหาของประเทศเพื่อนบ้านลุ่มแม่น้ำโขง คือ ลาว เขมร และเวียดนาม ตั้งแต่เริ่มตั้งอาณาจักรจนถึงปัจจุบัน โดยพิจารณาถึงสภาพทางภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม การเมืองและวัฒนธรรม

History of countries along the Mekong river: Laos, Cambodia and Vietnam. The history starts from the beginning to present



0104 482 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน 2(2-0-4)

Contemporary World Affairs

สาเหตุ ความเป็นมาของปัญหาสำคัญต่างๆ ในโลกปัจจุบัน ที่มีผลกระทบต่อมนุษย์

Causes, background of significant problem in the present world; that affect human life

Background, importance and identity of each region (i.e. antiques, ancient ruins or places that are interesting for tourism) in terms of politics, government, economy, society, religions, beliefs, folk traditions and the way of living

0104 483 ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นกับการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

Local History : Tourism Perspective

ความเป็นมา ความสำคัญและเอกลักษณ์ของแต่ละท้องถิ่น (ที่มีโบราณวัตถุสถานหรือสถานที่ที่ประวัติศาสตร์น่าสนใจเกี่ยวกับการท่องเที่ยว) ในด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ศาสนา คติความเชื่อ ประเพณีพื้นบ้าน และวิถีชีวิตความเป็นอยู่

Background, importance and identity of each region (i.e. antiques, ancient ruins or places that are interesting for tourism) in terms of politics, government, economy, society, religions, beliefs, folk traditions and the way of living

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

0109 341 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

Economic Development

แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาเศรษฐกิจ องค์ประกอบ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเติบโตเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ ปัญหาการเติบโตทางเศรษฐกิจและผลกระทบที่เกิดขึ้นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจในปัจจุบัน เศรษฐกิจบนฐานความรู้ ความสามารถในการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงในสังคม ปัญหา

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

วิชาเลือก 6 หน่วยกิต

0109 212 เศรษฐกิจระหว่างประเทศ 2(2-0-4)

International Economy

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ นโยบายการค้าระหว่างประเทศตลาดเงินตรา ตัวแปรในระดับสากลต่อปัจจัยผลิตคุณภาพทางเศรษฐกิจ นโยบายระดับมหภาคในเรื่องไขการเปิดเศรษฐกิจ สถานะของเศรษฐกิจไทยในด้านการค้าการพึ่งพากับต่างประเทศ การแข่งขันในตลาดโลก การเปิดเขตการค้าเสรี ปัญหาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจของประเทศ

International trade theories ; international trade policies ; currency markets ; universal variables on factors of production ; economic equilibrium, macro-policies under conditions of economic opening ; status of Thai economy in terms of trade and dependence with foreign countries ; competitions in world markets ; opening free trade areas ; problems concerning degrees of ability to compete in terms of economy of the country

Concepts and theories of economic development ; elements and factors Affecting economic growths and dispersion of incomes ; problems of economic growth and their impacts ; changes in concepts of current economic development ; knowledge-based economy ; ability to develop economy and stability in the society ; contemporary problems

0109 213 พื้นฐานเศรษฐกิจครัวเรือน 2(2-0-4)

Household Economy

ทฤษฎีในการศึกษาเศรษฐกิจครัวเรือน เทคโนโลยีในครัวเรือน บทบาทของครัวเรือนด้านสังคมและเศรษฐกิจงบประมาณของครัวเรือน รายได้และรายจ่ายในกิจกรรมครัวเรือน การจัดการการงบประมาณของครัวเรือน มาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่ของครัวเรือน ศึกษา การถ่ายภาษี การประกันภัย การลงทุน วัฒนธรรม การบริโภค ธุรกิจ การลงทุนมนุษย์ในครัวเรือน ความก้าวหน้าในอาชีพ และกฎหมายเกี่ยวกับเศรษฐกิจครัวเรือน

Theories of studying household economy ; household technology ; social and economic. roles of the household ; household budgets ; incomes and expenses on household activities ; household budgeting management ; standards of living of the household ; Study tax-paying, insurance, investment, consumption culture, business, household human investment, process in career, and lows relating to household economy

0109 214 หลักพื้นฐานเศรษฐศาสตร์ 2(2-0-4)

Introduction to Economics

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ปัญหาทั่วไปในการพัฒนาเศรษฐกิจ ตลาดและกลไกตลาดเงินตลาดแรงงาน สินค้าและการบริการ ตลาดหุ้น พื้นฐานปัญหาเศรษฐศาสตร์มหภาค



Theories of economics, general problems of economic development, market and marketing mechanisms; money, labor market, goods and services, stock market, fundamentals of macro-economics problems

1019 216 ภูมิเศรษฐกิจและตลาดท้องถิ่น Geo-economy and Local Markets

แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของการศึกษาความสัมพันธ์ของตำแหน่งที่ตั้งของเศรษฐกิจด้านการผลิต การบริโภค และการตลาด สภาพแวดล้อมในการแข่งขันของตลาดท้องถิ่น โครงสร้างพื้นฐานของตลาด ระบบและความเป็นเฉพาะของตลาดท้องถิ่น ตลาดการบริโภคในท้องถิ่น การกำกับโดยรัฐในกระบวนการพัฒนาตลาดท้องถิ่น

Concepts, theories, and fundamentals of studying relationships of locations of economy in terms of production, consumption, and marketing; environments of competition of local markets; market infrastructures; systems and specifications of local markets; local consuming markets; being directed by the state in the process of local market development.

1019 326 การเงิน เครดิตและการคลัง Money, Credit and Banking

ความหมายเงินตราและการวิวัฒนาการ หน้าที่ของเงินตรา เงินในสังคมปัจจุบัน ปัญหาการเงิน เครดิตและการคลังในปัจจุบัน การหมุนเวียนของเครดิตและเงินตรา นโยบายการนำเครดิตและการเงินมาปฏิบัติในปัจจุบัน การจัดการการเงินและเครดิตในปัจจุบัน การซื้อขายและการควบคุมเงินตรา

Definitions of money and its evolution, functions of money, money in the present society, money problems, current credits and finance, circulation of credits and money, current policies for implementing credits and money in practice, current money and credit management; selling, buying and money control

1019 328 การสหกรณ์ Co-operatives

ทฤษฎี แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับสหกรณ์ ชนิดและรูปแบบของสหกรณ์ การจัดการบริหารสหกรณ์ในประเทศต่างๆ ปัญหาพร้อมสมัยของสหกรณ์ในเงื่อนไขปัจจุบัน

Theories, concepts, and principles of co-operatives; types and forms of co-operative; management of co-operatives in various countries;

contemporary problems concerning co-operatives under present conditions

1019 443 เศรษฐกิจท้องถิ่นและการจัดการ Local Economy

ความเข้าใจพื้นฐานของเศรษฐกิจท้องถิ่นและการกำหนดความหมายของเศรษฐกิจท้องถิ่น ชนิดของเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจและหน่วยของระบบเศรษฐกิจท้องถิ่น ทฤษฎีนำมาใช้ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจท้องถิ่น พื้นฐานของการจัดการเศรษฐกิจท้องถิ่น การพัฒนาท้องถิ่น ปัจจัยการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของท้องถิ่น วิธีการจัดการเศรษฐกิจท้องถิ่น

Understanding fundamentals of local economy, and defining local economy; kinds of economy, economic systems, and implications of local economic systems; theories applied to local economy analysis; fundamentals of local economic management; local development; factors of socioeconomic development and ability in local competition; methods of local economic management

1019 113 สิทธิและหน้าที่พลเมือง Rights and Duties of Citizens

เปรียบเทียบความเข้าใจสิทธิและหน้าที่พลเมือง หลักการสนับสนุนเสรีภาพและสิทธิหน้าที่ความรับผิดชอบของความเป็นสมาชิกในสังคม ความสามารถในการวิเคราะห์การสื่อสารกัน ในสังคมหน้าที่และสิทธิของปกครองและเด็ก รัฐธรรมนูญว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ของประชาชน การปกป้องสิทธิและหน้าที่ความเป็นพลเมือง

Compare understandings of rights with duties of citizens Principles of supporting freedom and functional rights in responsibility of the societal membership Ability to analyze communication in the society, duties and rights of parents and children; the constitution on rights and duties of people, protection of rights and duties of citizenship

Principles of supporting freedom and functional rights in responsibility of the societal membership Ability to analyze communication in the society, duties and rights of parents and children; the constitution on rights and duties of people, protection of rights and duties of citizenship



วิชาเลือก 6 หน่วยกิต
0109 214 พื้นฐานกฎหมายและรัฐ 3(3-0-6)

Fundamentals of Law and State

การแนะนำพื้นฐานกฎหมายและรัฐ การเกิดขึ้นมาของรัฐ ความเข้าใจรัฐและหน้าที่ของรัฐ รูปแบบของรัฐและระบบการเมืองในสังคม ประชาสังคมและกฎหมายแห่งรัฐ ความเข้าใจและความหมายกฎหมาย ที่มาของบรรทัดฐานของกฎหมาย ความรับผิดชอบทางกฎหมาย การละเมิดกฎหมาย ความเข้าใจในกฎหมายกรรมสิทธิ์ กฎหมายครอบครัวและกฎหมายการบริหารท้องถิ่น ความเข้าใจกฎหมายอาญาเบื้องต้น

Introduction to fundamentals of law and state, establishment of a state, understanding the state and state's functions, forms of state and systems of politics in the society, civil society and state law, understandings and definitions of law, origin of norms of law, legal responsibilities, law violation, understanding law on ownership, law on family, and law on local administration, understanding introductory criminal law

0109 215 การเมืองในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Politics in Daily Life

ให้ความเข้าใจในความรู้เรื่องอำนาจ การเมือง ระบบประชาธิปไตย วัฒนธรรมการเมือง นักการเมือง ประชาชนกับชีวิตการเมืองประจำวัน วิธีการแก้ไขปัญหาการเมือง ระบบการเลือกตั้งกับประชาชน

Understanding knowledge of power, politics, regime of democracy, political culture, politicians, people and daily political life, methods of solving politics problems, election systems and people

0109 326 การเมืองโลกและความสัมพันธ์ 3(3-0-6)

ระหว่างประเทศ

Global Politics and International Relations

พื้นฐานหลักการทฤษฎีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ บทบาทของรัฐ องค์การระหว่างประเทศ วิเคราะห์โครงสร้างและระบบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในปัจจุบัน พื้นฐานของการศึกษาความขัดแย้งระหว่างประเทศ การปกป้องความปลอดภัยของโลกในแง่ปัจจุบัน

Fundamentals, principals, and theories for studying international relations; state roles, international organizations, analysis of structures and systems of current international relations, fundamentals of studying

conflict between and among countries, protection of safety and security of the world under present conditions

กลุ่มวิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา 9 หน่วยกิต

วิชาบังคับ 3 หน่วยกิต

0109 314 ทฤษฎีและแนวคิดทางสังคมวิทยา 3(3-0-6)

และมานุษยวิทยา

Sociological and Anthropological Theory

ทฤษฎีและแนวความคิดทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา การเปลี่ยนแปลงแนวความคิดและแนวทางการศึกษาทั้งทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

Theories and concepts of sociology and anthropology. Changing of thought and Socio-anthropological studies in the past to the present

วิชาเลือก 6 หน่วยกิต

0109 211 สิทธิมนุษยชน 3(3-0-6)

Human Right

ปรัชญา แนวความคิด วิวัฒนาการและหลักการเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนและความเป็นธรรมในสังคม เมื่อนไซ บัจจย และมาตรการเสริมสร้างความเป็นธรรมในสังคม การประกันสิทธิเสรีภาพของมนุษย์ในสังคม รวมทั้งการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้วยสันติวิธี

Philosophy, concept, evolutions, and principle of right, human right and justice to societies. Condition, factors, and procedures to enhance the justice and assurance of civil liberty in the society as well as conflict resolution by peaceful way

0109 301 สังคมวิทยาชนบท 3(3-0-6)

Rural Sociology

แนวคิดเกี่ยวกับสังคมวิทยาชนบท ลักษณะสังคมชนบทด้านนิเวศวิทยา ประชากรสถาบัน องค์การทางสังคม การเปลี่ยนแปลงสังคมชนบท ปัญหาและการแก้ไขปัญหาสังคมชนบท

Rural sociological concepts; characteristics of rural society in the aspects of ecology, population, institution, social organization, changes of rural society and problem solving



18-0 0109 302 สังคมวิทยาเมือง 3(3-0-6)

Urban Sociology

แนวคิดเกี่ยวกับสังคมวิทยาเมือง ลักษณะสังคมเมืองทางด้านนิเวศวิทยา การขยายตัวของเมือง เทคโนโลยี ประชากร สถาบัน องค์การทางสังคม การเปลี่ยนแปลงสังคมเมือง ปัญหาสังคมเมืองและแนวทางแก้ไขปัญหา Urban sociological concepts, characteristics of urban society in the aspects of sociology, urban sprawl, technology, populations, institution, social organization, changes and problems occurring in urban society

18-0 0109 312 ปัญหาสังคม 3(3-0-6)

Social Problems

ความหมายและขอบเขตปัญหาสังคม พฤติกรรมเบี่ยงเบน ภาวะสังคมพิการ ปัญหาสังคมต่างๆ ในสังคมและวิธีการแก้ไข Definition, and scope of social productions, abnormal behaviors, social disorder Condition, problems in society and problems solving

0109 313 จิตวิทยาสังคม 3(3-0-6)

Social Psychology

ทฤษฎีและหลักการทางจิตวิทยาสังคม กลุ่มชนและการปะทะสังสรรค์ แรงจูงใจการเรียนรู้และการปรับบุคลิกภาพ ความเป็นผู้นำทางสังคม และพฤติกรรมของกลุ่มชน

Theories and principles of social psychology. Groups and social interaction, motivation, perceptions and personality development. Leadership and group behavior

0109 321 การพัฒนาองค์การ 3(3-0-6)

Organization Development

ความหมาย แนวความคิดเกี่ยวกับองค์การและการพัฒนาองค์การ คุณลักษณะองค์ประกอบและกระบวนการพัฒนาองค์การ เทคนิค หลักและวิธีปฏิบัติเพื่อการพัฒนาองค์การ การบริหารงานเชิงพฤติกรรมศาสตร์และการบริหาร การเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาองค์การ ความสำเร็จและปัญหาต่างๆ ของการพัฒนาองค์การ

Definition, concepts of Organization and Organization development; Characteristics, elements and process of organization development; techniques, principles and methods of performing for organization development; behavioral administration and administration of changes

for organization; success and problems of organization development

0109 351 มานุษยวิทยาภาควัฒนธรรม 3(3-0-6)

Cultural Anthropology

กำเนิดและวิวัฒนาการของวัฒนธรรมมนุษย์ แนวคิดเกี่ยวกับวัฒนธรรม การผสมกลมกลืนและการขัดแย้งทางวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม

Origin and evolution of human culture, cultural concepts, assimilation, conflict and changes

กลุ่มวิชาภูมิศาสตร์ 12 หน่วยกิต

วิชาบังคับ 6 หน่วยกิต

0107 311 แผนที่และเครื่องมือภูมิศาสตร์ 3(3-0-6)

Maps and Geographic Tools

การใช้และการจัดระบบแผนที่และเครื่องมือภูมิศาสตร์ประเภทต่างๆ เพื่อการค้นหาค้นหาและสร้างฐานข้อมูลภูมิศาสตร์ ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลระบบสารสนเทศ

Usage and arrangement of mapping system; various geographical tools for building geographical base-line data; presentation of information using geo-information system

0107 234 หลักภูมิศาสตร์กายภาพ 3(3-0-6)

Principles of Physical Geography

มิติทางพื้นที่ของระบบธรรมชาติของโลกด้านพลังงาน ดวงอาทิตย์ น้ำ อากาศ พื้นดิน พืชและสัตว์ ปฏิสัมพันธ์ระบบธรรมชาติกับมนุษย์ในพื้นที่ต่างๆ ของโลก

Dimensions of the world's system, the solar energy, water, air, soil, animals and plants; interactions between the natural system and mankind in all part of the world

วิชาเลือก 6 หน่วยกิต

0107 102 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

และสิ่งแวดล้อม

Conservation of Our Natural Resources and Environment

หลักเกณฑ์และมาตรการต่างๆ ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้และปัญหาจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ จนมีผลต่อสิ่งแวดล้อม บทบาทของท้องถิ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



Principles and methods of conservation of natural resources and environment; The usage and problems generated affecting the environment; the roles of the people in conservation of natural resources and environment

0107 312 ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น 2(2-0-4)

Introduction to Geographic Information system

เทคนิคเบื้องต้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลภูมิศาสตร์ การนำเสนอข้อมูลภูมิศาสตร์ในรูปแบบต่างๆ

Basic techniques for collecting geographic data in order to present them as geographic information in various forms

0107 451 ภูมิศาสตร์มนุษย์ 2(2-0-4)

Human Geography

ปฏิสัมพันธ์ทางพื้นที่ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพของมนุษย์ในแต่ละดินแดน

Spatial interaction between man and his natural environment for creation of Culture ; an an analysis of basic factors for living of man in each geographic area

0107 471 ภูมิศาสตร์ภูมิภาค 2(2-0-4)

Regional Geography

หลักเกณฑ์การกำหนดภูมิภาค แนวคิดและวิธีการศึกษาภูมิภาค ความสัมพันธ์ทางด้านกายภาพที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของแต่ละภูมิภาคของโลก

Criteria for definition of region; concepts and methods of studies; the relationship related to economic, social and politics of each world region

0107 472 ภูมิศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 2(2-0-4)

Geography of Southeast Asia

หลักเกณฑ์การศึกษาภูมิศาสตร์ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยพิจารณาความสัมพันธ์ทางด้านกายภาพ ประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของดินแดน เปรียบเทียบภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับภูมิภาคอื่นของโลก

Criteria for studying geography of Southeast Asian nations based on physical feature, population, economy, society, and culture of each nation; compare the studied contents with other world regions

0107 473 ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น 2(2-0-4)

Local Geography

แนวคิด หลักเกณฑ์และวิธีการศึกษาภูมิศาสตร์ท้องถิ่น ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการพัฒนาท้องถิ่น วิเคราะห์ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น โดยการเขียนรายงานประกอบการศึกษา

Concepts, criteria and methods for studying local geography; geographical factors affecting local development; analysis of local geography by using report writing



หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (กศ.บ.)

สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2548)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : การศึกษาศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
ภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Education Program in Educational Technology and Communications**

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : การศึกษาศึกษาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
ชื่อย่อ : กศ.บ. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Education (Educational Technology and Communications)**
อักษรย่อภาษาอังกฤษ : **B.Ed. (Educational Technology and Communications)**

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตร 4 ปี กำหนดให้ศึกษาครบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

วิชา	เอกเดี่ยว	เอก - โท
วิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	30
วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า	38	38
วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	54	36
วิชาเอกบังคับ	30	30
วิชาเอกเลือก	24	6
วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	6
วิชาโท ไม่น้อยกว่า	-	18
รวมไม่น้อยกว่า	130	130

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร



หลักสูตรปริญญาตรี(ต่อเนื่อง) กำหนดให้ศึกษาครบหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	77	หน่วยกิต
ตั้งรายละเอียดต่อไปนี้ (เปลี่ยนแปลงเฉพาะวิชาเอกเท่านั้น)			
วิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	8	หน่วยกิต
วิชาชีพครูทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	45	หน่วยกิต
วิชาเอกบังคับ		30	หน่วยกิต
วิชาเอกเลือก		15	หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	77	หน่วยกิต

Commissioners

วิชาครูศึกษา

การศึกษาระดับบัณฑิตยศึกษา (พหุวิทยาการ)	ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
การศึกษาระดับบัณฑิตยศึกษา (พหุวิทยาการ)	ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
Bachelor of Education (Educational Technology and Communications)	ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
B.Ed. (Educational Technology and Communications)	ศาสตราจารย์ ดร. อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

จุดประสงค์ของหลักสูตร

จุดประสงค์ของหลักสูตร (ฉบับปรับปรุง) ปี ๒๕๖๓

ปี	รวม	เอก	เสรี
๒๕๖๓	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๔	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๕	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๖	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๗	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๘	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๖๙	๗๗	๔๕	๓๒
๒๕๗๐	๗๗	๔๕	๓๒

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) กำหนดให้ศึกษาครบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต
 ตั้งรายละเอียดต่อไปนี้ (เปลี่ยนแปลงเฉพาะวิชาเอกเท่านั้น)
 วิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต
 วิชาชีพครูทั่วไป ไม่น้อยกว่า ๒๑ หน่วยกิต
 วิชาเอก ไม่น้อยกว่า ๔๕ หน่วยกิต
 วิชาเอกบังคับ ๓๐ หน่วยกิต
 วิชาเอกเลือก ๑๕ หน่วยกิต
 วิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต
 รวม ไม่น้อยกว่า ๗๗ หน่วยกิต



รายวิชาในหมวดต่างๆ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
(ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

2. หมวดวิชาชีพครู

หลักสูตร 4 ปี ไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต
หลักสูตรต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเอก (Area of Concentration) หลักสูตร 4 ปี
เรียนไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว) และ 36 หน่วยกิต (เอกโท)
ส่วนหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี เรียนไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต ดังนี้

วิชาเอกบังคับทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี
เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

0503 110	หลักการ ทฤษฎี และวิสัยทัศน์ ทางเทคโนโลยีทางการศึกษา Principles Theories and Visions in Educational Technology	3(3-0-6)
0503 102	นวัตกรรม และคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา Computer for Education and Innovation	3(2-2-8)
0503 103	ระบบเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ Internet for Learning	3(3-0-6)
0503 205	การพัฒนาการเรียนการสอน และการสื่อสารเบื้องต้น Introduction to Instructional Development and Communication	3(3-0-6)
0503 271	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี การศึกษาในห้องเรียน Classroom Applications of Educational Technology	3(3-0-6)
0503 274	การผลิตสื่อการเรียน Production of Instructional Materials	3(2-2-8)
0503 301	การพัฒนาและการจัดการเทคโนโลยี การเรียนรู้ที่เหมาะสม Instructional Development and Management Appropriate Technology	3(2-2-8)
0503 401	การบริหารและการบริการ ทางเทคโนโลยีการศึกษา Management and Service in Educational Technology	3(2-2-6)

0503 403 การวิจัยทางเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษาเบื้องต้น
Introduction to Educational Technology and
Communication Research 3(3-0-6) |

0503 461 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
Computer-Assisted Instruction 3(2-2-8) |

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
สำหรับหลักสูตร 4 ปีเอกเดี่ยว และ 6 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปี
เอกโท และหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี เรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
ประกอบด้วยรายวิชาต่อไปนี้

0503 10	สื่อสารมวลชนและพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร Mass Media and Communication Behavior	3(3-0-6)
0503 201	การออกแบบและประเมินการเรียนการสอน Instructional Design and Assessment	3(3-0-6)
0503 202	มัลติมีเดียพื้นฐานเพื่อการศึกษา Basic Multimedia for Education	3(2-2-8)
0503 206	การผลิตสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Production	3(2-2-8)
0503 207	กระบวนการจัดรายการวิทยุการศึกษา Radio Broadcast Process in Education	3(2-2-8)
0503 208	อินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดีย Internet and Multimedia	3(3-0-6)
0503 209	การออกแบบวัสดุกราฟิกการเรียนการสอน Design for Instructional Graphic Materials	3(2-2-8)
0503 210	การถ่ายภาพเบื้องต้น Basic Skill Photography	3(2-2-8)
0503 270	เทคโนโลยีการศึกษาและ การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Educational Technology and Computing	3(3-0-6)
0503 273	ระบบการนำเสนอทางการศึกษาและฝึกอบรม Delivery Systems for Education and Training	3(3-0-6)
0503 302	การวางแผนงานอาชีพด้านสื่อสารสื่อสาร Career Planning in Communications Media	3(3-0-6)
0503 303	การสร้างภาพอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Imaging	3(3-0-6)
0503 307	ทฤษฎีการออกแบบการสอนเบื้องต้น Foundations of Instructional Design Theory	3(3-0-6)
0503 309	หลักการการศึกษาทางไกล Foundations of Distance Learning	3(3-0-6)

- 0503 311 หลักการของเทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6)
Foundations of Educational Technology
- 0503 364 การบูรณาการและการจัดการ 3(3-0-6)
เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในการศึกษา
Integration and Management of Computers
in Education
- 0503 401 เทคโนโลยีสนับสนุนผู้บกพร่อง 3(3-0-6)
ทางการเรียนรายบุคคล
Assistive Technology for Individuals with
Learning Disabilities
- 0503 402 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับนักออกแบบ 3(3-0-6)
สื่อการเรียน
Learning Theory for Instructional Designers
- 0503 404 เทคโนโลยีการศึกษา สำหรับการสอน 3(3-0-6)
และการเรียน
Educational Technology for Teaching and
Learning

- 0503 411 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-8)
ในการพัฒนา
Educational Applications of the World Wide Web
- 0503 412 การประยุกต์ใช้ไฮเปอร์มีเดียกับการศึกษา 3(2-2-8)
Educational Applications of Hypermedia
- 0503 424 การศึกษาอิสระ 3(3-0-6)
Independent Study

การฝึกงาน

- 0503 405 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3
ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
Educational Technology and Communications
Internship
- 0503 455 สหกิจศึกษา 6
Cooperative Education

หมวดวิชาโท ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

๕ ปี

แผนการเรียน

ภาคต้น		ภาคปลาย			
0503 110	หลักการ ทฤษฎีและวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีทางการศึกษา Principles Theories and Visions in Educational Technology	3(3-0-6)	0503 103	ระบบเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ Internet for Learning	3(3-0-6)
0503 102	นวัตกรรม และคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา Innovation Computer for Education and	3(2-2-8)	0503 105	การพัฒนาการเรียนการสอนและการสื่อสารเบื้องต้น Introduction to Instructional Development and Communication	3(3-0-6)
xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับหรือวิชาชีพครูเลือก 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต	0503 205	สื่อสารมวลชนและพฤติกรรมทางการสื่อสาร Mass Media and Communication Behavior	3(3-0-6)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับหรือเลือก 1 รายวิชา	3(3-0-6)
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric	2(2-0-4)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1	2(2-0-4)
0001 060	มนุษย์กับสังคม Man and Society	2(2-0-4)	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิทยาศาสตร์ทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Application	2(1-2-3)*
			0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning	2(2-0-4)*
			xxxx xxx	วิชาชีพครูทั่วไปเลือก	6 หน่วยกิต
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

๖ ปี

เอกโลก	มัลติ
(8-0-2)E	จิตวิทยา
	จิตวิทยา ๕
	จิตวิทยา ๖
	จิตวิทยา ๗
	จิตวิทยา ๘
	จิตวิทยา ๙
	จิตวิทยา ๑๐
	จิตวิทยา ๑๑
	จิตวิทยา ๑๒
	จิตวิทยา ๑๓
	จิตวิทยา ๑๔
	จิตวิทยา ๑๕
	จิตวิทยา ๑๖
	จิตวิทยา ๑๗
	จิตวิทยา ๑๘
	จิตวิทยา ๑๙
	จิตวิทยา ๒๐
	จิตวิทยา ๒๑
	จิตวิทยา ๒๒
	จิตวิทยา ๒๓
	จิตวิทยา ๒๔
	จิตวิทยา ๒๕
	จิตวิทยา ๒๖
	จิตวิทยา ๒๗
	จิตวิทยา ๒๘
	จิตวิทยา ๒๙
	จิตวิทยา ๓๐
	จิตวิทยา ๓๑
	จิตวิทยา ๓๒
	จิตวิทยา ๓๓
	จิตวิทยา ๓๔
	จิตวิทยา ๓๕
	จิตวิทยา ๓๖
	จิตวิทยา ๓๗
	จิตวิทยา ๓๘
	จิตวิทยา ๓๙
	จิตวิทยา ๔๐
	จิตวิทยา ๔๑
	จิตวิทยา ๔๒
	จิตวิทยา ๔๓
	จิตวิทยา ๔๔
	จิตวิทยา ๔๕
	จิตวิทยา ๔๖
	จิตวิทยา ๔๗
	จิตวิทยา ๔๘
	จิตวิทยา ๔๙
	จิตวิทยา ๕๐
	จิตวิทยา ๕๑
	จิตวิทยา ๕๒
	จิตวิทยา ๕๓
	จิตวิทยา ๕๔
	จิตวิทยา ๕๕
	จิตวิทยา ๕๖
	จิตวิทยา ๕๗
	จิตวิทยา ๕๘
	จิตวิทยา ๕๙
	จิตวิทยา ๖๐
	จิตวิทยา ๖๑
	จิตวิทยา ๖๒
	จิตวิทยา ๖๓
	จิตวิทยา ๖๔
	จิตวิทยา ๖๕
	จิตวิทยา ๖๖
	จิตวิทยา ๖๗
	จิตวิทยา ๖๘
	จิตวิทยา ๖๙
	จิตวิทยา ๗๐
	จิตวิทยา ๗๑
	จิตวิทยา ๗๒
	จิตวิทยา ๗๓
	จิตวิทยา ๗๔
	จิตวิทยา ๗๕
	จิตวิทยา ๗๖
	จิตวิทยา ๗๗
	จิตวิทยา ๗๘
	จิตวิทยา ๗๙
	จิตวิทยา ๘๐
	จิตวิทยา ๘๑
	จิตวิทยา ๘๒
	จิตวิทยา ๘๓
	จิตวิทยา ๘๔
	จิตวิทยา ๘๕
	จิตวิทยา ๘๖
	จิตวิทยา ๘๗
	จิตวิทยา ๘๘
	จิตวิทยา ๘๙
	จิตวิทยา ๙๐
	จิตวิทยา ๙๑
	จิตวิทยา ๙๒
	จิตวิทยา ๙๓
	จิตวิทยา ๙๔
	จิตวิทยา ๙๕
	จิตวิทยา ๙๖
	จิตวิทยา ๙๗
	จิตวิทยา ๙๘
	จิตวิทยา ๙๙
	จิตวิทยา ๑๐๐

ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0503 271	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษา ในห้องเรียน Classroom Applications of Educational Technology	3(2-2-8)	0503 210	การถ่ายภาพเบื้องต้น Basic Skill Photography	3(2-2-8)
0503 274	การผลิตสื่อการเรียน Production of Instructional Materials	3(2-2-8)	0503 202	มัลติมีเดียพื้นฐานเพื่อการศึกษา Basic Multimedia for Education	3(2-2-8)
0503 209	การออกแบบวัสดุกราฟิกการเรียนการสอน Design for Instructional Graphic Materials	3(2-2-8)	xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับ หรือวิชาชีพ ครูเลือก 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับ 1 รายวิชา	3 หน่วยกิต	0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3 หน่วยกิต	0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life	2(2-0-4)
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2	2(2-0-4)	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต			
รวม 21 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0503 461	คอมพิวเตอร์ช่วยสอน Computer-Assisted Instruction	3(2-2-8)	0503 402	ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับการออกแบบ สื่อการเรียน Learning Theory for Instructional Designers	3(3-0-6)
0503 401	การบริหารและการบริการ ทางเทคโนโลยีการศึกษา Management and Service in Educational Technology	3(2-2-8)	0503 403	การวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาเบื้องต้น Introduction to Educational Technology and Communication Research	3(3-0-6)
xxxx xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับ 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาชีพครูบังคับ 2 รายวิชา	5 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	3 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต หรือวิชาเลือกเสรี	2 หน่วยกิต
รวม 18 หน่วยกิต			รวม 16 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0503 405	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Educational Technology and Communications Internship	3 หน่วยกิต	0503 424	การศึกษาค้นคว้าอิสระ Independent Study	3(3-0-6)
0503 455	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6 หน่วยกิต			
รวม 9 หน่วยกิต			รวม 3 หน่วยกิต		

แผนการเรียนหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปีตลอดหลักสูตร

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคต้น	ภาคปลาย
0503 110 หลักการ ทฤษฎี และวิสัยทัศน์ ทางเทคโนโลยีทางการศึกษา 3(3-0-6) Principles Theories and Visions in Educational Technology	0503 271 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการศึกษา ในห้องเรียน 3(2-2-8) Classroom Applications of Educational Technology
0503 102 นวัตกรรมและคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2-8) Computer for Education and Innovation	0503 274 การผลิตสื่อการเรียน 3(2-2-8) Production of Instructional Materials
0503103 ระบบเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6) Internet for Learning	0503 209 การออกแบบวัสดุกราฟิกการเรียนการสอน 3(2-2-8) Design for Instructional Graphic Materials
0503 205 การพัฒนาการเรียนการสอน และ การสื่อสารเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Instructional Development and Communication	0503 205 สื่อสารมวลชนและพฤติกรรมมารสื่อสาร 3(3-0-6) Mass Media and Communication Behavior
xxxx xxx วิชาชีพครูบังคับหรือวิชาชีพครูเลือก 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต	xxxx xxx วิชาชีพครูบังคับหรือเลือก 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต
รวม 21 หน่วยกิต	รวม 21 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคต้น	ภาคปลาย
0503 405 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา 3 หน่วยกิต Educational Technology and Communications Internship	0503 461 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3(2-2-8) Computer-Assisted Instruction
0503 455 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต Cooperative Education	0503 401 การบริหารและการบริการทางเทคโนโลยี การศึกษา 3(2-2-8) Management and Service in Educational Technology
0503 210 การถ่ายภาพเบื้องต้น 3(2-2-8) Basic Skill Photography	0503 403 การวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา 3(3-0-6) Introduction to Educational Technology and Communication Research
0503 202 มัลติมีเดียพื้นฐานเพื่อการศึกษา 3(2-2-8) Basic Multimedia for Education	0503 424 การศึกษาอิสระ 3(3-0-6) Independent Study
xxxx xxx วิชาชีพครูบังคับ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต	xxxx xxx วิชาชีพครูบังคับ หรือวิชาชีพครูเลือก 6 หน่วยกิต 2 รายวิชา
xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต	
รวม 21 หน่วยกิต	รวม 18 หน่วยกิต

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต





คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2548)



คำอธิบายรายวิชา

วิชาเอกบังคับ

0503 110 หลักการ ทฤษฎี และวิสัยทัศน์ 3(3-0-6)
ทางเทคโนโลยีทางการศึกษา

Principles Theories and Visions in Educational Technology

หลักการและทฤษฎีพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา แนวโน้มและความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมในภาวะปัจจุบัน

Fundamental principles and theories of educational technology, trends and changes of educational technology relevant to current appropriate technologies

0503 102 นวัตกรรม และคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา 3(2-2-8)
Computer for Education and Innovation

ความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนการสอน

Fundamental knowledge of computer, educational innovation construction, computer application for instruction

0503 103 ระบบเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ 3(3-0-6)
Internet for Learning

มโนทัศน์และหลักการการใช้เครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ โครงสร้างของเครือข่ายการเรียนรู้และการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ลักษณะและรูปแบบการใช้เครือข่ายการเรียนรู้

Concepts and principles of the use of internet for learning, structure of internet, learning from internet and characteristics and models of the use of internet for learning

0503 205 การพัฒนาการเรียนการสอน 3(3-0-6)
และการสื่อสารเบื้องต้น

Introduction to Instructional Development and Communication

หลักการออกแบบสื่อการเรียนโดยใช้ทฤษฎีและเทคนิคเบื้องต้นซึ่งมีประเด็นที่เกี่ยวข้องคือ จุดมุ่งหมาย ลักษณะผู้เรียน การเลือกสื่อ ตัวแปรของการสื่อสาร การออกแบบสาร และระบบการประเมิน

The principles of designing instructional materials by the use of instructional communication theory and techniques. Topics include objectives, student characteristics, media selection, communication variables, message design, and systematic evaluation

0503 271 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 3(2-2-8)
การศึกษาในห้องเรียน

Classroom Applications of Educational Technology

การประยุกต์ใช้มโนทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาในห้องเรียน อาทิ คอมพิวเตอร์ สื่อต่าง ๆ และการออกแบบการสอน การบูรณาการของสื่อเข้ากับห้องเรียนโดยใช้ประสบการณ์จริง การอภิปราย การศึกษารายกรณีจากการอ่าน ชมวีดิทัศน์ และเว็บไซต์ ต่างๆ ความรู้ ความเข้าใจประเด็นที่สำคัญสามารถบูรณาการเทคนิควิธีการต่างๆ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางการศึกษา

Classroom applications of the basic educational technology concepts, including educational applications of computers, media, and instructional design, integration of educational technology in classroom settings through field experiences, in-class discussion, and case studies using readings, video, and the web, understanding of issues and techniques related to integration in education settings

(8-8) 0503 274 การผลิตสื่อการเรียน 3(2-2-8)

Production of Instructional Materials

การออกแบบการพัฒนาการติดต่อสื่อการเรียน ความรู้ ด้านการวางแผนการใช้กราฟิก เสียง และวีดิทัศน์ เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและการเรียน

Design, development, and editing of digitally based materials for use in computer-based learning environments, plan and implement text, graphics, audio, and video materials for use as communication and learning tools

0503 301 การพัฒนาและการจัดการเทคโนโลยี 3(2-2-8)

การเรียนรู้ที่เหมาะสม

Instructional Development and Management

Appropriate Technology

การพัฒนาเทคโนโลยีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการปฏิรูปกระบวนการการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้และการจัดการเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสม

Appropriate instructional technology development relevant to reform learning process, the application and management of appropriate educational technology

0503 401 การบริหารและการบริการ 3(2-2-8)

ทางเทคโนโลยีการศึกษา

Management and Service in Educational Technology

ขอบข่ายของเทคโนโลยีการศึกษาและหลักการบริหารจัดการ การเขียนโครงการ ปฏิบัติการบริการทางเทคโนโลยีการศึกษา

The scopes and management of educational technology, proposal writing, educational technology service practices

0503 461 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 3(2-2-8)

Computer-Assisted Instruction

ชนิดของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลยุทธ์การออกแบบการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนการออกแบบ กลยุทธ์ที่หลากหลายด้วยการใช้ภาษาต่าง ๆ ระบบคอมพิวเตอร์ที่นิยมนำมาใช้ในการศึกษา

Aspects of computer- assisted instruction (CAI), effective learning design strategies for computer-mediated instruction. Various design strategies are applied within

the context of popular CAI development languages. Practical aspects of classroom use, most popular educational microcomputer systems

วิชาเอกเลือก

0503 201 การออกแบบและประเมินการเรียนการสอน 3(3-0-6)

Instructional Design and Assessment

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการรับรู้ของมนุษย์ สื่อกับการเรียนรู้ การออกแบบและประเมินการเรียนการสอน

Principles and theories concerned with instructional design with human perceptions, instructional design and assessment

0503 202 มัลติมีเดียพื้นฐานเพื่อการศึกษา 3(2-2-8)

Basic Multimedia for Education

ความรู้พื้นฐานมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา บุคลากรที่จำเป็นในการพัฒนา ขั้นตอนการพัฒนา และการใช้มัลติมีเดียเพื่อการพัฒนาการศึกษา

Fundamental knowledge of multimedia for education, essential staff for multimedia development, steps of the development and the use of multimedia for educational development

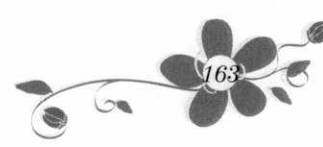
0503 364 การบูรณาการและการจัดการ 3(3-0-6)

เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในการศึกษา

Integration and Management of Computers in Education

การบูรณาการและการจัดการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในระบบการศึกษา การใช้โปรแกรมและภาษาคอมพิวเตอร์กับผู้เรียน การจัดการด้านเครื่องมือ วัสดุ เครื่องอำนวยความสะดวก และการฝึกอบรมตลอดจนการประเมินโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Integrating and managing computers in education and training settings. Using software and computer languages with learners. Managing software, hardware, facilities, and training. Evaluation of computer education programs



0503 401 เทคโนโลยีสำหรับส่วนบุคคล 3(3-0-6)
ทางการเรียนรายบุคคล
 Assistive Technology for Individuals
 with Learning Disabilities
 เน้นกลยุทธ์และเทคโนโลยีเพื่อการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์
 หรือเทคโนโลยีอื่นๆ ของบุคคลที่บกพร่องทางการเรียนรู้
 ขวบ-วัยผู้ใหญ่ โอกาสพัฒนาและวางแผนใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วย
 การฝึกงานถือเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ความรู้และส่วนประกอบ
 เกี่ยวกับความตระหนักในรายวิชาอาจส่งผ่านการศึกษากทางไกล
 Strategies and techniques for implementing software and other technologies in the lives of individuals with learning disabilities from ages 3 to adult, the opportunity to develop and implement plans for assistive technology. A practicum is required as part of this course. Knowledge and awareness components of this course may be via distance education

0503 403 การวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสาร 3(3-0-6)
การศึกษาเบื้องต้น
Introduction to Educational Technology and Communication Research
 ความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัย
 ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 Fundamental knowledge of research and research experience in educational technology and communications

0503 404 การศึกษาอิสระ 3(3-0-6)
Independent Study
 ขอบข่ายและหลักการศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับ
 เทคโนโลยี สารสนเทศและสื่อสารการศึกษา
 Scopes and principles of independent study related to information and communication technology in education

0503 205 การสื่อสารมวลชนและพฤติกรรมสื่อสาร 3(3-0-6)
Mass Media and Communication Behavior
 หลักการ ทัศนคติการสื่อสาร การสื่อสารมวลชน การ
 ประยุกต์ใช้สื่อมวลชนในการเรียนการสอน จริยธรรมกับการ
 สื่อสารมวลชน พฤติกรรมสื่อสารของมนุษย์
 Principles, communication theories, mass communication media, implementation of mass communication media in education, ethics and mass communication media, human behaviors in communication

0503 206 การผลิตสื่อมัลติมีเดีย 3(2-2-8)
Multimedia Production
 ความหมายและประเภทสื่อมัลติมีเดีย หลักการ
 และทฤษฎีการสร้าง การผลิต สื่อมัลติมีเดีย การใช้สื่อมัลติมีเดียใน
 กิจกรรม การเรียนการสอน

Meaning and types of multimedia, principles and theories of multimedia production, use of multimedia in instructional activities

0503 208 อินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดีย 3(3-0-6)
Internet and Multimedia
 การพัฒนาการของอินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดีย ความ
 รู้พื้นฐานของอินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดีย และการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต
 และมัลติมีเดียในการศึกษาและฝึกอบรม
 Development of internet and multimedia, basic knowledge of internet and multimedia and application of internet and multimedia for education and training

0503 209 การออกแบบวัสดุกราฟิกเพื่อการเรียนการสอน 3(2-2-8)
Design for Instructional Graphic Materials
 หลักการเกี่ยวกับการวางแผน การออกแบบ และ
 การประยุกต์ใช้กราฟิกเพื่อการผลิตวัสดุประกอบการเรียนการสอน
 ทั้งในรูปเอกสารและคอมพิวเตอร์กราฟิก
 Principles of planning, designing, and applying graphics to the production of instructional materials in both printed materials and computer graphics

0503 210 การถ่ายภาพเบื้องต้น 3(2-2-8)
Basic Skill Photography
 ประวัติ ประเภทและชนิดของกล้องถ่ายภาพ ส่วน
 ประกอบกล้องถ่ายภาพฟิล์มและอุปกรณ์สนับสนุนการถ่ายภาพ ความ
 รู้พื้นฐาน / หลักการการถ่ายภาพเบื้องต้น ประสบการณ์และทักษะ
 กระบวนการถ่ายภาพและห้องมืด รวมทั้งการอัดขยายภาพขาวดำ การ
 สร้างภาพจากกล้องดิจิทัล

History of photography, types and kinds of still cameras, camera factors, films and photographic accessories, fundamental knowledge in photography, skills in techniques of photographic processes including black and white photography, photographic production from digital cameras

0503 270 เทคโนโลยีการศึกษาและ
การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(2-2-8)

**Introduction to Educational Technology and
Computing**

องค์ประกอบพื้นฐานของเทคโนโลยีการสอน
มโนทัศน์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสอน การใช้สื่อและการใช้
คอมพิวเตอร์ในการสนับสนุนการเรียนการสอน กระบวนการออกแบบ
การนำเสนอเทคโนโลยีกายภาพ คอมพิวเตอร์ และกระบวนการ
การใช้สื่ออื่นๆ

The basic components of instructional
technology, the basic instructional technology concepts,
media utilization, and the use of computers in support of
teaching and learning, the process of designing and
delivering instruction as well as the physical technologies,
computers and other media, used in the process

0503 273 ระบบการนำเสนอทางการศึกษาและฝึกอบรม 3(2-2-8)

Delivery Systems for Education and Training

การเลือก การใช้ และการประเมินการเรียนการ
สอนและการฝึกอบรมเพื่อชีวิต การนำเสนอโดยการพบปะแบบ
เผชิญหน้า ตลอดจนชุดการเรียนและการศึกษาทางไกล

Selection, utilization and evaluation of
instructional business/industrial training for life, face-
to-face presentation, packaged instruction, and/or distance
education

0503 302 การวางแผนงานอาชีพด้านสื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Career Planning in Communications Media

การวางแผน การปฏิบัติการตามแผนและการ
ประยุกต์ใช้ /เทคนิควิธีการใช้สื่อการสื่อสารในงานอาชีพ

Planning and implementing of the plan and
the application and techniques of communication media
for career planning

0503 303 การสร้างภาพอิเล็กทรอนิกส์ 3(2-2-8)

Electronic Imaging

หลักการเกี่ยวกับกระบวนการสร้างภาพอิเล็กทรอนิกส์
การใช้โปรแกรมสร้างและตกแต่งภาพ ทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว

Principles of electronic process, the use of
existing program to create and beautify the still pictures
and motion pictures

0503 306 การออกแบบและการผลิตวีดิทัศน์การศึกษา 3(2-2-8)

Educational Television Design and Production

วิธีการวางแผน ผลิต ใช้ และประเมินโปรแกรม
วีดิทัศน์เพื่อวัตถุประสงค์ทางการศึกษา การควบคุมเครื่องมือหลัก
ในห้องถ่ายโทรทัศน์ขนาดเล็กที่ไม่ได้ใช้เพื่อออกอากาศ

Method of planning, production, use, and
evaluation of video-tape programs for educational purposes,
operation of the major components of a small, nonbroadcast
studio

0503 307 ทฤษฎีการออกแบบการสอนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Foundations of Instructional Design Theory

ผลกระทบทั้งจากทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้และ
การประยุกต์การเรียนการสอนซึ่งพัฒนาจากทฤษฎีการเรียนการสอน
ที่หลากหลาย เน้นการสร้างทฤษฎี อิทธิพลการเรียนรู้และทฤษฎีการ
ศึกษา สภาพปัจจุบันและทฤษฎีการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็น
ไปได้ในอนาคต

The impact of both psychological learning
theories and instructional applications upon the development
of various instructional design theories, theory construction,
influence of learning and educational principles, and the
current and future possibilities of instructional design theory

0503 309 หลักการการศึกษาทางไกล 3(3-0-6)

Foundations of Distance Learning

มโนทัศน์และทฤษฎีเบื้องต้นของการศึกษาทางไกล
ทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในสาขาวิชา เทคโนโลยีการถ่ายทอดต่างๆ การ
วิเคราะห์การออกแบบระบบ การพัฒนา การนำเสนอ และการประเมิน
การเรียนรู้ของนักศึกษาในระบบทางไกล

Basic concepts and principles of distance
learning, the theoretical underpinnings of the field, and
various delivery technologies. A systematic approach to
the design, development, delivery, and evaluation of
instruction for learners at a distance

0503 311 หลักการของเทคโนโลยีการศึกษา 3(3-0-6)

Foundations of Educational Technology

ประวัติของการนำเอาความรู้ ทักษะและเจตคติที่สำคัญ
ที่นำมาใช้ออกแบบสื่อการสอนทั้งนี้ผู้เรียนจะสำรวจและเสนอโครงการ
ที่มีองค์ประกอบของการคิดการเขียนโดยใช้ทฤษฎีของการออกแบบ
สื่อมาใช้

An historical overview of the field and
delineates the foundational knowledge, skills, and attitudes
needed by professionals in the field of educational technology
and instructional design, exploration of the field by engaging
in collaborative projects along with thinking and writing
about various aspects of educational technology and the
underlying instructional design theories

**0503 403 ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับ
นักออกแบบสื่อการเรียน** 3(3-0-6)

Learning Theory for Instructional Designers

การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ และแรงจูงใจมาประยุกต์ใช้ในการกระบวนการพัฒนาสื่อการเรียนให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และน่าสนใจ โดยยึดการประยุกต์ใช้ทฤษฎี และการนำมาใช้ในสถานการณ์จริง

Application of theories of human learning and motivation to the instructional process in order to make the process more effective, efficient, and/or appealing, with an emphasis on the use of theoretical principles and practical settings

**0503 404 เทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ
การสอนและการเรียน** 3(3-0-6)

Educational Technology for Teaching and Learning

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการสอนในการศึกษา และการฝึกอบรมทั้งนี้จะเกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะเจตคติที่จำเป็นในการออกแบบสิ่งแวดล้อมในการเรียน เพื่อให้การเรียนรู้มีคุณภาพ และบรรลุตามจุดประสงค์ของการเรียน

Educational/training applications of instructional technology, with an emphasis on knowledge, skills, and attitudes needed to implement and manage technology in instructional environments for the purpose of achieving meaningful teaching and learning goals

**0503 411 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ในการพัฒนา** 3(2-2-8)

Educational Applications of the World Wide Web

การพัฒนาเว็บไซต์ ในการเรียนการสอนแบบเก่า และแบบใหม่ นอกจากนั้นผู้เรียนต้องสำรวจ เว็บไซต์ที่มีประโยชน์ สำหรับการเรียนตลอดจนพัฒนาเว็บไซต์สำหรับส่วนหนึ่งของวิชาใดวิชาหนึ่ง

World Wide Web and its potential for traditional and non-traditional learning experiences, interact with the WWW to locate information and evaluate its worth, assess the design of web-based learning materials, develop web-based materials, and create a mini-course about web page design

0503 466 การประยุกต์ไฮเปอร์มีเดียกับการศึกษา 3(2-2-8)
Educational Applications of Hypermedia

การพิจารณาเลือกใช้ไฮเปอร์มีเดียในการศึกษา การสร้างสรรไฮเปอร์มีเดีย การนำเสนอสื่อดิจิทัลจลนภาพประกอบ อาทิ เสียง รูปภาพ ภาพยนตร์ตลอดจนการสำรวจผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับไฮเปอร์มีเดีย

An examination of educational applications of hypermedia tools, creation of hypermedia instructional materials. Incorporation of digitized media (sound, photographs, and motion clips) in hypermedia, creation of explored. Research findings and projections will be examined

การฝึกงาน

**0503 405 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา** 3

**Educational Technology and Communications
Internship**

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาในหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือเอกชน

Educational Technology and Communications Internship in enterprises, government agencies or private sectors

0503 455 สหกิจศึกษา 6
Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการคิดวิเคราะห์และการประเมินทำให้บัณฑิตมีคุณภาพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และตลาดแรงงาน

A systematic provision of work-based learning in the work place for students with the cooperation between the university and the work places to allow the students to develop both academic and work-related skills in the work place. This procedure will help the students in self-development in terms of systematic thinking, observation, decision making, analytical and evaluation skills. Also it will result in high quality graduates who are most suitable for the work places and labor market





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

สาขาวิชาจิตวิทยา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2548)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science in Psychology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาขาวิชาจิตวิทยา)
 ชื่อย่อ วท.บ. (สาขาวิชาจิตวิทยา)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Psychology)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ B.Sc. (Psychology)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต จะต้องเรียน ไม่น้อยกว่า 131 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
(ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)			
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	93	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานทางจิตวิทยา		27	หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		30	หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
- วิชาโท	ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
รวม	ไม่น้อยกว่า	131	หน่วยกิต

หมายเหตุ : เนื่องจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรีเพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	หน่วยกิต	0502 315	สัมมนาทางจิตวิทยา	3(1-4-6)
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 93	หน่วยกิต	0502 416	การฝึกประสบการณ์ทางจิตวิทยาภาคสนาม	6(0-0-12)
วิชาพื้นฐานทางจิตวิทยา	27	หน่วยกิต			
0502 101	พื้นฐานทางสรีรวิทยาของพฤติกรรม	3(3-0-6)		Field Experience	
	Psychological Bases of Behavior				
0502 102	จิตวิทยานุคลิกภาพและการปรับตัว	3(3-0-6)	วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า 18	หน่วยกิต
	Psychology of Personality and Adjustment				
0502 103	วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา	3(1-2-6)	สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว		
	Research Methodology in Psychology		0502 301	บริการสนเทศ	3(3-0-6)
0502 104	การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา	3(1-2-6)		Information Service	
	Psychological Testing and Measurement		0502 302	การจัดวางตัวบุคคลและการติดตามผลในการแนะแนว	3(3-0-6)
0502 105	การเรียนรู้และการจูงใจ	3(3-0-6)		Placement and Follow-up in Guidance	
	Learning and Motivation		0502 303	การจัดและการบริหารโครงการแนะแนว	3(3-0-6)
0502 106	ปฏิบัติการทางจิตวิทยา	3(1-2-6)		Organization and Management in Guidance Program	
	Psychological Performance		0502 304	ทฤษฎีและพัฒนาการอาชีพ	3(3-0-6)
0502 107	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)		Theories and Career Development	
	Qualitative Analysis		0502 305	พุทธศาสนากับการแนะแนว	3(3-0-6)
0502 108	กระบวนการทางปัญญาด้านการรู้การคิด	3(3-0-6)		Buddhism and Guidance	
	Cognitive Process		0502 306	การทดสอบเพื่อการแนะแนว	3(3-0-6)
0502 109	หลักการแนะแนว	3(3-0-6)		Guidance Testing	
	Principles of Guidance		0502 401	การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในการแนะแนว	3(1-2-6)
วิชาเอกบังคับ	30	หน่วยกิต	0502 402	กิจกรรมบำบัด	3(3-0-6)
0502 201	พัฒนาการเด็กและวัยรุ่น	3(3-0-6)		Activity Therapy	
	Childhood and Adolescent Development		0502 403	การให้คำปรึกษาครอบครัว	3(3-0-6)
0502 202	พัฒนาการวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ	3(3-0-6)		Family Counseling	
	Adulthood and Senescence Development		0502 404	การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม	3(3-0-6)
0502 203	การปรับพฤติกรรม	3(3-0-6)		Group Counseling	
	Behavior Modification		0502 405	สุขภาพจิต	3(3-0-6)
0502 204	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)		Mental Health	
	Social Psychology		0502 406	พลวัตกลุ่มเพื่อการแนะแนว	3(3-0-6)
0502 205	การเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล	3(3-0-6)		Group Dynamic for Guidance	
	Individual Inventory		สาขาวิชาจิตวิทยาสังคมและชุมชน		
0502 206	ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา	3(3-0-6)	0502 307	จิตวิทยาสังคมสภาพแวดล้อม	3(3-0-6)
	Theories and Techniques of Counseling			Environmental Social Psychology	
0502 207	จิตวิทยาการวิเคราะห์และสร้างสัมพันธภาพในชุมชน	3(3-0-6)	0502 308	จิตวิทยาโฆษณา	3(3-0-6)
	Analysis Psychology and Good Relationship Performing in Community			Advertisement Psychology	
			0502 309	จิตวิทยาผู้บริโภค	3(3-0-6)
				Consumer Psychology	

แผนการศึกษา

แผนการศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา

ปีที่ 1

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0502 101	พื้นฐานทางสรีรวิทยาของพฤติกรรม	3(3-0-6)	0502 104	การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา	3(1-2-6)
0502 102	จิตวิทยาบุคลิกภาพและการปรับตัว	3(3-0-6)	0502105	การเรียนรู้และการจูงใจ	3(3-0-6)
0502 103	วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา	3(1-2-6)	0502 106	ปฏิบัติการทางจิตวิทยา	3(1-2-6)
0502 107	การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	3(3-0-6)	0502 108	กระบวนการทางปัญญาด้านการรู้การคิด	3(3-0-6)
0502 109	หลักการแนะแนว	3(3-0-6)	0001 007	ภาษาอังกฤษหลัก 1 (40-59%)	2(2-0-4)
0001 006	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม	2(2-0-4) *	0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2 (มากกว่า 60 %)	2(2-0-4)
0001 018	ศิลปะการแสดงออกทางภาษา	2(2-0-4)	0012 001	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2(1-2-3)*
0001 060	มนุษยกับสังคม	2(2-0-4)	0012 003	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2(2-0-4)*
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	2 หน่วยกิต		เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	
			xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6 หน่วยกิต
รวม 21 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

ปีที่ 2

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0502 201	พัฒนาการเด็กและวัยรุ่น	3(3-0-6)	0502 202	พัฒนาการวัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุ	3(3-0-6)
0502 203	การปรับพฤติกรรม	3(3-0-6)	0502 206	ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา	3(3-0-6)
0502 204	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)	0502 207	จิตวิทยาการวิเคราะห์และ	3(3-0-6)
0502 205	การเก็บข้อมูลรายบุคคล	3(3-0-6)		สร้างสัมพันธภาพในชุมชน	
0001 008	ภาษาอังกฤษหลัก 2	2(2-0-4)	0502 xxx	วิชาเอกเลือก 1 รายวิชา	3 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6 หน่วยกิต	0001 048	มนุษยกับการใช้เหตุผล	2(2-0-4)
			0002 011	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
			xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	4 หน่วยกิต
รวม 20 หน่วยกิต			รวม 20 หน่วยกิต		

ปีที่ 3

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0502 315	สัมมนาทางจิตวิทยา	3(1-4-6)	0502 xxx	วิชาเอกเลือก 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
0502 xxx	วิชาเอกเลือก 1 รายวิชา	3 หน่วยกิต	xxxx xxx	วิชาโท 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาโท 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต	xxxx xxx	เลือกเสรี 1 รายวิชา	2 หน่วยกิต
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	2 หน่วยกิต			
xxxx xxx	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก 2 หน่วยกิต				
	หรือวิชาเลือกเสรี				
รวม 16 หน่วยกิต			รวม 14 หน่วยกิต		

ปีที่ 4

ภาคต้น			ภาคปลาย		
0502 xxx	วิชาเอกเลือก 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต	0502 113	การฝึกประสบการณ์ทางจิตวิทยา	6(0-0-12)
xxxx xxx	วิชาโท 2 รายวิชา	6 หน่วยกิต		ภาคสนาม	
xxxx xxx	วิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา	2 หน่วยกิต			
รวม 14 หน่วยกิต			รวม 6 หน่วยกิต		

หมายเหตุ แผนการศึกษาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เครื่องหมาย * หมายถึงรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาจิตวิทยา

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2548)

คำอธิบายรายวิชา

วิชาพื้นฐานทางจิตวิทยา 36 หน่วยกิต

0502 101 พื้นฐานทางสรีรวิทยาของพฤติกรรม 3(3-0-6)

Physiological Bases of Behavior

ปัจจัยพื้นฐานทางสรีระที่มีผลต่อพฤติกรรม ระบบ
อวัยวะรับสัมผัส ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และระบบต่อม

Physiological fundamental factors effected

to behaviors; sense organ system nervous system,
muscle system and ductal system

0502 102 จิตวิทยามนุษย์และการปรับตัว 3(3-0-6)

Psychology of Personality and

Adjustment

ความหมายของบุคลิกภาพ พัฒนาการบุคลิกภาพ
ทฤษฎีบุคลิกภาพ การปรับตัว ความสำคัญของการปรับตัว ลักษณะ
ของการปรับตัวที่ดี และปัญหาของการปรับตัว

Definitions of personality, personality
development, theories of personality, adjustment,
significance of adjustment, characteristics of good
adjustments as well as problems of adjustment

0502 103 วิธีการวิจัยทางจิตวิทยา 3(3-0-6)

Research Methodology in Psychology

กระบวนการในการแสวงหาองค์ความรู้ตามวิธีการ
ทางจิตวิทยา วิธีการวิจัยทางปริมาณ และทางคุณภาพ การวิจัยเชิง
สำรวจ การวิจัยเชิงความสัมพันธ์ และการวิจัยเชิงการทดลอง
โดยใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ และกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก รวมทั้ง
การศึกษารายกรณี

Learning process based on psychological
research methodology, quantitative and qualitative
research methodology, survey research, correlation
research, as well as experimental research through large
and small sample including a case study

0502 104 การวัดและการทดสอบทางจิตวิทยา 3(3-0-6)

Psychological Testing and Measurement

มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับการวัดและการทดสอบ
ทางจิตวิทยา สถิติพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวัดและการทดสอบ
ความหมายของคะแนน การแปลความหมายของคะแนนจากแบบ
ทดสอบสามารถด้านต่างๆ และจรรยาบรรณในการใช้แบบทดสอบ

Basic Concept of psychological testing
and measurement, basic statistics in related to measuring
and testing, scores interpretation, interpretation of
different potential test scores as well as ethical
considerations in using the tests

0502 105 การเรียนรู้และการจูงใจ 3(3-0-6)

Learning and Motivation

ความหมายและองค์ประกอบในการเรียนรู้
กระบวนการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ ปัจจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้
มโนทัศน์พื้นฐานเกี่ยวกับแรงจูงใจ ประเภทของแรงจูงใจ ทฤษฎี
เกี่ยวกับแรงจูงใจ และการนำไปประยุกต์ใช้

Definitions and learning components, learning
process, theories of learning, factors promoting learning,
fundamental concepts related to motivation, types of
motivation, theories of motivation as well as their
application

0502 106 ปฏิบัติการทางจิตวิทยา 3(1-4-6)

Psychological Performance

ความหมายและหลักการปฏิบัติการทางจิตวิทยา
การฝึกใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาชนิดต่างๆ การออกแบบและวางแผน
การทดลอง การปฏิบัติการและการเขียนรายงาน

Definitions and principles of psychological
performance, practice in using various types of
psychological tests, planning and design for experiments,
performance and report writing



- 0502 107 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ 3(3-0-6)**
Qualitative Analysis
 จิตวิทยาในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ สถิติเชิงพรรณนา สถิติอนุมาน เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานแบบต่างๆ เช่น t-test, F-test, ANOVA, ANCOVA; Trend Analysis
 Psychology of quantitative analysis, descriptive statistics, inferential statistics for various hypothesis testing uses; t-test, F-test, ANOVA, ANCOVA; and Trend Analysis
- 0502 108 กระบวนการรู้คิด 3(3-0-6)**
Cognitive Process
 มโนทัศน์และกระบวนการทางปัญญาของผู้ การรับรู้ ภาษา การใส่ใจ การจำ การคิด การแก้ปัญหาและการให้เหตุผล
 Concepts and human cognitive process, perception, language, intention, remembrance, thought, problem solving and reasoning
- 0502 109 หลักการแนะแนว 3(3-0-6)**
Principles of Guidance
 ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมาย ประเภทปรัชญา สาเหตุ หลักการ ปัญหาและบริการต่างๆ ของการแนะแนว
 Definitions, significance, objective, classification, philosophy, causes, principles, problems and services in guidance
- วิชาเอกบังคับ 30 หน่วยกิต**
- 0502 201 พัฒนาการเด็กและวัยรุ่น 3(3-0-6)**
Childhood and Adolescent Development
 ความสำคัญของเด็กและวัยรุ่น โดยเน้นพัฒนาการด้านต่างๆ ตั้งแต่วัยก่อนคลอดวัยแรกคลอด วัยทารก วัยเด็ก วัยแรกเริ่ม จนถึงวัยรุ่น
 Significance of childhood and adolescence with an emphasis on different aspects of development from prenatal, neonatal, infancy, childhood, early adolescent and adolescent ages
- 0502 202 พัฒนาการวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ 3(3-0-6)**
Adulthood and Senescence Development
 พัฒนาการด้านต่างๆ ของวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ ความต้องการและปัญหาต่างๆ สุขภาพกายและสุขภาพจิตของวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ

Development aspects of adulthood and senescence, needs and problems, physical and mental health of adult and Senescence

0502 203 การปรับพฤติกรรม 3(3-0-6)

Behavior Modification

หลักของพฤติกรรม ทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญในการปรับพฤติกรรม เทคนิคในการปรับพฤติกรรมที่สำคัญและการนำไปประยุกต์ใช้

Principles of behavior, essential basic theories on behavior modification, crucial behavior modification techniques and their application

0502 204 จิตวิทยาสังคม 3(3-0-6)

Social Psychology

ความเป็นมาของจิตวิทยาสังคม ทฤษฎีต่างๆ และงานวิจัยทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับสังคมและชุมชน เช่น พฤติกรรมกลุ่ม พฤติกรรมการทำงาน และพฤติกรรมเชิงจริยธรรม

Social psychology background, theories and psychological researches related to society and community, group behavior, workplace behavior, and moral behavior

0502 205 การเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล 3(3-0-6)

Individual Inventory

ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมาย ประเภทรายละเอียดของข้อมูล เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และการสังเคราะห์ข้อมูล

Definitions, significance, objectives, classification, data details, tools and techniques for data collection as well as analysis and synthesis of data

0502 206 ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา 3(3-0-6)

Theories and Techniques of Counseling

ความหมาย ความสำคัญ และความมุ่งหมายของการให้คำปรึกษา คุณสมบัติของผู้ให้คำปรึกษา ทฤษฎีและเทคนิคการให้คำปรึกษา

Definitions, significance and objective of counseling, qualification of counselor, theories and techniques of counseling



0502 207 จิตวิทยาการวิเคราะห์และสร้างสัมพันธ์ภาพในชุมชน 3(3-0-6)

Analysis Psychology and Good

Relationship Performing in Community

การวิเคราะห์สภาพชุมชน ความเชื่อ วิถีประชา และวัฒนธรรมในชุมชน หลักการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีในชุมชน

Analysis of community condition, belief, publicism and tradition of community as well as principles of good relationship performing in community

0502 315 สัมมนาทางจิตวิทยา 3(1-4-6)

Seminar on Psychology

การนำปัญหาในสังคมมาวิเคราะห์เชิงจิตวิทยาเพื่อหาแนวทางแก้ไข การศึกษาค้นคว้าวิธีการทางจิตวิทยา เช่น สังเกต ทดสอบ สัมภาษณ์ อภิปราย และนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา

Social problems collection for psychological analysis to pave the way of solution, including psychological research such as observation, testing, interview, discussion and guidelines of problem solution presentation

0502 416 การฝึกประสบการณ์ทางจิตวิทยา ภาคสนาม 6(6-0-12)

Field Experience

การฝึกงานในสถาบันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา โดยนิสิตจะต้องเขียนรายงานสรุปผลการฝึกงาน พร้อมด้วยการพิจารณา ประเมินผลทางวิชาการและอยู่ในความควบคุมอย่างใกล้ชิดของผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยาในสถาบันหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

Workplace training in institution or institutes related to psychological fields, each student has to write a report of workplace training including investigating of academic assessment under the use supervision of psychological experts of related or agencies

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว

0502 301 บริการสนเทศ 3(3-0-6)

Information Service

ความหมาย ความสำคัญและความมุ่งหมายของบริการสนเทศ ประเภท และเกณฑ์ในการเลือกข้อสนเทศ วิธีการให้ข้อสนเทศ เครื่องมือและกิจกรรมที่ใช้ในการให้บริการสนเทศ

Definitions, significance and objectives of information service, classification and criteria to select

information, methods of providing information, tools and activities for information service application

0502 302 การจัดวางตัวบุคคลและการติดตามผล ในการแนะแนว 3(3-0-6)

Placement and Follow-Up in Guidance

ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมาย ประเภท หลักการและประโยชน์ของการจัดวางตัวบุคคลและการติดตามผลผู้ได้รับการช่วยเหลือ

Definitions, significance, objectives, classification, principle and advantages of placement and follow-up the persons aided

0502 303 การจัดและการบริหารโครงการแนะแนว 3(3-0-6)

Organization and Management in Guidance Program

ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมาย หลักการ วิธีการ และประโยชน์ของการจัดและการบริหารโครงการแนะแนว และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับโครงการแนะแนว

Definitions, significance, objectives, principle, methodology and advantages of organization and management in guidance program as well as personnel concerning to guidance program

0502 304 ทฤษฎีและพัฒนาการอาชีพ 3(3-0-6)

Theories and Career Development

ความหมาย ความสำคัญ ความมุ่งหมายของอาชีพ ทฤษฎีและพัฒนาการอาชีพ และการนำไปประยุกต์ใช้

Definitions, significance, objectives of career, theories as well as career development and application

0502 305 พุทธศาสนากับการแนะแนว 3(3-0-6)

Buddhism and Guidance

หลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้ในการแนะแนว เพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิต และประกอบอาชีพ เช่น สัมปยุตธรรม 7 โลกธรรม 8 ไตรสิกขา สามัญลักษณ์ 3 จรรวาสธรรม 4 พรหมวิหาร 4 และสังคหวัตถุ 4 เป็นต้น

Buddhism principles applied to guidance for daily life advantages, Suppurisdhm 7, Lokadham 8, Trisukha, Samanlaksana 3, Kharawasdhm 4, Promwihara 4 and Sankhawathu 4



0502 306 การทดสอบเพื่อการแนะแนว 3(3-0-6)
Guidance Testing

การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยาชนิดต่างๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการแนะแนว เช่น แบบวัดสติปัญญา แบบวัดความถนัด แบบวัดความสนใจ แบบวัดบุคลิกภาพ เป็นต้น

0502 402 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในการแนะแนว 3(1-2-6)
Computer for Guidance

การประยุกต์คอมพิวเตอร์ระดับพื้นฐานสำหรับการใช้ในงานแนะแนว การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เว็ลด์ ไซต์ การค้นหาข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับเบื้องต้น การใช้แบบวัดทางจิตวิทยาสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์

0502 402 กิจกรรมบำบัด 3(3-0-6)
Activity Therapy

ความหมาย หลักการ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติทางกิจกรรมบำบัด เช่น การใช้เกม ดนตรีศิลปะ ละคร และการเล่น เพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรม

0502 403 การให้คำปรึกษาครอบครัว 3(3-0-6)
Family Counseling

ความหมายและหลักการของการให้คำปรึกษาครอบครัวจิตวิทยาครอบครัว การสื่อสารในครอบครัว การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัว ทฤษฎีและกระบวนการให้คำปรึกษา

Definitions and principle of family counseling, family psychology, family communication, development of personal relationship in family

0502 404 การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม 3(3-0-6)
Group Counseling

ความหมาย หลักการ ทฤษฎีและขั้นตอนในการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม บทบาทของผู้ให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและสมาชิก

0502 405 สุขภาพจิต 3(3-0-6)
Mental Health

ความหมายและความสำคัญของสุขภาพจิต ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพจิต การส่งเสริมการป้องกันปัญหาสุขภาพจิต และการฟื้นฟูสุขภาพจิต

Definitions and significance of mental health, factors effected to mental health, promotion, protection from mental health problems and mental health recovery

0502 406 พลวัตกลุ่มเพื่อการแนะแนว 3(3-0-6)
Group Dynamics for Guidance

ความหมายและหลักการของพลวัตกลุ่ม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานแนะแนว

สาขาวิชาจิตวิทยาสังคมและชุมชน 3(3-0-6)
0502 307 จิตวิทยาสังคมสภาพแวดล้อม 3(3-0-6)
Environmental Social Psychology

อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของคน การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมและพัฒนาชุมชนในสังคมและชุมชน

Environment influence effected to human behavior, suitable environment management for human promotion and development in society and community

0502 308 จิตวิทยาโฆษณา 3(3-0-6)
Advertisement Psychology

การรับรู้ เจตคติ ค่านิยม บุคลิกภาพ กระบวนการ จูงใจ และปรับพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ

Perception, attitude, value, personality, motivation process and behavior modification in relation to advertising through various media



0502 309 จิตวิทยาผู้บริโภค 3(3-0-6)

Consumer Psychology

พฤติกรรมผู้บริโภคและแรงจูงใจ หลักการเรียนรู้ บุคลิกภาพ การรับรู้ และอิทธิพลของกลุ่มโดยเน้นผลจากการสื่อสารมวลชนต่อพฤติกรรมผู้บริโภค

Consumer behavior and motivation; principles of learning, personality, perception, and group influence with an emphasis on mass communication effects

0502 310 จิตวิทยาความรุนแรงและความก้าวร้าว ในสังคม 3(3-0-6)

Violent and Aggressive Psychology in Society

จิตวิทยาความรุนแรงและความก้าวร้าวในสังคม สภาพสังคมที่เอื้อต่อความรุนแรงและความก้าวร้าว วิธีการป้องกัน และการให้ความช่วยเหลือแก่เหยื่อความรุนแรงและความก้าวร้าวในสังคม

Violent and aggressive psychology in society, societal conditions supporting such violence and aggression, prevention and intervention methodologies for victims in society

0502 311 ทฤษฎีและการเปลี่ยนเจตคติ 3(3-0-6)

Theory and Attitude Change

ความหมายและความสำคัญของเจตคติ การเกิดเจตคติ ทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ กระบวนการเปลี่ยนเจตคติ

Definitions and significance of attitude, attitude development, theories of attitude and a process of attitude change

0502 312 พฤติกรรมสร้างเสริมสังคม 3(3-0-6)

Prosocial Behavior

พฤติกรรมสร้างเสริมสังคม การถ่ายทอดทางสังคม และพัฒนาการของพฤติกรรมสร้างเสริมสังคม โนธรรมกับการกระทำ พฤติกรรมการช่วยเหลือและพฤติกรรมทางจริยธรรม

Prosocial behavior; socialization and development of prosocial behaviors, conscience and conduct of prosocial behaviors and moral behaviors

0502 313 จิตวิทยาฝูงชน 3(3-0-6)

Crowd Psychology

พฤติกรรมฝูงชน กระบวนการในการเกิดพฤติกรรม ฝูงชน ทฤษฎีและเทคนิคทางจิตวิทยาฝูงชน เพื่อบริหารจัดการฝูงชน ให้ไปในทิศทางที่พึงประสงค์

Crowd behavior, process of crowd performing, theories and techniques on crowd psychology to manage it to meet the desired goals

0502 314 พฤติกรรมผู้นำ 3(3-0-6)

Leader's Behavior

หลักการทางจิตวิทยาในการพัฒนาความสามารถ และบุคลิกภาพของผู้นำบทบาทผู้นำ การวิเคราะห์งาน และการจัดการ การสร้างสัมพันธ์ระหว่างคนในองค์กร

Definitions and psychological principles to develop potentiality and personality of the leaders, leader's roles, an analysis of tasks for planning personnel management

0502 407 จิตวิทยาสุขภาพ 3(3-0-6)

Health Psychology

มโนทัศน์ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับสุขภาพ ความเจ็บป่วย และการรักษา พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันความเจ็บป่วย

Psychological concepts of health, illness, and healing; health promoting and illness preventing behaviors

0502 408 จิตวิทยาส่งเสริมสุขภาพชุมชน 3(3-0-6)

Psychology for Community

Wellness Promotion

หลักการและวิธีการแบบองค์รวมในการส่งเสริมคุณภาพชีวิต แนวทางป้องกัน แก้ไขและส่งเสริมให้เกิดสุขภาพ

Holistic principle and method for quality of life; preventive correction and promotion for healthy

0502 409 จิตวิทยาการทำงานในชุมชน 3(3-0-6)

Psychology of Community Work

การประยุกต์ มโนทัศน์และวิธีการทางจิตวิทยา ชุมชนเมืองและชนบท เพื่อบูรณาการให้สามารถปฏิบัติงานในชุมชนได้

Application of psychological concepts and methods in urban and rural communities for integration in community work



0502 410 จิตวิทยาการช่วยเหลือทางสังคม 3(3-0-6)

Psychology for Social Intervention

วิเคราะห์และจำแนกปัญหาในชุมชน การพัฒนาโปรแกรมช่วยเหลือคนในชุมชน เพื่อการพัฒนาเด็กและชีวิตในครอบครัว ปัญหายาเสพติดและการพัฒนา ทักษะทางสังคมในการเผชิญปัญหา

An analysis and identification of community problems, development of intervention programs for child development and family life; drug problems and development of social coping skills

0502 411 จิตวิทยาสำหรับงานสังคมสงเคราะห์ 3(3-0-6)

Psychology for Social Work

หลักการและการประยุกต์วิธีการทางจิตวิทยาเพื่อปรับปรุง การบริการสังคมและองค์การ สวัสดิการสังคม วิธีการให้การบริการแก่ปัจเจกบุคคล กลุ่ม และชุมชน

Principles and methods of psychology applied for improving social service and social welfare organization; methods employed in service to individuals, groups, and communities

0502 412 จิตวิทยาครอบครัว 3(3-0-6)

Psychology of Family

สภาพและบทบาทของครอบครัว ระบบครอบครัว พฤติกรรมและความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ความขัดแย้งและปัญหาของครอบครัว กระบวนการป้องกันแก้ไขปัญหาคู่สมรส

Conditions and roles of family, family system; behaviors and relationships within the family, conflicts and problems in the family, processes of preventive correction of the family

0502 413 จิตวิทยาการจัดการตนเอง 3(3-0-6)

Psychology of Self Management

การวิเคราะห์ตนเอง การใช้การวิเคราะห์ตนเองเพื่อแก้ปัญหาส่วนบุคคล และแก้ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อม

A self analysis, use of a self analysis for personal problem solving and solving relationship problems between human and environment

0502 414 การปรับพฤติกรรมในองค์กร 3(3-0-6)

Behavior Modification in Organization

หลักการและเทคนิคการปรับพฤติกรรมในอุตสาหกรรมและองค์การ ผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน และประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

Principles and techniques of behavior modification in industry and organization, effects on workplace, reactions among colleagues and effectiveness of workplace

0502 415 การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในสังคมและ 3(1-2-6)

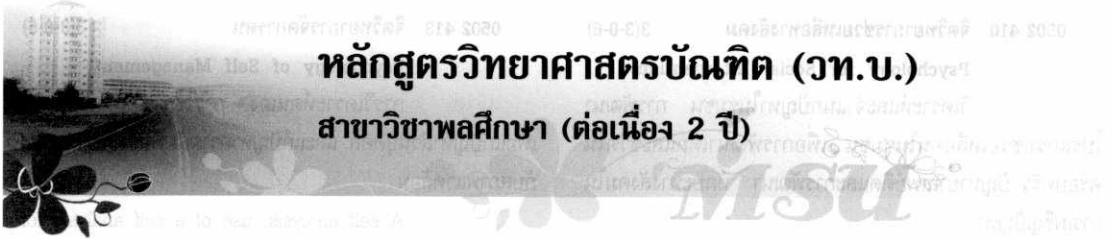
ชุมชน

Computer Application in Psychology of Society and Community

การประยุกต์คอมพิวเตอร์ระดับพื้นฐานสำหรับการใช้งานสังคมและชุมชน การรับส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การใช้เว็ลด์วายด์เว็บ การค้นหาข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระดับเบื้องต้น การใช้แบบวัดทางจิตวิทยาสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์

Application of computer in basic level for social and community services, e-mail receiving and sending, world wide web application, search of computer data base and application of basic computer program, use of psychological tests for statistical data analysis through computer





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

สาขาวิชาพลศึกษา (ต่อเนื่อง 2 ปี)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา (ต่อเนื่อง 2 ปี)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Physical Education
(2 Years-continuing Program)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (พลศึกษา)
ชื่อย่อ : วท.บ. (พลศึกษา)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Physical Education)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Physical Education)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาพลศึกษา เป็นหลักสูตรต่อเนื่อง 2 ปี นิสิตจะต้องเรียนรายวิชาต่างๆ เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

- | | | | |
|-----------------------------------|-------------|------|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 8-12 | หน่วยกิต |
| 2. วิชาเอกและวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 62 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 4 | หน่วยกิต |

รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 8-12 หน่วยกิต
2. วิชาเอกและวิชาพื้นฐานเฉพาะด้าน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 62 หน่วยกิต ดังนี้

0505 104 เคมีที่ใช้ในวิชาพลศึกษา	2(2-0)
Chemistry for Physical Education	
0505 106 กลศาสตร์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา	2(2-0)
Mechanic for Physical Education	
0505 108 กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา 1	2(2-1)
Human Anatomy and Physiology for Physical Education 1	
0505 209 กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา 2	2(2-1)
Human Anatomy and Physiology for Physical Education 2	
0505 203 พัฒนาการกลไก	2(2-0)
Motor Development	
0505 205 การวิจัยเบื้องต้นทางพลศึกษา	2(2-0)
Fundamental Research in Physical Education	
0505 208 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพพลศึกษา	2(2-0)
English for the Physical Education Profession	
0505 211 หลักการพื้นฐานและจรรยาบรรณทางพลศึกษา	2(2-0)
Fundamental Principle and Ethics in Physical Education	
0505 213 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางพลศึกษา	2(2-0)
Technology and Innovation of Physical Education	
0505 305 ประวัติและปรัชญาพลศึกษา	2(2-0)
History and Philosophy of Physical Education	
0505 309 สังคมกับการกีฬาและวัฒนธรรม	2(2-0)
Sport in the Society and Culture	
0505 433 จิตวิทยากีฬา	2(2-0)
Psychology of Sports	
0505 406 หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา	2(2-0)
Scientific Principle of Coaching	
0505 409 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเชิงกายภาค	2(2-0)
Anatomical Kinesiology	

- | | |
|--|---------------------------------------|
| วิชาเอกบังคับ | กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต |
| จากรายวิชาดังต่อไปนี้ | |
| หมวด ก. | กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 26 หน่วยกิต |
| 0505 426 หลักการและการบริหารพลศึกษา | 2(2-0) |
| Principle and Administration of Physical Education | |
| 0505 322 การทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษา | 2(2-1) |
| Test and Measurement in Physical Education | |
| 0505 324 กลศาสตร์ชีวภาพในการกีฬาและการออกกำลังกาย | 2(2-0) |
| Biomechanic in Sports and Exercise | |
| 0505 326 การสร้างสมรรถภาพร่างกาย | 2(2-0) |
| Physical Fitness Training | |
| 0505 327 การพลศึกษาสำหรับบุคคลพิเศษ | 2(2-0) |
| Adapted Physical Education | |
| 0505 328 การสอนพลศึกษาและกีฬา | 2(2-1) |
| Teaching of Physical Education and Sports | |
| 0505 329 ประสบการณ์วิชาชีพ 1 | 2(2-2) |
| Field Work 1 | |
| 0505 429 สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย | 2(2-1) |
| Physiology of Exercise | |
| 0505 421 เวชศาสตร์การกีฬา | 2(2-1) |
| Sports Medicine | |
| 0505 423 การเรียนรู้ทางกลไก | 2(2-0) |
| Motor Learning | |
| 0505 428 การแข่งขันกีฬา | 2(2-0) |
| Organization of Sports Competition | |
| 0505 425 ประสบการณ์วิชาชีพ 2 | 4(0-8) |
| Field Work 2 | |
| หมวด ข. | ให้เลือกเรียน 4 หน่วยกิต |
| 0505 437 หลักการและปรัชญาของผู้ฝึกกีฬา | 2(2-0) |
| Principles and Philosophy of Coaching | |
| 0505 434 หลักสูตรพลศึกษา | 2(2-0) |
| Physical Education Curriculum | |
| 0505 330 โภชนาการสำหรับนักกีฬา | 2(2-0) |
| Nutrition for Athletes | |
| 0505 048 การพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย | 2(2-0) |
| Physical Education for Young Children | |



- 0505 426 การวิเคราะห์กีฬา 2(2-0)
Sport Analysis
- 0505 427 สื่อสารมวลชนกับการกีฬา 2(2-0)
Mass Communication in Sports
- 0505 428 เครื่องมืออุปกรณ์ทางการกีฬา 2(2-0)
Sports Instrumentation
- 0505 430 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 2(2-0)
Therapeutic Exercise
- 0505 431 การเสริมสร้างสมรรถภาพสำหรับผู้สูงอายุ 2(2-0)
Fitness and Aging
- 0505 401 โครงการสุขภาพในโรงเรียน 2(2-0)
School Health Program

หมวด ค. วิชาเอกภาคการฝึกและการตัดสินกีฬา เรียน
ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

- 0505 403 การฝึกและการตัดสินกรีฑา 2(2-1)
Track and Field Coaching
and Officiating
- 0505 406 การฝึกและการตัดสินกีฬาว่ายน้ำ 2(2-1)
Swimming Coaching and Officiating
- 0505 414 การฝึกและการตัดสินกีฬาบอลเลย์บอล 2(2-1)
Volleyball Coaching and Officiating
- 0505 412 การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล 2(2-1)
Football Coaching and Officiating
- 0505 438 การฝึกและการตัดสินกีฬาตะกร้อและ
เซปักตะกร้อ 2(2-1)
Takaw and Sepak Takraw Coaching
and Officiating

- 0505 410 การฝึกและการตัดสินกีฬารักบี้ฟุตบอล 2(2-1)
Rugby Football Coaching and
Officiating
- 0505 415 การฝึกและตัดสินใจกีฬาโยนนาสติก 2(2-1)
Gymnastic Coaching and Officiating
- 0505 416 การฝึกและตัดสินกีฬาเทนนิส 2(2-1)
Tennis Coaching and Officiating
- 0505 417 การฝึกและตัดสินกีฬาแบดมินตัน 2(2-1)
Badminton Coaching and Officiating
- 0505 420 การฝึกและการตัดสินกีฬามวยไทย 2(2-1)
Thai Boxing Coaching and Officiating
- 0505 422 การฝึกและการตัดสินใจกีฬายูโด 2(2-1)
Judo Coaching and Officiating
- 0505 115 การฝึกและการตัดสินกีฬาซอฟท์บอล 2(2-1)
Softball Coaching and Officiating
- 0505 116 การฝึกและการตัดสินกีฬาเบสบอล 2(2-1)
Baseball Coaching and Officiating
- 0505 114 การฝึกและการตัดสินกีฬาโยนนาสติกลีลา 2(2-1)
Rhythmic Sportive Gymnastics
Coaching and Officiating

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวน 4 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนวิชาใดๆ
ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เพื่อให้หน่วยกิตไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต
ทั้งนี้โดยคำแนะนำและเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและหัวหน้าภาค
วิชาที่นิสิตจะไปเลือกเรียน



คำอธิบายรายวิชาคณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาพลศึกษา (ต่อเนื่อง 2 ปี)

คำอธิบายรายวิชา

0505 106 กลศาสตร์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา 2(2-0)

Mechanics for Physical Education

หลักของกลศาสตร์โดยเน้นถึงด้านการกีฬาและในชีวิตประจำวันทั้งทางด้านไดนามิกส์และสแตติกส์ ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายกิจกรรมพลศึกษา และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

0505 108 กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา 1 2(2-1)

Human Anatomy and Physiology for Physical Education 1

โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งและการทำงานของอวัยวะที่ประกอบเป็นระบบ มีการทำงานที่ประสานสอดคล้องกันของระบบกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบประสาท รวมทั้งอวัยวะรับรู้พิเศษ เพื่อเป็นรากฐานความรู้ในการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

0505 209 กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ที่ใช้ในวิชาพลศึกษา 2 2(2-1)

Human Anatomy and Physiology for Physical Education 2

โครงสร้างและหน้าที่ของร่างกายเพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งหน้าที่ ที่ตั้ง และการทำงานของอวัยวะที่ประกอบเป็นระบบ มีการทำงานที่สอดคล้องกันของระบบไหลเวียนของโลหิต ระบบการหายใจ ระบบย่อยอาหารและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นรากฐานความรู้ในการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

0505 203 พัฒนาการไค

Motor Development

การเจริญเติบโตของร่างกายและพัฒนาการเกี่ยวกับทักษะกลไกของมนุษย์ตั้งแต่วัยแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและพัฒนาการเกี่ยวกับทักษะกลไก

0505 205 การวิจัยเบื้องต้นทางพลศึกษา

Fundamental Research in Physical Education

หลักการ เทคนิค และวิธีการวิจัยเบื้องต้นทางพลศึกษา เช่น ความสำคัญของการวิจัย วิธีการวิจัยต่าง ๆ การตั้งปัญหา การกำหนดจุดมุ่งหมาย ตัวแปร สมมติฐานกลุ่มตัวอย่าง วิธีการทดลอง การรวบรวมข้อมูล การกระทำข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลของการวิจัย

0505 208 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพทางพลศึกษา

English for the Physical Education Profession

ภาษาอังกฤษใช้เชิงคำศัพท์ และความหมายเฉพาะ ซึ่งเป็นศัพท์เทคนิคของกีฬาและพลศึกษา จนสามารถสื่อความหมายเพื่อการเรียนการสอน ตลอดจนจนวนิยายเกี่ยวกับพลศึกษา กีฬา และการแข่งขัน

0505 211 หลักการพื้นฐานและจรรยาบรรณทางพลศึกษา

Fundamental Principles and Ethics in Physical Education

หลักการพื้นฐาน ปรัชญา จุดมุ่งหมาย กิจกรรมทางพลศึกษา จรรยาบรรณและจริยธรรมทางพลศึกษา

0505 213 เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางพลศึกษา

Technology and Innovation of Physical Education

ศึกษาและสำรวจคำนิยาม ประเภท และคุณค่าทั่วไปของเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางพลศึกษา วิเคราะห์บทบาทและความสัมพันธ์ในการจัดระบบในการเลือก ตัดแปลง ผลิตใช้และเก็บรักษา เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางพลศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาพลศึกษา



0505 305 ประวัติและปรัชญาพลศึกษา

History and Philosophy of Physical Education

ประวัติและวิวัฒนาการด้านพลศึกษาตั้งแต่สมัยแรก
เรียนอารยธรรมจนถึงปัจจุบัน วิเคราะห์ถึงสภาพการณ์ในด้านต่างๆ
เช่น ภูมิศาสตร์ การปกครอง สังคมและความเชื่อในลัทธิต่างๆ
ที่มีผลกระทบต่อพลศึกษาตลอดจนแนวความคิดทางด้านปรัชญา
พลศึกษา

0505 309 สังคมกับการกีฬาและวัฒนธรรม

Sports in the Society and Culture

ความสัมพันธ์ระหว่างกีฬา สังคม และวัฒนธรรม
ทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต มูลเหตุต่างๆ
ทางสังคมและวัฒนธรรมที่ก่อให้เกิดการแข่งขันกิจกรรมทางกาย
แรงจูงใจในสังคมและวัฒนธรรมไทยที่มีผลต่อการกีฬาและบทบาท
ของกีฬาที่ส่งผลกระทบต่อสังคม

0505 426 หลักการและการบริหารพลศึกษา

Principle and Administration of Physical Education

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพลศึกษาหลักการบริหาร
และพัฒนาการทางพลศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างวิชาพลศึกษากับ
วิชาอื่นๆ การดำเนินการและการบริหารโปรแกรมพลศึกษา การจัด
โครงการพลศึกษาในหน่วยงานต่างๆ ปัญหาและอุปสรรคในการ
บริหารพลศึกษา

0505 322 การทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษา

Test and Measurement in Physical Education

ทฤษฎี หลักการของการวัดผล การเลือก และการสร้าง
แบบทดสอบทางพลศึกษา การดำเนินการวัดผลและประเมินผล
ทางการศึกษา

0505 324 กลศาสตร์ชีวภาพในการกีฬาและ

การออกกำลังกาย

Biomechanics Sport and Exercise

หลักการของวิชากายวิภาค สรีรวิทยา และกลศาสตร์
ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกายของมนุษย์ การใช้ทฤษฎีและ
หลักการเพื่อการแสดงออก ความสามารถกลไกการออกกำลังกาย
และการเล่นกีฬา และการแข่งขันกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

0505 326 การสร้างสมรรถภาพร่างกาย

Physical Fitness Training

การศึกษาและปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจ
จนนำไปใช้ในการสร้างสมรรถภาพทางกาย เพื่อสุขภาพและการแข่งขัน
กีฬา หลักการเพื่อความปลอดภัย โปรแกรมการฝึกอบรมต่างๆ ตาม
จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ การทดสอบเพื่อประเมินผลระดับของสมรรถภาพ
ทางกาย

0505 327 การพลศึกษาสำหรับบุคคลพิเศษ

Adapted Physical Education

การออกแบบ การจัดดำเนินโครงการพลศึกษาและ
การเลือกกิจกรรมพลศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางกาย
ทางสติปัญญา ทางระบบประสาทการเคลื่อนไหว ทางระบบประสาท
การรับรู้และมีความต้องการพิเศษทางด้านพลศึกษาเป็นการเฉพาะ

0505 328 การสอนพลศึกษาและกีฬา

Teaching of Physical Education and Sports

ความรู้พื้นฐานของการสอนพลศึกษา วิธีสอน
พลศึกษา การดำเนินการสอนพลศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการสอน
พลศึกษา คุณสมบัติครูพลศึกษา

0505 329 ประสบการณ์วิชาชีพ 1

Field Work 1

การทำโครงการและแผนงานต่างๆ ศึกษาดูงานใน
ศูนย์ฝึกกีฬาและสุขภาพ หน่วยวิทยาศาสตร์การกีฬา หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องกับการพลศึกษาและการกีฬา วิเคราะห์โมเดลสถานที่ตั้ง
ระบบการบริหารงบประมาณ ตลอดจนเครื่องมือ อุปกรณ์ บุคลากร
และปัญหาอุปสรรคต่างๆ ของสถานที่ที่จะไปศึกษาดูงาน

0505 437 หลักการและปรัชญาของผู้ฝึกกีฬา

Principles and Philosophy of Coaching

หลักการ ปรัชญา หน้าที่การจัดการในการเป็นผู้ฝึก
กีฬา ตลอดจนปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาของการปฏิบัติ
หน้าที่ของผู้ฝึกสอนกีฬา

0505 434 หลักสูตรพลศึกษา

Physical Education Curriculum

ความรู้พื้นฐานของหลักสูตร ลักษณะของหลักสูตร
แบบต่างๆ วิธีการวิเคราะห์และการประเมินผลหลักสูตรพลศึกษา
การใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าหมาย



0503 330 โภชนาการสำหรับนักกีฬา

Nutrition for Athletes

ความรู้เกี่ยวกับสารอาหารและเน้นสารอาหารหลักคือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมัน อาหารที่ให้พลังงานหลักแก่กล้ามเนื้อเมื่อกำลังกายการสะสมพลังงาน การใช้พลังงาน ระยะเวลาที่ต้องสะสมอาหารที่ให้พลังงาน ความรู้และหลักปฏิบัติในการให้อาหารเพื่อกีฬาแต่ละประเภท เช่น ความอดทน ความเร็ว หรือคล่องตัว อาหารสำหรับนักกีฬาที่บาดเจ็บ ตลอดจนอาหารเสริม เช่น เกลือแร่ และวิตามิน ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารกระตุ้น ตลอดจนการให้อาหารเสริมเมื่อกำลังหรือเล่นกีฬาในสภาพอากาศหรือสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน เช่น กลางแจ้ง ในร่มที่มีแสงไฟฟ้า กลางคืนที่ใช้แสงไฟฟ้า ที่ร้อนจัดหรือที่เย็นจัด เป็นต้น

0505 048 การพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย

Physical Education for Young Children

การพัฒนาทางกลไก ความสามารถทางกลไก และการเรียนรู้ทางกลไกของเด็กวัยก่อนเรียนระดับประถมศึกษา ตลอดจนศึกษาถึงหลักการการจัดการ การดำเนินการ การสอนและการเลือกกิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กวัยนี้

0505 403 การฝึกและการตัดสินกรีฑา

Track and Field Coaching and officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญ การฝึกยุทธวิธีเฉพาะบุคคลในกีฬากรีฑา การจัดและบริหารจัดการตั้งแต่ระยะเตรียม การฝึกซ้อมการแข่งขัน หลักและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกรีฑา

0505 406 การฝึกและการตัดสินกีฬาว่ายน้ำ

Seimming Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญ การฝึกยุทธวิธีเฉพาะบุคคลในกีฬาว่ายน้ำ การจัดและบริหารจัดการตั้งแต่ระยะเตรียมการฝึกซ้อม การแข่งขัน หลักและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬาว่ายน้ำ

0505 408 การฝึกและการตัดสินกีฬาบาสเกตบอล

Basketball Coaching and Officiating

บุคคล ยุทธวิธีการประสานงานเป็นกลุ่มจนกระทั่งเป็นทีมในกีฬาบาสเกตบอลการบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียมฝึกซ้อมแข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬาบาสเกตบอล

0505 414 การฝึกและการตัดสินกีฬาวอลเลย์บอล

Volleyball Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคในการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญเฉพาะบุคคล การฝึกยุทธวิธี การประสานงานเป็นกลุ่มจนกระทั่งเป็นทีมในกีฬาวอลเลย์บอล การจัดการบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอล

0505 412 การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล

Football Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคในการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญเฉพาะบุคคล การฝึกยุทธวิธี การประสานงานเป็นกลุ่มจนกระทั่งเป็นทีมในกีฬาฟุตบอล การจัดการบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬาฟุตบอล

0505 438 การฝึกและการตัดสินกีฬาตะกร้อและ

เซปักตะกร้อ

Takraw and Sepak Takraw Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญเฉพาะบุคคล การฝึกยุทธวิธี การประสานงานเป็นกลุ่มจนกระทั่งเป็นทีมในกีฬาตะกร้อและเซปักตะกร้อ การจัดการบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียมฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬาตะกร้อและเซปักตะกร้อ

0505 410 การฝึกและการตัดสินกีฬารักบี้ฟุตบอล

Rugby Football Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึกความชำนาญเฉพาะบุคคล การฝึกยุทธวิธี การประสานงานเป็นกลุ่มจนกระทั่งเป็นทีมในกีฬารักบี้และฟุตบอล การจัดการบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียมฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬารักบี้และฟุตบอล

0505 433 จิตวิทยาการกีฬา

Psychology of Sports

ทฤษฎี หลักการ จิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา การใช้หลักจิตวิทยาศึกษาพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวกับการกีฬาทั้งหมด และการนำหลักจิตวิทยาไปใช้เพื่อความสำเร็จในการกีฬา



0505 406 หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา

Scientific Principles of Coaching

ทฤษฎีและหลักการของสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย กลศาสตร์ชีวภาพการกีฬา เวชศาสตร์การกีฬาและโภชนาการกีฬาและโภชนาการสำหรับนักกีฬา การกำหนดโครงการฝึกกีฬา

0505 409 วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวเชิงกายวิภาค

Anatomical Kinesiology

การเคลื่อนไหวของมนุษย์ในเชิงกายวิภาค โดยกล่าวถึงบทบาทการทำงานของกระดูก และกล้ามเนื้อในกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยทั่วไป

0505 429 สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย

Physiology of Exercise

การทำงานของระบบโครงสร้าง กล้ามเนื้อ ประสาท การหายใจ การไหลเวียนของเลือด และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในขณะออกกำลังกายและเล่นกีฬา ผลของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาที่มีต่อระบบต่างๆ รวมทั้งอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

0505 421 เวชศาสตร์การกีฬา

Sports Medicine Exercise

ขอบข่ายของเวชศาสตร์การกีฬา ความรู้ทางเวชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาและการออกกำลังกาย หลักการให้การปฐมพยาบาล การบาดเจ็บทางกรกีฬา หลักการในการกายภาพบำบัดเพื่อการฟื้นฟูของข้อต่อและกล้ามเนื้อหลังการบาดเจ็บและการใช้ยาในการกีฬา

0505 423 การเรียนรู้ทางไกล

Motor Learning

ทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ องค์ประกอบของทักษะกลไก พฤติกรรมและรูปแบบของการเรียนรู้ทักษะกลไก

0505 428 การจัดการแข่งขันกีฬา

Organization of Sports Competition

ความหมาย ลักษณะ ขอบข่ายและความหมายของการแข่งขันกีฬา การดำเนินการในการจัดการแข่งขัน วิธีการแข่งขันกีฬา การจัดทำกำหนดการแข่งขันกีฬา

0505 425 ประสพการณ์วิชาชีพ 2

Field Work 2

ศึกษาและการฝึกปฏิบัติการปฏิบัติงานตามสถาบันหรือหน่วยงานวิชาชีพต่างๆ ที่นิสิตเลือกตามความสนใจ และความสอดคล้องกับสาขาวิชาศึกษา

0505 426 การวิเคราะห์กีฬา

Sport Analysis

การวิเคราะห์ความสามารถของนักกีฬา ทีมกีฬา ทั้งในรูปแบบ ทักษะ เทคนิค ยุทธวิธีการเล่น โดยการวิเคราะห์จากการฝึกซ้อม การแข่งขัน การวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ในการฝึกซ้อมและในการแข่งขัน เพื่อนำผลของการวิเคราะห์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการฝึกกีฬาและการแข่งขันกีฬา

0505 427 สื่อสารมวลชนกับการกีฬา

Mass Communication in Sports

ความหมาย องค์ประกอบและกระบวนการสื่อสารมวลชน ลักษณะและบทบาทหน้าที่ของสื่อสารมวลชน ตลอดจนผลกระทบต่องสังคมโดยเน้นทางด้านกรกีฬา วัฒนาการและโครงสร้างของระบบสื่อสารมวลชนในประเทศไทย

0505 428 เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการกีฬา

Sports Instrumentation

รายละเอียดของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการกีฬา เครื่องมือและอุปกรณ์ในศูนย์ฝึกกีฬาและศูนย์สุขภาพ ฝึกการปฏิบัติและการใช้เครื่องมือต่างๆ จนสามารถใช้งานได้อย่างชำนาญ (วิเคราะห์ ข้อดี ข้อด้อย ตลอดจนราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ)

0505 430 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด

Therapeutic Exercise

หลักการและวิธีของการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด ตลอดจนการเลือกกิจกรรมและการวางแผนโปรแกรมเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพสำหรับบุคคล ที่มีข้อบกพร่องต่างๆ

0505 431 การเสริมสร้างสมรรถภาพสำหรับผู้สูงอายุ

Fitness and Aging

ความเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกาย จิตใจ และระบบประสาท ภายหลังจากวัยหนุ่มสาว จากผลของความเปลี่ยนแปลงนี้จะใช้เป็นพื้นฐานในการวางแผนจัดการและดำเนินการเกี่ยวกับโปรแกรมการออกกำลังกายและการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ

0505 415 การฝึกและการตัดสินกีฬาโยมนาสติก

Gymnastic Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึก ยุทธวิธีเฉพาะบุคคลในกีฬาโยมนาสติก การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬาโยมนาสติก

0505 416 การฝึกและการตัดสินกีฬาเทนนิส

Tennis Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึก ยุทธวิธีเฉพาะบุคคลในกีฬาเทนนิส การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬาเทนนิส

0505 417 การฝึกและการตัดสินกีฬาแบดมินตัน

Badminton Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอนวิธีการฝึก ความชำนาญการฝึก ยุทธวิธีเฉพาะบุคคลในกีฬาแบดมินตัน การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ ผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬาแบดมินตัน

0505 420 การฝึกและการตัดสินกีฬามวยไทย

Thai Boxing Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึก ยุทธวิธีเฉพาะรายบุคคลในกีฬามวยไทย การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬามวยไทย

0505 418 การฝึกและการตัดสินกีฬามวยสากล

Boxing Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึก ยุทธวิธีเฉพาะรายบุคคลในกีฬามวยสากล การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬามวยสากล

0505 422 การฝึกและการตัดสินกีฬายูโด

Judo Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึกยุทธวิธีเฉพาะรายบุคคลในกีฬายูโด การจัดการและบริหารตั้งแต่ระยะเตรียมทีม ฝึกซ้อม แข่งขัน หลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นผู้ดำเนินการ และผู้ตัดสินกีฬายูโด

0505 115 การฝึกและการตัดสินกีฬาซอฟท์บอล

Softball Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึก การสอน วิธีการฝึก ความชำนาญการฝึกยุทธวิธีเฉพาะรายบุคคล การประสานงานเป็นกลุ่ม จนกระทั่งเป็นทีมในกีฬาซอฟท์บอล การจัดการและบริหารทีมตั้งแต่ระยะเตรียมทีมฝึกซ้อม แข่งขันหลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นผู้ดำเนินการและผู้ตัดสินกีฬาซอฟท์บอล

0505 116 การฝึกและการตัดสินกีฬาเบสบอล

Baseball Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึกความชำนาญเฉพาะทักษะ ยุทธวิธีการฝึกที่จัดการและบริหารทีม การฝึกซ้อมเพื่อการแข่งขัน และวิธีการปฏิบัติหน้าที่ดำเนินการจัดการแข่งขันเบสบอล

0505 114 การฝึกและการตัดสินกีฬาโยมนาสติกลีลา

Rhythmic Sportive Gymnastics

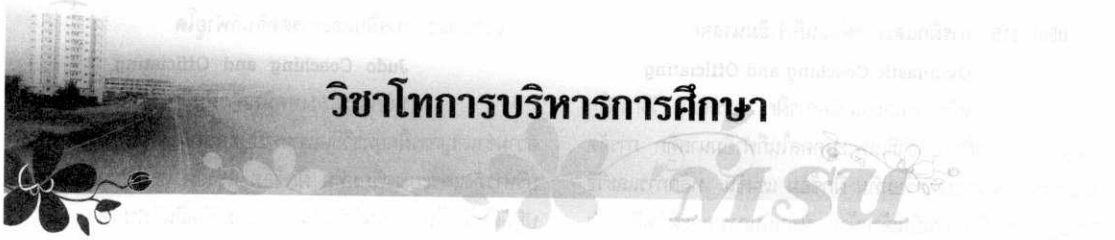
Coaching and Officiating

หลักการและเทคนิคการฝึกขั้นสูงประเภทบุคคล และประเภทกลุ่มการฝึกฝนเป็นผู้ฝึกสอนหลักการและวิธีการปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการและผู้ตัดสิน

0505 401 โครงการสุขภาพในโรงเรียน

School Health Program

ศึกษาบทบาทและหลักการสุขศึกษาของโครงการสุขภาพในโรงเรียน ในองค์ประกอบทั้ง 4 คือ การบริการสุขภาพ ลิงแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในโรงเรียน การสอนเกี่ยวกับสุขภาพในโรงเรียน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนและชุมชน เน้นหลักทางสำรวจพฤติกรรมทางสุขภาพของเด็กและเยาวชนการวางหลักสูตรและการประเมินผลสำหรับวิชาสุขศึกษา



วิชาโทการบริหารการศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทางบริหาร ตลอดจนองค์ประกอบที่มีผลให้การบริหารงานทางการศึกษามีประสิทธิภาพ

หลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชา ให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

- วิชาโทบังคับ 13 หน่วยกิต
- วิชาโทเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต



รายวิชาในหลักสูตร

1. วิชาบังคับ

		13	หน่วยกิต
0501 302	การบริหารการศึกษา Educational Administration	3(3-0)	
0501 305	การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม Administration of School Building and Environment	2(2-0)	
0501 306	การเงินโรงเรียน School Finance	2(2-0)	
0501 402	การบริหารงานธุรการ Administration of Business Affairs	2(2-0)	
0501 406	กฎหมายการศึกษา Educational Laws	2(2-0)	
0501 406	การเป็นผู้นำทางการศึกษา Educational Leadership	2(2-0)	

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

0501 303	การบริหารงานวิชาการ Administration of Academic Affairs	3(3-0)	
0501 304	การบริหารงานบุคลากรในโรงเรียน Personnel Administration	2(2-0)	
0501 307	การบริหารกิจการนักเรียน Student Personnel Administration	2(2-0)	

0501 309	การบริหารโรงเรียน Student Personnel Administration	2(2-0)
0501 317	การศึกษาเพื่อพัฒนาสังคม Education for Social Development	2(2-0)
0501 319	มารยาทสังคมสำหรับผู้บริหาร Social Ethics for Administrators	2(1-2)
0501 401	ระบบการบริหารและแนวคิดใหม่ทางการ ศึกษา Administration System and Innovation in Education	3(3-0)
0501 403	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนงาน การศึกษา Introduction to Education Planning	2(1-2)
0501 404	สัมมนาการจัดการศึกษา Seminar in Educational Management	2(2-0)
0501 407	การเป็นผู้นำในชุมชน Community Leadership	2(2-0)
0501 419	การศึกษาเฉพาะเรื่อง Independent Study	2(2-0)
0501 418	การนิเทศการศึกษา Educational Supervision	2(2-0)
0501 315	โรงเรียนกับชุมชน School and Community	2(2-0)



วิชาโทการวัดผลการศึกษา



วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
2. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ได้
3. เพื่อให้สามารถสร้างข้อสอบและหาคุณภาพของข้อสอบได้
4. เพื่อให้สามารถประเมินผลงานในโครงการต่างๆ ได้

หลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชา ให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

- วิชาโทบังคับ 14 หน่วยกิต
- วิชาโทเลือก ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

รายวิชาในหลักสูตร

1. วิชาบังคับ

		14	หน่วยกิต	EM 403	สัมมนาการทดสอบ	3(3-0)
0504 201	การวัดแบบอิงเกณฑ์	2(2-0)			Seminar in Testing	
	Criterion-References Measurement			ST 311	สถิติการศึกษา 2	3(3-0)
0504 202	การสร้างแบบทดสอบ	3(3-0)		0504 303	การวัดทัศนคติเบื้องต้น	3(3-0)
	Test Construction				Introduction to Attitude Measurement	
0504 301	ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ	3(3-0)		0504 403	การบริหารงานทดสอบในโรงเรียน	3(3-0)
	Theory of Test and Measurement				Administration of School Testing Program	
0504 201	สถิติการศึกษา 1	3(3-0)		0504 404	หลักการประเมินผล	3(3-0)
	Educational Statistics 1				Principles of Evaluation	
0504 305	หลักการวิจัยเบื้องต้น	3(3-0)		0201 304	นอนพารามेटริกเบื้องต้น	3(3-0)
	Introduction to Principles of Research				Introduction to Nonparametrics	

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

จากรายวิชาที่เปิดสอนในวิชาเอกการวัดผลการศึกษา ดังต่อไปนี้ คือ

EM 302	การสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน	3(3-0)		St 313	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	3(3-0)
	Standardized Test Construction				Sampling Techniques	
EM 303	การสร้างแบบทดสอบเฉพาะวิชา	3(3-0)		ST 411	การวิเคราะห์องค์ประกอบเบื้องต้น	3(3-0)
	Test Construction of Specific Subjects				Introduction to Factor Analysis	
EM 304	การวัดการปฏิบัติ	3(3-0)		RS 421	ปฏิบัติการวิจัย	3(2-2)
	Performance Testing				Research Practicum	
0504 302	การวัดบุคลิกภาพ	3(3-0)		0205 309	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0)
	Measurement of Personality				Introduction to Computers	
EM 402	การวัดความถนัดเบื้องต้น	3(3-0)		EM 406	ปฏิบัติการทดสอบ	6(0-12)
	Introduction to Aptitude Measurement				Testing Practicum	





วิชาโทเทคโนโลยีทางการศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในด้านต่อไปนี้

1. ออกแบบและผลิตสื่อประเภทต่างๆ ได้
2. ให้บริการการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษาและสามารถซ่อมแซมแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ได้

หลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตรและรายวิชา ให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

- วิชาโทบังคับ 13 หน่วยกิต
- วิชาโทเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

รายวิชาในหลักสูตร

1. วิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
0503 302	หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา	2(2-0)
	Principles and Theories in Educational Technology	
0503 306	วิธีใช้เทคโนโลยีทางการสอนในห้องเรียน	2(2-0)
	Classroom Utilization of Instructional Technology	
0503 308	การทำอุปกรณ์การสอนอย่างง่าย	2(1-2)
	Preparation of Simple Instructional Materials	
0503 309	ปฏิบัติการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีทางการศึกษา	2(2-0)
	Equipment Operation	
0503 406	เทคนิคการฝึกอบรมทางเทคโนโลยีทางการศึกษา	3(3-0)
	Educational Technology Inservice Training Techniques	
0503 407	การศึกษาอิสระ	2(2-0)
	Independent Study	

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ดังนี้

0503 201	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	2(2-0)
	Instructional Media and Innovation	
0503 202	ทักษะกราฟิกเบื้องต้น	2(2-0)
	Introduction to Graphic Design	
0503 203	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สำหรับสื่อการสอน	2(2-0)
	Electricity and Electronics for Instructional Media	
0503 302	หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา	2(2-0)
	Principles and Theories in Educational Technology	
0503 303	โทรทัศน์ศึกษา	3(3-0)
	Instructional Television Program Production	
0503 304	วิทยุโรงเรียน	3(3-0)
	School Broadcasting	
0503 307	เทคนิคการจัดนิทรรศการ	2(2-0)
	Exhibit and Display Techniques	

0503 310	การรักษาและซ่อมแซมเครื่องมืออย่างง่าย	2(2-0)
	Minor Repairs and Maintenance of Technological Hardware	
0503 311	การถ่ายภาพเบื้องต้น	3(3-0)
	Basic Skill Photography	
0503 312	ศิลปะการใช้สี	2(2-0)
	Colors Design	
0503 314	การออกแบบวัสดุกราฟิกเพื่อการศึกษา	3(3-0)
	Graphic Design for Instructional Technology	
0503 401	วัสดุการสอนประเภทไม่ใช่หนังสือ	1(1-0)
	Non-book Materials for Instruction	
0503 402	การประชาสัมพันธ์	2(2-0)
	Public Relations	
0503 403	การโฆษณา	2(2-0)
	Advertising	
0503 404	การจัดบริการสื่อการสอน	2(2-0)
	Instructional Media Services Program	
0503 405	สัมมนา	2(2-0)
	Seminar in Educational Technology	
0503 409	คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน	2(2-0)
	Teaching and Learning with Computer	
0503 410	การทำสไลด์และฟิล์มสตริปปการศึกษาเบื้องต้น	3(3-0)
	Introduction to Slide and Filmstrip Marking	
0503 411	การสร้างภาพยนตร์การศึกษาเบื้องต้น	3(3-0)
	Introduction to Educational Film Production	
0503 412	การออกแบบเอกสารสิ่งพิมพ์	2(2-0)
	Design for Printed Materials	
0503 413	การถ่ายภาพสี	2(2-0)
	Color Photography	
0503 414	ละครหุ่น	2(2-0)
	Puppet Drama	
0503 415	บทเรียนด้วยตนเอง	2(2-0)
	Self-Instructional Materials	
0503 416	การถ่ายภาพเฉพาะกิจ	3(3-0)
	Special-Task Photography	
503 417	ชุดการสอน	2(2-0)
	Instructional Package	

A decorative graphic featuring a stylized flower with five petals and a central circle, surrounded by leaves and a vine. The text is overlaid on this graphic.

ภาคผนวก ก
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป



ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสถาบันที่มีพันธกิจมุ่งเน้นในการผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากล ให้เกิดความงอกงามทางสติปัญญาที่เทียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรม คุณธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังคำขวัญของมหาวิทยาลัยว่า **“ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน”** หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจึงมีรายวิชามุ่งสร้างบัณฑิต ให้เป็นผู้มีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่น และสังคม
2. ใฝ่หาความรู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล
3. สามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี
4. มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทย และของประชาคมนานาชาติ
5. สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิต และดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี
6. เป็นผู้มองโลกในแง่ดีและเป็นคนที่มีความสุข

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นิสิตที่จะศึกษาในระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยมหาสารคามตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป ทุกสาขาวิชา และทุกคณะ ต้องเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาในกลุ่มวิชาบังคับของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปอย่างน้อย 12 หน่วยกิต และเลือกตามความสนใจและความเหมาะสมจากวิชาต่างๆ ในกลุ่มวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนอีก อย่างน้อย 18 หน่วยกิต ซึ่งจะถือว่าเรียนครบหลักสูตรปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	เรียนไม่น้อยกว่า	
	30	หน่วยกิต
1. กลุ่มภาษา	10	หน่วยกิต
1.1 ภาษาไทย		
1.2 ภาษาต่างประเทศ		
1.2.1 ภาษาอังกฤษ		
1.2.2 ภาษาต่างประเทศ(อื่นๆ)		
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์	4	หน่วยกิต
3. กลุ่มสังคมศาสตร์	4	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	4	หน่วยกิต
5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ให้นิสิตเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต จำนวน 4 หน่วยกิต และเรียนวิชาเลือก 2 หน่วยกิต)	(4)2	หน่วยกิต
6. กลุ่มพลานามัย	2	หน่วยกิต
7. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ	2	หน่วยกิต
8. กลุ่มสหศาสตร์	2	หน่วยกิต



โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชา	วิชาบังคับ		วิชาเลือกที่เปิดสอน	
	รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
1. กลุ่มภาษา	4	6	37	4
1.1 ภาษาไทย	1	2	8	2
1.2 ภาษาต่างประเทศ	3	4	29	2
1.2.1 ภาษาอังกฤษ	3	4	7	} 2*
1.2.2 ภาษาต่างประเทศ (อื่นๆ)	-	-	22	
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์	1	2	30	2
3. กลุ่มสังคมศาสตร์	1	2	15	2
4. กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	1	2	12	2
5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ**	2	(4)	3	2
6. กลุ่มพลานามัย			35	2
7. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ			11	2
8. กลุ่มสหศาสตร์	จากรายวิชาที่กำหนด		18	2
รวม	9	12	161	18

หมายเหตุ * เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศ (อื่นๆ)

** กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือกลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต



ความมุ่งหมายและขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้กำหนดความมุ่งหมาย และขอบเขตเนื้อหา ตลอดจนกระบวนการของกลุ่มวิชา ทั้ง 8 อัน ได้แก่ กลุ่มภาษา กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มพลานามัย กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสหศาสตร์

1. กลุ่มภาษา

1.1 กลุ่มภาษาไทย

วิชาในกลุ่มนี้เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะและความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษาไทย ทั้งในด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารทางสังคมในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ต่อไป

1.2 กลุ่มภาษาอังกฤษ

วิชาในกลุ่มนี้เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะและความรู้พื้นฐานในการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งในด้านทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษา และการสื่อสารได้ดีในระดับอุดมศึกษา

1.3 กลุ่มภาษาต่างประเทศ

วิชาในกลุ่มนี้ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ ความรู้พื้นฐาน และการสื่อสารด้านภาษาอื่นๆ ที่จะสามารถนำไปใช้ เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน และนำทักษะความรู้นี้ไปใช้ในวิชาชีพได้

2. กลุ่มมนุษยศาสตร์

วิชาในกลุ่มนี้ มุ่งพัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ และการแสวงหาความรู้ด้านมนุษยศาสตร์ เพื่อให้รู้จักและเข้าใจตนเอง มีความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จินตนาการ คุณธรรม จริยธรรม และการใช้เหตุผลของมนุษย์ เพื่อสร้างวัฒนธรรม อารยธรรมและศิลปกรรมต่างๆ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และสามารถนำมาใช้อธิบายปัญหาของตนเอง ผู้อื่น และปรากฏการณ์ในสังคมปัจจุบันได้

3. กลุ่มสังคมศาสตร์

วิชาในกลุ่มนี้มุ่งที่พัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ และการแสวงหาความรู้ที่เป็นแก่นสำคัญ ทางสังคมศาสตร์ อันได้แก่ ความรู้เรื่องพฤติกรรมมนุษย์ที่เกี่ยวกับสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปัญหาสังคม กระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ และการดำรงอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติ เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจ และตระหนักในหน้าที่รับผิดชอบ และบทบาทที่พึงมีในฐานะสมาชิกของสังคม

4. กลุ่มวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

วิชาในกลุ่มนี้เน้นกระบวนการคิดและการแสวงหาความรู้จากธรรมชาติทั้งด้านชีวภาพและกายภาพ สร้างความเข้าใจในความหมาย ความสำคัญ ของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีผลต่อวิถีชีวิต ความคิดของมนุษย์ และสภาพแวดล้อมทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการดำรงชีวิตของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาแบบยั่งยืน

5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิชาในกลุ่มนี้ให้มีการเรียนรู้ เข้าใจถึงแหล่งที่ให้บริการ บริการ การค้นหาสารสนเทศ ชนิดต่างๆ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย ตลอดจนการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ในงานต่างๆ อันจะส่งผลต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต



6. กลุ่มพลานามัย

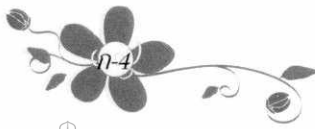
วิชาในกลุ่มนี้ให้ผู้เรียนมีทักษะ และความรู้พื้นฐานในการเล่นกีฬา รวมทั้งกติกาการแข่งขัน มารยาทในการเล่นกีฬา ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เพื่อให้มีสุขภาพอนามัยที่ดี

7. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

เน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อสุขภาพ ตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาสุขภาพ ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของบุคคล ครอบครัว ชุมชน การส่งเสริมสุขภาพและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

8. กลุ่มสหศาสตร์

วิชาในกลุ่มนี้เป็นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของศาสตร์ต่างสาขาอันได้แก่ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ อันจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างรอบคอบ รอบด้าน และอย่างมีเหตุผล ทั้งในระดับสังคม การดำเนินชีวิตส่วนตัวและวิชาชีพ อีกทั้งยังเป็นหนทางในการเสริมสร้างให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ด้วยการวิเคราะห์กรณีตัวอย่าง การอภิปรายและการประยุกต์แก้ปัญหา



รายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป

1. กลุ่มภาษา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

1.1 ภาษาไทย

วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต

0001 018 ศิลปะการแสดงออกทางภาษา 2(2-0-4)
Language Expression Rhetoric

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 8 รายวิชา

0001 019 ภาษากับความคิด 2(2-0-4)
Language and Thought

0001 020 การพัฒนาทักษะการรับสาร 2(2-0-4)
Perception Skills Improvement

0001 021 การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)
Reading for Life Quality Improvement

0001 022 การเขียนเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Writing for Communication

0001 023 ศิลปะการพูด 2(2-0-4)
Rhetorical Speech

0001 024 สุนทรียภาพทางภาษา 2(2-0-4)
Language Aesthetics

0001 025 วัฒนธรรมการใช้ภาษา 2(2-0-4)
Language Usage in Cultural Contexts

0012 004 การทำรายงานการค้นคว้า 2(1-2-3)
Synthesis of Academic Paper

1.2 ภาษาต่างประเทศ

1.2.1 ภาษาอังกฤษ

วิชาบังคับ 4 หน่วยกิต

0001 006 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม 2(2-0-4)
(ไม่นับหน่วยกิต)
Preparatory English

0001 007 ภาษาอังกฤษหลัก 1 2(2-0-4)
Foundation English 1

0001 008 ภาษาอังกฤษหลัก 2 2(2-0-4)
Foundation English 2

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 7 รายวิชาภาษาอังกฤษ
หรือจากภาษาต่างประเทศอื่นๆ

0001 009 ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Communicative English Skills

0001 010 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2(2-0-4)
English for Self-access Learning

0001 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
ในชีวิตประจำวัน

English for Daily-life Communication

0001 012 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน 2(2-0-4)
English for Specific Purposes

0001 013 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ 2(2-0-4)
English for Academic Purposes

0001 014 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคม 2(2-0-4)
English for Social Communication

0001 015 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวรอบโลก 2(2-0-4)
English for World Travelling

1.2.2 ภาษาต่างประเทศอื่นๆ

0001 029 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Khmer in Daily Life

0001 030 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Khmer for Communication

0001 031 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 2(2-0-4)
Khmer Language and Culture

0001 035 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Chinese in Daily Life

0001 044 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)
Japanese for Tourism

0001 068 ภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน 2(2-0-4)
French for Beginners

0001 069 ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
French in Daily Life

0001 070 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Laos in Daily Life

0001 071 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)
Laos for Communication

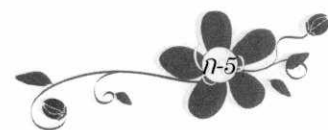
0001 072 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 2(2-0-4)
Laos Language and Culture

0001 073 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Vietnamese in Daily Life

0001 074 ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)
เชิงนิเวศวิทยาและวัฒนธรรม

Vietnamese for Ecological and
Cultural Tourism

0001 075 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 2(2-0-4)
Vietnamese Language and Culture



0001 076	ภาษาและวัฒนธรรมจีน Chinese Language and Culture	2(2-0-4)	0001 054	ธรรมเนียมชีวิต Ways of Life	2(2-0-4)
0001 077	ภาษาจีนกับการพูด Chinese Speaking	2(2-0-4)	0001 055	ปรัชญากับวิถีชีวิต Philosophy and Ways of Life	2(2-0-4)
0001 078	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี Korean Language and Culture	2(2-0-4)	0001 056	ตรรกวิทยาเชิงปฏิบัติ Practical Logic	2(2-0-4)
0001 079	ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน Japanese in Daily Life	2(2-0-4)	0001 057	วิถีตะวันออก วิถีตะวันตก Eastern and Western Ways	2(2-0-4)
0001 080	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	2(2-0-4)	0001 066	พุทธศาสน์กับการดำเนินชีวิต Buddhism and Living	2(2-0-4)
0001 081	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น Japanese Language and Culture	2(2-0-4)	0004 001	หลักการแก้ปัญหา Principles of Problem Solving	2(2-0-4)
0001 082	ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน Korean in Daily Life	2(2-0-4)	0004 002	กระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม Group Process and Teamwork	2(2-0-4)
0001 083	ภาษาเขมรเพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว Khmer for Business and Tourism	2(2-0-4)	0005 001	นันทนาการกับชีวิต Recreation and Life	2(2-0-4)
0001 084	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว Chinese for Tourism	2(2-0-4)	0005 055	การคิดเชิงวิพากษ์และความคิดสร้างสรรค์ Critical and Creative Thinking	2(2-0-4)
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต		0005 056	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	2(2-0-4)
วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต			0005 057	ยุทธศาสตร์การพัฒนาดตนเอง และการบริหารชีวิต Strategy for Self- development and Life Management	2(2-0-4)
0001 048	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	2(2-0-4)	0005 058	พัฒนาทักษะและสมรรถภาพ เพื่อการเป็นผู้นำ Development of Skills and Competencies for Leadership	2(2-0-4)
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต	โดยเลือกจาก 30 รายวิชา		0005 061	การฝึกสมาธิ Meditation Training	2(2-0-4)
0001 001	มนุษย์กับอารยธรรม Man and Civilization	2(2-0-4)	0005 062	ความรักและการเผชิญกับความผิดหวัง Love and Coping with Disappointment	2(2-0-4)
0001 002	พิพิธภัณฑ์กับสังคมไทย Museum and Thai Society	2(2-0-4)	0006 001	ดนตรีกับชีวิต Music and Life	2(2-0-4)
0001 003	ศิลปวัฒนธรรมไทย Thai Arts and Culture	2(2-0-4)	0006 002	ดนตรีปฏิบัติ Music Performing	2(2-2-4)
0001 045	การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ Ecotourism	2(2-0-4)	0006 003	ศิลปะวิจารณ์ Art Appreciation	2(2-0-4)
0001 049	มนุษย์กับความคิด Man and Thought	2(2-0-4)	0006 004	ศิลปะเบื้องต้น Introduction to Fine Art	2(2-0-4)
0001 050	มนุษย์กับความเชื่อ Man and Beliefs	2(2-0-4)	0006 005	นาฏกรรมกับชีวิต Dramatic Arts and Life	2(2-0-4)
0001 051	มนุษย์กับการดำรงชีวิต Man and Living	2(2-0-4)			
0001 052	มนุษย์กับความสุขในชีวิต Man and Happiness in Life	2(2-0-4)			
0001 053	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetics and Life	2(2-0-4)			

0010 001 การท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)
Tourism for Life-quality Development

**3. กลุ่มสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต**

0001 060 มนุษย์กับสังคม 2(2-0-4)
Man and Society

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 15 รายวิชา

0001 004 ประวัติศาสตร์ไทยเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)
Analytical History of Thailand

0001 005 สภาวะการณ์โลก 2(2-0-4)
Global Issues

0001 046 ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)
Analytical Geography of Thailand

0001 058 สิทธิมนุษยชนและสังคม 2(2-0-4)
Human Rights and Society

0001 059 เครือข่ายทางสังคม 2(2-0-4)
Social Networks

0001 061 สังคมชนบทไทย 2(2-0-4)
Thai Rural Society

0001 062 สังคมวิทยา 2(2-0-4)
Sociology

0001 063 ความสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อชีวิตและสังคม 2(2-0-4)
Social Relationship for Social and Life

0001 064 การจัดการปัญหาความขัดแย้งในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Conflict Resolution in Daily Life

0001 065 เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต 2(2-0-4)
Economy and Living

0005 059 จิตวิทยาเพื่อการสร้างเสริมสัมพันธภาพทางสังคม 2(2-0-4)
Psychology for Social Relationship

0013 001 สังคมกับกฎหมาย 2(2-0-4)
Society and Laws

0013 002 สังคมกับการเมือง 2(2-0-4)
Society and Politics

0013 003 ประชาธิปไตยและการเมืองท้องถิ่น 2(2-0-4)
Democracy and Local Politics

0013 004 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Law in Daily Life

**4. กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต**

0002 011 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Science in Daily Life

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 12 รายวิชา

0002 001 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
Mathematics in Daily Life

0002 002 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 2(2-0-4)
Business Mathematics

0002 003 เคมีกับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)
Chemistry and Life Maintenance

0002 004 นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-4)
Fundamental Forensic Science

0002 005 พิษและสัตว์ท้องถิ่นเบื้องต้น 2(2-0-4)
Fundamental Ethnobiology

0002 006 มนุษย์กับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
Man and Conservation of Energy and Environment

0002 007 ความหลากหลายทางชีวภาพ 2(2-0-4)
Biodiversity

0002 008 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
Man and Environment

0002 009 ฟิสิกส์กับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)
Physics and Life Maintenance

0002 010 วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลก 2(2-0-4)
Earth Science

0002 016 พืชเพื่อสุขภาพและความงาม 2(2-0-4)
Plant for Health and Beauty

0008 010 มนุษย์กับเทคโนโลยี 2(2-0-4)
Man and Technology

**5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ให้ผลิตเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต)
วิชาบังคับ 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)**

*0012 001 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2(1-2-3)
Information Technology Applications

0012 003 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(2-0-4)
เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Information and Communication
Technology for Life- long Learning



หมายเหตุ * นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนทุกคน และต้องผ่านการทดสอบ หากทดสอบผ่านจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเข้าเรียน แต่ถ้าทดสอบไม่ผ่านต้องเข้าชั้นเรียน

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 3 รายวิชา

0012 002	การพัฒนาเว็บไซต์ Web Development	2(2-0-4)
0012 005	คอมพิวเตอร์และการนำเสนอ Computer and Presentation	2(1-2-3)
0012 006	อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Internet and Communication in Daily Life	2(1-2-3)

6. กลุ่มพลานามัย ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 35 รายวิชา

0005 015	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	1(1-1-1)
0005 016	กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	1(1-1-1)
0005 017	ตะกร้อและเซปักตะกร้อ Takraw and Sepak Takraw	1(1-1-1)
0005 018	โมเดิร์นแดนซ์ Modern Dance	1(1-1-1)
0005 019	เกมเบ็ดเตล็ด Minor Games	1(1-1-1)
0005 020	การบริหารกาย Body Conditioning	1(1-1-1)
0005 021	มวยปล้ำ Wrestling	1(1-1-1)
0005 022	ไอคิโด Aikido	1(1-1-1)
0005 023	ลีลาศ Ballroom Dance	1(1-1-1)
0005 024	ฮอกกี้ Hockey	1(1-1-1)
0005 025	ซอฟท์บอล Softball	1(1-1-1)
0005 026	แฮนด์บอล Handball	1(1-1-1)
0005 027	ยิงธนู Archery	1(1-1-1)
0005 028	กอล์ฟ Golf	1(1-1-1)

0005 029	โบว์ลิง Bowling	1(1-1-1)
0005 030	จักรยาน Bicycling	1(1-1-1)
0005 031	ยกน้ำหนัก Weight Lifting	1(1-1-1)
0005 032	ดาบสากล Fencing	1(1-1-1)
0005 033	กระโดดน้ำ Diving	1(1-1-1)
0005 034	โปโลน้ำ Water Polo	1(1-1-1)
0005 048	แอโรบิกแดนซ์ Aerobic Dance	1(1-1-1)
0005 060	ลาตินแดนซ์ Latin Dance	1(1-1-1)
0005 063	กรีฑา Track and Field	1(1-1-1)
0005 064	ว่ายน้ำ Swimming	1(1-1-1)
0005 065	บาสเกตบอล Basketball	1(1-1-1)
0005 066	รักบี้ฟุตบอล Rugby Football	1(1-1-1)
0005 067	ฟุตบอล Football	1(1-1-1)
0005 068	วอลเลย์บอล Volleyball	1(1-1-1)
0005 069	ยิมนาสติก Gymnastics	1(1-1-1)
0005 070	เทนนิส Tennis	1(1-1-1)
0005 071	แบดมินตัน Badminton	1(1-1-1)
0005 072	มวยสากล Boxing	1(1-1-1)
0005 073	มวยไทย Thai Boxing	1(1-1-1)
0005 074	ยูโด Judo	1(1-1-1)
0005 075	กระบี่กระบอง Sword and Pole Fighting	1(1-1-1)



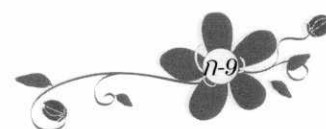
7. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 11 รายวิชา

0004 003	การดูแลสุขภาพตนเอง Self-health Care	2(2-0-4)
0007 001	ยาในชีวิตประจำวัน Drugs in Daily Life	2(2-0-4)
0007 002	การปฐมพยาบาล First Aids	2(1-2-3)
0007 003	การคุ้มครองผู้บริโภคทางเภสัชสาธารณสุข Consumer's Protection in Public Health Pharmacy	2(2-0-4)
0008 006	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	2(2-0-4)
0014 001	กฎหมายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม Public Health and Environment Law	2(2-0-4)
0014 002	ระบบประกันสุขภาพของประชากร Health Insurance Systems	2(2-0-4)
0014 003	เพศศึกษาและการเตรียมเข้าสู่ชีวิต ครอบครัว Sex Education and Preparation for Family Life	2(2-0-4)
0014 004	สุขภาพจิตและการพัฒนาบุคลิกภาพ Mental Health and Personality Development	2(2-0-4)
0014 005	การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ Disease Prevention and Health Promotion	2(2-0-4)
0015 001	การแพทย์แผนไทยประยุกต์ Applied Thai Traditional Medicine	2(1-2-3)

8. กลุ่มสหศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 18 รายวิชา

0001 047	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ Geo-Informatics System Technology	2(2-0-4)
0002 012	ระบบประกันคุณภาพสากล International Quality Assurance System	2(2-0-4)

0005 049	การอยู่ค่ายพักแรม Camping	2(2-0-4)
0005 050	ศิลปะการป้องกันตัว Martial Arts	1(1-1-1)
0005 051	การเสริมสร้างร่างกายเพื่อสุขภาพ Body Sculpting	1(1-1-1)
0005 052	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Healthcare	1(1-1-1)
0005 053	คิกบ็อกแอโรบิค Kickbox Aerobic	1(1-1-1)
0005 054	การเหยียดยืดและความอ่อนตัวเพื่อสุขภาพ Stretch and Flexibility for Health	1(1-1-1)
0008 001	สุนทรียภาพของบ้านและสวน Aesthetics of Home and Garden	2(2-0-4)
0008 002	พืชผักสวนครัว Vegetable Home Gardening	2(2-0-4)
0008 003	เทคนิคการจัดดอกไม้เบื้องต้น Basic Flower Arrangement Techniques	2(2-0-4)
0008 004	สัตว์เลี้ยงเพื่อนานอดิเรก Domestic Animals for Hobby	2(2-0-4)
0008 005	อาหารและผู้บริโภค Food and Consumers	2(2-0-4)
0008 007	อาหารนานาชาติ International Food	2(2-0-4)
0008 008	อาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน Traditional Food and Beverage	2(2-0-4)
0008 009	เทคโนโลยีชีวภาพกับชีวิต Biotechnology and Life	2(2-0-4)
0011 001	การออกแบบของขวัญและการตกแต่งบ้าน Gift Design and Home Decoration	2(2-0-4)
0011 002	ฮวงจุ้ยกับการอยู่อาศัย Feng-Shui for Living	2(2-0-4)





คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มภาษา ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

1.1 ภาษาไทย

วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต

0001 018 ศิลปะการแสดงออกทางภาษา 2(2-0-4)

Language Expression Rhetoric

ความหมาย ธรรมชาติ และประเภทของการแสดงออกทางภาษา ศิลปะการใช้คำ สำนวน วลี และประโยคในการเขียนและการพูด ศิลปะการพูดและการเขียนรูปแบบต่างๆ

Meaning, nature and types of language expression; art of word selection, idioms, phrases and sentences in writing and speaking; rhetorical speech and types of writing

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 8 รายวิชา

0001 019 ภาษากับความคิด 2(2-0-4)

Language and Thought

ความหมายของภาษา ความคิด และมโนทัศน์ ความสัมพันธ์ของภาษากับความคิด อิทธิพลของภาษาต่อการพัฒนาความคิด และอิทธิพลของความคิดต่อภาษา ความสัมพันธ์ของจิตวิทยากับความคิดและการใช้ภาษาจากการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

Meaning of language, thought and concept, relationship between language and thought; influence of language on thought development and influence of thought on language; relationship between psychology and thought as well as language usage for daily life communication

0001 020 การพัฒนาทักษะการรับสาร 2(2-0-4)

Perception Skills Improvement

ทักษะการรับสารจากการฟังและการอ่าน การพัฒนาทักษะ การสรุปประเด็นและการจับใจความสำคัญ การวิเคราะห์ และการประเมินค่าจากการอ่านและการฟัง

Listening and reading skills, development of skills for understanding the main idea, analyzing and evaluating messages from listening and reading

0001 021 การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Reading for Life Quality Improvement

ความสำคัญของการอ่านต่อชีวิต การอ่านเพื่อความรู้ ประสบการณ์ และความเข้าใจชีวิต การอ่านกับการสร้างอุดมคติ จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

The importance of reading for life; reading for experience enhancement, and life understanding; reading for ideal construction, imagination and creative thinking

0001 022 การเขียนเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Writing for Communication

หลักการเขียนเพื่อการสื่อสาร ลักษณะและการใช้ประโยชน์ของงานเขียนเพื่อสื่อสารประเภทต่างๆ ทักษะการใช้ภาษาเขียน ตลอดจนการใช้ถ้อยคำสำนวนที่เหมาะสม

Principles of writing for communication; characteristics and utilisation of various types of writing in communication; skills in using written language and appropriate words and idioms

0001 023 ศิลปะการพูด 2(2-0-4)

Rhetorical Speech

หลักการพูด ศิลปะและจิตวิทยาในการพูด อิทธิพลของเสียงและน้ำเสียงที่มีต่อผู้ฟัง การพัฒนาบุคลิกภาพ การใช้ถ้อยคำ และกลวิธีการพูด ศิลปะการสนทนา การกล่าวสุนทรพจน์ การประเมินผล การพูด

Principles of speaking; rhetoric and psychology of speech; influence of voice and intonation on listeners; personality development; wording and speaking strategies; art of conversation; giving a speech; speaking evaluation

0001 024 สุนทรียภาพทางภาษา 2(2-0-4)

Language Aesthetics

ความหมายของความงาม หลักการพิจารณาความงามในภาษาพูดและภาษาเขียน ทั้งร้อยแก้ว และร้อยกรอง วจนลีลา และความงามของภาษาในชีวิตประจำวัน

Meaning of aesthetics; principles of aesthetics in relation to speaking and writing, prose and poetry, style, and aesthetics of language in daily life

0001 025 วัฒนธรรมการใช้ภาษา 2(2-0-4)

Language Usage in Cultural Contexts

ลักษณะทั่วไปของภาษา องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในการใช้ภาษา ความแตกต่างทางวัฒนธรรม วจนและอวัจนภาษาในแต่ละวัฒนธรรม การใช้ภาษาในวัฒนธรรมไทย

General characteristics of language; components and contexts of language usage; cultural differences; verbal and non-verbal languages in different cultures; language usage in Thai culture

0012 004 การทำรายงานการค้นคว้า 2(1-2-3)

Synthesis of Academic Paper

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของรายงานการค้นคว้า โครงเรื่องการศึกษาค้นคว้า เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศเพื่อการค้นคว้า การบันทึก การเรียบเรียงรายงานการค้นคว้า ส่วนประกอบของรายงานการค้นคว้า การอ้างอิงและบรรณานุกรม การทำตาราง ภาพประกอบ อัญญาประภาษ การประเมินรายงานการค้นคว้า

Definition, importance and types of academic papers, outline of content and proposal, searching techniques for target information, information appraisal, technical notes, paper preparation, paper format, components of academic papers, citation, bibliography, tabulations, illustrations, appendices, and an evaluation of academic papers

1.2 ภาษาต่างประเทศ

1.2.1 ภาษาอังกฤษ

วิชาบังคับ 4 หน่วยกิต

0001 006 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม 2(2-0-4)

Preparatory English

เงื่อนไขของรายวิชา : เป็นรายวิชาเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตที่มีทักษะทางภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่นับหน่วยกิต

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ และกรอานภาษาอังกฤษระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะภาษาในระดับสูงขึ้น

Basic English vocabulary, structure, and reading essential for English skill development at a higher education level

0001 007 ภาษาอังกฤษหลัก 1 2(2-0-4)

Foundation English 1

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การใช้ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระดับพื้นฐาน

Basic English vocabulary and grammar; the use of English language skills for communication

0001 008 ภาษาอังกฤษหลัก 2 2(2-0-4)

Foundation English 2

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การใช้ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในระดับที่สูงขึ้น

More advanced English vocabulary and grammar; the use of English language skills for higher levels of communication

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 7 วิชา

หรือจากภาษาต่างประเทศอื่นๆ

0001 009 ทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Communicative English Skills

ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ อาทิ การแนะนำตัว การทักทาย การติดต่อทางโทรศัพท์ การถามราคา การกล่าวขอบคุณ การกล่าวคำเชิญ การแสดงความยินดี และการแสดงความเห็นใจ

English speaking and listening for communication in various situations, including self-introduction, greeting, telephone communication, price enquiry, expression of gratitude and appreciation, invitation, congratulations, and sympathy

0001 010 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2(2-0-4)

English for Self-access Learning

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

Skills in using English for self-access learning through information technology and media

0001 011 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

ประจำวัน

English for Daily-life Communication

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน อาทิ การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนจดหมายส่วนตัว การเปิดบัญชีธนาคาร การสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ การอ่านหนังสือพิมพ์ การฟังข่าวและการชมภาพยนตร์ภาคภาษาอังกฤษ



Skills in using English in various daily life situations, including form completion, personal letter, writing, bank account opening, electronic communication, newspaper reading, news and movie viewings

0001 012 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน 2(2-0-4)

English for Specific Purposes

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ และทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน เช่น ด้านธุรกิจ เทคโนโลยี วิศวกรรม การแพทย์ เป็นต้น

English vocabulary, structure, and skills in using English for a specific field of study, such as business, technology, engineering, medical science etc

0001 013 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายทางวิชาการ 2(2-0-4)

English for Academic Purposes

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การเขียน และการอ่าน เพื่อการสื่อสารและการพัฒนาความรู้เชิงวิชาการในระดับสูง

Advanced level of vocabulary, structure, writing, and reading for communication and academic development

0001 014 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคม 2(2-0-4)

English for Social Communication

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ทางสังคม เช่น การแนะนำตัว การติดต่อทางธุรกิจ การกล่าวต้อนรับ การกล่าวขอบคุณ การพูดต่อหน้าสาธารณชน และการกล่าวรายงาน

Skills in using English in social situations, including self-introduction, business communication, as well as giving a welcoming speech, expressing appreciation, speaking in public, and reporting

0001 015 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวทั่วโลก 2(2-0-4)

English for World Travelling

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารใน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางและการท่องเที่ยว เช่น การติดต่อ ทำหนังสือเดินทาง การขอใบอนุญาตเข้าเมือง การจองตั๋วเครื่องบิน การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ การติดต่อจองที่พัก การเช่าพาหนะในการเดินทาง การสั่งอาหาร ตลอดจนความรู้และมารยาทที่เป็นสากล

Skills in using English for communication in situations relating to traveling, including application for a passport and a visa, ticket reservation, form completion, hotel reservation, vehicle renting, as well as internally-recognized concepts and manners

1.2.2 ภาษาต่างประเทศอื่นๆ

0001 029 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Khmer in Daily Life

ระบบเสียง โครงสร้าง รูปประโยคพื้นฐาน ทักษะ การฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเขมร ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้สามารถสนทนาเบื้องต้นในชีวิตประจำวันได้

Khmer phonological system, structure, basic sentences, listening, speaking, reading, and writing skills for daily life communication

0001 030 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Khmer for Communication

เงื่อนไขของรายวิชา : 0001 029 ภาษาเขมรในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Prerequisite : 0001 029 Khmer in Daily Life 2(2-0-4)

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาเขมร ในระดับที่สูงขึ้น โครงสร้างทางไวยากรณ์ ถ้อยคำ สำนวนที่ใช้ในการสื่อสาร และแสวงหาความรู้

Advanced level of Khmer in listening, speaking, reading, and writing skills; syntax, words and idioms used in communication and knowledge search

0001 031 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 2(2-0-4)

Khmer Language and Culture

ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาเขมร ที่สะท้อนภาพทางวัฒนธรรม เพื่อให้เข้าใจวัฒนธรรมและภาษาเขมร มากยิ่งขึ้น

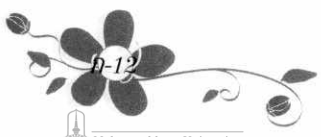
Skills in listening, speaking, reading, and writing reflecting culture for better understanding of the Khmer language and culture

0001 035 ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Chinese in Daily Life

ทักษะทั่วไปของภาษาจีน อักษรโรมันที่ใช้แทนเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ภาษาจีน (อักษร Pinyin) เส้นพื้นฐานของอักษรจีน การทักทาย การแนะนำตัว เครื่องญาติ จำนวนนับ การบอกเวลา ห้องเรียน การเล่าเรียน สถานที่ในมหาวิทยาลัย ส่วนต่างๆ ของร่างกาย เป็นต้น

General characteristics of Chinese; Roman alphabets used to transcribe sounds of Chinese consonants, vowels and tones (Pinyin); basic lines of Chinese alphabets; greetings; introducing; counting; time; classroom activity; studying; places in university; various parts of body, etc.



0001 044 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

Japanese for Tourism

ลักษณะทั่วไปของภาษาญี่ปุ่น การเข้าพักโรงแรม การสั่งอาหาร การซื้อสิ่งของ จำนวนนับ การต่อรองราคา การเดินทาง การจองตั๋ว การอำลา เป็นต้น

General characteristics of Japanese; hotel reservation, food order; shopping; counting; bargaining; travelling, ticket booking; farewell, etc

0001 068 ภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน 2(2-0-4)

French for Beginners

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การเขียน และการอ่าน ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร

French vocabulary, structure, writing, and reading for communication

0001 069 ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

French in Daily Life

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

Listening, speaking, reading, and writing for daily life communication

0001 070 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Laos in Daily Life

ระบบเสียง โครงสร้าง รูปประโยคพื้นฐาน ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาลาวที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

Lao phonological system, structure, basic sentences, listening, speaking, reading, and writing skills in daily

0001 071 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Laos for Communication

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาลาว โครงสร้างทางไวยากรณ์ ถ้อยคำ ส่วนวนที่ใช้ในการสื่อสาร และแสวงหาความรู้

Laos in listening, speaking, reading, and writing skills; syntax, words and idioms used in Communication and knowledge search

0001 072 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 2(2-0-4)

Laos Language and Culture

ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาลาว ที่สะท้อนภาพทางวัฒนธรรม เพื่อให้เข้าใจวัฒนธรรมและภาษาลาว

Skills in listening, speaking, reading, and writing; reflecting culture for understanding of the Lao language and culture

0001 073 ภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Vietnamese in Daily Life

ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การแนะนำตัวเองและครอบครัว การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนจดหมายส่วนตัว การไปรษณีย์ การซื้อของ การอ่านหนังสือพิมพ์ การฟังข่าว การชมภาพยนตร์ หรือการแสดงต่างๆ และการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

Skills in using Vietnamese in various daily life situations including introduce themselves and their families, form completions, personal letters, going to the bank, going to the post office, shopping, reading newspapers, Listening to the news, watching movies or performances and using electronic communications

0001 074 ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

เชิงนิเวศวิทยาและวัฒนธรรม

Vietnamese for Ecological and Cultural Tourism

ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์เกี่ยวกับการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น การติดต่อบริษัทการท่องเที่ยว การติดต่อเพื่อทำหนังสือเดินทาง การขออนุญาตเข้าเมือง การจองตั๋ว การท่องเที่ยว ตัวพาหนะเดินทาง การจองที่พัก การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ การเช่าที่พัก การเช่าพาหนะ การสั่งอาหาร ตลอดจนความรู้และมารยาทเบื้องต้นในประเทศที่กำลังจะเดินทางไปท่องเที่ยว

Skills in using Vietnamese in various situations in the cultural and ecological tourism including in getting information from tourist agents, applying for getting the passport and visa, entrying to the immigration, ticket reservation, form completion, hotel reservation and learning manners and way of lives of people in that countries

0001 075 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 2(2-0-4)

Vietnamese Language and Culture

ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามทั้งในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนในการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรม เวียดนาม ในเรื่องศิลปะ ตัวอักษร โลกทัศน์ วิถีชีวิตจากตัวอักษร ส่วนวนโวหาร สุภาษิตคำพังเพย เรื่องเล่า นิทาน เพลงพื้นบ้าน และวรรณกรรมต่างๆ



Skills in using Vietnamese both in listen, speaking, reading and writing in learning language and cultures of Vietnam from : arts, point of views, way of lives, proverbs, folk tales, myths, legends and literatures

0001 076 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 2(2-0-4)

Chinese Language and Culture

ประวัติความเป็นมาของศิลปอักษรจีน โลกทัศน์ วิธีชีวิต ความคิดชาวจีนจากตัวอักษร ส่วนวนโวหาร ภาษิต เรื่องเล่า นิทาน เพลงพื้นบ้าน เป็นต้น

History of Chinese alphabets, point of views, way of lives, Chinese's wisdom from alphabets, proverbs, folk tales, myths, legend and songs

0001 077 ภาษาจีนกับการพูด 2(2-0-4)

Chinese Speaking

ทักษะการพูดในระดับพื้นฐาน อักษรโรมันที่ใช้แทนเสียง พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ภาษาจีน (อักษรPinyin) เพื่อการสื่อสารในยุคปัจจุบันที่ประเทศจีนเข้ามามีบทบาทในสังคมโลกมากขึ้น

Basic skills in speaking ; Roman alphabets used to transcribe sounds of Chinese consonants, vowels and tones (Pinyin) for communication at the moment of the increasing role of China in the world's society

0001 078 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 2(2-0-4)

Korean Language and Culture

ความเป็นมาของชนชาติชาวเกาหลี ด้านภาษา สังคมการเมือง วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิต การดำเนินชีวิตตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

History of Korean in language, society, politic, culture, economy and ways of liver from the past until the present

0001 079 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Japanese in Daily Life

ไวยากรณ์ คำช่วย คำกริยาพื้นฐาน คำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การบอกวัน เดือน ปี และเวลา การบอกเล่าเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน

Grammar, ousiliary, basic verbs and basic vocabulary in daily life communication including telling day, month, year and time, telling about daily life situations

0001 080 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Japanese for Communication

บทสนทนาพื้นฐาน การทักทาย การแนะนำตัว การบอกเวลา การถามทาง การซื้อของ การบอกทิศทาง การบอกสถานที่ การบอกสภาพที่เป็นอยู่ การชักชวน

Basic conversation ; greeting ; introducing time ; direction; shopping ; condition ; invitation

0001 081 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 2(2-0-4)

Japanese Language and Culture

วิวัฒนาการของตัวอักษรญี่ปุ่น ได้แก่ อักษรฮิราคาเนะ อักษรคาตากานะ อักษรคันจิ อักษรโรมัน และศึกษาวัฒนธรรมขนบธรรมเนียม ประเพณีญี่ปุ่นที่น่าสนใจ

Evolution of Japanese alphabets such as Hirakana, Katakana, Kanji and Roman; study the culture, tradition and interesting Japanese in culture

0001 082 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Korean in Daily Life

เสียงพยัญชนะ สระ ตัวสะกด คำและประโยคพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การกล่าวคำทักทาย การแนะนำตนเอง การเรียกชื่อสิ่งของ การทำกิจวัตรประจำวัน การบอกวันเวลา การซื้อ-ขายสินค้า การบอกทิศทาง การบอกอาการเจ็บป่วย เป็นต้น

Sound of consonants, vowels, spelling, vocabulary and basic sentence for daily life communication; greeting, introducing, things, routine habit, time, shopping, direction sickness, etc

0001 083 ภาษาเขมรเพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

Khmer for Business and Tourism

การใช้ภาษาเขมรในสถานการณ์เกี่ยวกับการติดต่อธุรกิจและการท่องเที่ยว ได้แก่ การติดต่อทำหนังสือเดินทาง, การขอใบอนุญาตเข้าเมือง, การจองตั๋วเครื่องบิน, การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ, การติดต่อจองที่พัก, การเช่าพาหนะ, การเข้าโรงแรม, การสั่งอาหาร, การซื้อสิ่งของ, จำนวนนับ, การต่อรองราคา, การพบปะและการอำลา

Using Khmer in various situation in business contacting and traveling; applying for getting the passport and visa, entrying to the immigration, ticket reservation, form completion, hotel reservation, hiring vehicle, Check in, food order, shopping, counting, bargaining, greeting and farewell



0001 084 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

Chinese for Tourism

คำศัพท์สำนวนข้อความที่ใช้ในวงการธุรกิจท่องเที่ยว คำศัพท์เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม ประเพณีไทยตลอดจนสถานที่ท่องเที่ยว Vocabulary, idiom and statement in tourism; concerning Thai arts, culture, tradition and tourist spot

2 กลุ่มมนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า ๒๕๖W4 หน่วยกิต
วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต

0001 048 มนุษย์กับการใช้เหตุผล 2(2-0-4)

Man and Reasoning

หลักการใช้เหตุผลทั่วไปแบบเน้นการมีส่วนร่วมในภาคทฤษฎี และปฏิบัติ การใช้เหตุผลในการอภิปราย แสดงทัศนะ และระดมความคิดเห็นร่วมกัน ในปัญหาสังคมปัจจุบัน เช่น ปัญหาเกี่ยวกับศีลธรรม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ป่าไม้ เป็นต้น เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา ในภาคปฏิบัติ General principles of reasoning, with an emphasis on participation, theory and practice; reasoning in discussing, displaying views and thinking together on contemporary social problems of morality, culture, economics, politics, education, forest, etc., for seeking ways in solving the foresaid problems in practice

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 30 รายวิชา

0001 001 มนุษย์กับอารยธรรม 2(2-0-4)

Man and Civilization

การเปรียบเทียบวิวัฒนาการและลักษณะของอารยธรรมตะวันตกและตะวันออก ตั้งแต่ยุคโบราณถึงปัจจุบัน ตลอดจนการแพร่ขยายและการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนอารยธรรมในดินแดนต่างๆ อันมีผลต่อสภาพการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของโลก ปัจจุบัน รวมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอารยธรรมไทย

Comparison of evolution and characteristics between Western and Eastern civilizations from the past to present, dissemination and diffusion of civilization in various territories, effects of civilization exchange on the current World's politics, economy, society, and culture, and Thai civilization related issues

0001 002 พิพิธภัณฑ์กับสังคมไทย 2(2-0-4)

Museum and Thai Society

กำเนิดและพัฒนาการของพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทย แนวคิดพื้นฐานและการจัดการพิพิธภัณฑ์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าชมและทำหน้าที่เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทย

Commencement and development of museum activities in Thailand, uses of museum conception and management towards audience needs, museum as a life-long learning place for Thai Society

0001 003 ศิลปวัฒนธรรมไทย 2(2-0-4)

Thai Arts and Culture

ความหมาย ประเภทและป่อเกิดของวัฒนธรรมไทย ลักษณะวัฒนธรรมไทยภาคต่างๆ การสร้างสรรค์ศิลปะไทย การดนตรี นาฏศิลป์ ศิลปะการแสดง การละเล่น การแต่งกาย ประเพณี พิธีกรรม ด้านต่างๆ แนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาแนวทางการอนุรักษ์และพัฒนาศิลปวัฒนธรรมไทย Meaning, types and origins of Thai culture, characteristics of Thai culture in different regions, creation of Thai arts, music, dances, plays, costumes, rituals, conservation plan and development of Thai arts and culture

0001 045 การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ 2(2-0-4)

Ecotourism

ประวัติ ความหมาย องค์ประกอบ และประเภทของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แนวทางในการอนุรักษ์แหล่งธรรมชาติและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวศึกษาออกสถานที่ เพื่อฝึกทักษะการท่องเที่ยวที่ถูกต้อง มุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

History, definition, components and types of ecotourism, means of conservation of natural resources and culture related to the ecosystem, environment, and tourism, field trip to build self-awareness for sustainable ecosystem development

0001 049 มนุษย์กับความคิด 2(2-0-4)

Man and Thought

ประวัติความเป็นมาของแนวคิด วิวัฒนาการ และคุณค่าต่างๆ จากระบบความคิดทางปรัชญา ศาสนา จริยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และนิเวศทัศน์ เป็นต้น ทั้งทางตะวันตกและตะวันออก เพื่อเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับความจริงของชีวิต ธรรมชาติ โลก และตัวมนุษย์เอง

History of thought, development and values from the systems of philosophical, religious, ethical, scientific thoughts and ecological views, etc.; from both West and East in order to find out the knowledge about the truth of life, nature, world and human being



0001 050 มนุษย์กับความเชื่อ 2(2-0-4)

Man and Beliefs

ความหมาย มูลเหตุ และองค์ประกอบของความเชื่อ ความเชื่อตามหลักศาสนาต่างๆ ประวัติและแนวคิดของความเชื่อในเรื่องต่างๆ เช่น วิญญาณ บุญ-บาป นรก-สวรรค์ ภูตผี ปีศาจ เป็นต้น

Meaning, origin and components of belief, beliefs in principle of different religions, history and concept of different beliefs, such as spirit, merit - demerit, hell - heaven, ghost, etc

0001 051 มนุษย์กับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)

Man and Living

การปรับตัวของมนุษย์ต่อสภาพแวดล้อม การเกิดขึ้นมาของกลไกปกป้องของมนุษย์วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต หน้าที่และบทบาทของวัฒนธรรม การผลิตซ้ำวัฒนธรรมกับการเปลี่ยนแปลง ความหมายการเอาตัวรอดกับการปรับตัวหลังสังคม การเอาตัวรอดในชีวิตประจำวัน

Human adaptation to environments or state of surroundings, the emergence of human defense mechanism on culture and way of living, functions of culture, re-production of culture and its changes, meanings of survival and adaptation in daily life

0001 052 มนุษย์กับความสุขในชีวิต 2(2-0-4)

Man and Happiness in Life

ชีวิตและองค์ประกอบของชีวิตตามทัศนะของสำนักปรัชญา ศาสนาต่างๆ และวิทยาศาสตร์ การนำหลักกรรม และทัศนะของศาสนาต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาตน สังคมและครอบครัว การดำรงชีวิตให้มีความสุข รวมถึงความเข้าใจและการปฏิบัติเพื่อให้ชีวิตเข้าถึงความสุข

Life and components of life in view of different schools of philosophy, as well as of religions and science; application of different doctrines and views of religions for developing one's self, society and family; living with happiness ; and understanding and practising the religious doctrines to attain happiness in life

0001 053 สุนทรียภาพของชีวิต 2(2-0-4)

Aesthetics and Life

ความหมายของสุนทรียภาพและชีวิต พัฒนาการในแต่ละช่วงของชีวิต ความสัมพันธ์ด้านสุนทรียภาพของมนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม การวางท่าทีต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาจิตใจให้เกิดความงดงาม ความสงบ มีความละมุนละไม เอื้ออาทรต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม

Meaning of aesthetics and life; development of different stages of life; man's esthetical relations and society and environments; interaction of human with society and environment; development of one's mind to achieve peace, serenity and generosity for man and environments

0001 054 ธรรมมนุษย์ชีวิต 2(2-0-4)

Ways of Life

วิธีการ เทคนิค และกุศโลบายสำหรับการครองตน ครองคน และครองงาน หลักความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคน คนกับงาน คนกับสังคม และคนกับเป้าหมายของชีวิตตามหลักศาสนาธรรมต่างๆ ที่สำคัญและโดดเด่น การประยุกต์ใช้กับชีวิตในสังคมปัจจุบัน

Means, techniques and intelligent policy to control self, man and work; principles of relation between man and man, man and function, man and society, man and aim of life by the predominant perspectives of religious thought including applications for living in globalization society

0001 055 ปรัชญากับวิถีชีวิต 2(2-0-4)

Philosophy and Ways of Life

ความหมาย แนวคิดและหลักคำสอนทางปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตทั้งตะวันออกและตะวันตกซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีคิด สังคม การเมือง เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม วิธีการดำเนินชีวิตของปัจเจกบุคคล ชุมชน และสังคมไทยปัจจุบัน

Meaning, West and East philosophical concepts and doctrines about the way of life influencing the method of thinking, society, politics, economics and environment including the way of life of individuals, community, and the present Thai society

0001 056 ตรรกวิทยาเชิงปฏิบัติ 2(2-0-4)

Practical Logic

ความหมาย กระบวนการความคิดที่แสดงออกมาในรูปแบบการใช้เหตุผลแบบนิรนัยและอุปนัยทั้งแบบตะวันออกและตะวันตก การอ้างเหตุผลกับข้อเท็จจริง ภาษากับการสื่อสารในบทความและสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ทีวี และวิทยุ เป็นต้น รวมถึงการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

Meaning, process of thought related to the forms of deductive and inductive reasonings either West or East, reasoned argument and fact; language and communication in articles and media, e.g. newspapers, television and radio, etc., including applications for daily life



(2-0-057) **0001 057** **วิถีตะวันออก วิถีตะวันตก** 2(2-0-4)

Eastern and Western Ways

ประวัติความเป็นมาวิถีดั้งทางปรัชญาและความเชื่อทางศาสนาที่เป็นรากฐานของโลกตะวันออกและโลกตะวันตกในอดีตและปัจจุบัน และเปรียบเทียบแนวคิดและความเชื่อพื้นฐานสังคมของโลกทั้ง 2 ฝ่าย

History of philosophical concepts and religious beliefs which are roots of eastern and western worlds in past and present , and comparison of basic concepts and beliefs of both worlds

0001 066 **พุทธศาสนกับการดำเนินชีวิต** 2(2-0-4)

Buddhism and Living

หลักคำสอนของพุทธศาสนาที่สำคัญ เช่น อริยสัจ 4 มรรค 8 ไตรลักษณ์ พรหมวิหาร 4 บารมี 10 ทศ บุญกิริยาวัตถุ 3 และกฎแห่งกรรม ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจ การแก้ปัญหาและการกำหนดแนวทางการดำเนินชีวิตประจำวัน

Heart of Buddha's teaching such as four noble truths, noble eight fold path, three characteristics of existence, four boundless states, ten perfections, three grounds for accomplishing merit and law of karma with its application to decision making, problem solving and guidelines for daily living

0004 001 **หลักการแก้ไขปัญหา** 2(2-0-4)

Principles of Problem Solving

หลักการและกระบวนการแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ หลักการแก้ไขปัญหาสังคม วงจรปัญหา ขั้นตอนการแก้ไขปัญหา สังคม การคิด การตัดสินใจ ปัญหาในการแก้ไขปัญหา และแนวทางการปรับปรุงความสามารถในการแก้ไขปัญหา

Principles and process of scientific problem solving, principles of social problem solving, problem cycle, steps of social problem solving, thinking, decision making, problems in problem solving, and improving of problem solving ability

0004 002 **กระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม** 2(2-0-4)

Group Process and Teamwork

ลักษณะของกลุ่ม กระบวนการกลุ่มและการทำงานเป็นทีม หน้าที่ของสมาชิกในทีม หลักการประสานงาน การบริหารในทีม ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ผังปฏิบัติ การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม และการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริมคุณภาพการทำงาน

Characteristic of group, group process and teamwork, team members, principles of coordination, team administration, factors enhancing teamwork, practice in group process, analysis, and utilization of group process to enhance work quality

0005 001 **นันทนาการกับชีวิต** 2(2-0-4)

Recreation and Life

การสร้างสรรคกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ เช่น นันทนาการกลางแจ้ง นันทนาการในร่ม นันทนาการการท่องเที่ยว นันทนาการเชิงอนุรักษ์ รวมทั้งความบันเทิงที่เกี่ยวกับการศึกษาหาความรู้

Creation of recreation activities in different ways, such as outdoor recreation, indoor recreation, tour recreation, conservative recreation, as well as edutainment

0005 055 **การคิดเชิงวิพากษ์และความคิดสร้างสรรค์** 2(2-0-4)

Critical and Creative Thinking

การจัดการระบบความคิด การส่งเสริมความคิดเชิงวิพากษ์ กระบวนการจัดความคิดสร้างสรรค์ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

Management of thought system, encouragement of critical thought, management process of creative thinking, theories on creative thinking, encouragement of creative thinking and its applications in daily life

0005 056 **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน** 2(2-0-4)

Psychology in Daily Life

ความหมายและขอบข่ายของจิตวิทยา ความต้องการพื้นฐานของบุคคลในฐานะที่เป็นต้นตอแห่งพฤติกรรม ผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่สามารถรับรู้ได้ด้วย ตา หู จมูก และการสัมผัสต่อสภาพทางอารมณ์ และประสิทธิภาพในการทำงาน ความเครียด และวิถีลดความเครียด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ความเชื่อ และความคิดของบุคคล การพัฒนาบุคลิกภาพ และการสื่อความหมายเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น

Definition and scope of psychology; fundamental needs of human beings as sources of behaviors; perceivable effects of environment on emotional conditions and work efficiency; tension and ways of reducing it, interpersonal interactions and alteration of attitudes, beliefs and thoughts; personality improvement, and development of communication skills to establish positive relationships with others



0005 057 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดตนเอง และการบริหารชีวิต 2(2-0-4)

Strategy for Self-development and Life Management

การสำรวจตนเองด้วยวิธีการต่างๆ การเข้าใจตนเอง การเห็นคุณค่าของตนเอง การตั้งเป้าหมายชีวิต การกำหนดยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาดตนเองและการตรวจสอบความสำเร็จ การบริหารเวลา และการดำเนินชีวิตให้เกิดความสมดุลระหว่างกายและจิต

Self-inspection through different approaches; self-esteem, self-actualization, life destination setting; determination of strategies for self-development, evaluation of success, time management and leading a life for physical and mental balances

0005 058 พัฒนาทักษะและสมรรถภาพ เพื่อการเป็นผู้นำ 2(2-0-4)

Development of Skills and Efficiencies for Leadership

กำเนิดและประเภทของผู้นำ แนวคิด และทฤษฎี เกี่ยวกับภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การสร้างทีมงานและคุณภาพจริยธรรม สำหรับผู้นำ

Origin and types of a leader; concepts and theories of leadership; development of skills in communication, decision and resolution of conflicts ; creation of a teamwork and ethical qualities for leaders

0005 061 การฝึกสมาธิ 2(2-0-4)

Meditation Training

ความหมาย ความสำคัญ หลักการและวิธีการฝึกสมาธิ และผลที่เกิดจากการฝึกสมาธิต่อการดำเนินชีวิต

Definition, significance, principles and methodology for meditation training and its effect on living

0005 062 ความรักและการเผชิญกับความผิดหวัง 2(2-0-4)

Love and Coping with Disappointment

กระบวนการพัฒนาความรักและความสัมพันธ์ของหนุ่มสาว องค์ประกอบที่มีผลต่อความสมหวังและความผิดหวัง วิธีการปรับตัวเมื่อเผชิญกับความผิดหวัง

Development youth's love and intimacy formation, factors effected to fulfilment and disappointment, adaptation strategies for coping with disappointment

0006 001 ดนตรีกับชีวิต Music and Life 2(2-0-4)

Music and Life

ความหมายและความสำคัญของดนตรีกับชีวิต หลักเบื้องต้นของการดนตรี การนำดนตรีมาใช้ในเชิงนันทนาการ และการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรี ตะวันออก และดนตรีตะวันตก มารยาทสากลในการชมคอนเสิร์ต การสร้างเจตคติที่ดีต่อดนตรีการแสดงออกในกิจกรรมดนตรีในชีวิต การฟังเพลงเพื่อให้เกิดความงาม และตระหนักในคุณค่าของดนตรี โนแมงสุนทรีย์ การมีส่วนร่วมในการแสดงออกในลักษณะของผู้ฟัง ผู้แสดง คีฬาชีวิตและผลงานของคีตกวี ตลอดจนสามารถวิเคราะห์วิจารณ์ ผลงานทางดนตรีและการแสดงได้

Importance of music to life, basic principles of music and application of music in recreation and tourism with reference to art and culture; Thai music, with an emphasis on folk, eastern, and western music; principles and manners in attending concerts; development of positive attitudes toward music; expression of musical activities in way of life; practice in music performance and appreciation of music and its aesthetics; participation as audiences and performers; lives and works of renowned musicians as well as analysis of criticism of created musical work

0006 002 ดนตรีปฏิบัติ 2(2-2-4)

Music Performing

การปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นฐานตามความถนัดของแต่ละบุคคล ตามกลุ่มเครื่องดนตรีที่เลือกปฏิบัติ ทั้งดนตรีไทย ดนตรี พื้นบ้าน หรือดนตรีสากล สามารถบรรเลงเครื่องดนตรีตามถนัดได้ และสามารถแสดงดนตรีต่อสาธารณะ ทั้งในลักษณะการบรรเลงเดี่ยว และการบรรเลงเป็นวงได้

Practice in playing various basic Thai folk and modern musical instruments based on individual talents and interests; solo or group performance of music in public

0006 003 ศิลปวิจารณ์ 2(2-0-4)

Art Appreciation

ลักษณะของทัศนศิลป์ โดยมุ่งสร้างรสนิยม ความชื่นชม และความสำนึกในคุณค่าของงานสร้างสรรค์ทางศิลปะ จากตัวอย่างของศิลปกรรมทั้งในอดีตและปัจจุบัน บทบาทของทัศนศิลป์ในวัฒนธรรมของมนุษยชาติ ทั้งตะวันออกและตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแสดงออก ทั้งนี้ให้เห็นอิทธิพลโดยตรงของทัศนศิลป์ที่มีต่อการดำรงชีวิตของคนไทย



Visual arts features as a means to foster refined tastes, appreciation, and gratitude of art creation reflected on previous and current art works; roles of visual arts in human culture, in both the West and the East, especially in expression indicating the direct influence of visual arts on Thai way of living

0006 004 ศิลปเบื้องต้น 2(2-0-4)

Introduction to Fine Art

ความรู้ทั่วไป ประวัติความเป็นมา หลักการและองค์ประกอบเกี่ยวกับศิลปกรรมไทย ตะวันตก ตะวันออก และพื้นบ้าน เพื่อให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของศิลปกรรมของมวลมนุษยชาติ ในแง่สุนทรียศาสตร์และการแสดงออกทางวัฒนธรรม

General knowledge, history of fine arts, principles and components of Thai, folk, Western, and Eastern fine arts for valuing the importance of human art activities and productions in terms of aesthetics and cultural expression

0006 005 นาฏกรรมกับชีวิต 2(2-0-4)

Dramatic Arts and Life

ความหมาย ขอบเขต และความสัมพันธ์ของนาฏกรรม ประเภทต่างๆกับมนุษย์ตั้งแต่โบราณถึงปัจจุบัน นาฏกรรมกับความเชื่อทางศาสนา นาฏกรรมเพื่อความบันเทิง การรับรสและการเข้าถึงความหมายของนาฏกรรมไทยและนานาชาติเพื่อความสุขในชีวิต

Definitions, scope and relations of dramatic arts to humans from the past to the present time; drama and religious beliefs, drama for entertainment, sensation and assimilation of meanings of Thai and international dramatic arts for life happiness

0010 001 การท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Tourism for Life-quality Development

ความสำคัญ ประเภท รูปแบบ และขั้นตอนในการท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ การจัดการกรมกลุ่มสัมพันธ์และกิจกรรมอื่นๆ ที่เสริมสร้างให้เกิดความประทับใจในระหว่างการเดินทางและในขณะอยู่ในที่พัก มุ่งเน้นให้เกิดทักษะและเจตคติที่ดีในการท่องเที่ยวอันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี

Importance, types, models and stages of tourism both at domestic and international levels; management of interaction groups and other activities fostering good impressions while travelling and staying ; development of skills in and good attitudes towards tourism aimed for development of good life quality

3. กลุ่มสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต

วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต

0001 060 มนุษย์กับสังคม 2(2-0-4)

Man and Society

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ องค์ประกอบและโครงสร้างทางสังคม การจัดระเบียบทางสังคม การขัดเกลาทางสังคมการปรับตัวของสังคมมนุษย์กับการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม ตลอดจนมนุษย์กับปัญหาในสังคมปัจจุบัน

Fundamental knowledge of human nature; social components and structure, social order, socialization ; adaptation of human society to changes resulting from science and technology; economical, administrative and environmental changes: man and problems in the present society ; economic, political and environmental changes: human and problems in today's society

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 15 รายวิชา

0001 004 ประวัติศาสตร์ไทยเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)

Analytical History of Thailand

การเสนอประเด็นสำคัญ ในเนื้อหาประวัติศาสตร์ไทยที่มีผลด้านต่างๆ ต่อสังคมไทย รวมทั้งการวิเคราะห์เนื้อหาประวัติศาสตร์ที่ยังเป็นข้อถกเถียง

Presentations of major points of view in Thai history affecting Thai society and analyses of Thai history disputations

0001 005 สภาวะการณ์โลก 2(2-0-6)

Global Issues

สถานการณ์โลกทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ปัญหาต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสภาวะการณ์โลกปัจจุบันและอนาคต

World situations regarding politics, economy, and society; problems affecting human life in current and future world conditions

0001 046 ภูมิศาสตร์ประเทศไทยเชิงวิเคราะห์ 2(2-0-4)

Analytical Geography of Thailand

การวิเคราะห์ภูมิศาสตร์ประเทศไทยอย่างมีระบบและหลักเกณฑ์โดยทั่วไปทั้งทางด้านที่ตั้ง ขนาด รูปร่าง พรมแดน ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และลักษณะสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางด้านกายภาพและวัฒนธรรมของประเทศไทยที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ และเปรียบเทียบกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้



An analysis of Thai geography with particular reference to its location, size, shape, border, climate, economy, and culture; impacts of Thai geography and culture on the country's development comparing with other Southeast Asian countries

0001 058 สิทธิมนุษยชนและสังคม 2(2-0-4)

Human Rights and Society

ความหมาย และความสำคัญของสิทธิมนุษยชน แนวคิดและกฎหมายสากลว่าด้วย สิทธิมนุษยชน ความเคลื่อนไหว และขบวนการสิทธิมนุษยชนในประเทศต่างๆ การสร้างจิตสำนึกด้าน สิทธิมนุษยชนกรณีศึกษาปัญหาการละเมิดสิทธิมนุษยชนในสังคมไทย

Meaning and importance of human rights; concepts and universal laws of human rights; movements and process of human rights in different countries; creation of human rights consciousness; case studies of the problems of human rights violation in Thailand

0001 059 เครือข่ายทางสังคม 2(2-0-4)

Social Networks

การเกิดขึ้นของเครือข่ายทางสังคม ชนิดของเครือข่ายทางสังคม เครือข่ายสังคมกับการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ทางด้าน เศรษฐกิจ บทบาทและหน้าที่ของเครือข่ายทางสังคม การใช้เครือข่ายในสังคม เครือข่ายในสังคมข้อมูลข่าวสาร วงจรการผลิตซ้ำของเครือข่าย กฎและกติกาของเครือข่ายแบบยั่งยืน

Occurrence of a social network; kinds of a social network; a social network and development of economic activities ; roles and duties of a social network; use of a social network in society; the network in an information society; re-productive circles of a social network; laws and rules of stability of a social network

0001 061 สังคมชนบทไทย 2(2-0-4)

Thai Rural Society

โครงสร้างทางสังคมชนบทไทย ประวัติความเป็นมาของชุมชน รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน สภาพแวดล้อมทางด้านภูมิศาสตร์ และระบบนิเวศ ลักษณะทางด้านประชากร และครอบครัว การเมือง การปกครอง ศาสนาประเพณี เศรษฐกิจ ภาษา และการสื่อสาร อนามัย และสาธารณสุข โดยเน้นการศึกษาวิเคราะห์และดูงานในพื้นที่สังคมชนบทไทย

Structure of Thai rural society, history of community, forms of home setting, states of geographical surroundings and ecosystem; characteristics of population and family; politics, administration, religions and customs,

economy, language and communication, health and public health, with an emphasis on a critical study and a field-work in the areas of Thai rural society

0001 062 สังคมวิทยา 2(2-0-4)

Sociology

ความหมาย คำนิยาม ขอบเขตและระเบียบวิธีการของสังคมวิทยา สังกัป์หลักการทางสังคมวิทยา เช่น การจัดระเบียบทางสังคม วัฒนธรรม ความแตกต่างของสังคม การเปลี่ยนแปลงของสังคม และภาวะสังคมพิการ

Meaning, definition, scope and sociological methodology; concepts, principles of sociology, for example, social order arrangements, culture, social difference, social changes and social deformed conditions

0001 063 ความสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อชีวิตและสังคม 2(2-0-4)

Social Relationship for Social and Life

การกระทำทางสังคม การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายใต้เงื่อนไขของระบบทางสังคมที่แวดล้อมในการส่งผลต่อหน่วยการกระทำในระดับบุคคลและกลุ่ม วิธีการกระทำ ตลอดจนเป้าหมายของพฤติกรรมและการกระทำของบุคคลและกลุ่ม โดยเน้นวิเคราะห์ในระบบ วัฒนธรรม ระบบบุคลิกภาพ และระบบชีวภาพในรูปแบบของความสัมพันธ์ทางสังคมแบบเพื่อน ครอบครัว ญาติพี่น้อง ชุมชน ชนชั้น สมาคม และสังคม

Social action; social interaction under the conditions of a surrounding social system affecting the unit of action in the level of a person and a group; ways of action, as well as purposes of active behaviors of a person and a group. Emphases on an analysis of the culture system, the personality system and the bio-system in the form of social relationship of friend, family, kinship, community, class, association and society

0001 064 การจัดการความขัดแย้งในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Conflict Management in Daily Life

มโนทัศน์เกี่ยวกับปัญหาและความขัดแย้ง ที่มาของปัญหาความขัดแย้ง การเผชิญปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา ความขัดแย้ง โดยหลักสันติวิธี จริยธรรมและศีลธรรม การแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาความขัดแย้งในชีวิตและสังคม

Concepts of conflict management; background of the conflict management; facing the problems and possible solutions for conflicts by peaceful, ethical and moral ways; seeking proper alternatives in conflict management in life and society

0001 065 เศรษฐกิจกับการดำเนินชีวิต 2(2-0-4)

Economy and Living

ทฤษฎีทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์กับการใช้ทรัพยากร หลักการสำคัญในด้านธุรกิจ การจัดการ การตลาด การเงิน การธนาคาร การคลังของรัฐบาล การค้า การลงทุนกับต่างประเทศ โดยเน้นให้เห็นถึงภาพรวมของเศรษฐกิจไทย ความเกี่ยวข้องกันระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน

Important economic theories; relationships between man's economic activities and resource usage; important principles in business, management, marketing, finance and banking, government's finance, trade, investment with foreign countries, with an emphasis on the overall picture of the Thai economy; relationships of economic, social, political, and governmental factors especially those affecting man's way of living in the present day

0005 059 จิตวิทยาเพื่อการสร้างเสริมสัมพันธภาพทางสังคม 2(2-0-4)

Psychology for Social Relationship

หลักการและทฤษฎีทางสังคมจิตวิทยาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางสังคม เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การวิเคราะห์ตนเองและผู้อื่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงตนเอง และสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในสถาบันสังคมต่าง ๆ และการพัฒนาสัมพันธภาพทางสังคมที่ดี การเสริมสร้างจิตสำนึกทางสังคมที่ถูกต้อง การเสริมสร้างครอบครัวให้มีเสถียรภาพ สร้างชุมชนให้เข้มแข็งเสริมสร้างสังคมที่ประเมินคุณค่าด้วยความดีมีคุณธรรมและจริยธรรม

Socio-psychological principles and theories of social relationship for friendship and social interaction ; analysis of oneself and others as a basis in self-improvement; creation of good relationships with persons in different institutions; cultivation of proper consciousness; encouragement of the stability of a family and community; creation of society in which individuals are judged on the basis of goodness, righteousness and ethics

0013 001 สังคมกับกฎหมาย 2(2-0-4)

Society and Law

กำเนิดและลักษณะของกฎหมาย ความจำเป็นของสังคมที่ต้องมีกฎหมายกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม การจัดทำ การใช้และการยกเลิกกฎหมาย

Origin and characteristics of law; necessity of law and social changes in society; establishment, enforcement and cancellation of law

0013 002 สังคมกับการเมือง 2(2-0-4)

Society and Politics

ความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองกับสังคม การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโครงสร้างสังคมในปัจจุบัน และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต่อชีวิตทางสังคมและการเมือง บทบาทและความสำคัญของมนุษย์ต่อการเคลื่อนไหวและขบวนการทางสังคมและการเมือง

Relationships between politics and society, rapid transformations in contemporary social structures and their impact on social and political life, the role of human agency and its significance to social and political action and movements

0013 003 ประชาธิปไตยและการเมืองท้องถิ่น 2(2-0-4)

Democracy and Local Politics

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับประชาธิปไตย ความเป็นพลเมืองรวมทั้งการเมืองท้องถิ่น พัฒนาการของการเมืองท้องถิ่นไทย ตั้งแต่อดีตจนกระทั่งถึงปัจจุบัน เปรียบเทียบการเมืองท้องถิ่นของไทยและต่างประเทศ รวมทั้งปัญหาและแนวโน้มของการเมืองท้องถิ่นไทย

An Introduction to the idea of democracy, citizenship and local politics. Development of Thai local politics from past to present time. Compare Thai politics with foreign countries including problems and tendencies of Thai local politics

0013 004 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Law in Daily Life

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายและกระบวนการยุติธรรม หลักทั่วไปของรัฐธรรมนูญและกฎหมายมหาชน หลักทั่วไปในกฎหมายอาญา ความผิดอาญาที่ควรรู้ หลักทั่วไปว่าด้วยนิติกรรมและสัญญา หลักทั่วไปว่าด้วยกฎหมายภาษีอากร และหลักทั่วไปว่าด้วยกฎหมายที่ดิน

An introduction to the idea of law and justice procedures. General principle of constitution and public law. General principle of criminal law, crime juristic act and contract. General principle of taxation law and general principle of land law



4. **กลุ่มวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์** ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต
วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต

0002 011 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Science in Daily Life

กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิต รวมทั้งพันธุศาสตร์ วิวัฒนาการ ความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและการใช้ประโยชน์ สารเคมีใกล้ตัว ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี การใช้สารทดแทนพลังงานและการอนุรักษ์ เทคโนโลยีสมัยใหม่

Science processes, general scientific knowledge in daily life, genetics, evolution, biodiversity, local expertise, use of local knowledge, commonly used chemicals, safety aspects in chemical uses, chemical substitutes, modern technology, energy and its conservation

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 12 รายวิชา

0002 001 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Mathematics in Daily Life

พัฒนาการทางความรู้ ทักษะ และเจตคติเชิงคณิตศาสตร์ การจัดการและการนำเสนอข้อมูลในชีวิตประจำวัน โดยใช้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์การประยุกต์คณิตศาสตร์ในวิชาชีพต่างๆ

Knowledge development in mathematics, skills and attitudes towards mathematics, management and presentation of daily life data based on basic mathematics, and applied mathematics for occupations

0002 002 คณิตศาสตร์ธุรกิจ 2(2-0-4)

Business Mathematics

ข้อมูลทางธุรกิจ การจัดการและการนำเสนอข้อมูลทางธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ทางธุรกิจ เช่น การธนาคาร สินเชื่อ การเงินและการลงทุน ตัวอย่างเช่น ดอกเบี้ย ดอกเบี้ยทบต้น เงินรายปี หุ้น และดัชนี

Business data, management and presentation of business data, data analysis for decision making, mathematical application in business, banking, credit, finance, investment, interest, compound interest, annuity, share and index

0002 003 เคมีกับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)

Chemistry and Life Maintenance

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารเคมีในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเลือกใช้ ความเสี่ยงและความปลอดภัย การเก็บรักษา การกำจัด ประโยชน์ และอันตรายเกี่ยวกับสารเคมี

Basic knowledge on daily life chemical substances, chemical selection, safety awareness, chemical storage and disposal, usefulness and hazards of chemicals

0002 004 นิติวิทยาศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-4)

Fundamentals of Forensic Science

ความรู้เบื้องต้นในการพิสูจน์หลักฐานการพิสูจน์บุคคล และเทคนิค วัตถุพยานและการตรวจสอบ การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในงานนิติวิทยาศาสตร์ การตรวจสอบชั้นสุตรพลิกศพ และเทคนิคเกี่ยวกับนิติวิทยาศาสตร์

Fundamentals of criminology, personal identification and its techniques, forensic evidence, crime scene investigation, scientific device methods for forensic science, postmortem examination, laboratory techniques in forensic science

0002 005 พืชและสัตว์ท้องถิ่นเบื้องต้น 2(2-0-4)

Fundamental Ethnobiology

ชนิดและการกระจายของพืชและสัตว์ หลักเกณฑ์การจำแนกพืชและสัตว์ท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการใช้พืชและสัตว์ท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ หลักการวิจัย การอนุรักษ์ และการเก็บรวบรวมพืชและสัตว์ในท้องถิ่น

Species and the distribution of native plants and animals, principles of plant and animal classifications, use of native plants and animals by local knowledge, research methodology, conservation of native plants and animals, native plant and animal collection

0002 006 มนุษย์กับการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

และสิ่งแวดล้อม

Man and Conservation of Energy and Environment

ความสำคัญของพลังงานต่อระบบนิเวศน์ และต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สถานการณ์ปัจจุบันและวิกฤตการณ์พลังงาน ผลกระทบของการใช้พลังงานต่อสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุ ประเภท และผลกระทบของมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งทางดิน น้ำ อากาศ และเสียง การป้องกันและควบคุมภาวะมลพิษต่างๆ



(6-5-1) Importance of energy to ecological system, energy on the economical and social developments, current situations of energy use, energy crisis, impacts of energy consumption on environments, energy conservation, relationship between human and environments, causes and types of environmental pollutions, impacts of environmental pollution on soil, water, air noise, pollution prevention and control

0002 007 ความหลากหลายทางชีวภาพ 2(2-0-4)
Biodiversity

ความหมายและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ ความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความหลากหลายทางชีวภาพในระดับท้องถิ่นและระดับโลก การใช้ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

Meaning and significance of biodiversity, relationship between biodiversity and cultural diversity, local and global biodiversities, sustainable uses of biodiversities

0002 008 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
Man and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ความสำคัญและการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหา ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ มลพิษทางสิ่งแวดล้อมและแนวทางแก้ไข การพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์แนวทาง และวิธีการในการประเมินผลในด้านปริมาณ และคุณภาพของการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม

Relationship between man and environments, importance and changes in resources and environments, conflicts between man and nature, environmental pollutions and their solutions, conservation of natural Resources development, environmental management, analysis of trends and methods in evaluating quality and quantity of environmental charges

0002 009 ฟิสิกส์กับการดำรงชีวิต 2(2-0-4)
Physics and Life Maintenance

ปรากฏการณ์และเทคโนโลยีที่พบในชีวิตประจำวันในมุมมองทางฟิสิกส์ โดยมีหัวข้อเกี่ยวกับคลื่น เครื่องดนตรี การสื่อสาร การกีฬา เครื่องใช้ไฟฟ้า การขนส่ง คอมพิวเตอร์ และแหล่งกำเนิดพลังงาน

Phenomena and technology in daily life from a physic perspectives on the topic of waves, musical instruments, telecommunications, sports, electrical appliances, transportations, computers, and energy sources

0002 010 วิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลก 2(2-0-4)
Earth Science

โลกและระบบสุริยะจักรวาล การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลก กระบวนการเกิด ทวีป แม่น้ำ ลำธาร ทะเล มหาสมุทร ภูมิอากาศของโลก ปรากฏการณ์ภัยธรรมชาติ ทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและเกิดจากผลการพัฒนาของเทคโนโลยี

The Earth and the Solar System, changes of the Earth's crust, formation processes of continents, rivers, streams, seas, and oceans, climates, natural disasters, and induction of disasters by technological development

0002 016 พืชเพื่อสุขภาพและความงาม 2(2-0-4)
Plant for Health and Beauty

พืชที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความงาม ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชีวประวัติ ถิ่นกำเนิด การกระจายพันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางเภสัชวิทยา ความสำคัญและเน้นการใช้ประโยชน์ด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพและความงาม

Plants relating to health and beauty including the common name, the scientific name, life history, distribution, characteristic botany, characteristic pharmacology and emphasis on the usage of plants for health and beauty

0008 010 มนุษย์กับเทคโนโลยี 2(2-0-4)
Man and Technology

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยี ปัจจัยที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิต ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์และสภาวะการณของสังคมและโลก

Relationship between human and technology, factors for the advent of technology, applications of technology in daily life, impacts of technology on human behavior changes, social and global circumstances

Principles of web technology, web browser, Principles of web design and development of web sites, web application program, web content management system, and security issues of web sites



5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ให้ผลิตเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต)
วิชาบังคับ 4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

0012 001 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2(1-2-3)

Information Technology Applications

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่นับหน่วยกิต

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารข้อมูล ระบบปฏิบัติการ การประยุกต์ใช้โปรแกรมจัดการข้อความ โปรแกรมตารางคำนวณ และโปรแกรมสำหรับการนำเสนอ

Basic knowledge of information and communication technology, information technology, data communication, operating systems, application program, e.g. word processing, spread sheet and power point

0012 003 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(2-0-4)
เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Information and Communication

Technology for Life - long Learning

เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่นับหน่วยกิต

ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศทรัพยากรสารสนเทศ แหล่งบริการสารสนเทศ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร หลักการสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ วิธีการสืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น อินเทอร์เน็ต หลักการประเมินและเลือกใช้สารสนเทศ

Definition and importance of information, information resources, information service center; information and communication technology (ICT); searching techniques for electronic information; searching through computer network such as the Internet; usage and evaluation of information

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 3 รายวิชา

0012 002 การพัฒนาเว็บไซต์ 2(2-0-4)

Web Development

เทคโนโลยีพื้นฐานของเว็บ เวิร์บราวเซอร์ เวิร์บเบราว์เวอร์ การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ระบบช่วยจัดการเนื้อหาของเว็บ และความปลอดภัยในการดูแลเว็บไซต์

Principles of web technology, web browser, web server, design and development of web sites, web application programs, web content management system, and security issues of web sites

0012 005 คอมพิวเตอร์และการนำเสนอ 2(1-2-3)

Computer and Presentation

หลักในการนำเสนอ เครื่องมือในการนำเสนอ การพัฒนาสื่อการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

The principle of presentation, presentation tool, presentation development by information technology

0012 006 อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)

Internet and Communication in Daily Life

อินเทอร์เน็ตและความสำคัญ บริการบนอินเทอร์เน็ต การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร และการสืบค้นข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

Internet, services on internet, internet and communication, data retrieval by services on internet

6. กลุ่มพลานามัย ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 35 รายวิชา

0005 015 เทเบิลเทนนิส 1(1-1-1)

Table Tennis

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ เทคนิคการสอน หลักการฝึกการเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ การจัดการแข่งขันและกติกาการแข่งขัน

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various table tennis techniques; equipment preparation; teaching technique; training principal; single and double playing; competition management and rule

0005 016 กิจกรรมเข้าจังหวะ 1(1-1-1)

Rhythmic Activities

การฝึกทักษะเบื้องต้นของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ทักษะเบื้องต้นของจังหวะดนตรี การเคลื่อนไหวประกอบไปกับดนตรี การร้องเพลงประกอบการเล่นและการเต้นรำที่ง่าย ๆ การเต้นพื้นเมืองที่ง่าย ๆ และเป็นที่นิยม หลักเบื้องต้นของการเต้นสแควดานซ์

Practices of basic movement skills; basic skills of rhythm; movement with music; singing with simple playing and dancing; simple and popular country dancing; basic principle of square dance



(1-1-0005 017 ตะกร้อและเซปักตะกร้อ ๑๕๐ ๑ (1(1-1-1)

Takraw and Sepak Takraw

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดีต่อศิลปประจำชาติ และกติกาการแข่งขัน

(1-1-0005 018 โม่เต้นแดนซ์ ๑๕๐ ๑ (1(1-1-1)

Modern Dance

การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นให้เข้ากับจังหวะ ดนตรี เพื่อสร้างสรรค์ เจตคติ และความคิดริเริ่มทางการเคลื่อนไหว

0005 019 เกมเบ็ดเตล็ด ๑ (1(1-1-1)

Minor Games

ความมุ่งหมาย เทคนิคการเป็นผู้นำการฝึกกิจกรรม ในการเล่นเกมเบ็ดเตล็ด ตลอดจนฝึกการกระทำและการใช้เครื่องมือ ประกอบการเล่น

0005 020 การบริหารกาย ๑ (1(1-1-1)

Body Conditioning

ความมุ่งหมาย การดำเนินการในการจัดตารางฝึก การพัฒนาประสิทธิภาพทางกาย โปรแกรมการฝึก แนวโน้มของการ ฝึกและความสมบูรณ์ของร่างกาย การทดสอบประสิทธิภาพและการ เลือกกิจกรรมและการวางโปรแกรม การฝึกประสิทธิภาพของ ร่างกายนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษา

(1-1-0005 021 มวยปล้ำ ๑๕๐ ๑ (1(1-1-1)

Wrestling

การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจ เทคนิค ต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

(1-1-0005 022 ไอคิโด ๑๕๐ ๑ (1(1-1-1)

Aikido

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

0005 023 บัลเลต ๑ (1(1-1-1)

Ballroom Dance

การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจใน การเต้นแบบต่าง ๆ การปลูกฝังความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

0005 024 ฮอกกี ๑ (1(1-1-1)

Hockey

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคการเล่น การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี



11-1 0005 025 ซอฟท์บอล 1(1-1-1)

Softball

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various softball techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

11-1 0005 026 แฮนด์บอล 1(1-1-1)

Handball

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various handball techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 027 ยิงธนู 1(1-1-1)

Archery

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various archery techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 028 กอล์ฟ 1(1-1-1)

Golf

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various golf techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

11-1 0005 029 โบว์ลิ่ง 1(1-1-1)

Bowling

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various bowling techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

11-1 0005 030 จักรยาน 1(1-1-1)

Bicycling

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคของจักรยานประเภทต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝัง ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various bicycling techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 031 ยกน้ำหนัก 1(1-1-1)

Weight Lifting

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคของการยกน้ำหนักประเภทต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various weight lifting techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 032 ดาบสากล 1(1-1-1)

Fencing

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various fencing techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 033 กระโดดน้ำ 1(1-1-1)
Diving
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 Prerequisite : 0005 064 Swimming
 การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various diving techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 034 โยโล่น้ำ 1(1-1-1)
Water Polo
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 Prerequisite : 0005 064 Swimming
 การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various swimming techniques, preparation of playing equipment, and development of positive attitudes towards the sport

0005 048 แอโรบิกแดนซ์ 1(1-1-1)
Aerobic Dance
 หลักและวิธีการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ด้วยการนำเอาหลักบริหารกายต่าง ๆ มาผสมผสานกับทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ประกอบดนตรีในจังหวะที่มีความเร็วช้าและลีลาต่างกัน

Principles and techniques in aerobic exercise, with combination of principles of physical exercise and basic movements, in accompaniment of music with varied rhythms and styles

0005 060 ลาตินแดนซ์ 1(1-1-1)
Latin Dance
 การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้ และ ความเข้าใจในการเต้นแบบลาตินแดนซ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี
 Practices of basic skills; knowledge and understanding of various latin dance techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 063 กรีฑา 1(1-1-1)
Track and Field
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 การฝึกทักษะเบื้องต้น เทคนิคการเล่น การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจและเจตคติที่ดี
 Practices of basic skills; playing techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 064 ว่ายน้ำ 1(1-1-1)
Swimming
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 การฝึกทักษะเบื้องต้นของการว่ายน้ำ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคการว่ายน้ำแบบต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์การสอน การปลูกฝังความรู้ และเจตคติที่ดี
 Practices of swimming basic skills; knowledge and understanding of various swimming techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 065 บาสเกตบอล 1(1-1-1)
Basketball
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี
 Practices of basic skills; knowledge and understanding of various basketball techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 066 รักบี้ฟุตบอล 1(1-1-1)
Rugby Football
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 การฝึกทักษะพื้นฐาน ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี
 Practices of basic skills; knowledge and understanding of various rugby football techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 067 ฟุตบอล 1(1-1-1)
Football
 เนื้อหาของรายวิชา : 0005 064 ว่ายน้ำ
 การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี



Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various football techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 068 วอลเลย์บอล 1(1-1-1)

Volleyball

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ เทคนิคเบื้องต้นของการเล่น ทั้งความชำนาญเฉพาะตัวและเล่นเป็นทีม การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various volleyball techniques; basic playing techniques including having good personal skills and team work, equipment preparation, development of positive attitudes towards the sport

0005 069 ยิมนาสติก 1(1-1-1)

Gymnastics

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคของยิมนาสติกประเภทต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝัง ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various gymnastics techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 070 เทนนิส 1(1-1-1)

Tennis

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various tennis techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 071 แบดมินตัน 1(1-1-1)

Badminton

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝัง ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various badminton techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 072 มวยสากล 1(1-1-1)

Boxing

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้ และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ อันเป็นเทคนิคเบื้องต้นของมวยสากล การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various basic boxing techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 073 มวยไทย 1(1-1-1)

Thai Boxing

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝัง ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีในศิลปะประจำชาติ

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various Thai boxing techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards this national art

0005 074 ยูโด 1(1-1-1)

Judo

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various judo techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 075 กระบี่กระบอง 1(1-1-1)

Sword and Pole Fighting

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ของกระบี่กระบอง ความรู้ และความเข้าใจ เทคนิค การเลือกประเภทของกระบี่กระบอง การเลือกเครื่องมือที่ถนัด และการเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจในเจตคติที่ดี เทคนิคการเล่นเพลงประกอบการเล่น



Practices of various of sword and pole fighting basic skills; knowledge and understanding of their techniques; selection of sword and pole fighting type; selection of the instrument; ; the technique of song use in playing; development of positive attitudes towards the sport

7. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 11 รายวิชา

0004 003 การดูแลสุขภาพตนเอง 2(2-0-4)
Self-health Care

สุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ การประเมินและการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพตนเอง พฤติกรรมสุขภาพ และการดูแลสุขภาพตนเอง
Health, health risk factors, self-health assessment and health monitoring, health behaviors and self-care

0007 001 ยาในชีวิตประจำวัน 2 (2-0-4)
Drugs in Daily Life

ความหมายของยา ระบบยาของประเทศไทย สภาพปัญหาการใช้ยา นโยบายแห่งชาติด้านยา บัญชียาหลักแห่งชาติ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หลักการใช้ยาทั่วไป ยาสามัญประจำบ้านยาที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน สมุนไพรที่ใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน สมุนไพรที่ใช้แต่งสี อาหารสมุนไพร การใช้ยาในทางที่ผิด ฐานข้อมูลด้านยา
Meaning of drugs, drug system in Thailand, problems of drug usage, the national drug policy, the national main drug list, related law, general principles of drug usage, home common drugs, commonly used drugs, herbal medicine for basic public health services, colored additive herbs, herbal food, drug misuse, and drug database

0007 002 การปฐมพยาบาล 2(1-2-3)
First Aids

หลักการของการปฐมพยาบาล การปฐมพยาบาลผู้ป่วยในกรณีต่างๆ ได้แก่ การเป็นลม การได้รับสารพิษ สัตว์พิษกัด ข้อมือเคล็ดตึง กระตุกหัก เลือดออก การปฐมพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุต่างๆ การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล
Principles of first aids, first aids for various cases, e.g. fainting, poisoning, animal bites and stings, sprains, fractures, bleeding, first aid in accidental patients, and practice in first aid

0007 003 การคุ้มครองผู้บริโภคทางเภสัชสาธารณสุข 2(2-0-4)

Consumers' Protection in Public Health
Pharmacy

แนวคิดและนโยบายคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านสาธารณสุข กฎหมายที่เกี่ยวข้องปัญหาและอุปสรรค บทบาทของพนักงานเจ้าหน้าที่ งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหารและยา เครื่องสำอาง วัตถุเสพติด วัตถุอันตราย เครื่องมือแพทย์ การเฝ้าระวังและระบบข้อมูลข่าวสารในการคุ้มครองผู้บริโภค
Concepts and policies in protecting consumers with regard to public health; laws pertaining to problems and obstacles; role of officials, protection of consumers regarding medicine, cosmetics, raw materials, dangerous objects, and medical equipment ;care taking and information system in protecting consumers

0008 006 อาหารเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)
Food for Health

ความสำคัญของอาหารต่อชีวิตมนุษย์ การบริโภคอาหารเพื่อดำรงสุขภาพ และภาวะโภชนาการที่ดี อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารชีวจิต การประเมินภาวะโภชนาการ ปัญหาโภชนาการ ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการในการปรับปรุงสภาวะโภชนาการของตนเอง ครอบครัว และชุมชน
Importance of foods for human life, food consumption for health and nutritional status, healthy food, nutritional status evaluation, nutritional problems and knowledge for improving nutritional status for oneself, family and community

0014 001 กฎหมายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
Public Health and Environment Law

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกฎหมายเบื้องต้นหลักกฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับการบริหารราชการ กฎหมายที่เกี่ยวกับงานสาธารณสุข และการพัฒนาคุณภาพชีวิต กฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และความปลอดภัย กฎหมายเกี่ยวกับการอนามัยและสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย การประยุกต์หลักกฎหมายในการปฏิบัติงาน
Fundamental knowledge of basic laws, general law of governmental administration, public health laws and development of life quality, law concerning protection and public accidents, laws concerning sanitation and environment and biosanitation; application of laws to public health operation



0014 002 ระบบประกันสุขภาพของประชาชน 2(2-0-4)

Health Insurance Systems

แนวคิดและหลักการของการประกันสุขภาพ และความเป็นมาของการประกันสุขภาพของไทย ระบบประกันสุขภาพของไทยและต่างประเทศ แนวทางในการดำเนินงานด้านประกันสุขภาพของไทย องค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพ

Theories and principles of health insurance; history of health insurance in Thailand; health insurance systems in Thailand and other countries; directions of health insurance management in Thailand; organizations and working units involved in health insurance

0014 003 เพศศึกษาและการเตรียมเข้าสู่ชีวิตครอบครัว 2(2-0-4)

ครอบครัว

Sex Education and Preparation for Family Life

Family Life

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของวิชาเพศศึกษา การเจริญเติบโตของมนุษย์ตั้งแต่ปฏิสนธิ จนถึงคลอด การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยรุ่น การเลือกคู่ครอง การเตรียมตัว ก่อนสมรส การแต่งงาน การปรับตัวในการอยู่ร่วมกัน การวางแผนครอบครัว การเตรียมตัวเป็นพ่อและแม่ทั้งร่างกาย และจิตใจ การอบรมเลี้ยงดูลูกให้มีประสิทธิภาพ

Definitions, importance, and advantages of sex education; human growth from an embryo to delivery stages; physical and mental changes from childhood to adulthood; selection of marriage partner, pre-marriage preparation, getting married, self-adjustment in marriage life, birth control, preparation for parenthood, and effectively nurturing children

0014 004 สุขภาพจิตและการพัฒนาบุคลิกภาพ 2(2-0-4)

Mental Health and Personality Development

Development

แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจิต การพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจและสังคม ทฤษฎีการปรับตัว การปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวทางเพศ ลักษณะของผู้มีสุขภาพจิตที่ดี ความผิดปกติทางสุขภาพจิต บทบาทของครอบครัวที่บ้าน โรงเรียน ชุมชน ที่มีผลต่อสุขภาพจิต การป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพจิต

Thoughts on mental health; emotional, mental, and social development; theories of adjustments, self-adjustment to the environment and sexual adjustment; characteristics of individuals with good mental health, and

abnormal mental health; roles of the family, school, and community affecting mental health; protection and promotion of mental health

0014 005 การป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพ 2(2-0-4)

Disease Prevention and Health Promotion

Promotion

โรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ที่เป็นปัญหาสุขภาพในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับประเทศ แนวทางการป้องกันและควบคุมโรค การส่งเสริมสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยเฉพะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยน เจตคติ ค่านิยม และพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

Communicable and non - communicable diseases of local, regional, and national levels, preventive and control measures, health promotion at individual, family, and community setting, modification of attitudes, values, and health behavior for the quality of life

0015 001 การแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2(1-2-3)

Applied Thai Traditional Medicine

ประวัติ และพัฒนาการ ของการแพทย์แผนไทย

ทฤษฎีการแพทย์แผนไทย การนวดไทย สมุนไพร ในเภสัชกรรมแผนไทย การดูแลสุขภาพ และส่งเสริมสุขภาพเบื้องต้นกับการแพทย์แผนไทย การประยุกต์ใช้การแพทย์แผนไทยในชุมชน

History and development of establishing the principles of Thai traditional medicine theories of Thai traditional medicine; thai massage; health care and health promotion in Thai traditional medicine; the applications of Thai traditional medicine in the community

8. กลุ่มสหศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 18 รายวิชา

0001 047 เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ 2(2-0-4)

Geo-Informatics System Technology

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ โดยศึกษาถึง ทฤษฎี หลักการ การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศ การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม และระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แนวทางการนำประโยชน์จากเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ในวงการต่างๆ

Basic information about geo-informatics system technology; analysis of remote sensing, aerial photo interpretation, global positioning system and implementation of geo-informatics system technology in various areas

0002 012 ระบบประกันคุณภาพสากล 2(2-0-4)

International Quality Assurance System

ระบบมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9000 ISO 14000 และระบบอื่นๆ ที่มีใช้ในการประกันคุณภาพ ทั้งในแง่การบริหารจัดการ และการผลิตผลิตภัณฑ์

International assurance system such as ISO 9000, ISO 14000 and others systems of quality assurance in the management and production

0005 049 การอยู่ค่ายพักแรม 2(2-0-4)

Camping

ประวัติ และวิวัฒนาการของค่ายพักแรมในยุคต่างๆ คุณค่าของค่ายพักแรมในด้านพัฒนาบุคคล ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ประเภทของค่ายพักแรม องค์การที่จัดค่ายพักแรม การปฏิบัติตนเป็น ชาวค่ายที่ดี การจัดและดำเนินงานค่ายพักแรม โดยสังเขป

History and development of camping in various periods, advantages of camping in developing individuals with regard to recreation, types of camping, camp-organizing units, favorable behaviors of camping participants, organization and management of camping activities

0005 050 ศิลปะการป้องกันตัว 1(1-1-1)

Martial Arts

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการป้องกันตัว การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันตัว การปลุกฝังเจตคติที่ดีต่อการป้องกันตัว และการฝึกทักษะเบื้องต้นเพื่อการป้องกันตัว

Knowledge and understanding of martial arts, preparation of equipment for self-defense, building good attitude towards self-defense, and training of basic martial art skills

0005 051 การเสริมสร้างร่างกายเพื่อสุขภาพ 1(1-1-1)

Body Sculpting

หลักวิธีการและทักษะเบื้องต้นของการฝึกด้วยน้ำหนัก หรือการฝึกที่มีแรงต้านรู้จักใช้อุปกรณ์และวางโปรแกรมการฝึกเพื่อ พัฒนากล้ามเนื้อของร่างกาย ให้มีสัดส่วนสวยงามและเหมาะสม

Principles of body sculpting, basic skills in body building with weights or resistance exercise, using weight-training equipment and setting up muscle-development programs for a good physical figure

0005 052 โยคะเพื่อสุขภาพ 1(1-1-1)

Yoga For Healthcare

หลักวิธีการ และทักษะเบื้องต้นเกี่ยวกับท่าต่างๆ ที่ควรทราบเพื่อพัฒนาสุขภาพ รวมทั้งการสร้างโปรแกรมท่าการฝึกที่ ถูกต้องเหมาะสม

Principles of Yoga, basic training in Yoga movements for good health, and setting up programs for suitable training of Yoga movements

0005 053 คิกบ็อกแอโรบิค 1(1-1-1)

Kickbox Aerobic

หลักวิธีการ และทักษะการบริหารร่างกายประกอบดนตรี โดยการประยุกต์ท่าทางการเคลื่อนไหวจากทักษะมวยไทย รวมทั้งการสร้างโปรแกรมการฝึกเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประกอบดนตรี เป็นไปด้วยความสนุกสนานและท้าทาย

Principles of kickbox aerobics and skills in physical exercise with music accompaniment, with the adaptation of Thai boxing movements, setting up programs in strengthening one's physical capacity with enjoyment and motivation

0005 054 การเหยียดยืดและความอ่อนตัวเพื่อสุขภาพ 1(1-1-1)

Stretch and Flexibility for Health

ประวัติความเป็นมา ความรู้ความเข้าใจ ฝึกทักษะ เกี่ยวกับการเหยียดยืดกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเพิ่ม ความอ่อนตัว และการทำงานของร่างกายให้มีประสิทธิภาพ อันส่งผล ต่อสุขภาพที่สมบูรณ์

History and essential concepts, training in stretching muscles and joints to increase flexibility and physical coordination for more effectiveness and good health

0008 001 สุนทรียภาพของบ้านและสวน 2(2-0-4)

Aesthetics of Home and Garden

หลักเบื้องต้นของการสร้างบ้านและสวน ความสัมพันธ์ ระหว่างบ้าน และสวน กับการใช้ชีวิตประจำวัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพรรณไม้และวัสดุที่ใช้ประดับตกแต่งสวน หลักและศิลป์ในการ ออกแบบสวน ขั้นตอนการจัดสวน การสร้างบ่อเลี้ยงปลาสวยงาม น้ำตก น้ำพุ การดูแลรักษาบ้านและสวนการใช้ประโยชน์จากบ้านและ สวนเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

Principles of home and garden establishment, the relationship of home and garden with daily life, basic knowledge on plants and materials for landscaping and decoration, concepts and arts of garden design, management



processes, establishment of fish pools, artificial waterfalls and fountains, home and garden maintenance, benefits of home and garden for recreation

0008 002 พืชผักสวนครัว 2(2-0-4)

Vegetable Home Gardening

ความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชสวนครัว ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ การปลูกผัก การเตรียมดินและปุ๋ย การเพาะกล้า การดูแลรักษาต้นกล้า การย้ายกล้าปลูก การปฏิบัติดูแลรักษาหลังย้ายปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการเก็บรักษาผลผลิต การทำเกษตรอินทรีย์รวมทั้งการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาพัฒนารูปแบบการปลูกพืชผักสวนครัว โดยเน้นการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

Importance and advantages of home gardening vegetables, basic knowledge on equipment and accessories for vegetable production, soil and fertilizer preparations, seedling, seedling nursing, transplanting, cultivation, harvesting, storage, organic farming, new technology to improve home gardening, production with an emphasis on environmental conservation and sustainable agricultural development

0008 003 เทคนิคการจัดดอกไม้เบื้องต้น 2(2-0-4)

Basic Flower Arrangement Techniques

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของไม้ดอกไม้ประดับที่นิยมใช้ในการจัดดอกไม้ การใช้ดอกไม้ในการสื่อความหมายตามชนิดและสีของดอกไม้เนื่องในโอกาสต่างๆ ฝึกจัดดอกไม้แบบไทยสากล และแบบญี่ปุ่น "Ikebana"

Knowledge and understanding of different types of flowers used for flower arrangement, usage of flowers with regard to types and colors in various situations, flower arrangement practice in the traditional Thai, modern, and Japanese "Ikebana" styles

0008 004 สัตว์เลี้ยงเพื่อนานอดิเรก 2(2-0-4)

Domestic Animals for Hobby

ชนิดและการคัดเลือกสัตว์เพื่อนานอดิเรก แหล่งผลิต การขยายพันธุ์ การให้อาหาร การจัดการโรงเรือน การดูแลรักษา และการป้องกันโรคที่สำคัญ ตลอดจนกฎหมายที่สำคัญเกี่ยวกับสัตว์

Types and selections of pets for hobby, animal supplies, breeding, feeding, pet kennel management, caring, prevention of important diseases, and animal laws

0008 005 อาหารและผู้บริโภค 2(2-0-4)

Food and Consumers

สิทธิของผู้บริโภค กฎหมายอาหารและผู้บริโภค ชนิดของผลิตภัณฑ์อาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูป ความเข้าใจถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด การเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารได้ถูกต้องตามความต้องการ

Consumer rights, food law and consumer protection, kinds of processed food products, knowledge on properties of retail processed food products in markets and selection of appropriate processed food to meet specific needs

0008 007 อาหารนานาชาติ 2(2-0-4)

International Food

องค์ประกอบสำคัญ การประกอบอาหารนานาชาติ เบื้องต้น คุณค่าทางโภชนาการ ของอาหารประจำชาติต่างๆ เช่น ไทย จีน ญี่ปุ่น อินเดีย เวียดนาม และอาหารของชาวตะวันตก รวมถึงวัฒนธรรมการบริโภค

Key ingredients of dishes, basic knowledge on international food cooking, nutritional values of Thai, Chinese, Japanese, Indian, Vietnamese, and Western dishes, and culture of consuming

0008 008 อาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน 2(2-0-4)

Traditional Food and Beverage

ประวัติและความสำคัญของอาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน กรรมวิธีการผลิตอาหารหมัก และเครื่องดื่ม พื้นบ้านจากภูมิปัญญาท้องถิ่น สุขาวิทยาในการผลิต จุลินทรีย์ในอาหาร ความปลอดภัย ประโยชน์และคุณค่าทางโภชนาการ ของอาหารและเครื่องดื่มพื้นบ้าน

History and importance of traditional food and beverage, production of traditional fermented food and beverage from local intelligence, production hygiene, roles of the micro-organisms, safety, benefit and nutritional values of traditional food and beverage

0008 009 เทคโนโลยีชีวภาพกับชีวิต 2(2-0-4)

Biotechnology and Life

ความหมายของเทคโนโลยีชีวภาพ ความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ เครื่องดื่ม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีจุลินทรีย์และการนำเอาเทคโนโลยีชีวภาพมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด



Definitions of biotechnology, the importance of biotechnology in food biotechnology beverage, environmental technology, microbial genetic technology; applications of biotechnology in daily life for efficiency

0011 001 การออกแบบของขวัญและการตกแต่งบ้าน 2(2-0-4)

Gift Design and Home Decoration

การใช้วัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ ไม้ พลาสติก ดิน รวมทั้งเศษวัสดุเหลือใช้จากท้องถิ่นผ่านกระบวนการสร้างสรรค์ให้เกิดเป็นของขวัญ ของที่ระลึกและของตกแต่งบ้าน เพื่อใช้ในโอกาสต่างๆ หรือผลิตเป็นสินค้าเพื่อจำหน่าย

Use of variety of materials e.g. paper, wood, plastic, soil, and excessive local materials for gift, products, souvenirs, home decoration, and market distribution products

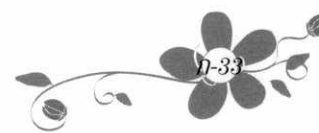
0011 002 ชวงจ้ยกับการอยู่อาศัย

2(2-0-4)

Feng-Shui for Living

ประวัติศาสตร์และที่มาของหลักชวงจ้ย ข้อบัญญัติชวงจ้ย "ศิลปะแห่งการใช้ชีวิตอย่างกลมกลืนธรรมชาติ" หลักการอยู่อาศัยที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ สภาพอากาศ วัฏจักรที่ให้คุณและโทษของธาตุทั้ง 5 ไม้ ไฟ เหล็ก น้ำ และหิน หลักการที่ว่าด้วยเรื่องการปรับตัว ของมนุษย์ที่เกิดความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม การประยุกต์หลักชวงจ้ยให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อม การประยุกต์หลักชวงจ้ยให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อม สภาพสังคมและการดำรงชีวิตของตนเอง บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพิสูจน์ได้ในเชิงตรรกะ

Study of history, origin and rules of Feng-Shui ; arts and principle of living in harmony with nature; good and bad cycles of the five elements : Wood, Fire, Metal, Water and Stone; principles of self - adaptation to environmental and social condition based on logical proofs





มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2549
Mahasarakham University
www.msu.ac.th