

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี

ปีการศึกษา 2549

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะวิทยาการสารสนเทศ





คำนำ



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

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมีความหลากหลายเหล่านี้
อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของคณะ และวิทยาลัย ดังรายละเอียดที่สามารถ
ศึกษาได้ในหลักสูตรการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรการศึกษ
าระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549 จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน นิสิต นักศึกษา
และสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการพิจารณา ศึกษา หรือการตัดสินใจศึกษา
ต่อในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้อย่างชัดเจน

กองทะเบียนและประมวลผล สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



สารบัญ

msu

| | |
|---|-----|
| • คำนำ | |
| • ประวัติมหาวิทยาลัยมหาสารคาม..... | 1 |
| วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัย..... | 5 |
| ตราสัญลักษณ์ สีและต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย..... | 6 |
| • คณะวิทยาการสารสนเทศ | |
| หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) | |
| สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์..... | 7 |
| หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต | |
| สาขาวิชานิเทศศาสตร์..... | 27 |
| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต | |
| สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร..... | 52 |
| สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์..... | 73 |
| สาขาวิชาสื่อ นวัตกรรม..... | 93 |
| สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ..... | 111 |
| 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 นอกจากนี้ยังมีสถาบันวิจัยลัญจกเวช สถาบันปฏิบัติการอำเภอนาดูน เนื้อที่ประมาณ 543 ไร่ สถาบันวิจัยลัญจกเวช สถาบันปฏิบัติการบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เนื้อที่ประมาณ 273 ไร่ และโครงการฟาร์มมหาวิทยาลัย ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย เนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่

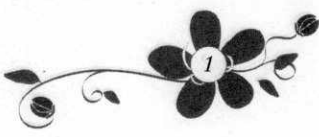
ในสมัยที่เป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษามหาสารคาม ได้ดำเนินงานตั้งแต่ปีการศึกษา 2511 ถึงปีการศึกษา 2516 โดยรับนักศึกษาที่มีผลการเรียนดีจากวิทยาลัยครูทั่วประเทศเข้าศึกษาต่อในชั้นปีที่ 3 หลักสูตรการศึกษาดัชนีจิต วิชาเอกที่เปิดสอนในช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ วิชาเอกชีววิทยา ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภูมิศาสตร์ คณิตศาสตร์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

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

ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เปิดสอนหลักสูตรและสาขาวิชาต่างๆ โดยศึกษาได้จากหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2549

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้มีนโยบายที่จะกระจายโอกาสในทุกระดับทุกประเภทการศึกษา และเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในภูมิภาคอินโดจีน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล มหาวิทยาลัยจึงได้ดำเนินการขยายโอกาสทางการศึกษา เป็นวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย ได้แก่

- 1. วิทยาเขตนครพนม** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงเรียนปิยะมหาราชาลัย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ขณะนี้กรมที่ดินได้อนุญาตที่ดิน เพื่อดำเนินการเป็นที่ทำการถาวร ณ ที่ดินสาธารณประโยชน์โคกภูกระแต ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เนื้อที่ประมาณ 1,300 ไร่



2. ศูนย์พัฒนาการศึกษาอุดรธานี เดิมที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคาร ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี ขณะนี้กำลังขออนุมัติกรมที่ดิน เพื่อดำเนินการเป็นที่ทำการถาวร ณ ที่ดินสาธารณประโยชน์ โศภนุเคราะห์ ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เนื้อที่ประมาณ 200 ไร่ และปัจจุบันได้ย้ายที่ทำการ ไปตั้งอยู่ที่วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี

3. โครงการบริการการศึกษา จังหวัดขอนแก่น ยโสธร ศรีสะเกษ และบุรีรัมย์ สำหรับจังหวัดยโสธร ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่วิทยาลัยเทคโนโลยียโสธร 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 เป็นโครงการที่ให้บริการทางการศึกษาภายนอก ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปีการศึกษา 2547 ได้ดำเนินการเปิดรับนิสิตปริญญาโท รุ่นที่ 4 ในสาขาวิชาต่างๆ จำแนกตามจังหวัดต่างๆ ดังนี้

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

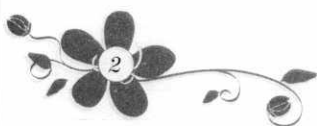
5.2 จังหวัดนครราชสีมา ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่โรงแรมสีมราณี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา สาขาวิชาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รป.ม.) สาขาวิชานโยบายสาธารณะ และหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต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



7. **โครงการความร่วมมือจัดการศึกษาแบบบูรณาการสาธารณสุขศาสตร์ระหว่างมหาวิทยาลัยมหาสารคามกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา** ที่ทำการชั่วคราวตั้งอยู่ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา อำเภอเมือง เปิดสอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์และหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ และสาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ www.jshn.go.th มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้จัดตั้งหน่วยงานที่สนับสนุนการศึกษาวิจัยและให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นจำนวนมาก ได้แก่

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

2. **สถาบันวิจัยลัทธิขงจื้อ** ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุศาสตร์และสัตว์ ที่สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนภาคอีสาน และผลกระทบที่มีต่อระบบนิเวศ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของนิสิต นักศึกษา และอาจารย์ในมหาวิทยาลัย

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

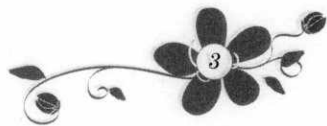
4. **สำนักคอมพิวเตอร์** ให้บริการห้องปฏิบัติการและเครื่องคอมพิวเตอร์ นำระบบคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ด้านการบริการของมหาวิทยาลัย ได้แก่ บริการสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการลงทะเบียนเรียน ระบบงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการเงิน ระบบบัญชี ระบบบุคลากร ฯลฯ ให้บริการจัดฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ให้กับข้าราชการ นิสิต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

5. **สำนักบริการวิชาการ** เป็นหน่วยงานประสานการให้คำปรึกษาทางวิชาการ เทคนิคและวิชาชีพ จัดบริการเป็นที่ปรึกษาด้านวิชาการที่จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมไปถึงประสานงานการจัดฝึกอบรม สัมมนา อภิปรายหรือบรรยาย ซึ่งเป็นการกระจายการให้บริการความรู้และวิชาการสู่สังคมในทุกระดับทั้งในรูปแบบการหารายได้ 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.msuradio.net ได้

10. **โรงเรียนสาธิต** เป็นสถานศึกษาเพื่อวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน ให้นักเรียนในท้องถิ่นในระดับอนุบาล และมัธยมศึกษา

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

12. **ศูนย์บรรพชีวินวิทยา** ศึกษาวิจัยกระดูกไดโนเสาร์ที่ค้นพบเป็นจำนวนมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและสร้างบุคลากรในด้านบรรพชีวินวิทยา

13. **ศูนย์นวัตกรรมใหม่** เป็นหน่วยงานที่ศึกษาวิจัยเพาะเลี้ยงไหมให้มีคุณภาพ และพัฒนาการเลี้ยงไหม 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 เน้นการจัดระบบการศึกษาหลากหลายและการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศระดับสากล
2. กระจายโอกาสทางการศึกษาให้ครอบคลุมทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคเอเชีย
3. ส่งเสริมการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่และการวิจัยที่สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการแข่งขัน
4. ส่งเสริมการเกิดกระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพความคล่องตัวและโปร่งใส
5. พัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมของภูมิภาคเอเชีย
6. ส่งเสริมการบริการวิชาการที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศและภูมิภาคเอเชีย

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ศาสตราจารย์ ดร. อรรถสิทธิ์

| | | |
|------------------------------|----------------|-------------------------------|
| รศ.ดร. อรรถสิทธิ์ | ดร. อรรถสิทธิ์ | อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร | ดร. อรรถสิทธิ์ | อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ | ดร. อรรถสิทธิ์ | อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| รองอธิการบดีฝ่ายศิลปวัฒนธรรม | ดร. อรรถสิทธิ์ | อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ | ดร. อรรถสิทธิ์ | อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม |



ตราสัญลักษณ์

ตราสัญลักษณ์ คือ ตราโรจนากร ซึ่งมีความหมายว่า ดวงตราแห่งความเจริญรุ่งเรือง ซึ่งมีองค์ประกอบเป็นรูปใบเสมาภายในมีภาพสัญลักษณ์ขององค์พระธาตุนาดูนาด้านล่างเป็นสุริยรังสีที่แผ่ขึ้นจากผ้าลายซิดซึ่งอยู่เหนือคำขวัญภาษาบาลี “พหุณี ปณฺทิตฺโต ชีเว” หมายความว่า “ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน”



ใบเสมา

หมายถึง ภูมิปัญญา

องค์พระธาตุนาดูน

หมายถึง คุณธรรมความดี

สุริยรังสี

หมายถึง ความเจริญรุ่งเรือง

ลายซิด

หมายถึง ภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรมแห่งอีสาน

ความหมายโดยสรุป คือ ความเจริญรุ่งเรืองอันเป็นผลจากความรู้และคุณธรรม ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น

สีและต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย

มหาสารคาม

สีประจำมหาวิทยาลัย

คือ

สีเหลือง - เทา

สีเหลือง

หมายถึง

ความเจริญรุ่งเรือง และความดีงาม

สีเทา

หมายถึง

ปัญญา

สีเหลือง-เทา

หมายถึง

ความเจริญรุ่งเรืองอันเกิดจากปัญญาและความดีงาม

ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย

คือ

ต้นคูณ หรือราชพฤกษ์





หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.)

สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548)



หลักสูตรใหม่กวีนิพนธ์
ไม่ใช้ขงกวีนิพนธ์
มีคั้งพดกวีนิพนธ์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์

ภาษาอังกฤษ

Bachelor of Arts Program in Information Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม

ศิลปศาสตรบัณฑิต (สารสนเทศศาสตร์)

ชื่อย่อ

ศศ.บ. (สารสนเทศศาสตร์)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ

Bachelor of Arts (Information Science)

อักษรย่อภาษาอังกฤษ

B.A. (Information Science)

หลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต แนวทางในการศึกษาตามโครงสร้างของหลักสูตร นิสิตต้องเรียนในหมวดศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาแกนคณะ และวิชาพื้นฐานวิชาเอกเหมือนกันทุกคนแต่ในกลุ่มวิชาเอกบังคับ และวิชาเอกเลือกได้แบ่งการศึกษาเป็น 2 ด้าน ให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดคือ ด้านการจัดการสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โครงสร้างหลักสูตร

| | | | |
|--|-------------|-----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 103 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเอก | | | |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 19 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกบังคับ | | 54 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 15 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 4. วิชาเลือกเสรีหรือวิชาศึกษาทั่วไปเลือกหรือวิชาเอกเลือก | | 2 | หน่วยกิต |
| หน่วยกิตรวม | ไม่น้อยกว่า | 141 | หน่วยกิต |

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรี เพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตรวมครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

| | | | | | |
|---|-----------------|----------|--|--|------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า 30 | หน่วยกิต | 1202 113 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1 Digital Information Development 1 | 3(2-2-4) |
| (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก) | | | 1202 219 | การจัดระบบสารสนเทศ 1 Organization of Information 1 | 3(3-0-6) |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า 103 | หน่วยกิต | 1202 220 | การจัดระบบสารสนเทศ 2 Organization of Information 2 | 3(3-0-6) |
| วิชาแกนคณะ | 15 | หน่วยกิต | 1202 221 | การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ Programming for Information Work | 3(2-2-4) |
| 0103 469 การประกอบการ Entrepreneurship | | 3(3-0-6) | 1202 223 | การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงานสารสนเทศ 1 Database Management for Information Work 1 | 3(2-2-4) |
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | | 3(3-0-6) | 1202 225 | การวิเคราะห์ระบบในงานสารสนเทศ System Analysis in Information Work | 3(3-0-6) |
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | | 3(3-0-6) | 1202 226 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ Data Communication and Information Network | 3(3-0-6) |
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | | 3(3-0-6) | 1202 227 | สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ Knowledge and Learning Society | 3(3-0-6) |
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | | 3(3-0-6) | 1202 231 | การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ Collection Development | 3(3-0-6) |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | 19 | หน่วยกิต | 1202 239 | การบริการสารสนเทศ Information Services | 3(3-0-6) |
| 1202 110 แหล่งสารสนเทศและการบริการ Information Resources and Services | | 3(3-0-6) | 1202 333 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 1 Senior Project in Information Science 1 | 1(0-3-6) |
| 1202 115 ภาษาอังกฤษสำหรับงานสารสนเทศ English Language for Information Work | | 2(2-0-4) | 1202 334 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 2 Senior Project in Information Science 2 | 2(0-6-12) |
| 1202 116 ภาษาไทยสำหรับงานสารสนเทศ Thai Language for Information Work | | 2(2-0-4) | 1202 345 | ห้องสมุดอัตโนมัติ Library Automation | 3(3-0-6) |
| 1202 117 สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Information Science | | 3(3-0-6) | 1202 346 | การจัดการศูนย์สารสนเทศและ แหล่งการเรียนรู้ Information Center and Learning Resource Management | 3(3-0-6) |
| 1202 118 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานสารสนเทศ Information Technology for Information Work | | 3(3-0-6) | 1202 347 | ดัชนีและสาระสังเขป Indexing and Abstracting | 3(3-0-6) |
| 1202 329 สถิติเพื่อการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Statistics for Information Science Research | | 3(3-0-6) | 1202 428 | การฝึกงานวิชาชีพ * Professional Practicum | 6(0-300-0) |
| 1202 344 การวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Research in Information Science | | 3(3-0-6) | 0199 499 | สหกิจศึกษา * Cooperative Education | 6(0-300-0) |
| วิชาเอกบังคับ ให้เลือกเรียนด้านใดด้านหนึ่ง ดังต่อไปนี้ | | | | | |
| ด้านการจัดการสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ 54 | | หน่วยกิต | | หมายเหตุ * เป็นวิชาแบบไม่นับหน่วยกิต ซึ่งให้เหลือเลือกเรียน วิชาใดวิชาหนึ่ง | |
| 1202 111 การออกแบบเว็บในงานสารสนเทศ Web Design in Information Work | | 3(2-2-4) | | | |
| 1202 112 การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเบื้องต้น Introduction to Information Storage and Retrieval | | 3(3-0-6) | | | |
| | | | ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 54 | | หน่วยกิต |
| | | | 1202 111 | การออกแบบเว็บในงานสารสนเทศ Web Design in Information Work | 3(2-2-4) |



| | | |
|---------------|---|--|
| (8-0-1202 112 | การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Information Storage and Retrieval | |
| (8-0-1202 113 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1 3(2-2-4) Digital Information Development 1 | |
| (8-0-1202 114 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 2 3(2-2-4) Digital Information Development 2 | |
| (8-0-1202 219 | การจัดระบบสารสนเทศ 1 3(3-0-6) Organization of Information 1 | |
| (8-0-1202 221 | การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ 3(2-2-4) Programming for Information Work | |
| (8-0-1202 222 | การโปรแกรมบนเว็บสำหรับงานสารสนเทศ 1 3(2-2-4) Web Programming for Information Work 1 | |
| (8-0-1202 223 | การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงานสารสนเทศ 1 3(2-2-4) Database Management for Information Work 1 | |
| (8-0-1202 224 | การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงานสารสนเทศ 2 3(2-2-4) Database Management for Information Work 2 | |
| (8-0-1202 225 | การวิเคราะห์ระบบในงานสารสนเทศ 3(3-0-6) System Analysis in Information Work | |
| (8-0-1202 226 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ 3(3-0-6) Data Communication and Information Network | |
| (8-0-1202 227 | สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ 3(3-0-6) Knowledge and Learning Society | |
| 1202 239 | การบริการสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Services | |
| 1202 331 | เครือข่ายสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Inter Networking | |
| 1202 333 | โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 1 1(0-3-6) Senior Project in Information Science 1 | |
| 1202 334 | โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 2 2(0-6-12) Senior Project in Information Science 2 | |
| 1202 347 | ดรรชนีและสารสังเขป 3(3-0-6) Indexing and Abstracting | |
| 1202 428 | การฝึกงานวิชาชีพ * 6(0-300-0) Professional Practicum | |
| 0199 499 | สหกิจศึกษา * 6(0-300-0) Cooperative Education | |
| หมายเหตุ * | เป็นวิชาแบบไม่นับหน่วยกิต ซึ่งให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง | |
| (8-0-1202 229 | วรรณกรรมสำหรับเด็ก 3(3-0-6) Children Literature | |
| 1202 230 | วรรณกรรมสำหรับวัยรุ่น 3(3-0-6) Adolescence Literature | |
| (8-0-1202 232 | การจัดการเอกสาร 3(3-0-6) Record Management | |
| (8-0-1202 233 | การจัดการสารสนเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(3-0-6) Management of Information and Local Wisdom | |
| 1202 234 | จิตวิทยาสำหรับนักสารสนเทศ 3(3-0-6) Psychology for Information Profession | |
| (8-0-1202 235 | การปรับแต่งสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Consolidation | |
| 1202 236 | การนำเสนอและการเผยแพร่สารสนเทศ 3(3-0-6) Information Presentation and Dissemination | |
| (8-0-1202 237 | การให้คำปรึกษาสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Consultancy | |
| 1202 238 | สุขวิทยาสำหรับงานสารสนเทศ 3(3-0-6) Hygiene for Information Work | |
| 1202 240 | การศึกษาผู้ใช้ 3(3-0-6) User Studies | |
| (8-0-1202 348 | อุตสาหกรรมสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Industries | |
| (8-0-1202 349 | การจัดการสื่อ 3(3-0-6) Media Management | |
| 1202 332 | การบริการสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุ 3(3-0-6) Information Services for the Elderly | |
| 1202 333 | การบริการสารสนเทศสำหรับผู้ด้อยโอกาส 3(3-0-6) Information Services for the Disadvantaged Group | |
| 1202 334 | การอนุรักษ์และการบำรุงรักษาทรัพยากรสารสนเทศ 3(3-0-6) Preservation and Maintenance of Information Resources | |
| 1202 335 | ห้องสมุดดิจิทัล 3(3-0-6) Digital Library | |
| 1202 336 | การส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ 3(3-0-6) Reading and Learning Promotion | |



| | | | | |
|---|--|----------|--|------------------------|
| (8-0-1202-337) | การจัดการสิ่งพิมพ์รัฐบาล | 3(3-0-6) | จิตวิทยาสำหรับนักสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| (8-0-1202-338) | การจัดการสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต | 3(3-0-6) | จิตวิทยาสำหรับงานสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| (8-0-1202-350) | บริการสารสนเทศแบบออนไลน์ | 3(2-2-4) | ห้องสมุดดิจิทัล | 3(3-0-6) |
| (8-0-1202-353) | แหล่งและบริการสารสนเทศทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | 3(3-0-6) | เครือข่ายไร้สาย | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-354) | แหล่งและบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 3(3-0-6) | การจัดการสารสนเทศด้านการศึกษา | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-355) | แหล่งและบริการสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ | 3(3-0-6) | การจัดการสารสนเทศด้านธุรกิจ | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-228) | การโปรแกรมมิ่งเว็บสำหรับงานสารสนเทศ | 3(2-2-4) | การจัดการสารสนเทศด้านสุขภาพ | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-232) | การจัดการเอกสาร | 3(3-0-6) | ระบบคลังข้อมูล | 3(3-0-6) |
| (8-0-1202-339) | การพัฒนาระบบสารสนเทศ | 3(3-0-6) | การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-340) | การพัฒนาระบบสารสนเทศด้านสุขภาพ | 3(3-0-6) | สำนักงานอัตโนมัติ | 3(2-2-4) |
| (8-0-1202-343) | ระบบคลังข้อมูล | 3(3-0-6) | | |
| (8-0-1202-351) | การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ | 3(2-2-4) | | |
| (8-0-1202-352) | สำนักงานอัตโนมัติ | 3(2-2-4) | | |
| ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | | วิชาเลือกเสรี | |
| (8-0-1202-228) | การโปรแกรมมิ่งเว็บสำหรับงานสารสนเทศ | 3(2-2-4) | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| (8-0-1202-232) | การจัดการเอกสาร | 3(3-0-6) | ให้เลือกรายวิชาในรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | |



แผนการศึกษา

5 ปี

| กลุ่มวิชาด้านการจัดการสารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ | | | ภาคต้น | | |
|---|---|------------|------------------------|---|------------|
| (8-0-8)E | ศาสตราจารย์พิเศษ โสภณ วัฒนศิริ | 1200 001 | (8-0-8)E | ศาสตราจารย์พิเศษ โสภณ วัฒนศิริ | 1200 001 |
| (8-0-8)E | ศาสตราจารย์พิเศษ โสภณ วัฒนศิริ | 1200 002 | (8-0-8)E | ศาสตราจารย์พิเศษ โสภณ วัฒนศิริ | 1200 002 |
| ปีที่ 1 | | | ภาคปลาย | | |
| 0202 113 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1 Digital Information Development 1 | 3(2-2-4) | 1202 110 | แหล่งสารสนเทศและการบริการ Information Resources and Services | 3(3-0-6) |
| 1202 116 | ภาษาไทยสำหรับงานสารสนเทศ Thai Language for Information Work | 2(2-0-4) | 1202 111 | การออกแบบเว็บไซต์ในงานสารสนเทศ Web Design in Information Work | 3(2-2-4) |
| 1202 117 | สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Information Science | 3(3-0-6) | 1202 112 | การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ เบื้องต้น Introduction to Information Storage and Retrieval | 3(3-0-6) |
| 1202 118 | เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ งานสารสนเทศ Information Technology for Information Work | 3(3-0-6) | 1202 115 | ภาษาอังกฤษสำหรับงานสารสนเทศ English Language for Information Work | 2(2-0-4) |
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4) * | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications | 2(1-2-3)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 22 หน่วยกิต | | |
| * รายวิชาไม่นับหน่วยกิต | | | | | |
| 1202 333 | วิจัยเชิงปริมาณและการจัดการ Research in Information Science 1 | 3(3-0-6) | 1202 333 | วิจัยเชิงปริมาณและการจัดการ Research in Information Science 1 | 3(3-0-6) |
| 1202 346 | วิจัยเชิงคุณภาพและการจัดการ Research in Information Science 2 | 3(3-0-6) | 1202 346 | วิจัยเชิงคุณภาพและการจัดการ Research in Information Science 2 | 3(3-0-6) |
| 1202 344 | วิจัยเชิงปริมาณและการจัดการ Research in Information Science 3 | 3(3-0-6) | 1202 344 | วิจัยเชิงปริมาณและการจัดการ Research in Information Science 3 | 3(3-0-6) |
| 1202 xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 8 หน่วยกิต | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 5 หน่วยกิต |
| รวม 22 หน่วยกิต | | | รวม 22 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 2

ศึกษาศาสตร์บัณฑิต

| ภาคต้น | ภาคปลาย |
|---|--|
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management 3(3-0-6) | 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts 3(3-0-6) |
| 1202 219 การจัดระบบสารสนเทศ 1 Organization of Information 1 3(3-0-6) | 1202 220 การจัดระบบสารสนเทศ 2 Organization of Information 2 3(3-0-6) |
| 1202 221 การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ Programming for Information Work 3(2-2-4) | 1202 225 การวิเคราะห์ระบบในงานสารสนเทศ System Analysis in Information Work 3(3-0-6) |
| 1202 223 การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงาน สารสนเทศ 1 3(2-2-4) | 1202 227 สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ Knowledge and Learning Society 3(3-0-6) |
| 1202 226 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ Data Communication and Information Network 3(3-0-6) | 1202 231 การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ Collection Development 3(3-0-6) |
| 001 048 มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning 2(2-0-4) | 1202 239 การบริการสารสนเทศ Information Services 3(3-0-6) |
| 0002 011 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life 2(2-0-4) | xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 4 หน่วยกิต |
| 0001 008 ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 2(2-0-4) | |
| รวม 21 หน่วยกิต | รวม 22 หน่วยกิต |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | ภาคปลาย |
|---|---|
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management 3(3-0-6) | 0103 469 การประกอบการ Entrepreneurship 3(3-0-6) |
| 1202 329 สถิติเพื่อการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Statistics for Information Science Research 3(3-0-6) | 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession 3(3-0-6) |
| 1202 345 ห้องสมุดอัตโนมัติ Library Automation 3(3-0-6) | 1202 333 โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 1 Senior Project in Information Science 1 1(0-3-6) |
| 1202 347 ดรรชนีและสาระสังเขป Indexing and Abstracting 3(3-0-6) | 1202 346 การจัดการศูนย์สารสนเทศและ แหล่งการเรียนรู้ 3(3-0-6) |
| 1202 xxx วิชาเลือกเอก 2 วิชา 6 หน่วยกิต | Information Center and Learning Resource Management |
| xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไป 4 หน่วยกิต | 1202 344 การวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Research in Information Science 3(3-0-6) |
| | 1202 xxx วิชาเลือกเอก 1 วิชา 6 หน่วยกิต |
| รวม 22 หน่วยกิต | รวม 19 หน่วยกิต |



ปีที่ 4

หลักสูตรการประถมศึกษาชั้นต้นไม่บังคับภาคเรียนใด

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|-----------------|--|----------------|---|
| 1202 334 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 2 Senior Project in Information Science 2 | 2(0-6-12) | 0199 499 * สหกิจศึกษา Cooperative Education |
| 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 2 วิชา | 6 หน่วยกิต | 1202 428 * การฝึกงานวิชาชีพ Professional Practicum |
| xxxx xxx | เลือกเสรี | 6 หน่วยกิต | |
| รวม 14 หน่วยกิต | | รวม 6 หน่วยกิต | |

หมายเหตุ * เป็นวิชาแบบไม่นับหน่วยกิต ซึ่งให้ผลิตเลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง

| | | | | |
|-----------------|-------------------------|----------------|-----------------------------|------------|
| 1202 334 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 2 | 2(0-6-12) | 0199 499 * สหกิจศึกษา | 6(0-300-0) |
| 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 2 วิชา | 6 หน่วยกิต | 1202 428 * การฝึกงานวิชาชีพ | 6(0-300-0) |
| xxxx xxx | เลือกเสรี | 6 หน่วยกิต | | |
| รวม 14 หน่วยกิต | | รวม 6 หน่วยกิต | | |



กลุ่มวิชาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๕ ปี

| ชวคคค | | ปีที่ 1 | | มคคค | |
|------------------------|---|------------|------------------------|---|------------|
| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
| 1202 113 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1 Digital Information Development 1 | 3(2-2-4) | 1202 110 | แหล่งสารสนเทศและบริการ Information Resources and Services | 3(3-0-6) |
| 1202 117 | สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Information Science | 3(3-0-6) | 1202 111 | การออกแบบเว็บในงานสารสนเทศ Web Design in Information Work | 3(2-2-4) |
| 1202 118 | เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงาน สารสนเทศ Information Technology for Information Work | 3(3-0-6) | 1202 112 | การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศ เบื้องต้น Introduction to Information Storage and Retrieval | 3(3-0-6) |
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4) * | 1202 115 | ภาษาอังกฤษสำหรับงานสารสนเทศ English Language for Information Work | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications | 2(1-2-3)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) | 2(2-0-4) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| | | | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| | | | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 2

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | | |
|-----------------|--|------------|-----------------|--|------------|
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) |
| 1202 219 | การจัดระบบสารสนเทศ 1 Organization of Information 1 | 3(3-0-6) | 1202 114 | การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 2 Digital Information Development 2 | 3(2-2-4) |
| 1202 221 | การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ Programming for Information Work | 3(2-2-4) | 1202 224 | การจัดการฐานข้อมูลสำหรับ งานสารสนเทศ 2 | 3(2-2-4) |
| 1202 223 | การจัดการฐานข้อมูลสำหรับ งานสารสนเทศ 1 Database Management for Information Work 1 | 3(2-2-4) | 1202 225 | การวิเคราะห์ระบบในงานสารสนเทศ System Analysis in Information Work | 3(3-0-6) |
| 1202 226 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ Data Communication and Information Network | 3(3-0-6) | 1202 227 | สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ Knowledge and Learning Society | 3(3-0-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1202 239 | การบริการสารสนเทศ Information Services | 3(3-0-6) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไป | 4 หน่วยกิต |
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | | | |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | | | |
| รวม 22 หน่วยกิต | | | รวม 22 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | | |
|-----------------|---|------------|-----------------|---|------------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 0103 469 | การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) |
| 1202 222 | การโปรแกรมบนเว็บสำหรับ งานสารสนเทศ 1 Web Programming for Information Work 1 | 3(2-2-4) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) |
| 1202 329 | สถิติเพื่อการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Statistics for Information Science Research | 3(3-0-6) | 1202 331 | เครือข่ายสารสนเทศ Information Inter Networking | 3(3-0-6) |
| 1202 347 | ดรรชนีและสาระสังเขป Indexing and Abstracting | 3(3-0-6) | 1202 333 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 1 Senior Project in Information Science 1 | 1(0-3-6) |
| 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 2 วิชา | 6 หน่วยกิต | 1202 344 | การวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ Research in Information Science | 3(3-0-6) |
| | | | 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 1 วิชา | 3 หน่วยกิต |
| รวม 20 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 4

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|--|--|------------|---|--|------------|
| 1202 334 | โครงการสารสนเทศศาสตร์ 2 Senior Project in Information Science 2 | 2(0-6-12) | 0199 499 * | สหกิจศึกษา Cooperative Education | 6(0-300-0) |
| 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 2 วิชา | 6 หน่วยกิต | 1202 428* | การฝึกงานวิชาชีพ Professional Practicum | 6(0-300-0) |
| xxxx xxx | เลือกเสรี | 6 หน่วยกิต | | | |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 6 หน่วยกิต | | |
| หมายเหตุ * ไม่นับหน่วยกิต Database Management for Information Work 2 1202 222 การบริหารระบบสารสนเทศ 3(0-0-8) System Analysis in Information Work 1202 227 สิ่งประดิษฐ์คอมพิวเตอร์ 3(0-0-6) Knowledge and Learning Systems 1202 238 การบริการสารสนเทศ 3(0-0-8) Information Sources xxx xxx วิชาเลือกเอก 2 วิชา 4 หน่วยกิต | | | 1202 223 การจัดการข้อมูลสารสนเทศ 3(2-2-4) การสารสนเทศ 1 Database Management for Information Work 1 1202 228 การจัดการข้อมูลสารสนเทศ 3(0-0-8) Data Communication and Information Network 0001 048 มนุษย์กับเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-0-4) Model and Research 0002 011 วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3(2-0-4) ชีวิตประจำวัน Daily Life 0001 008 ภาษาอังกฤษ 2 3(2-0-4) English 2 1202 xxx วิชาเลือกเอก 2 วิชา 4 หน่วยกิต | | |
| รวม 22 หน่วยกิต | | | รวม 22 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 5

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| 1010 488 | ภาษาอังกฤษ | 3(0-0-6) | 1200 302 | การจัดการความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(0-0-6) |
| 1200 202 | กฎหมายคอมพิวเตอร์ 3(0-0-6) | 3(0-0-6) | 1202 222 | การโปรแกรมระบบสารสนเทศ 1 การสารสนเทศ 1 | 3(2-2-4) |
| 1202 331 | เครือข่ายคอมพิวเตอร์ Computer Network | 3(0-0-6) | 1202 328 | Web Programming for Information Work 1 ชีวิตที่เกี่ยวเนื่องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ Science of Information Science | 3(0-0-6) |
| 1202 228 | โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ 1 System Project in Information Science 1 | 1(0-5-8) | 1202 247 | งานวิจัยระบบสารสนเทศ Research and Application | 3(0-0-6) |
| 1202 334 | การวิจัยระบบสารสนเทศ 3(0-0-8) | 3(0-0-8) | 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 2 วิชา 3 หน่วยกิต | 3 หน่วยกิต |
| 1202 xxx | วิชาเลือกเอก 1 วิชา 3 หน่วยกิต | 3 หน่วยกิต | | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 20 หน่วยกิต | | |





คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาการสารสนเทศ

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (สารสนเทศศาสตร์)



คำอธิบายรายวิชา

0103 469 การประกอบการ 3(3-0-6)

Entrepreneurship

แนวคิด ปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษากรณีตัวอย่างผู้บริหารและองค์การที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship; culturing the subconscious of entrepreneurship; entrepreneurship ethics; entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company; case studies successful manager and entrepreneurship

1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ 3(3-0-6)

Information and Knowledge Management

วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบททางสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge. Information and knowledge in social context, Information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools; case studies in information and knowledge management in organizations

1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร 3(3-0-6)

Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)

Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ

Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Technology Management

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems; IT management: concepts, techniques, and methodologies; national IT master plan

วิชาพื้นฐานวิชาเอก 19 หน่วยกิต

1202 110 แหล่งสารสนเทศและการบริการ 3(3-0-6)

Information Resources and Services

ความหมายและประเภทแหล่งสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศแต่ละประเภทในด้านนโยบาย การดำเนินงาน การจัดการองค์การ และการบริการ ทรัพยากรสารสนเทศในแต่ละสาขาวิชา รวมถึงแหล่งผลิต เผยแพร่และบริการ



Definition and type of information resource ;
policy, procedures, organization and services of information
resources in individual disciplines including dissemination
and services

1202 115 ภาษาอังกฤษสำหรับงานสารสนเทศ 2(2-0-4)

English Language for Information Work

การฝึกทักษะภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน
และเขียนที่เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศเพื่อให้สามารถสื่อสารอย่างมี
ประสิทธิภาพ

Listening, speaking, reading and writing
English language skills relating to information work and for
effective communication in the profession

1202 116 ภาษาไทยสำหรับงานสารสนเทศ 2(2-0-4)

Thai Language for Information Work

การสรุปความ การจับใจความ การย่อความ การ
ตีความ การเขียนทางวิชาการ การเขียนเรียงความ การเขียนบทความย่อ
การเขียนจดหมาย การเขียนประวัติส่วนตัว และการเขียนรายงาน
ทางวิชาการ

Precising, finding main idea, summarizing,
interpreting, academic writing, essay writing, abstract,
letter writing, resume and report writing

1202 117 สารสนเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Information Science

ความหมาย แนวคิด ทฤษฎี และกรรมวิธีของ
สารสนเทศศาสตร์ ความหมาย ธรรมชาติและคุณลักษณะของ
สารสนเทศ และความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อสังคม ระบบสารสนเทศ
ความหมาย ประเภท องค์ประกอบและการดำเนินงาน

Definition, theory, method and process of
information science, definition, nature and qualities of
information, importance of information for society, definition,
type, component and process of information system

1202 118 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานสารสนเทศ3(3-0-6)

Information Technology for Information Work

ความหมาย องค์ประกอบ และผลกระทบของ
เทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงาน
สารสนเทศ การวางแผนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงาน แนวโน้ม
ของเทคโนโลยีสารสนเทศในสังคม

Definition, components and influence of
information technology, application of information technology
for information works, planning of information technology
use in office, trend of information technology in society

1202 329 สถิติเพื่อการวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ 3(3-0-6)

Statistics for Information Science Research

ศึกษาสถิติพื้นฐานเบื้องต้นที่เกี่ยวกับงานวิจัย การ
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงาน
ทางด้านสารสนเทศ

Fundamental of statistics in research, data
analyzed by application to apply in information work

1202 344 การวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ 3(3-0-6)

Research in Information Science

ศึกษาหลักและความสำคัญของการวิจัย ระเบียบ
วิธีวิจัยทางสารสนเทศศาสตร์ การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงทดลอง
การวิจัยเชิงประวัติ การวิจัยเชิงคุณลักษณะ การวิจัยและพัฒนา การ
ฝึกปฏิบัติการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์และการเลือกหัวข้อวิจัยทาง
สารสนเทศศาสตร์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภูมิหลัง ความมุ่ง
หมาย ความสำคัญ สมมุติฐานการวิจัย ขอบเขต นิยามศัพท์ วิธี
ดำเนินการวิจัย แหล่งข้อมูลการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูล วิธีเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการ
วิเคราะห์ข้อมูล รูปแบบรายงานผลการวิจัยตามแบบของมหาวิทยาลัย

Foundation and importance of research,
research methodology in information science, survey research,
experimental research, historical research, qualitative
research, research and development for information work,
research practice : an analysis and creation of research
subject in information science ; conducting research
literatures reviews ; background, objectives, value, research
hypotheses, scopes, definitions, research processes, research
targets, data collecting instruments, data gathering, data
analysis, and the presentations of research results, research
professional conducts, formatting for MSU research report

วิชาเอกบังคับ 54 หน่วยกิต

1202 111 การออกแบบเว็บในงานสารสนเทศ 3(2-2-4)

Web Design in Information Work

หลักการออกแบบ การเผยแพร่เอกสารบนเว็บด้วย
การใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล, ซีเอสเอส, จาวา สคริป และรูปแบบภาษา
อื่น ตลอดจนการประยุกต์ใช้เครื่องมือในการสร้างเว็บ ประโยชน์
และการประยุกต์ใช้งานเว็บ



(8-0-0)E Principles of web design, document dissemination on the World Wide Web using HTML, CSS, JavaScript and various styling languages and tools, implications of web design and usability

1202 112 การจัดเก็บและการค้นคืนสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Information Storage and

Retrieval

ศึกษาแนวคิดในการจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ การจัดการเพิ่มข้อมูล แฟ้มดัชนี การเรียงลำดับ ภาษาธรรมชาติ ภาษาสอบถาม วิธีการค้นคืน การค้นคืนแบบโต้ตอบ การจำแนกสารสนเทศโดยอัตโนมัติและการประเมินประสิทธิภาพ

Concept of information storage and retrieval, file management, indexing sorting, indexing language, query language, retrieval techniques and retrieval interactive.

Information analysis by automation and effective assessment

1202 113 การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1 3(2-2-4)

Digital Information Development 1

การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัลโดยใช้คอมพิวเตอร์กราฟิก เพื่อนำเสนอสารสนเทศ รูปแบบต่างๆ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและเทคนิคพิเศษในการออกแบบและตกแต่งกราฟิก ภาพภาพเคลื่อนไหว และตัวอักษร

Digital information development using computer for various styling information presentations, using application programs and special effects for graphic design with images, animation and characters

1202 114 การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 2 3(2-2-4)

Digital Information Development 2

เงื่อนไขรายวิชา : 1202 113 การพัฒนาสารสนเทศดิจิทัล 1

Prerequisite : 1202 113 Digital Information

Development 1

แนวคิด หลักการ ความสำคัญ และบทบาทของสารสนเทศดิจิทัลในรูปแบบของสื่อประสม องค์ประกอบและขั้นตอนการสร้างและพัฒนาสื่อประสม การนำเสนอ การออกแบบและการพัฒนาสื่อประสมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ฐานข้อมูล และซีดีรอม ฯลฯ อุปกรณ์และวิธีใช้อุปกรณ์สื่อประสม โปรแกรมประยุกต์หรือโปรแกรมภาษาที่ใช้สร้างและพัฒนาสื่อประสม

Concept, theory, importance and role of

multimedia, database and CD-ROM, the hardware and accessories usage, application and programming of multimedia design and development

1202 219 การจัดระบบสารสนเทศ 1 3(3-0-6)

Organization of Information 1

ความหมายและความสำคัญของการจัดระบบสารสนเทศ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดหมวดหมู่และทำรายการวัสดุสารสนเทศ โดยเน้นวัสดุตีพิมพ์ การจัดหมู่ระบบทศนิยมของดิวอี้ การวิเคราะห์เนื้อหาสารสนเทศ การกำหนดหัวเรื่อง ศัพท์สัมพันธ์ และคำสำคัญ การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานวิเคราะห์ และการจัดระบบสารสนเทศ

Definition and important of information organization, printed materials cataloging, Dewey Decimal Classification System, subject heading, thesaurus, content analysis, tool and information technology employed in classification and cataloging

1202 220 การจัดระบบสารสนเทศ 2 3(3-0-6)

Organization of Information 2

การจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศระบบหอสมุดรัฐสภาอเมริกันและการจัดระบบสารสนเทศบนเครือข่าย การทำรายการวัสดุไม่ตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานวิเคราะห์และจัดระบบสารสนเทศ

Library of Congress Classification System, classification and cataloging information on web and non-printed materials, including using of information technology for classification and cataloging work

1202 221 การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ 3(2-2-4)

Programming for Information Work

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม ส่วนประกอบของการพัฒนาโปรแกรม หลักการพัฒนาโปรแกรมและการออกแบบอัลกอริทึม โครงสร้างข้อมูลที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมและอัลกอริทึม การประยุกต์ใช้กับงานสารสนเทศ ฝึกปฏิบัติเขียนโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศด้วยภาษาโปรแกรมอย่างน้อย 1 ภาษา

Introduction to programming development, programming development component, principles of programming development and algorithm design, data structure for programming and algorithm, apply for information work, programming experiment for information work with less than 1 programming language



1202 222 การโปรแกรมบนเว็บสำหรับงานสารสนเทศ 13(2-2-4)
Web Programming for Information Work 1
เงื่อนไขรายวิชา : 1202 221 การโปรแกรมสำหรับงานสารสนเทศ

Prerequisite : 1202 221 Programming for Information Work

โครงสร้างการทำงานและการเขียนโปรแกรมของเว็บเซิร์ฟเวอร์ และเว็บไคลแอนท์ การบันทึกข้อมูลผ่านฟอร์ม การเชื่อมต่อกับโปรแกรมบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ การพัฒนาโปรแกรมเชื่อมต่อนานข้อมูลเพื่อเผยแพร่สารสนเทศ
Prerequisite : 1202 221 Programming for Information Work
โครงสร้างการทำงานและการเขียนโปรแกรมของเว็บเซิร์ฟเวอร์ และเว็บไคลแอนท์ การบันทึกข้อมูลผ่านฟอร์ม การเชื่อมต่อกับโปรแกรมบนเว็บเซิร์ฟเวอร์ การพัฒนาโปรแกรมเชื่อมต่อนานข้อมูลเพื่อเผยแพร่สารสนเทศ

1202 223 การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงานสารสนเทศ 13(2-2-4)
Database Management for Information Work 1

หลักการของระบบฐานข้อมูล วัตถุประสงค์ของระบบการจัดการฐานข้อมูล กฎความคงสภาพของข้อมูล การรวบรวมข้อมูล และการออกแบบฐานข้อมูลในงานสารสนเทศ การใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล เช่น ไมโครซอฟต์แอคเซส
Principles of database system, database model, database management system and data integrity rules, gathering of data, database design in information work, using database management system software such as MS Access

1202 224 การจัดการฐานข้อมูลสำหรับงานสารสนเทศ 2 3(2-2-4)
Database Management for Information Work 2

เงื่อนไขรายวิชา : 1202 223 การจัดการฐานข้อมูลสารสนเทศสำหรับงานสารสนเทศ 1
Prerequisite : 1202 223 Database Management for Information Work 1
หลักการของระบบฐานข้อมูลแบบไคลแอนท์เซฟเวอร์ ภาษาที่ใช้ในการบรรยาย จัดการและเรียกค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล การดูแลจัดการฐานข้อมูล การใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลในงานสารสนเทศ เช่น ออราเคิล, ไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์
Principles of client/server database systems, data definition, data manipulation and query Language, database administration, using database management system software in information work such as Oracle, MS SQL Server

1202 225 การวิเคราะห์ระบบในงานสารสนเทศ 3(3-0-6)
System Analysis in Information Work

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ กระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การศึกษาระบบงานของศูนย์สารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ในการพัฒนาไปสู่ระบบคอมพิวเตอร์

Principles and theory of information system, system analysis and design methods, study of system in information center and learning resource for development to computer-base system

1202 226 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ 3(3-0-6)

Data Communication and Information Network
ความหมายของการสื่อสารข้อมูล สถาปัตยกรรม การสื่อสารและโปรโตคอล ระบบการส่งข้อมูล แนวคิดเกี่ยวกับระบบเครือข่าย ระบบเครือข่ายสารสนเทศ ลักษณะของเครือข่ายประเภทของระบบเครือข่าย การเชื่อมโยงเครือข่ายภายในและภายนอก แหล่งสารสนเทศ ข้อดีและข้อเสียของงานสารสนเทศที่ใช้ในปัจจุบัน

Definition of data communication, communication architecture and protocols, data transmission, concept of Network, information network, network topology, type of network, Network connection inside and outside of information source, current strength and weakness of network

1202 227 สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ 3(3-0-6)
Knowledge and Learning Society

ลักษณะและองค์ประกอบของสังคมความรู้และสังคมการเรียนรู้ การรู้สารสนเทศ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดการความรู้
Characteristics and components of knowledge and learning society, information literacy, local wisdom, and knowledge management

1202 231 การพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ 3(3-0-6)
Collection Development

การประเมินทรัพยากรสารสนเทศเพื่อเลือกทรัพยากรสารสนเทศสำหรับบริการวิชาการแก่ผู้ใช้ของศูนย์สารสนเทศ การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การซื้อหรือเช่า การได้เปล่า การแลกเปลี่ยน การจัดทำเอง ระเบียบปฏิบัติขององค์กรในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การประเมินความคุ้มค่าของทรัพยากรสารสนเทศที่นำมาให้บริการวิชาการ การคัดลอกและการทดแทนทรัพยากรสารสนเทศ ระบบทะเบียนทรัพยากรสารสนเทศ



การประเมินค่า The appraisalment of information materials for academic selecting in information center, information materials acquisition; purchase or rental, compliments or free, exchange or barter, create and self-made, organization regulation for information material, acquisition, value appraisalment for information materials on services academic, weeding and replace for information materials. Information materials record system

1202 239 การบริการสารสนเทศ (3(3-0-6) Information Services
 การจัดการบริการและการเผยแพร่สารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริการ การจัดการบริการสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ การวางแผนงานบริการและการเผยแพร่สารสนเทศ กระบวนการบริการ การเผยแพร่และการประเมินผล แหล่งสารสนเทศในสาขาวิชาต่างๆ มาตรฐานคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การประกันคุณภาพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริการและการเผยแพร่สารสนเทศ

Types of information services and dissemination, usage of technology for information services, create modern and effective services, planning of services and dissemination, procedure of services and dissemination, assessment of services, information source in various fields, quality standard, quality control and quality insurance, law relating to information services and dissemination

1202 331 เครือข่ายสารสนเทศ (3(3-0-6) Information Inter Networking
 เนื้อหาวิชา : 1202 226 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายสารสนเทศ

Prerequisite : 1202 226 Data Communication and Information Network
 ความหมาย ประวัติ วัตถุประสงค์ แนวโน้มและลักษณะของอินเทอร์เน็ตเวิร์คกิง การเชื่อมต่อแวน ชนิดและวิธีการเชื่อมต่อแวน สถาปัตยกรรมของอินเทอร์เน็ตเวิร์คกิง เช่น ลีอ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล สถาปัตยกรรมการสื่อสารข้อมูล โปรโตคอล ความเร็วบริการที่มี เป็นต้นอุปกรณ์ที่จำเป็น ไอเอสไอ โมเดล ระดับของการเชื่อมต่อโปรโตคอลสแตคที่มีใช้ในปัจจุบัน เช่น เอสเอ็นเอ ดีเอ็นเอ และทีซีพี/ไอพี เป็นต้น ระบบการรักษาความปลอดภัย

Definition, history, objectives, trend and type of Internetworking, WAN connection, architecture of internetworking, media, technique of data communication,

topology, protocol, speed and services, hardware of OSI Model, level of protocol stack, SNA, DNA, TCP/IP, network security.

1202 333 โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 1 (0-0-0) Senior Project in Information Science 1

ศึกษาประเด็นคัดสรรทางสารสนเทศศาสตร์ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการจัดทำวัตถุประสงค์ แผนงาน ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการและนำเสนอโครงการ ศึกษาค้นคว้าเลือกหัวข้อของงานที่สนใจศึกษาและกรรมการจัดทำวัตถุประสงค์ กำหนดหัวข้อของงาน ศึกษาและกำหนดวัตถุประสงค์ของงาน ศึกษาและกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ และนำเสนอโครงการ

1202 334 โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 2 (0-0-0) Senior Project in Information Science 2

เนื้อหาวิชา : 1202 333 โครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 1
 Prerequisite : 1202 333 Senior Project in Information Science 1

ผลิตดำเนินโครงการที่ได้ศึกษาในวิชาโครงการงานสารสนเทศศาสตร์ 1 ให้เสร็จสมบูรณ์ เขียนรายงานที่สมบูรณ์และสอบปากเปล่าเกี่ยวกับโครงการที่ทำ ศึกษาและกำหนดวัตถุประสงค์ของงาน ศึกษาและกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ และนำเสนอโครงการ

1202 345 ห้องสมุดอัตโนมัติ (3(3-0-6) Library Automation

ความหมาย กระบวนการทำงาน องค์ประกอบของห้องสมุดอัตโนมัติ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การดำเนินงาน การบริหารและการบำรุงรักษาระบบ

1202 346 การจัดการศูนย์สารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ (3(3-0-6) Information Center and Learning Resource Management

ประเภทและบทบาทของศูนย์สารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ โดยเน้นหนักในด้านกรวางนโยบาย การบริหารและการดำเนินงานของศูนย์สารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้ให้รองรับสังคมการเรียนรู้และการเรียนรู้ตลอดชีวิต



Type and role of information center and learning center with a focus on policy making and organizing in relation to the learning society and life-long learning

(3-3-0) วิชาเอกเลือก การโปรแกรมมิ่งสำหรับงานสารสนเทศ 23(2-2-4)

1202 347 **ดรชชชีและสารสังเซป** 3(3-0-6)

Indexing and Abstracting

ความหมาย ความสำคัญ ประเภท การทำและการใช้ดรชชชีและสารสังเซป การจัดทำ การจัดเก็บและการให้บริการดรชชชีและสารสังเซป การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานดรชชชีและสารสังเซป Definition, importance and type of indexing and abstracting, process and usage of indexing and abstracting, acquisition, storage and service of index and abstract, using information technology for indexing and abstracting

1202 499 **สหกิจศึกษา** 6(0-300-0)

Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันประกอบการเพื่อพัฒนานิสิตให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านการคิดอย่างมีระบบ การสังเกตการตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการวิเคราะห์และการประเมิน ทำให้มีผลิตมีคุณภาพตรงตามความต้องการสถานประกอบการ 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 term 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 the labor market

(3-0-0) 1202 428 **การฝึกงานวิชาชีพ** 6(0-300-0)

Professional Practicum

ฝึกงานในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานสารสนเทศและเสนอรายงานการฝึกงาน Practice in various information centers and present the working paper

วิชาเอกเลือก การโปรแกรมมิ่งสำหรับงานสารสนเทศ 23(2-2-4)

วิชาเอกเลือก การโปรแกรมมิ่งสำหรับงานสารสนเทศ 23(2-2-4)

1202 228 **การโปรแกรมมิ่งสำหรับงานสารสนเทศ 23(2-2-4)**

Web Programming for Information Work 2

เงื่อนไขรายวิชา: 1202 221 การโปรแกรมมิ่งสำหรับงานสารสนเทศ 23(2-2-4) Prerequisite : 1202 221 Programming for Information Work

พื้นฐานของแนวความคิดสำหรับตัวแบบและวิธีการออกแบบเชิงวัตถุ การออกแบบเชิงวัตถุ โดยใช้ UML (Unified Modeling Language) หลักการและโครงสร้างในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุบนเว็บ ภาษาเชิงวัตถุ เช่น จาวา, วิซวลเบสิกคอสมेट, เอ็ชเอ็มแอล, ซีพีเอส เป็นต้น สำหรับงานสารสนเทศ

Conceptual basis for object oriented paradigm and design methods. Using UML (Unified Modeling Language) for object oriented design, principles and structure of object oriented language programming for web, object oriented language such as JAVA, Visual Basic.NET, XML, C++ for information work

1202 229 **วรรณกรรมสำหรับเด็ก** 3(3-0-6)

Children Literature

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของวรรณกรรมสำหรับเด็ก ลักษณะวรรณกรรมเด็กที่ดี การผลิตวรรณกรรมสำหรับเด็ก การประเมินค่า การใช้ประโยชน์ Definition, importance, and type of children literature, criteria for good children literature, making of children literature, assessment and usage

1202 230 **วรรณกรรมสำหรับวัยรุ่น** 3(3-0-6)

Adolescence Literature

ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของวรรณกรรมสำหรับวัยรุ่น ลักษณะวรรณกรรมที่ดีสำหรับวัยรุ่น การประเมินค่า การใช้ประโยชน์ และการผลิตวรรณกรรมสำหรับวัยรุ่น Definition, Importance, and type of adolescence literature, criteria for good adolescence literature, assessment and usage, making of adolescence literature

1202 232 **การจัดการเอกสาร** 3(3-0-6)

Record Management

ความหมาย การรวบรวม การจัดเก็บ และการจำแนกเอกสารทุกประเภทขององค์กร วิธีการที่ทันสมัยในการจัดเก็บและค้นคืนเอกสาร



Definition, collecting, storing and classifying of records in organization, modern method in record storage and retrieval

1202 233 การจัดการสารสนเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3(3-0-6)

Management of Information and Local Wisdom

การจัดการ การจัดเก็บและการค้นคืน การบริการสารสนเทศท้องถิ่น และการดำเนินงานสารสนเทศท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม แหล่งสารสนเทศท้องถิ่น การสร้างความร่วมมือ กับแหล่งสารสนเทศต่างๆ รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินงาน

Acquisition, storage, retrieval services, management of local information and local wisdom effectively for the society, local information sources, cooperation of information sources, application of technology for management

1202 234 จิตวิทยาสำหรับนักสารสนเทศ 3(3-0-6)

Psychology for Information Profession

พฤติกรรมมนุษย์ในด้านความต้องการ ความแตกต่างระหว่างบุคคล มนุษย์สัมพันธ์ การเรียนรู้ การปรับตัว แรงจูงใจ พฤติกรรมของผู้ใช้สารสนเทศ ตลอดจนจิตวิทยาในการให้บริการสารสนเทศ

Study of human behavior, analysis of individual needs and differences, human relations, learning, adaptation and motivation, user's behavior and psychology for information services

1202 235 การปรับแต่งสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Consolidation

กระบวนการปรับแต่งสารสนเทศ ปัจจัยเกื้อกูลการปรับแต่งสารสนเทศ การกำหนดและการศึกษากลุ่มเป้าหมายเพื่อการปรับแต่งสารสนเทศ การจัดเข้าสู่ชุดสารสนเทศที่ปรับแต่งแล้ว การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปรับแต่งและการกระจายสารสนเทศที่ปรับแต่งแล้ว

Process of information consolidation, factor of information consolidation, selection group for information consolidation, packaging of completed information, usage of technology for information consolidation

1202 236 การนำเสนอและการเผยแพร่สารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Presentation and Dissemination

การเผยแพร่สารสนเทศด้วยวิธีการต่างๆ การเตรียมสารสนเทศเพื่อการเผยแพร่ การวางแผน การดำเนินงานนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ และการประเมินผล กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่สารสนเทศ และการเผยแพร่ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Presentation and dissemination of information with various styles, preparation of information for dissemination, planning, process of presentations and assessment, law relating information dissemination and information dissemination via electronics media

1202 237 การให้คำปรึกษาสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Consultancy

หลักการและทฤษฎีการให้คำปรึกษา รูปแบบการให้คำปรึกษาสารสนเทศ เครื่องมือการให้คำปรึกษา การให้บริการให้คำปรึกษาด้านสารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการในและนอกสถานที่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่าย กรณีศึกษา

Principles and processes of information consultancy, models of information consultancy, tools for information consultancy, consultancy inside and outside on organization using ICT and case studies

1202 238 สุขวิทยาสำหรับงานสารสนเทศ 3(3-0-6)

Hygiene for Information Work

ความสำคัญของสุขวิทยา ปัญหาสุขภาพจากการทำงานของนักสารสนเทศ การดูแลสุขภาพและการปฏิบัติตนให้มีสุขภาพที่ดี การจัดสภาพแวดล้อมในที่ทำงานและพื้นที่บริการให้ถูกสุขลักษณะและปราศจากมลพิษต่อผู้ใช้และผู้ให้บริการ

Importance of hygiene, health problems at work of information scientist, health care and how to take care of oneself, managing the working environments and service areas clean and healthy for users and service providers

1202 240 การศึกษาผู้ใช้ 3(3-0-6)

User Studies

แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการศึกษาผู้ใช้สารสนเทศ วัตถุประสงค์ในการใช้สารสนเทศของผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ กระบวนการศึกษา การใช้และความต้องการของผู้ใช้สารสนเทศ กรณีศึกษาการศึกษาผู้ใช้

Concepts about the methods of studying information users, objectives in using information technology of different professions, the process of studying information users, using information technology and the needs of information users, case studies of studying information users



(8-0-8)C ความหมาย Concepts concerning methods in information user studies, purposes and behaviors of information use by various professions, information need assessment, case studies of information user studies

1202 332 การบริการสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุ 3(3-0-6)

Information Services for the Elderly

ความหมายและความสำคัญของผู้สูงอายุ ประเภทของบริการสำหรับผู้สูงอายุ การจัดหาและทำหนังสือสำหรับผู้สูงอายุ การจัดการบริการสารสนเทศสำหรับผู้สูงอายุ
Definition and importance of the elderly, acquisition and making the elderly book, service activities for the elderly

1202 333 การบริการสารสนเทศสำหรับผู้ด้อยโอกาส 3(3-0-6)

Information Services for the Disadvantaged Group

ความหมายของผู้ด้อยโอกาส ประเภทของบริการสำหรับผู้ด้อยโอกาส การจัดหาวัสดุสารสนเทศและการจัดการบริการสารสนเทศสำหรับผู้ด้อยโอกาส
Definition of disadvantaged groups, types of services for the disadvantaged groups, acquisition and services of information materials for disadvantaged groups

1202 334 การอนุรักษ์และการบำรุงรักษาทรัพยากรสารสนเทศ 3(3-0-6)

Preservation and Maintenance of Information Resources

ความสำคัญของการอนุรักษ์และบำรุงรักษาทรัพยากรสารสนเทศ กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การป้องกันความเสียหายต่อทรัพยากรสารสนเทศ หลักการและวิธีอนุรักษ์และบำรุงรักษาทรัพยากรสารสนเทศ
Importance of preservation and maintenance of information resources, laws and rules related, protection of information resources, principles and process of preservation and maintenance of information resource

1202 335 ห้องสมุดดิจิทัล 3(3-0-6)

Digital Library

ความหมาย ประวัติ พัฒนาการ แนวคิด องค์ประกอบ รูปแบบ และโปรโตคอล ของห้องสมุดดิจิทัล มาตรฐานและองค์การที่เกี่ยวข้อง การจัดหา การพัฒนา การเลือกใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลที่มีในปัจจุบัน แนวโน้มและทิศทางของห้องสมุดดิจิทัลในอนาคต

Definition, history, development, theory, component, format and protocols of digital library, standard and information center, acquisition, implement and selection of digital library system, trend of digital library

1202 336 การส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้ 3(3-0-6)

Reading and Learning Promotion

ความหมายและความสำคัญของการอ่านและการเรียนรู้ กลวิธีอ่าน พฤติกรรม ความสนใจและปัญหาในการอ่านของบุคคลกลุ่มต่างๆ การจัดการส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้
Definition and importance of reading and learning, reading techniques, behavior, reading interests and reading problems of various groups, activities of reading and learning promotion

1202 337 การจัดการสิ่งพิมพ์รัฐบาล 3(3-0-6)

Government Publications Management

ความหมาย ความสำคัญของสิ่งพิมพ์รัฐบาล ระบบการบริหารงานและโครงสร้างของส่วนราชการ การจัดหา จัดเก็บ บริการและเผยแพร่สิ่งพิมพ์รัฐบาล
Definition and importance of government publication, management systems and structures of government, acquisition, storage, service and dissemination of government publications

1202 338 การจัดการสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(3-0-6)

Information Management for Life-Long Learning

ความหมายและความสำคัญของการจัดการสารสนเทศ กระบวนการจัดการสารสนเทศ เครื่องมือในการจัดการสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต รูปแบบของสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
Definitions and importance of information management, processes of information management, roles for information management, models of information and life-long learning

1202 339 เครือข่ายไร้สาย 3(2-2-4)

Wireless Network

เงื่อนไขรายวิชา : 1202 331 เครือข่ายสารสนเทศ
Prerequisite : 1202 331 Information Inter Networking
การสื่อสารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครือข่าย



แบบไร้สาย การออกแบบและการประยุกต์ใช้เครือข่ายแบบไร้สาย
แนวโน้มในอนาคตของเครือข่ายแบบไร้สาย **บท ๒๑๓๐๒๒ ๒๑๓๐๒**
Communication and accessories of wireless
network, design and application of wireless network, trend
of wireless network **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒**

สื่อใหม่กับระบบข้อมูลสารสนเทศ

1202 340 การจัดการสารสนเทศด้านการศึกษา 3(2-2-4)
Education Information Management

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา องค์
ประกอบของการเรียนผ่านเครือข่าย คลังข้อมูลด้านการเรียนการ
สอนและการสอบ การออกแบบการเรียนผ่านเว็บ **บท ๒๑๓๐๒๒ ๒๑๓๐๒๒**
Computer application in education, component
of online education, database of lesson contents and
examinations, web-based instruction design **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**

1202 341 การจัดการสารสนเทศด้านธุรกิจ 3(2-2-4)
Business Information Management

โครงสร้างธุรกิจ แหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ
ด้านธุรกิจ แนวคิดด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจและอุตสาหกรรม
การออกแบบและประยุกต์ใช้งานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
Business structure, information source and
resources for business, concept of information system for
business and industry, design and apply of E-Commerce **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**

1202 342 การจัดการสารสนเทศด้านสุขภาพ 3(2-2-4)
Health Information Management

แนวคิดด้านสารสนเทศสุขภาพ เครือข่ายสุขภาพ
การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลด้านสุขภาพ แนวโน้มการ
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ
Concept of health informatics, health
network, design of health informatics system, trend to
apply information technology for health work

1202 343 ระบบคลังข้อมูล 3(3-0-6)
Data Warehouse System

เงื่อนไขรายวิชา : 1202 223 การจัดการฐานข้อมูล
สำหรับงานสารสนเทศ 1
Prerequisite : 1202 223 Database
Management for Information Work 1
แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับคลังข้อมูล สถาปัตยกรรม
ของคลังข้อมูล เทคโนโลยีและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล การ
ประยุกต์ใช้คลังข้อมูลในงานสารสนเทศ

Concept and theory of data warehouse, data
warehouse architecture, technology and tool, applies data
warehouse in information work **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**

1202 348 อุตสาหกรรมสารสนเทศ 3(3-0-6)
Information Industries

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของอุตสาหกรรม
สารสนเทศ วงจรของอุตสาหกรรมสารสนเทศ การประกอบการ การ
วิจัยตลาด แนวโน้มอุตสาหกรรมสารสนเทศ **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**
Definition, importance, type of information
industry, cycle of information industry, information industry
entrepreneur, marketing research, trend of information
industry **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**

1202 349 การจัดการสื่อ 3(3-0-6)
Media Management

ความสำคัญ การจัดการประเภทของสื่อ วิธีการแยก
ประเภทของสื่อ การจัดทำทรัพยากร การจัดทำหมวดหมู่เพื่อการบริหาร
โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการวางแผนผลิตสื่อโดยใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศ **บท ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒ ๒๑๓๐๒๒๒**
Importance, media catalogue, process of
media catalogue, acquisition, cataloguing for service by
using technology, plan to produce media by technology

1202 350 บริการสารสนเทศแบบออนไลน์ 3(2-2-4)
Online Information Services

ชนิดและคุณสมบัติของฐานข้อมูลที่ให้บริการแบบ
ออนไลน์ ขอบข่ายและคุณลักษณะพิเศษ ยุทธวิธีสืบค้นและเรียกใช้
สารสนเทศอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การประเมินคุณค่า
สารสนเทศออนไลน์ ตลอดจนการกำหนดค่าติดตั้งและค่าใช้จ่ายบริการ
อย่างประหยัดและคุ้มค่า
Type and quality of online database and
services, scope and special characteristic, searching
techniques and effective information retrieval, assessment
of online database, set up and cost of online database

1202 351 การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ 3(2-2-4)
Database Development in Information Center

หลักการสร้างและพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบ
ไคลแอนท์เซิร์ฟเวอร์ การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบ
ไคลแอนท์เซิร์ฟเวอร์ในศูนย์สารสนเทศ



Principles of client/server database system development, design and development of client/server database systems in information center

1202 352 สำนักงานอัตโนมัติ 3(2-2-4)

Office Automation

บทบาทของสำนักงาน ลักษณะของสำนักงานอัตโนมัติ โครงสร้างและการพัฒนาระบบสำนักงานอัตโนมัติ การปรับเปลี่ยนและผลกระทบในการใช้สำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ ที่ใช้ในสำนักงานอัตโนมัติ

Roles of office, characteristics of an office automation, structure and system development of office automation, modify and influence for using office automation, technology and various application program for office automation

1202 353 แหล่งและบริการสารสนเทศ 3(3-0-6)

ทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

Information Resources and Services in Social Sciences and Humanities

ความหมายและขอบเขตของสารสนเทศในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงแหล่งผลิต เผยแพร่ และบริการสารสนเทศ

Definition and scope of information in health science, acquisition, information source, dissemination and service

Online Information Services

ประเภทการให้บริการข้อมูลออนไลน์ ประเภทการให้บริการข้อมูลออนไลน์ ประเภทการให้บริการข้อมูลออนไลน์ ประเภทการให้บริการข้อมูลออนไลน์

Type and dual of online database and services, scope and special characteristics, search and retrieval, maintenance and evaluation of online database

Database Development in Information Center

การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ การพัฒนาฐานข้อมูลในศูนย์สารสนเทศ

Development of database in information center, development of database in information center, development of database in information center, development of database in information center

Definition and scope of information in social sciences and humanities, acquisition, information source, dissemination and services

1202 354 แหล่งและบริการสารสนเทศ 3(3-0-6)

ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Information Resources and Services in Sciences and Technology

ความหมายและขอบเขตของสารสนเทศในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงแหล่งผลิต เผยแพร่ และบริการสารสนเทศ

Definition and scope of information in sciences and technology, acquisition, information source, dissemination and services

1202 355 แหล่งและบริการสารสนเทศ 3(3-0-6)

ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Information Resources and Services in Health Science

ความหมายและขอบเขตของสารสนเทศในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงแหล่งผลิต เผยแพร่ และบริการสารสนเทศ

Definition and scope of information in health science, acquisition, information source, dissemination and service

Health Information Management

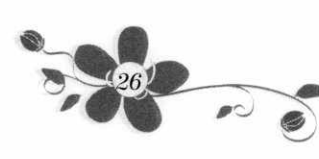
การจัดการข้อมูลสุขภาพ การจัดการข้อมูลสุขภาพ การจัดการข้อมูลสุขภาพ การจัดการข้อมูลสุขภาพ

Health information management, health information management, health information management, health information management

Data Warehouse System

ระบบคลังข้อมูล การจัดการข้อมูล การจัดการข้อมูล การจัดการข้อมูล

Data warehouse system, data warehouse system, data warehouse system, data warehouse system





หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต (นศ.บ.)

สาขาวิชานิเทศศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549)



ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Communication Arts Program

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : นิเทศศาสตรบัณฑิต
 ชื่อย่อ : นศ.บ.
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Communication Arts
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.A. (Communication Arts)

หลักสูตร

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549) เป็นหลักสูตร 4 ปี มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 135 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

| | | | |
|------------------------|-------------|------------|-----------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 99 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มวิชาแกน | | 15 | หน่วยกิต |
| - กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 84 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 36 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกบังคับ | | 36 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| | รวม | 135 | หน่วยกิต |



รายวิชาในหลักสูตร

| | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ดังรายละเอียดในภาคผนวก) | ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต | | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต | | |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | 15 หน่วยกิต | | |
| 0103 469 การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) | 1203 303 การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น Introduction to Mass Communication Research | 3(3-0-6) |
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1203 401 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมวลชน English for Mass Communication | 3(3-0-6) |
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 1203 402 การฝึกวิชาชีพ Professional Practicum | 3(0-225-0) |
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ สหเทศศาสตร์ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) | กลุ่มวิชาเอกบังคับ (นิสิตเลือกศึกษาในกลุ่มวิชาเอกใดเอกหนึ่ง) | ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต |
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | วิชาเอกวารสารศาสตร์ | |
| กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต | 1203 206 การรายงานข่าว News Reporting | 3(3-0-6) |
| 1203 101 นิเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Communication Arts | 3(3-0-6) | 1203 207 การเขียนสารคดีสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ Feature Writing for Print Media | 3(3-0-6) |
| 1203 102 การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น Introduction to Public Relations | 3(3-0-6) | 1203 304 การรายงานข่าวขั้นสูง Advanced News Reporting | 3(2-2-4) |
| 1203 201 การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น Introduction to Photography and Motion Pictures | 3(2-2-4) | 1203 305 การถ่ายภาพทางวารสารศาสตร์ Photojournalism | 3(2-2-4) |
| 1203 202 ทฤษฎีสื่อสารมวลชน Theories of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 306 การออกแบบและบรรณาธิการหนังสือพิมพ์ Newspaper Editing and Design | 3(2-2-4) |
| 1203 203 เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน Technology for Mass Communication | 3(2-2-4) | 1203 307 การวิพากษ์สื่อ Media Criticism | 3(3-0-6) |
| 1203 204 การสื่อสารเพื่อชุมชน Communication for Community | 3(3-0-6) | 1203 308 เทคโนโลยีสำหรับวารสารศาสตร์ Technology for Journalism | 3(2-2-4) |
| 1203 205 การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน Mass Media Audience Analysis | 3(3-0-6) | 1203 309 หนังสือพิมพ์ชุมชน Community Newspaper | 3(3-0-6) |
| 1203 301 กฎหมายและจริยธรรมสื่อสารมวลชน Laws and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 403 การผลิตหนังสือพิมพ์ Newspaper Production | 3(1-4-6) |
| 1203 302 วาทนิเทศและเทคนิคการนำเสนอ Speech Communication and Presentation Technique | 3(2-2-4) | 1203 404 การวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ปัจจุบัน Analysis of Current Affair | 3(3-0-6) |
| | | 1203 405 การวิจัยทางวารสารศาสตร์ Journalism Research | 3(3-0-6) |
| | | 1203 406 สัมมนาวารสารศาสตร์ Seminar in Journalism | 3(2-2-4) |
| | | วิชาเอกวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ | |
| | | 1203 208 การสื่อข่าวด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting News Reporting and Writing | 3(3-0-6) |



| | | | |
|--|----------|---|----------|
| (4-S-1203-209) การแสดงทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Performance | 3(2-2-4) | (4-0-1203-315) การวางแผนประชาสัมพันธ์ Public Relations Planning | 3(2-2-4) |
| 1203 210 เทคโนโลยีเพื่องานด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Technology for Broadcasting | 3(2-2-4) | (4-S-1203-316) การประชาสัมพันธ์การตลาด Marketing Public Relations | 3(3-0-6) |
| (4-S-1203-310) การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Script Writing for Broadcasting | 3(3-0-6) | (4-0-1203-317) การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ Integrated Marketing Communication | 3(3-0-6) |
| (4-0-8) 1203 311 การเสนอรายการข่าววิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting News Presentation | 3(2-2-4) | (4-0-1203-318) การประชาสัมพันธ์องค์การ Organization Public Relations | 3(3-0-6) |
| (4-0-0) 1203 312 การผลิตรายการวิทยุ Radio Program Production | 3(2-2-4) | (4-0-1203-411) การสื่อสารสาธารณะเพื่อการประชาสัมพันธ์ Public Communication for Public Relations | 3(3-0-6) |
| 1203 313 การผลิตรายการโทรทัศน์ Television Program Production | 3(2-2-4) | (4-0-1203-412) การวิจัยและการประเมินผลการประชาสัมพันธ์ Public Relations Research and Evaluation | 3(3-0-6) |
| 1203 314 การผลิตรายการกระจายเสียงเพื่อชุมชน Broadcasting Program Production for Community | 3(2-2-4) | 1203 413 สัมมนาการประชาสัมพันธ์ Seminar in Public Relations | 3(2-2-4) |
| 1203 407 ระบบการกระจายเสียงนานาชาติ International Broadcasting System | 3(3-0-6) | กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต | |
| 1203 408 การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Management | 3(3-0-6) | 1203 208 การสื่อข่าวด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting News Reporting and Writing | 3(3-0-6) |
| 1203 409 การวิจัยทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Research | 3(3-0-6) | 1203 212 การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ Message Design for Public Relations | 3(2-2-4) |
| 1203 410 สัมมนาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Seminar in Broadcasting | 3(2-2-4) | 1203 213 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ Persuasive Communication | 3(2-2-4) |
| วิชาเอกการประชาสัมพันธ์ | | 1203 216 การสื่อสารระหว่างบุคคล Interpersonal Communication | 3(3-0-6) |
| 1203 211 หลักการตลาด Principles of Marketing | 3(3-0-6) | 1203 217 การพัฒนาทักษะการสื่อสาร Communication Skill Improvement | 3(3-0-6) |
| 1203 212 การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ Message Design for Public Relations | 3(2-2-4) | 1203 218 การสื่อข่าวสิ่งแวดล้อมและข่าวเกษตร Agricultural and Environmental Journalism | 3(3-0-6) |
| 1203 213 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ Persuasive Communication | 3(2-2-4) | 1203 219 สื่อประเพณี Traditional Media | 3(3-0-6) |
| 1203 214 การสื่อสารภายในองค์กร Organization Communication | 3(3-0-6) | 1203 220 การผลิตสื่อด้านศิลปะการแสดง Production of Performance Arts Media | 3(2-2-4) |
| 1203 215 สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ Media for Public Relations | 3(3-2-4) | 1203 315 การวางแผนประชาสัมพันธ์ Public Relations Planning | 3(2-2-4) |



แผนการศึกษา

5 ปี

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี เรียนจำนวนทั้งสิ้น 8 ภาคการศึกษา แบ่งตามกลุ่มวิชาเอกดังนี้

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Application | 2(1-2-3)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology for Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 1203 101 | นิเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Communication Arts | 3(3-0-6) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสหเทศศาสตร์ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต | 1203 102 | การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น Introduction to Public Relations | 3(3-0-6) |
| | | | xxxx xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 2 หน่วยกิต |
| รวม 12 หน่วยกิต | | | รวม 18 หน่วยกิต | | |

3 ปี

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| 1200 302 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Information Technology Management | 1200 302 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Information Technology Management |
| 1203 301 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสหเทศศาสตร์ Law and Ethics of Mass Communication | 1203 301 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสหเทศศาสตร์ Law and Ethics of Mass Communication |
| 1201 304 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Advanced News Reporting | 1201 304 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Advanced News Reporting |
| 1203 305 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Professionalism | 1203 305 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Professionalism |
| 1203 306 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Journalism and Design | 1203 306 | การศึกษาระดับปริญญาตรี Journalism and Design |
| xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี |
| รวม 12 หน่วยกิต | | รวม 18 หน่วยกิต | |



ปีที่ 2

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1203 203 | เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน Technology for Mass Communication | 3(3-2-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1203 204 | การสื่อสารเพื่อชุมชน Communication for Community | 3(2-2-4) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1203 205 | การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน Mass Media Audience Analysis | 3(3-0-6) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1203 207 | การเขียนสารคดีสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ Feature Writing for Print Media | 3(3-0-6) |
| 1203 201 | การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เบื้องต้น Introduction to Photography and Motion Pictures | 3(3-2-6) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1203 202 | ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน Theories of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต |
| 1203 206 | การรายงานข่าว News Reporting | 3(3-0-6) | | | |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 2 หน่วยกิต | | | |
| รวม 20 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|--|------------|------------------------|---|------------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1203 302 | วาหนิเทศและเทคนิคการนำเสนอ Speech Communication and Presentation Technique | 3(2-2-4) |
| 1203 301 | กฎหมายและจริยธรรมการสื่อสารมวลชน Laws and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 303 | การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น Introduction to Mass Communication Research | 3(3-0-6) |
| 1201 304 | การรายงานข่าวขั้นสูง Advanced News reporting | 3(2-2-4) | 1203 307 | การวิพากษ์สื่อ Media Criticism | 3(3-0-6) |
| 1203 305 | การถ่ายภาพทางวารสารศาสตร์ Photojournalism | 3(2-2-4) | 1203 308 | เทคโนโลยีสำหรับวารสารศาสตร์ Technology for Journalism | 3(2-2-4) |
| 1203 306 | การออกแบบและบรรณาธิกรหนังสือพิมพ์ Newspaper Editing and Design | 3(2-2-4) | 1203 309 | หนังสือพิมพ์ชุมชน Community Newspaper | 3(3-0-6) |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 4 หน่วยกิต |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 22 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 4 วิทยาลัยบูรพศึกษาและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|--|--------------------------------------|------------|--|--------------------|------------|
| 0103 469 | การประกอบการ | 3(3-0-6) | 1203 402 | การฝึกวิชาชีพ | 3(0-225-0) |
| 1203 401 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมวลชน | 3(3-0-6) | 1203 406 | สัมมนาวารสารศาสตร์ | 3(2-2-4) |
| 1203 403 | การผลิตหนังสือพิมพ์ | 3(1-4-6) | | | |
| 1203 404 | การวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ปัจจุบัน | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 405 | การวิจัยทางวารสารศาสตร์ | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต | | | |
| รวม 21 หน่วยกิต | | | รวม 20 หน่วยกิต | | |
| วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก | | | วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก วิชาเอกเลือก | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 18 หน่วยกิต | | |

วิทยาลัยบูรพศึกษาและสังคมศาสตร์



แผนการศึกษา กลุ่มวิชาเอกวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

| ภาคต้น | | ปีที่ 1 | | ภาคปลาย | |
|------------------------|---|------------|------------------------|---|------------|
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Application | 2(1-2-3)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) (เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology for Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 1203 101 | นิเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Communication Arts | 3(3-0-6) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ ศาสตร์ | 3(3-0-6) |
| 0002 xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 8 หน่วยกิต | | Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | |
| xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 2 หน่วยกิต | 1203 102 | การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น Introduction to Public Relations | 3(3-0-6) |
| | | | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 2 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| รวม 16 หน่วยกิต | | | รวม 18 หน่วยกิต | | |

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิต



ปีที่ 2

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|-----------------|---|----------|-----------------|--|------------|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1203 205 | การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน Mass Media Audience Analysis | 3(3-0-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1203 209 | การแสดงทางวิทยุและโทรทัศน์ Radio and Television Performance | 3(3-1-6) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1203 210 | เทคโนโลยีเพื่องานด้านวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ Technology for Broadcasting | 3(3-2-6) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1203 201 | การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เบื้องต้น Introduction to Photography and Motion Pictures | 3(3-2-6) | xxxx xxx | วิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1203 202 | ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน Theories of Mass Communication | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 203 | เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน Technology for Mass Communication | 3(3-2-6) | | | |
| 1203 208 | การสื่อข่าวด้านวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Broadcasting News Reporting and Writing | 3(3-0-6) | | | |
| รวม 21 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|-----------------|---|----------|-----------------|---|------------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1203 204 | การสื่อสารเพื่อชุมชน Communication for Community | 3(2-2-4) |
| 1203 301 | กฎหมายและจริยธรรมการสื่อสารมวลชน Laws and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 303 | การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น Introduction to Mass Communication Research | 3(3-0-6) |
| 1203 302 | วาหนิศาสตร์และเทคนิคการนำเสนอ Speech Communication and Presentation Technique | 3(2-2-4) | 1203 312 | การผลิตรายการวิทยุ Radio Program Production | 3(2-2-4) |
| 1203 310 | การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Script Writing for Broadcasting | 3(3-0-6) | 1203 313 | การผลิตรายการโทรทัศน์ Television Program Production | 3(2-2-4) |
| 1203 311 | การเสนอรายการข่าววิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์ Broadcasting News Presentation | 3(2-2-4) | 1203 407 | ระบบการกระจายเสียงนานาชาติ International Broadcasting System | 3(3-0-6) |
| | | | 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 2 หน่วยกิต |
| รวม 15 หน่วยกิต | | | รวม 20 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 4

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|--|------------|-----------------------|--|------------|
| 0103 469 | การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) | 1203 402 | การฝึกวิชาชีพ Professional Practicum | 3(0-225-0) |
| 1203 401 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมวลชน English for Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 410 | สัมมนาทางวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Seminar in Broadcasting | 3(2-2-4) |
| 1203 314 | การผลิตรายการกระจายเสียงเพื่อชุมชน Broadcasting Program Production for Community | 3(2-2-4) | | | |
| 1203 408 | การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Management | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 409 | การวิจัยทางวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Broadcasting Research | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 6 หน่วยกิต | | |
| รวม 21 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|---|----------|
| 1203 304 | การสื่อสารมวลชน Communication for Community | 3(3-0-6) | 1203 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) |
| 1203 303 | การวิจัยทางวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Broadcasting and News Reporting and Writing | 3(3-0-6) | 1203 301 | กฎหมายวิชาชีพการสื่อสารมวลชน Law and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) |
| 1203 315 | การผลิตรายการวิทยุ Radio Production and Broadcasting | 3(2-3-4) | 1203 305 | งานเขียนและเทคนิคการเขียน Specialized Writing and Editing | 3(2-3-4) |
| 1203 310 | การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ Radio Production and Broadcasting | 3(2-3-4) | 1203 304 | การเขียนและเทคนิคการเขียน Specialized Writing and Editing | 3(2-3-4) |
| 1203 403 | สหสัมพันธ์ระหว่างวิทยุกระจายเสียงและ วิทยุโทรทัศน์ Broadcasting and News Reporting and Writing | 3(3-0-6) | 1203 303 | การเขียนและเทคนิคการเขียน Specialized Writing and Editing | 3(2-3-4) |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | 1203 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | 1203 301 | กฎหมายวิชาชีพการสื่อสารมวลชน Law and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) |
| รวม 20 หน่วยกิต | | | รวม 18 หน่วยกิต | | |



แผนการศึกษา กลุ่มวิชาเอกการประชาสัมพันธ์

ปีที่ 1

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-50%) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Application | 2(1-2-3)* | 0001008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) (เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology for Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 1203 101 | นิเทศศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Communication Arts | 3(3-0-6) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ สหเวชศาสตร์ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 8 หน่วยกิต | 1203 102 | การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น Introduction to Public Relations | 3(3-0-6) |
| | | | 0001 xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx | วิชาเลือกเสรี | 4 หน่วยกิต |
| รวม 14 หน่วยกิต | | | รวม 20 หน่วยกิต | | |

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิต

ปีที่ 2

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|----------|------------------------|---|------------|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1203 201 | การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เบื้องต้น Introduction to Photography and Motion Pictures | 3(3-2-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1203 203 | เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน Technology for Mass Communication | 3(3-2-6) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1203 205 | การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน Mass Media Audience Analysis | 3(3-0-6) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1203 214 | การสื่อสารภายในองค์กร Organization Communication | 3(3-0-6) |
| 1203 202 | ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน Theories of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 215 | สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ Media for Public Relations | 3(3-2-4) |
| 1203 240 | หลักการตลาด Principles of Marketing | 3(3-0-6) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1203 212 | การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ Message Design for Public Relations | 3(2-2-4) | | | |
| 1203 213 | การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ Persuasive Communication | 3(2-2-4) | | | |
| รวม 21 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 3

พิมพ์ครั้งที่ ๑๖

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1203 303 | การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น Introduction to Mass Communication Research | 3(3-0-6) |
| 1203 301 | กฎหมายและจริยธรรมการสื่อสารมวลชน Laws and Ethics of Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 204 | การสื่อสารเพื่อชุมชน Communication for Community | 3(2-2-4) |
| 1203 302 | วาทนิเทศและเทคนิคการนำเสนอ Speech Communication and Presentation Technique | 3(2-2-4) | 1203 317 | การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ Integrated Marketing Communication | 3(3-0-6) |
| 1203 315 | การวางแผนประชาสัมพันธ์ Public Relations Planning | 3(2-2-4) | 1203 318 | การประชาสัมพันธ์องค์กร Organization Public Relations | 3(3-0-6) |
| 1203 316 | การประชาสัมพันธ์การตลาด Marketing Public Relations | 3(3-0-6) | 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| xxxx xxx | เลือกเสรี | 2 หน่วยกิต | | | |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 18 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 4

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|-----------------------|---|------------|
| 0103 469 | การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) | 1203 402 | การฝึกวิชาชีพ Professional Practicum | 3(0-225-0) |
| 1203 401 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมวลชน English for Mass Communication | 3(3-0-6) | 1203 413 | สัมมนาการประชาสัมพันธ์ Seminar in Public Relations | 3(2-2-4) |
| 1203 411 | การสื่อสารสาธารณะเพื่อการประชาสัมพันธ์ Public Communication for Public Relations | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 412 | การวิจัยและประเมินผลการประชาสัมพันธ์ Public Relations Research and Evaluation | 3(3-0-6) | | | |
| 1203 xxx | วิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต | | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 6 หน่วยกิต | | |





คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาการสารสนเทศ

หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต (นศ.บ.) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2549)

คำอธิบายรายวิชา

| | | | |
|-----------------------|-------------|----|----------|
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 99 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| 0103 469 การประกอบการ | | | 3(3-0-6) |

Entrepreneurship

แนวคิด ปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษากิจการตัวอย่างผู้บริหาร และองค์การที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship; culturing the subconscious of entrepreneurship; entrepreneurship ethics; entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company; case studies successful manager and entrepreneurship

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|----------|
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ | | | 3(3-0-6) |
|--------------------------------------|--|--|----------|

Information and Knowledge Management

วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบททางสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge. Information and knowledge in social context. Information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools; case studies in information and knowledge management in organizations

| | | | |
|-----------------------------|--|--|----------|
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร | | | 3(3-0-6) |
|-----------------------------|--|--|----------|

Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์

และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

| | | | |
|---|--|--|----------|
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศศาสตร์ | | | 3(3-0-6) |
|---|--|--|----------|

Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ

Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|----------|
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
|-------------------------------------|--|--|----------|

Information Technology Management

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems; IT management: concepts, techniques, and methodologies; national IT master plan



| | |
|--|--|
| <p>กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาเอก 36 หน่วยกิต</p> | <p>1203 202 ทฤษฎีสื่อสารมวลชน 3(3-0-6)</p> |
| <p>1203 101 นิเทศศาสตร์เบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Communication Arts แนวคิด ความหมาย ประเภท กระบวนการสื่อสาร และความรู้เบื้องต้นทาง นิเทศศาสตร์ วิวัฒนาการของสื่อมวลชน ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อกระจายเสียง และสื่อสมัยใหม่ ในสังคมไทย และสากล ศึกษาบทบาทหน้าที่ โครงสร้าง ความรับผิดชอบของ สื่อมวลชนที่มีต่อสังคม Concept, Definition, types process of Communication and evolution of mass media and introduction to Communication Arts ; the printed media ,broadcasting media and new media in Thai and international social.To study the roles structures responsibility and influences to society</p> | <p>Theories of Mass Communication แบบจำลองการสื่อสาร พัฒนาการของสมมติฐาน แนวคิด ทฤษฎีสื่อสารมวลชน การนำทฤษฎีมาเพื่อใช้ในการอธิบาย ผลสะท้อนจากสื่อมวลชนที่มีต่อคนที่อยู่ในสังคม Communication model, theories of mass communication and their application in explaining the effects of mass media on people in society</p> |
| <p>1203 102 การประชาสัมพันธ์เบื้องต้น 3(3-0-6)</p> | <p>1203 203 เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน 3(2-2-4)</p> |
| <p>Introduction to Public Relations ความหมาย แนวคิด และบทบาทของการ ประชาสัมพันธ์ กระบวนการ และเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ ประชาสัมพันธ์ในงานประชาสัมพันธ์ การประชาสัมพันธ์ขององค์กรรัฐ องค์กรธุรกิจ และองค์กรไม่แสวงหากำไร ความรับผิดชอบและ จรรยาบรรณในงานประชาสัมพันธ์ Definition, concept and role of public relations ; process and tools in public relations works ; public opinion in public relations; public relations in organization : government private enterprise and NGO ; ethics and responsibility in public relations</p> | <p>Technology for Mass Communication พัฒนาการของเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เทคโนโลยี การพิมพ์ เทคโนโลยีวิทยุและโทรทัศน์ เทคโนโลยีการสื่อสาร เทคโนโลยีภาพนิ่งและ ภาพยนตร์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปเพื่องานด้านการสื่อสารมวลชน Development of technology for mass communication , printing technology , broadcasting technology , communication technology , photography and film technology ; using computer package program for mass communication works</p> |
| <p>1203 201 การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น 3(2-2-4)</p> | <p>1203 204 การสื่อสารเพื่อชุมชน 3(3-0-6)</p> |
| <p>Introduction to Photography and Motion Pictures การทำงานของกล้องและอุปกรณ์ วัสดุและ วิธีการ กระบวนการในการถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว หลักการ และ เทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว อิทธิพล ของภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวที่มีต่อการสื่อสาร กระบวนการล้าง ฟิล์มและการอัดขยาย ภาพถ่าย Working process of camera and its apparatus ; taking and processing of photographs and pictures ; principles and techniques of photography and motion pictures ; influences of photography and motions pictures on communication ; film processing, printing and enlarging</p> | <p>Communication for Community แนวคิดและทฤษฎีการสื่อสารเพื่อชุมชน บทบาท ของการสื่อสารประเภทต่าง ๆ ในการพัฒนาชุมชน การวิเคราะห์ ปัญหาชุมชน แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยอาศัยกระบวนการสื่อสาร Concept and theories of communication for communities; roles of communication types in community development; analysis of social problems and their contingent solutions with communication process</p> |
| <p>1203 205 การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน 3(3-0-6)</p> | <p>Mass Media Audience Analysis เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 202 ทฤษฎีสื่อสาร มวลชน Prerequisite : 1203 202Theories of Mass Communication แนวคิดเกี่ยวกับผู้รับสาร วิธีวิเคราะห์ผู้รับสาร สื่อมวลชน เป้าหมาย และแนวทางในการวิเคราะห์ผู้รับสาร Concept of audience; methods of fundamental mass media audience analysis; objectives and approach of audience analysis</p> |



1203 301 กฎหมายและจริยธรรมสื่อสารมวลชน 3(3-0-6)

Laws and Ethics of Mass Communication
แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิเสรีภาพ การละเมิดสิทธิ การหมิ่นประมาท ความรับผิดชอบ จริยธรรม และจรรยาบรรณของ สื่อมวลชน สิทธิของชุมชนในการสื่อสาร หลักกฎหมายที่เกี่ยวกับ หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ การโฆษณา ภาพยนตร์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพสื่อมวลชน
Concepts of right and liberty ; right transgression ; defamation, responsibility, moral and ethics of mass media ; community's right to communication ; principal of law on newspaper, printed media, radio, television, advertising, film and other relevant laws; analysis cases study of mass media's ethics

1203 302 ภาษาไทยและเทคนิคการนำเสนอ 3(2-2-4)

Speech Communication and Presentation Technique
หลักการและวิธีปฏิบัติสำหรับการพูดและการนำเสนอ ที่มีประสิทธิภาพ การเตรียมการพูด การปรับปรุงและการเสริมสร้าง บุคลิกภาพที่ดีของผู้พูด รวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรคในการพูดและ แนวทางแก้ไข การเตรียมการนำเสนอ หลักการเลือกใช้สื่อเพื่อการ นำเสนอแต่ละประเภท
Principles and practices of effective speaking and presentations ; speech preparation ; improvement and development of speakers good personality, including survey of problems obstacles in making speeches and possible solutions , presentation preparation , principles of selecting communication media to be used for each presentation

1203 303 การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Mass Communication Research
เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 202 ทฤษฎีสื่อสารมวลชน
Prerequisite : 1203 202 Theories of Mass Communication
แนวคิด หลักการและประเภทของการวิจัย ที่เหมาะสมและจำเป็นสำหรับการวิจัยทางการสื่อสารมวลชน
Concepts, principles and types of research methodology, with emphasis specific research models suitable and essential for mass communication

1203 401 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมวลชน 3(3-0-6)

English for Mass Communication
เงื่อนไขของรายวิชา : 0001 007 ภาษาอังกฤษหลัก 1
0001 008 ภาษาอังกฤษหลัก 2
Prerequisite : 0001 007 Foundation English 1
0001 008 Foundation English 2
พัฒนาทักษะการสื่อสารด้านภาษาอังกฤษเพื่อความ เข้าใจ การจับใจความสำคัญของข่าว สารคดี การบรรยาย ผังการ พุด การแสดงความคิดเห็น การสัมภาษณ์ การเสนอรายงาน การ สรุปความจากที่ฟัง การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ การเขียนสรุป ความและการรายงานข่าว การแปล

1203 402 การฝึกวิชาชีพ 3(0-225-0)

Professional Practicum
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในองค์กรสื่อมวลชนและ องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร และนำเสนอผลการฝึก ประสบการณ์ตามรูปแบบที่สาขาวิชากำหนด
Professional training in organizations related to media ; presentation of the practicum experience in the form approved by the faculty committee

กลุ่มวิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

(นิสิตเลือกศึกษาในกลุ่มวิชาเอกใดเอกหนึ่ง)
วิชาเอกวารสารศาสตร์

1203 206 การรายงานข่าว 3(3-0-6)

News Reporting
ความหมายของข่าว แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับ "ข่าว" และ "การรายงานข่าว" หลักการคัดเลือกข่าว แหล่งข่าว และเทคนิค การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข่าว การเขียนข่าวแต่ละประเภท บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบและจริยธรรมของผู้สื่อข่าว
A course on the basic requirements of newspaper reporting includes finding sources of news, gathering information, application in writing various forms of news stories, handling complex stories, selecting news coverage and learning the role, responsibilities and professional ethic of journalists



1203 207 การเขียนสารคดีสำหรับสิ่งพิมพ์ 3(3-0-6)

Feature Writing for Print Media

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 206การรายงานข่าว

Prerequisite : 1203 206News Reporting

หลักการเขียนสารคดี เทคนิคการสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การหาประเด็น ความคิด และฝึกเขียนสารคดีประเภทต่างๆสำหรับสิ่งพิมพ์ นิตยสาร อาทิสารคดีเชิงข่าว สารคดีบันเทิง สารคดีบุคคลสารคดีอาหารและการท่องเที่ยว

In this class, students will learn about the different types of feature stories that appear regularly in newspapers and magazines such as news features, arts and entertainment, food, travel, and the profile. Students will be required to write both longer length and several shorter features

1203 304 การรายงานข่าวขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced News Reporting

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 206การรายงานข่าว

Prerequisite : 1203 206News Reporting

ศึกษาการรายงานข่าวเชิงสืบสวนสอบสวน โดยเน้นการวิเคราะห์ มองหาเงื่อนงำ และหาหลักฐานประกอบจากกรณีศึกษาที่เป็นปัญหาระดับประเทศ ระดับท้องถิ่น พัฒนทักษะในเชิงสืบสวนสอบสวนจากการเรียนในชั้นเรียน การอภิปรายถกเถียง วิทยากรพิเศษ สื่ออินเทอร์เน็ต และการลงพื้นที่ ตลอดจนตีพิมพ์งานข่าวเชิงสืบสวนสอบสวน และศึกษากระบวนการตัดสินใจทางจริยธรรมในการรายงานข่าว

An Advanced reporting with emphasis on evidences and on recognizing the complex effects of country and provincial problems, developing investigative skills by studying in classroom, discussion, guest lecturers, online study and field reporting. How to follow the trail of a story and track the suspense clues for publishable project from working in a team setting. Students also discuss journalistic ethics and the impact reporter's actions decisions on this process

1203 305 การถ่ายภาพทางวารสารศาสตร์ 3(2-2-4)

Photojournalism

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 201การถ่ายภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น

Prerequisite : 1203 201 Introduction to Photography and Motion Pictures

ประวัติการถ่ายภาพข่าว สารคดีภาพ และภาพประกอบสารคดีประเภทต่างๆ อิทธิพลของภาพข่าว การเล่าเรื่อง สื่อความหมายด้วยภาพ ตลอดจนพัฒนาทักษะการถ่ายภาพเพิ่มเติมสำหรับช่างภาพสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น การใช้โปรแกรมภาพขั้นสูง การสแกน การอัดภาพด้วยระบบดิจิทัล เน้นทฤษฎี การฝึกปฏิบัติและวิจารณ์งาน

1203 306 การออกแบบและบรรณาธิการหนังสือพิมพ์ 3(2-2-4)

Newspaper Editing and Design

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 304การรายงานข่าวขั้นสูง

Prerequisite : 1203 304 Advanced News Reporting

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการ หลักการคัดเลือกข่าว การตกแต่งต้นฉบับข่าว เครื่องหมายบรรณาธิการ การคัดเลือกภาพประกอบ การพาดหัวข่าวประเภทต่างๆ หลักการจัดหน้าและออกแบบส่วนต่างๆของหนังสือพิมพ์

1203 307 การวิพากษ์สื่อ 3(3-0-6)

Media Criticism

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 202 ทฤษฎีสื่อสารมวลชน

Prerequisite : 1203 202 Theories of Mass Communication

หลักและวิธีการวิพากษ์ เน้นวิพากษ์โครงสร้างสถาบันสื่อสิ่งพิมพ์ในสังคมไทย การดำเนินงานทั้งในผู้ผลิตสื่อและในองค์กรธุรกิจสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อสิ่งพิมพ์กับความรับผิดชอบต่อสังคม, การนำเสนอเนื้อหาและภาพเกี่ยวกับสตรี, เด็กและชนกลุ่มน้อย



of the print media performance in Thailand today and focus on the news media from the development of the social responsibility theory of the press, social structure, the depictions of women, children, minority groups, media effect and media professional codes to the current trend

ของสื่อมวลชนในประเทศไทยในปัจจุบัน

1203 308 เทคโนโลยีสำหรับวารสารศาสตร์ 3(2-2-4)

Technology for Journalism

เนื้อหาวิชา : 1203 203 เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารมวลชน
 Prerequisite : 1203 203 Technology for Mass Communication
 ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานวารสารศาสตร์ การจัดระบบสารสนเทศเพื่องานวารสารศาสตร์ การผลิตหนังสือพิมพ์ออนไลน์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดหน้าและออกแบบสิ่งพิมพ์ขั้นสูง

Meaning and importance of technology and innovation in journalism, information management for journalism, newspaper-online production and using an advanced computer program for printed media design

ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีและนวัตกรรมในงานวารสารศาสตร์

1203 309 หนังสือพิมพ์ชุมชน 3(3-0-6)

Community Newspaper

ปรัชญาและแนวคิดพื้นฐานของหนังสือพิมพ์ชุมชน บทบาทของหนังสือพิมพ์ชุมชนในฐานะสื่อทางเลือกต่อสังคมไทย กรณีศึกษาหนังสือพิมพ์ชุมชนในประเทศไทยและประเทศแถบเอเชีย การสื่อข่าวเพื่อชุมชน กระบวนการผลิต บริหารจัดการและประเมินความสำเร็จของหนังสือพิมพ์ชุมชน

Basic concept and philosophy of community newspaper, the role of community newspaper as alternative media in Thai society, case study in Thailand and Asia countries, news reporting for community and community newspaper production, management and evaluation process

ปรัชญาและแนวคิดพื้นฐานของหนังสือพิมพ์ชุมชน

1203 403 การผลิตหนังสือพิมพ์ 3(1-4-6)

Newspaper Production

เนื้อหาวิชา : 1203 306 การออกแบบและบรรณาธิการหนังสือพิมพ์

Prerequisite : 1203 306 Newspaper Editing and Design

การจัดองค์การและการจัดการงานหนังสือพิมพ์ การแบ่งงานและหน้าที่ในกองบรรณาธิการ การนำเสนอข่าว การบรรณาธิ

กรและการออกแบบขั้นสูง เน้นทักษะในการฝึกปฏิบัติงานหนังสือพิมพ์ ตลอดจนการบริหาร การจำหน่ายและการส่งเสริมการขายหนังสือพิมพ์

1203 404 การวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ปัจจุบัน 3(3-0-6)

Analysis of Current Affair

เนื้อหาวิชา : 1203 206 การรายงานข่าว
 Prerequisite : 1203 206 News Reporting
 หลักการวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ปัจจุบันทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยคำนึงถึงปัจจัยทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมที่มีผลกระทบต่อสถานการณ์ ตลอดจนปรัชญาและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นข่าว คุณค่าข่าวและการเขียนบทความวิเคราะห์

This class will provide the principle of news and current affair analysis with concern about political economic and social factor that effect on important situation, study about concept and philosophy of news issue, news values and write commentary articles

หลักการวิเคราะห์ข่าวและสถานการณ์ปัจจุบัน

1203 405 การวิจัยทางวารสารศาสตร์ 3(3-0-6)

Journalism Research

เนื้อหาวิชา : 1203 303 การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น
 Prerequisite : 1203 203 Introduction to Mass Communication Research

กระบวนการและเทคนิคต่างๆในการวิจัยทางสื่อสารมวลชน การตั้งปัญหาวิจัย ตัวแปรประเภทต่างๆ การตั้งสมมติฐานการวิจัย ความเที่ยงและความตรงในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนองานวิจัยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการหรือวิชาชีพสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์

Students will learn about mass communication research's process, conceptualization, variability and writing proposal and produce an original piece of supervised scholarly research in media studies relevant to journalism



1203 406 สัมมนาวารสารศาสตร์ 3(2-2-4)
Seminar in Journalism

เงื่อนไขของรายวิชา : นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่าน
มาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษา
Prerequisite: This is a seminar course that
requires participated students to be enrolled
in the program not less than 6 semesters.

การศึกษา ค้นคว้าประเด็นปัญหาที่น่าสนใจทาง
วารสารศาสตร์ โดยศึกษาเป็นรายกลุ่มและรายบุคคล มีหัวข้อศึกษา
เกี่ยวกับประเด็นทางหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หนังสือพิมพ์
อิเล็กทรอนิกส์และสิ่งพิมพ์ชุมชน ในมิติทางประวัติศาสตร์ การเมือง
เศรษฐกิจ สังคมและจริยธรรม

Group and individual investigations and
experience in journalistic media and techniques with
special attention to current trends in Thai journalism in-
clude electronic newspaper, community newspaper and
related field in historical, political, economic, social and
ethical perspective

วิชาเอกวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

1203 208 การสื่อข่าวด้านวิทยุกระจายเสียงและ 3(3-0-6)
วิทยุโทรทัศน์

Broadcasting News Reporting
and Writing

ทฤษฎี แนวปฏิบัติและจริยธรรมในการสื่อข่าว
และเขียนข่าวทางสื่อวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์

Theories practice guidelines and ethics of
news reporting and writing for radio and television media

1203 209 การแสดงทางวิทยุกระจายเสียงและ 3(2-2-4)
วิทยุโทรทัศน์

Broadcasting Performance

เทคนิคการแสดงทางวิทยุ การฝึกการใช้เสียง
สำหรับการอ่านบทในรายการประเภทต่างๆ การประกาศ การแสดง
ละครวิทยุ และเทคนิคการแสดงที่ใช้กับโทรทัศน์ การฝึกการใช้เสียง
การศึกษารายการแสดงประเภทต่างๆ ทางโทรทัศน์ การประกาศข่าวทาง
โทรทัศน์

Techniques of performance used for radio,
voice training for radio script-reading , announcing , drama
performance and techniques of performance used for
television , performance; news announcement

1203 210 เทคโนโลยีเพื่องานด้านวิทยุกระจายเสียง 3(2-2-4)
และวิทยุโทรทัศน์

Technology for Broadcasting

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 203เทคโนโลยีเพื่อ
การสื่อสารมวลชน
Prerequisite : 1203 203 Technology for Mass
Communication

ทักษะเทคนิคในการผลิต การตัดต่อ การใช้
เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรค์การผลิตสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุ
โทรทัศน์ในรูปแบบต่าง ๆ
Basic , technique in production , editing ,
technology for create broadcasting production in any
format

1203 310 การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและ 3(3-0-6)
วิทยุโทรทัศน์

Script Writing for Broadcasting

รูปแบบและขั้นตอนของการเขียนบทวิทยุ
กระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ประเภทต่าง ๆ การประมวลความคิด
การค้นคว้า การคัดเลือกข้อมูล การเรียบเรียง เพื่อเขียนบทให้
สอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

Format and process of script writing for
radio and television programs ; collect ideas ; research
;select of data ; editing for scriptwriting as suitable with
target audience

1203 311 การเสนอรายการข่าววิทยุกระจายเสียง 3(2-2-4)
และวิทยุโทรทัศน์

Broadcasting News Presentation

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 208การสื่อข่าวด้านวิทยุ
กระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์
Prerequisite : 1203 208 Broadcasting News
Reporting and Writing

กระบวนการและเทคนิคต่าง ๆ ในการผลิตรายการ
ข่าวและการเสนอข่าวทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์

Process and techniques of producing and
presentation broadcasting news programs

1203 312 การผลิตรายการวิทยุ 3(2-2-4)
Radio Program Production

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 310การเขียนบทวิทยุ
กระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์



(๒-๒-๒) Prerequisite : 1203 310 Script Writing for Broadcasting

กระบวนการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงประเภทต่าง ๆ การสื่อความหมายด้วยเสียง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยุกระจายเสียง เทคนิคการผลิตและตัดต่อรายการ การวางแผนนำเสนอรายการ การปฏิบัติงานหน้าที่ ความรับผิดชอบต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงฝึกปฏิบัติการจัดรายการในห้องปฏิบัติการวิทยุ และทางสถานีวิทยุกระจายเสียง

(๒-๒-๒) 1203 313 การผลิตรายการโทรทัศน์ **Television Program Production**

เนื้อหาวิชา : 1203 310 การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ การผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ประเภทต่าง ๆ การสื่อความหมายด้วยภาพและเสียง การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์วิทยุโทรทัศน์ เทคนิคการผลิตและตัดต่อรายการ การวางแผนและสร้างสรรค์เนื้อหารายการ การปฏิบัติงานหน้าที่ ความรับผิดชอบต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ ฝึกปฏิบัติการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ทั้งในและนอกสถานที่

Production of television programs in a variety of types ; communication through picture and sound ; use of equipments ; techniques of program production and editing ; planning and creation of content ; different functions in production ; practice producing in studio and on location

1203 314 การผลิตรายการกระจายเสียงเพื่อชุมชน **Broadcasting Program Production for Community**

เนื้อหาวิชา : 1203 310 การเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ Prerequisite : 1203 310 Script Writing for Broadcasting

เสนอรายการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ประเภทต่าง ๆ เพื่อชุมชน ฝึกปฏิบัติการผลิตรายการเพื่อชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Role and significance of broadcasting for community ; principle of production ; creative of content ; presentation broadcasting program in variety of type for community ; practice producing broadcasting program for community, especially in the north - eastern provinces

1203 407 ระบบการกระจายเสียงนานาชาติ **International Broadcasting System**

โครงสร้าง และการดำเนินงานของระบบการกระจายเสียงในประเทศต่าง ๆ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส สหภาพโซเวียต ไทย ญี่ปุ่น อินเดีย ออสเตรเลีย รูปแบบขององค์การกระจายเสียงระหว่างประเทศ

Structure and operation of international broadcasting systems in varieties country : United States , Great Britain , France , Soviet Union , Thailand , Japan , India , Australia ; format of international broadcasting organizations

1203 408 การบริหารงานวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ **Broadcasting Management**

โครงสร้างการบริหารและการดำเนินงานขององค์การด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ ในด้านการจัดการ การแบ่งงาน การตัดสินใจ การเงินและงบประมาณ บุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงาน

Structure of administration and operation of broadcasting organizations ; management ; allocation of jobs ; finance and budget ; personnel ; problems involved in administration

1203 409 การวิจัยทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ **Broadcasting Research**

เนื้อหาวิชา : 1203 303 การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น Prerequisite : 1203 203 Introduction to Mass Communication Research



Research Methodology in Mass Communication ; research in media studies relevant to broadcasting

1203 410 สัมมนาทางวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ 3(2-2-4)

Seminar in Broadcasting
สัมมนาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ในปัจจุบัน ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น
Seminar on current topics concerning broadcasting at national and local levels

1203 211 หลักการตลาด 3(3-0-6)

Principles of Marketing
วิวัฒนาการของแนวคิดทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด การแบ่งส่วนตลาดและการเลือกตลาดเป้าหมาย การบริหารส่วนผสมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม หน้าที่และความรับผิดชอบของการตลาดต่อสังคม
Evolution of marketing concept; marketing environment; marketing segmentation and selection target marketing; marketing mix management; consumer behavior; society marketing concept; role and responsibility of marketing for society; importance of marketing strategy to apply in mass communication work

1203 212 การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(2-2-4)

Message Design for Public Relations
เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 204 การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน
Prerequisite : 1203 204 Mass Media Audience Analysis

แนวทางในการวิเคราะห์ผู้รับสาร กลยุทธ์ในการสร้างสาร ฝึกปฏิบัติในการเขียนและสร้างเนื้อหาในสื่อประเภทต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางการประชาสัมพันธ์

Analysis receiver method; strategy of message creation; writing and content creation practice to match for target group and objective of public relations in various media

1203 213 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ 3(2-2-4)
Persuasive Communication

องค์ประกอบสำคัญทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่มีผลต่อการโน้มน้าวใจ การเจรจาต่อรอง การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาทสังคม การวางตัว การแต่งกาย ทักษะในการสื่อสาร หลักการพูด หลักการนำเสนอ เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานประชาสัมพันธ์
Persuasive theory; persuasive type and ways by using various media; effective persuasive both psychology and sociology components ; negotiation ; personality development, social politeness, action, dressing; communication skill; principles of speaking and present to apply in public relations work

1203 214 การสื่อสารภายในองค์กร 3(3-0-6)
Organization Communication

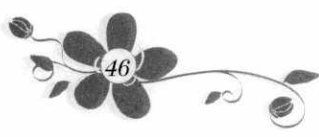
แนวคิด กระบวนการของการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีภายในองค์กร โดยเป็นการสื่อสารทั้งในระดับระหว่างบุคคล เช่น การสื่อสารระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา หรือระดับกลุ่ม เช่น การประชุม
Concept, process of communication to create the idea of understanding and relationship in organization involved one to one communication such as communication between superiors and subordinates or small group communication such as meeting

1203 215 สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(3-2-4)

Media for Public Relations
เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 212 การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์
Prerequisite : 1203 212 Message Design for Public Relations

ลักษณะ และรูปแบบของสื่อมวลชน สื่อพื้นบ้าน สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวทางในการเลือกสื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายทางการประชาสัมพันธ์ หลักการและเทคนิคในการผลิตและประยุกต์ใช้สื่อประเภทต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์

Characteristic and format; mass media, traditional folk media and information technology media; approach to select media suitable for objective and target group of public relations; principles and strategy for producing and applying of using media in public relations process



(๒-๕-1203 315) การวางแผนประชาสัมพันธ์ **3(2-2-4)**

Public Relations Planning I

ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ และประเภท และกระบวนการในการวางแผนการประชาสัมพันธ์ วิธีการและกลยุทธ์ในการเขียนโครงการและแผนงานประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะในการเขียนโครงการและแผนงานประชาสัมพันธ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง สามารถนำไปปฏิบัติได้

Definition, importance, objective, type and process of public relations planning; principle and strategy of effective project writing and public relations planning; practice of project writing and planning of public relations that is complete, correct and useful

1203 316 การประชาสัมพันธ์การตลาด **3(3-0-6)**

Marketing Public Relations

เงื่อนไขของรายวิชา: 1203 211หลักการตลาด

Prerequisite : 1203 211Principles of Marketing

แนวคิด กระบวนการ และกรณีศึกษา ในการใช้ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความแตกต่าง,สร้างคุณค่า และสร้างภาพลักษณ์ให้แก่ตราสินค้า โดยใช้การประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคร่วมกับทัศนคติ

Concept, process, case study in public relations to make brand equity, brand value and brand image by using public relations and consumer behavior analysis

1203 317 การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ **3(3-0-6)**

Integrated Marketing Communication

เงื่อนไขของรายวิชา: 1203 316 การประชาสัมพันธ์การตลาด

Prerequisite : 1203 316 Marketing Public Relations

แนวคิดและความหมายของการสื่อสารการตลาด รูปแบบ เทคนิค เครื่องมือ และกระบวนการสื่อสารการตลาด การประสานกลยุทธ์และกลวิธีของ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ การจัดกิจกรรมพิเศษ และกิจกรรมการสื่อสารอื่นๆ เพื่อการส่งเสริมการตลาด

Concept and definition of marketing communication; model, technique, tool and process of marketing communication; integrated strategy and strategy of advertisement, public relations, campaign, special activity and communication activity for promotion

1203 318 การประชาสัมพันธ์องค์กร **3(3-0-6)**

Organization Public Relations

เงื่อนไขของรายวิชา: 1203 315 การวางแผนประชาสัมพันธ์

Prerequisite: 1203 315 Public Relations Planning

แนวคิดเกี่ยวกับ แนวความคิด ลักษณะ และวิธีการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานรัฐบาล รัฐวิสาหกิจ องค์กรธุรกิจ และองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร กลยุทธ์ประชาสัมพันธ์องค์กรสมัยใหม่ การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร แนวทางปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายทางการประชาสัมพันธ์ การบริหารประเด็นการประชาสัมพันธ์ และการประชาสัมพันธ์ในภาวะวิกฤติ

Concept, feature and process of public relations in various organization; government, private sector, none-government (NGO); public relations strategy for modern organization; public relations for corporate image; method to reach the public relations goal; issue management and crisis management of public relations

1203 411 การสื่อสารสาธารณะเพื่อการประชาสัมพันธ์ **3(3-0-6)**

Public Communication for Public Relations

แนวคิดเกี่ยวกับ ความสำคัญและความสัมพันธ์ของประชาคมกับการประชาสัมพันธ์ การสร้างประชาคมดีเพื่อผลในการดำเนินงาน

Importance and relation of public opinion and public relations; public opinion creation for successful public relations; public hearing and participatory; community relation; mass relation, mass psychology; preparing and producing specific performance of public relations

1203 412 การวิจัยและการประเมินผลการประชาสัมพันธ์ **3(3-0-6)**

Public Relations Research and Evaluation

เงื่อนไขของรายวิชา: 1203 303 การวิจัยทางการสื่อสารมวลชนเบื้องต้น 1203 315 การวางแผนประชาสัมพันธ์

Prerequisite: 1203 303 Introduction to Mass Communication, 1203 315 Public Relations Planning



(8-0-2)E Prerequisite : 1203 203 Introduction to Mass Communication Research 1203 315 Public Relations Planning

แนวความคิด ทฤษฎี เทคนิค และกระบวนการวิจัยที่จำเป็นต่อการทำวิจัยด้านการประชาสัมพันธ์ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สารและผู้รับสารโดยมุ่งเน้นประโยชน์เพื่อนำไปใช้ใน งานประชาสัมพันธ์ แนวทางในการประเมินผลการประชาสัมพันธ์ ฝึกปฏิบัติเขียนโครงการวิจัยและประเมินผลทางการประชาสัมพันธ์

Concept, theory, technique and methodology of public relations research; data collection; message and receiver analysis to apply in public relations; process of public relations assessment; writing practice of research project and assessment of public relations

1203 413 สัมมนาการประชาสัมพันธ์ 3(2-2-4)

Seminar in Public Relations

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 402 ประสบการณ์วิชาชีพ

1203 315 การวางแผนประชาสัมพันธ์

Prerequisite : 1203 402 Professional Practicum

1203 315 Public Relations Planning

จุดมุ่งหมายของการสัมมนา องค์ประกอบ กระบวนการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดสัมมนา วิธีการวิเคราะห์ และวิจารณ์การดำเนินงานการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เข้าใจถึงข้อเท็จจริง อุปสรรค และแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านประชาสัมพันธ์ ฝึกจัดการจัดสัมมนาในสถานการณ์จริงในประเด็นที่เกี่ยวกับการ ประชาสัมพันธ์

Objective of public relation seminar; component, process, feature and technique of seminar creation; analysis and criticize of public relations work to understand about fact, treat, and solve problem; practice of seminar creation in real situation about public relation issue

กลุ่มวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

(8-0-1203 208 การสื่อข่าวด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ 3(3-0-6)

Broadcasting News Reporting and Writing

ทฤษฎี แนวปฏิบัติและจริยธรรมในการสื่อข่าว และเขียนข่าวทางวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์

Theories practice guidelines and ethics of news reporting and writing for radio and television media

1203 212 การสร้างสารเพื่อการประชาสัมพันธ์ 3(2-2-4)
Message Design for Public Relations

เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 204การวิเคราะห์ผู้รับสารสื่อมวลชน

Prerequisite : 1203 204 Mass Media Audience Analysis

แนวทางในการวิเคราะห์ผู้รับสาร กลยุทธ์ในการสร้างสาร ฝึกปฏิบัติในการเขียนและสร้างเนื้อหาในสื่อประเภทต่างๆ เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทางการประชาสัมพันธ์ Analysis receiver method; strategy of message creation; writing and content creation practice to match for target group and objective of public relations in various media

1203 213 การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ 3(2-2-4)
Persuasive Communication

ทฤษฎีการโน้มน้าวใจ ลักษณะและวิธีการโน้มน้าวใจโดยใช้สื่อต่างๆ องค์ประกอบสำคัญทางด้านจิตวิทยาและสังคมวิทยาที่มีผลต่อการโน้มน้าวใจ การเจรจาต่อรอง การพัฒนาบุคลิกภาพ มารยาทสังคม การวางตัว การแต่งกาย ทักษะในการสื่อสาร หลักการพูด หลักการนำเสนอ เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ Persuasive theory; persuasive type and ways by using various media; effective persuasive both psychology and sociology components ; negotiation ; personality development, social politeness, action, dressing; communication skill; principles of speaking and present to apply in public relations work

1203 216 การสื่อสารระหว่างบุคคล 3(3-0-6)
Interpersonal Communication

กระบวนการหลักทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติของการสื่อสารระหว่างบุคคล ทักษะในการวิเคราะห์ในบริบทต่างๆ Processes ,theories and guidelines of Interpersonal Communication for effective communication in various contexts; analysis of various forms of interpersonal communication



1203 217 การพัฒนาทักษะการสื่อสาร 3(3-0-6)

Communication Skill Improvement
ทักษะการสื่อสารจากการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การจับใจความสำคัญ การวิเคราะห์และประเมินคุณค่า
Communication skill ; listening speaking reading writing , development of skills for understanding the main idea, analyzing and evaluating messages

1203 218 การสื่อสารสิ่งแวดล้อมและข่าวเกษตร 3(3-0-6)

Agricultural and environmental Journalism
กระบวนการสื่อสารด้านสิ่งแวดล้อมและการเกษตร การสื่อสารทางความเสี่ยง การรายงานข่าวสิ่งแวดล้อมและการเกษตรของสื่อมวลชนไทยและต่างประเทศ และเพิ่มพูนทักษะเฉพาะด้านในการรายงานข่าวสิ่งแวดล้อมและการเกษตร
The communication process in environment and agriculture criteria, communication risk, agricultural and environmental news reporting in Thailand and other countries and developing special skill in this reporting

1203 219 สื่อประเพณี 3(3-0-6)

Traditional Media
องค์ประกอบของสื่อประเพณี ธรรมชาติ เนื้อหา รูปแบบ ผลกระทบการประยุกต์ใช้ร่วมกับการสื่อสารมวลชน
Elements of traditional media in all regions of Thailand. The course is designed to acquaint students about the nature, content, forms, and impacts of traditional media on society in order to apply this knowledge to other types of communication for the benefit of social development

1203 220 การผลิตสื่อด้านศิลปะการแสดง 3(2-2-4)

Production of Performance Arts Media
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับศิลปะการแสดงของไทย การแสดงพื้นบ้านและการแสดงสมัยใหม่ ทักษะการจัดการแสดง ด้านดนตรี นาฏศิลป์ การละคร เพลงพื้นบ้านและเพลงไทยสากล การผลิตสื่อด้านศิลปะการแสดง

Fundamental knowledge of Thai performance arts; folk performances and modern performances, skills in procedural arrangement of performances related to musical dramas, dramatic arts, plays, folk rhymes, and modern Thai songs, including the production of performance arts media for broadcasting and film

1203 315 การวางแผนประชาสัมพันธ์ 3(2-2-4)

Public Relations Planning
ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ และประเภท และกระบวนการในการวางแผนการประชาสัมพันธ์ วิธีการและกลยุทธ์ในการเขียนโครงการและแผนงานประชาสัมพันธ์อย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะในการเขียนโครงการและแผนงานประชาสัมพันธ์ที่สมบูรณ์ถูกต้อง สามารถนำไปปฏิบัติได้
Definition, importance, objective, type and process of public relations planning; principle and strategy of effective project writing and public relations planning; practice of project writing and planning of public relations that is complete, correct and useful

1203 316 การประชาสัมพันธ์การตลาด 3(3-0-6)

Marketing Public Relations
เงื่อนไขของรายวิชา : 1203 211หลักการตลาด
Prerequisite : 1203 211Principles of Marketing
แนวคิด กระบวนการ และกรณีศึกษา ในการใช้การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความแตกต่าง,สร้างคุณค่า และสร้างภาพลักษณ์ให้แก่ตราสินค้า โดยใช้การประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคร่วมด้วย
Concept, process, case study in public relations to make brand equity, brand value and brand image by using public relations and consumer behavior analysis

1203 319 การพากย์และการใช้เสียงประกอบ 3(2-2-4)

Dubbing and Sound Effects
หลักการฝึกพากย์เสียงตัวละครทั้งในสื่อวิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ และศึกษาการใช้เสียงประกอบ
Principles of dubbing for broadcasting programs and films, appropriate sound effect usage considering timing, feeling, atmosphere and meaning of the scripts

1203 320 การสื่อสารทางการเมือง 3(3-0-6)

Political Communication
ศึกษาบทบาทของกระบวนการสื่อสารทางการเมือง ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อมวลชนกับสถาบันการเมือง การรณรงค์ทางการเมือง ผู้ออกเสียงเลือกตั้ง และผลของเนื้อหาในสื่อมวลชนในเชิงการเมืองแน่วแน่ โดยเฉพาะการสร้างภาพลักษณ์ การเลือกตั้ง การมีส่วนร่วมทางการเมืองและกระบวนการกล่อมเกล้าทางการเมือง
ศึกษาบทบาทของกระบวนการสื่อสารทางการเมือง ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อมวลชนกับสถาบันการเมือง การรณรงค์ทางการเมือง ผู้ออกเสียงเลือกตั้ง และผลของเนื้อหาในสื่อมวลชนในเชิงการเมืองแน่วแน่ โดยเฉพาะการสร้างภาพลักษณ์ การเลือกตั้ง การมีส่วนร่วมทางการเมืองและกระบวนการกล่อมเกล้าทางการเมือง



(2-3-5)E The role of political communication process covered the communication of politics, the politics of communication, interrelationships of news media, political campaigning, the electorate and impact of media coverage persuasive appeals on image and issue voting, political participation and socialization

1203 321 สื่อมวลชนกับสังคม 3(3-0-6)

Mass Media and Society
บทบาทหน้าที่ของสื่อมวลชนประเภทต่างๆ อิทธิพลหรือผลกระทบของสื่อมวลชนที่มีต่อการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

Role , functions of various mass media ; influence or effect of mass media to political , economic , social and cultural

1203 322 การเขียนบทโฆษณา 3(3-0-6)

Creative Copy Writing
ลักษณะของสารที่แพร่ด้วยสื่อโฆษณา วิธีการเขียนบทโฆษณาทางสื่อหนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ เอกสารโฆษณา ป้ายโฆษณา โฆษณาทางภาพยนตร์ วิทยุ และโทรทัศน์ ภาษาภาพและภาษาเสียงในสื่อโฆษณา

Characteristics of message dissemination through the advertising media, methods of creative copy writing in newspapers, magazines and other printed media, advertising documents, advertising boards, films, radio and television broadcasting, and pictorial language and vocal language in advertising media

1203 323 การเขียนบทภาพยนตร์ 3(3-0-6)

Film Script Writing
การวางแผนและนำเสนอความคิดและจินตนาการออกมาเป็นภาพยนตร์ และการเขียนบทภาพยนตร์

Planning and presentation of imaginative ideas through films, the method and art of film script writing

1203 414 การสื่อข่าวระหว่างประเทศ 3(3-0-6)

International Journalism
กระบวนการสื่อข่าวในประเทศต่างๆที่น่าสนใจ รวมทั้งสำนักข่าวระดับโลก เสรีภาพสื่อมวลชนเปรียบเทียบหลายประเทศ การไหลของข้อมูลข่าวสาร การจัดระเบียบข่าวสารในโลกสมัยใหม่ การ

พัฒนาของสื่อมวลชน จักรวรรดิทางวัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อตะวันตกและสื่อมวลชนโลก การรายงานข่าวต่างประเทศ และสื่อมวลชนกับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ

This course examines the practices of newsgathering, news making and news reporting in different countries. It also studies international news agencies, issues of freedom of the press, global information flow, new world information order, media development and barriers to media development, cultural imperialism, the relationship between western media and world media, foreign news reporting as well as media and international relation

1203 417 การผลิตนิตยสาร 3(2-2-4)

Magazine Editing
ความหมาย ประเภท วิวัฒนาการ และบทบาทของนิตยสาร ขั้นตอนการผลิตนิตยสาร อาทิ การคัดเลือกข้อเขียนและภาพ การจัดเตรียมและตรวจแก้ต้นฉบับ การใช้ตัวอักษร ระบบการผลิต ตลอดจนการจัดองค์การนิตยสาร

Provide the meaning, role of magazine and all step of magazine production so student will work with a group to publish a complete edition of a new general interest lifestyle magazine and will identify the audience need, editorial voice, point of view, magazine architecture, story ideas and distribute the product

1203 418 การผลิตสื่อกระจายเสียงสำหรับเด็ก และเยาวชน 3(2-2-4)

Broadcasting Media for Children and Adolescents Production
หลักและวิธีการผลิตรายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์สำหรับเด็กและเยาวชน ฝึกปฏิบัติการสร้างการมีส่วนร่วมในการผลิตสื่อกระจายเสียงสำหรับเด็กและเยาวชนในพื้นที่

Principles and methods of producing printed media, radio and television broadcasting programs for children and adolescents

1203 419 การสร้างภาพยนตร์สั้น 3(2-2-4)

Short Film Production
การเขียนบทภาพยนตร์สั้น กระบวนการเตรียมงานถ่ายภาพยนตร์ การคัดเลือกนักแสดง การกำกับการแสดง การตัดต่อ Short film script writing, the entire process of preparation for film production ; casting , directing , editing





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information and Communication Technology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
 ชื่อย่อ : วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Information and Communication Technology)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Information and Communication Technology)

หลักสูตร

| | | | |
|------------------------------|-------------|-----|----------|
| จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร | ไม่น้อยกว่า | 133 | หน่วยกิต |
|------------------------------|-------------|-----|----------|

โครงสร้างหลักสูตร

| | | | |
|---|-------------|-----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 89 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกน | | 15 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 74 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 22 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกบังคับ | | 37 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 15 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 4. หมวดวิชาฝึกงาน | | 6 | หน่วยกิต |
| 5. วิชาเลือกเสรี หรือวิชาศึกษาทั่วไปเลือกหรือวิชาเอกเลือก | | 2 | หน่วยกิต |
| รวม | ไม่น้อยกว่า | 133 | หน่วยกิต |

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรี เพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตรวมครบตามหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

| | | | |
|--|-------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| (ดังรายละเอียดในภาคผนวก) | | | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 89 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกน | | 15 | หน่วยกิต |
| 0103 469 การประกอบการ | | | 3(3-0-6) |
| Entrepreneurship | | | |
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ | | | 3(3-0-6) |
| Information and Knowledge Management | | | |
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร | | | 3(3-0-6) |
| Communication Concepts | | | |
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | | | |
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Information Technology Management | | | |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 74 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 22 | หน่วยกิต |
| 0201 100 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 | | | 4(4-0-0) |
| Mathematics for Science 1 | | | |
| 0201 103 กิณฑคณิตศาสตร์ | | | 3(3-0-6) |
| Discrete Mathematics | | | |
| 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป | | | 3(3-0-6) |
| General Statistical Methods | | | |
| 0901 101 หลักการบัญชีขั้นต้น | | | 3(3-0-6) |
| Principles of Accounting | | | |
| 1201 103 องค์กรและการจัดการ | | | 3(3-0-6) |
| Organizations and Management | | | |
| 1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ | | | 3(3-0-6) |
| Management Information Systems | | | |
| 1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ | | | 3(3-0-6) |
| Fundamentals of Computer Science | | | |
| วิชาเอกบังคับ | | 37 | หน่วยกิต |
| 1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | | | 3(2-2-4) |
| Computer Programming | | | |
| 1201 201 การโปรแกรมเชิงวัตถุ | | | 3(2-2-4) |
| Object Oriented Programming | | | |

| | | | |
|---|-------------|----|------------|
| 1201 202 โครงสร้างข้อมูลและเพิ่มข้อมูล | | | 3(2-2-4) |
| Data and File Structures | | | |
| 1201 203 วิธีการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | | 3(3-0-6) |
| Information and Communication Technology Research Method | | | |
| 1201 204 การออกแบบฐานข้อมูล | | | 3(2-2-4) |
| Database Design | | | |
| 1201 205 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | | | 3(2-2-4) |
| Data Communications and Computer Networks | | | |
| 1201 206 ปฏิบัติการระบบเครือข่าย | | | 1(0-2-0) |
| Network Laboratory | | | |
| 1201 207 ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาการจัดการ | | | 3(3-0-6) |
| Models and Application in Management Science | | | |
| 1201 303 การจัดการโครงการสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Project Management | | | |
| 1201 304 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Information Systems Analysis and Design | | | |
| 1201 305 การจัดการฐานข้อมูล | | | 3(2-2-4) |
| Database Management | | | |
| 1201 306 สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | | 2(0-4-4) |
| Information and Communication Technology Seminar | | | |
| 1201 307 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | | 11(0-2-0) |
| Information and Communication Technology Senior Project 1 | | | |
| 1201 401 โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | | | 2 3(0-6-0) |
| Information and Communication Technology Senior Project 2 | | | |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 15 | หน่วยกิต |
| 1201 308 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต | | | 3(2-2-4) |
| Internet Application Development | | | |
| 1201 309 การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ | | | 3(3-0-6) |
| Electronic Business Management | | | |
| 1201 310 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ | | | 3(3-0-6) |
| Object-Oriented Software Engineering | | | |
| 1201 311 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ | | | 3(3-0-6) |
| Decision Support Systems | | | |
| 1201 312 การโปรแกรมสารสนเทศทางธุรกิจ | | | 3(3-0-6) |
| Business Information Programming | | | |



| | | | |
|--|-----|---|-----------|
| (8-0-1201 | 313 | ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ | 13(3-0-6) |
| Office Automation Information Systems | | | |
| (8-0-1201 | 402 | การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย | 13(2-2-4) |
| Multimedia Application Development | | | |
| (8-0-1201 | 403 | ระบบค้นคืนสารสนเทศ | 13(3-0-6) |
| Information Retrieval Systems | | | |
| (8-0-1201 | 405 | การจัดการกระบวนการ | 13(3-0-6) |
| Process Management | | | |
| (8-0-1201 | 406 | การทำเหมืองข้อมูลประยุกต์ | 13(2-2-4) |
| Applied Data Mining | | | |
| (8-0-1201 | 407 | การตลาดอินเทอร์เน็ต | 13(3-0-6) |
| Internet Marketing | | | |
| (8-0-1201 | 408 | การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์ | 13(2-2-4) |
| Computer Simulation | | | |
| (8-0-1201 | 409 | การจัดการคุณภาพสำหรับระบบสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| Quality Management for Information Systems | | | |
| 1201 | 410 | การจัดการงานผลิตและบริการ | 13(3-0-6) |
| Production Management and Service | | | |
| 1201 | 411 | การพยากรณ์ธุรกิจประยุกต์ | 13(3-0-6) |
| Applied Business Forecasting | | | |
| (8-0-1204 | 457 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| Human and Computer Interaction | | | |
| (8-0-1204 | 459 | ระบบผู้เชี่ยวชาญ | 3(3-0-6) |
| Expert Systems | | | |
| (8-0-1204 | 460 | ความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| Computer and Network Security | | | |

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 วิชาคิดหน่วยกิต
นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษารายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในสถาบัน
อุดมศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

4. หมวดวิชาฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 วิชาคิดหน่วยกิต

เปิดกำหนดให้มีการฝึกงานในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 โดย
ลงทะเบียนเรียนวิชา 0199 499 สหกิจศึกษา (Cooperative
Education) หรือฝึกงานในสถานที่ที่ได้รับอนุมัติจากคณะ โดยลง
ทะเบียนเรียนวิชา 1201 499 การฝึกงานวิชาชีพ (Professional
Practicum)

| | | | |
|------------------------|-----|------------------|------------|
| 0199 | 499 | สหกิจศึกษา | 6(0-450-0) |
| Cooperative Education | | | |
| 1201 | 499 | การฝึกงานวิชาชีพ | 6(0-450-0) |
| Professional Practicum | | | |

| | | | | |
|--|-----|--|----------|-----------|
| (8-0-1201 | 313 | ระดับปริญญาตรี หลักสูตรต่อเนื่อง | 30S | 10S1 |
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต | | | | |
| (0-0-0 | 001 | รายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในหลักสูตร | 30S | 10S1 |
| กลุ่มภาษา ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต | | | | |
| (8-0-0001 | 108 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 | 2(2-0-4) | |
| Foundation English 2 | | | | |
| (8-0-0001 | 012 | ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน | 2(2-0-4) | |
| English for Specific Purposes | | | | |
| (8-0-0001 | 015 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร | 2(2-0-4) | |
| English for Communication | | | | |
| กลุ่มมนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต | | | | |
| 0001 | 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล | 2(2-0-4) | |
| Man and Reasoning | | | | |
| กลุ่มสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต | | | | |
| (8-0-0001 | 060 | มนุษย์กับสังคม | 2(2-0-4) | |
| Man and Society | | | | |
| (0-0-0)0 | 0 | สังคมและการพัฒนา | 1(1-0-0) | 10S1 |
| Society and Development | | | | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 59 หน่วยกิต | | | | |
| กลุ่มวิชาแกน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | | | | |
| 1200 | 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ | 3(3-0-6) | |
| Legal and Ethical Issues in Informatics | | | | |
| (8-0-0)0 | 0 | วิชาชีพและเทคโนโลยีสารสนเทศ | 1(1-0-0) | 10S1 |
| Profession and Information Technology | | | | |
| 1200 | 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | |
| Information Technology Management | | | | |
| กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 53 หน่วยกิต | | | | |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต | | | | |
| (8-0-0201 | 100 | คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ | 1(1-0-0) | 14(4-0-0) |
| Mathematics for Science 1M | | | | |
| 1201 | 103 | องค์การและการจัดการ | 3(3-0-6) | |
| Organizations and Management | | | | |
| 1201 | 301 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ | 3(3-0-6) | |
| Management Information Systems | | | | |
| วิชาเอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต | | | | |
| 1201 | 104 | การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | 3(2-2-4) | |
| Computer Programming | | | | |
| 1201 | 202 | โครงสร้างข้อมูลและแฟ้มข้อมูล | 3(2-2-4) | |
| Data and File Structures | | | | |
| 1201 | 204 | การออกแบบฐานข้อมูล | 3(2-2-4) | |
| Database Design | | | | |



| | | | |
|---|---|----------|--|
| 1201 205 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4) Data Communications and Computer Networks | 1201 313 | ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ 3(3-0-6) Office Automation Information Systems |
| 1201 206 | ปฏิบัติการระบบเครือข่าย 1(0-2-0) Network Laboratory | 1201 402 | การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย 3(2-2-4) Multimedia Application Development |
| 1201 303 | การจัดการโครงการสารสนเทศ 3(3-0-6) Project Management | 1201 403 | ระบบค้นคืนสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Retrieval Systems |
| 1201 304 | การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Systems Analysis and Design | 1201 405 | การจัดการกระบวนการ 3(3-0-6) Process Management |
| 1201 306 | สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(0-4-4) Information and Communication Technology Seminar | 1201 406 | การทำเหมืองข้อมูลประยุกต์ 3(2-2-4) Applied Data Mining |
| 1201 307 | โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 1(0-2-0) Information and Communication Technology Senior Project 1 | 1201 407 | การตลาดอินเทอร์เน็ต 3(3-0-6) Internet Marketing |
| 1201 312 | การโปรแกรมสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6) Business Information Programming | 1201 408 | การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4) Computer Simulation |
| 1201 401 | โครงงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2 3(0-6-0) Information and Communication Technology Senior Project 2 | 1201 409 | การจัดการคุณภาพสำหรับระบบสารสนเทศ 3(3-0-6) Quality Management for Information Systems |
| วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต | | 1201 410 | การจัดการงานผลิตและบริการ 3(3-0-6) Production Management and Service |
| 1201 201 | การโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-4) Object Oriented Programming | 1201 411 | การพยากรณ์ธุรกิจประยุกต์ 3(3-0-6) Applied Business Forecasting |
| 1201 203 | วิธีการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 3(3-0-6) Information and Communication Technology Research Method | 1204 457 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Human and Computer Interaction |
| 1201 207 | ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาการจัดการ 3(3-0-6) Models and Application in Management Science | 1204 459 | ระบบผู้เชี่ยวชาญ 3(3-0-6) Expert Systems |
| 1201 305 | การจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-4) Database Management | 1204 460 | ความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6) Computer and Network Security |
| 1201 308 | การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-4) Internet Application Development | | |
| 1201 309 | การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6) Electronic Business Management | | |
| 1201 310 | วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ 3(3-0-6) Object-Oriented Software Engineering | | |
| 1201 311 | ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0-6) Decision Support Systems | | |

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
 นิสิตจะต้องเลือกศึกษารายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในสถาบัน
 อุดมศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

4. หมวดวิชาชีพงาน 3 หน่วยกิต
 กำหนดให้มีการฝึกงานในภาคเรียนที่ 3 (ภาคฤดูร้อน) ของปี
 การศึกษาที่ 4 โดยลงทะเบียนเรียนวิชา 1201 499 การฝึกงานวิชาชีพ
 (Professional Practicum) 3(0-225-0)



แผนการศึกษา

5 ปี

| ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี เรียนจำนวนทั้งสิ้น 8 ภาคการศึกษา ดังนี้ | | มัตตกลาง | |
|--|---|------------------------|--|
| ปีที่ 1 | | ปีที่ 1 | |
| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English 2(2-0-4) * | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications 2(1-2-3)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) (เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric 2(2-0-4) |
| 0201 100 | คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 Mathematics for Science 1 4(4-0-0) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society 2(2-0-4) |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts 3(3-0-6) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession 3(3-0-6) |
| 1204 101 | ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Fundamentals of Computer Science 3(3-0-6) | 0201 103 | กณิหนคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics 3(3-0-6) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต | 1201 103 | องค์การและการจัดการ Organizations and Management 3(3-0-6) |
| ภาคปลาย | | 1201 104 | การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming 3(2-2-4) |
| | | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 4 หน่วยกิต |
| รวม 21 หน่วยกิต | | รวม 22 หน่วยกิต | |
| * รายวิชาไม่นับหน่วยกิต | | | |
| ศึกษาปีที่ 1 และ 2 | | ศึกษาปีที่ 3 และ 4 | |



ปีที่ 2

แยกศึกษาค้นคว้า

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | | |
|------------------------|---|----------|------------------------|--|------------|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1201 203 | วิธีการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร | 3(3-0-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | | Information and Communication Technology Research Method | |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1201 204 | การออกแบบฐานข้อมูล Database Design | 3(2-2-4) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1201 205 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks | 3(2-2-4) |
| 0901 101 | หลักการบัญชีขั้นต้น Principles of Accounting | 3(3-0-6) | 1201 206 | ปฏิบัติการระบบเครือข่าย Networks Laboratory | 1(0-2-0) |
| 0201 201 | วิธีการทางสถิติทั่วไป General Statistical Methods | 3(3-0-6) | 1201 207 | ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาการจัดการ Models and Application in Management Science | 3(3-0-6) |
| 1201 201 | การโปรแกรมเชิงวัตถุ Object Oriented Programming | 3(2-2-4) | | | |
| 1201 202 | โครงสร้างข้อมูลและแฟ้มข้อมูล Data and File Structures | 3(2-2-4) | 000x xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 8 หน่วยกิต |
| รวม 21 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | | |
|------------------------|--|------------|------------------------|--|------------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1201 306 | สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology Seminar | 2(0-4-4) |
| 1201 301 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems | 3(3-0-6) | 1201 307 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology Senior Project 1 | 11(0-2-0) |
| 1201 303 | การจัดการโครงการสารสนเทศ Project Management | 3(3-0-6) | | | |
| 1201 304 | การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design | 3(3-0-6) | xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1201 305 | การจัดการฐานข้อมูล Database Management | 3(2-2-4) | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเลือกเสรี | 2 หน่วยกิต | | | |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |



ปี 4

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|--|--|-----------------------|---|----------------------------------|
| 0103 469 | การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) | xxxx xxx | หมวดวิชาฝึกงาน | 6(0-450-0) |
| 1201 401 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร 2 Information and Communication Technology Senior Project 2 | 3(0-6-0) | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 9 หน่วยกิต | | | |
| รวม 15 หน่วยกิต | | | รวม 6 หน่วยกิต | | |
| | Data Communications and Computer Networks ปฏิบัติการระบบเครือข่าย Networks Laboratory การวิจัยระบบคอมพิวเตอร์ระบบทศวรรษ 3(3-0-6) Information Systems Analysis and Design การโปรแกรมระบบสารสนเทศธุรกิจ 3(3-0-6) Business Information Programming | 1201 306 1201 308 1201 301 1201 312 | | Information Technology Management การจัดการระบบสารสนเทศ Organization and Management การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming โครงสร้างข้อมูลระบบสารสนเทศ Data and File Structures | 1201 103 1201 104 1201 202 |
| รวม 17 หน่วยกิต | | | รวม 20 หน่วยกิต | | |

ปี 3

| ภาคต้น | | |
|----------------|---|----------------------|
| | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ Legal and Ethical Issues in Information Protection ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems | 1200 203 1201 301 |
| | หมวดวิชาเลือกเสรี | xxxx xxx |
| รวม 9 หน่วยกิต | | |



ระดับปริญญาตรี หลักสูตรต่อเนื่อง เรียนจำนวนทั้งสิ้น 6 ภาคการศึกษา ดังนี้

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | | |
|------------------------|---|------------------------|----------|--|----------|
| 0001 108 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 0002 012 | ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน English for Specific Purposes | 2(2-0-4) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 0001 060 | มนุษย์สังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 0201 100 | คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 Mathematics for Science 1 | 4(4-0-0) | 1201 204 | การออกแบบฐานข้อมูล Database Design | 3(2-2-4) |
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1201 205 | การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communications and Computer Networks | 3(2-2-4) |
| 1201 103 | องค์การและการจัดการ Organizations and Management | 3(3-0-6) | 1201 206 | ปฏิบัติการระบบเครือข่าย Networks Laboratory | 1(0-2-0) |
| 1201 104 | การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming | 3(2-2-4) | 1201 301 | การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ Information Systems Analysis and Design | 3(3-0-6) |
| 1201 202 | โครงสร้างข้อมูลและแฟ้มข้อมูล Data and File Structures | 3(2-2-4) | 1201 312 | การโปรแกรมสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information Programming | 3(3-0-6) |
| รวม 20 หน่วยกิต | | รวม 17 หน่วยกิต | | | |

ปีที่ 3

| ภาคฤดูร้อน | | |
|-----------------------|--|------------|
| 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) |
| 1201 301 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems | 3(3-0-6) |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเลือกเสรี | 3 หน่วยกิต |
| รวม 9 หน่วยกิต | | |



ปี ที่ 4

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|------------------------|--|-----------------------|--|
| 1201 303 | การจัดการโครงการสารสนเทศ Project Management 3(3-0-6) | 1201 401 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร 2 3(0-6-0) |
| 1201 306 | สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(0-4-4) Information and Communication Technology Seminar | | Information and Communication Technology Senior Project 2 |
| 1201 307 | โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร 1(0-2-0) Information and Communication Technology Senior Project 1 | xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก 6 หน่วยกิต |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก 9 หน่วยกิต | | |
| รวม 15 หน่วยกิต | | รวม 9 หน่วยกิต | |

ปี ที่ 4

| ภาคฤดูร้อน | | |
|-----------------------|--|------------|
| 1201 499 | การฝึกงานวิชาชีพ Professional Practicum | 3(0-225-0) |
| รวม 3 หน่วยกิต | | |



คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาการสารสนเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (วท.บ.) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548)

คำอธิบายรายวิชา

| | | | |
|--|-------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก) | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาแกน | ไม่น้อยกว่า | 89 | หน่วยกิต |
| | | 15 | หน่วยกิต |

0103 469 การประกอบการ 3(3-0-6)

Entrepreneurship

แนวคิด ปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษากรณีตัวอย่างผู้บริหารและองค์การที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship; culturing the subconscious of entrepreneurship; entrepreneurship ethics; entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company; case studies successful manager and entrepreneurship

1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ 3(3-0-6)

Information and Knowledge Management

วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบททางสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge. Information and knowledge in social context. Information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools; case studies in information and knowledge management in organizations

1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร 3(3-0-6)

Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบัน คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)

Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ

Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Technology Management

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems; IT management: concepts, techniques, and methodologies; national IT master plan



กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิชาเอก 22 หน่วยกิต

0201 100 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 4(4-0-0)
Mathematics for Science 1

ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันพีชคณิตฟังก์ชันตรีโกณมิติฟังก์ชันชี้กำลังเทคนิคของการอินทิเกรต ลำดับอนุกรม และการประยุกต์

Limit and continuum, derivatives of algebraic functions, trigonometry functions, logarithmic functions, exponential functions, techniques of integration, sequences series and applications

Prerequisite : 0201 100 Mathematics for Science 1

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

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 100 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1

Prerequisite : 0201 100 Mathematics for Science 1

ตรรกวิทยาเบื้องต้น ข้อพิสูจน์เชิงอุปนัย ระบบจำนวนนับ การจัดหมู่เบื้องต้น (เทคนิคการแจงนับซึ่งรวมทั้งฟังก์ชันก่อกำเนิด) สมการเชิงอนุพันธ์ ความน่าจะเป็นแบบเชิงกันหา ทฤษฎีกราฟมูลฐาน (ต้นไม้แบบทอดข้าม วิถี วงกลม เมตริกของกราฟ) โครงสร้างเชิงพีชคณิตบางแบบ

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 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป 3(3-0-6)
General Statistical Methods

นิยามพื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การแจกแจงความน่าจะเป็น การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดสอบภาวะอิสระ โดยการทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์แบบธรรมดา การนำสถิติไปใช้ในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Fundamental concepts of statistics descriptive statistics methods of data collection probability distribution sampling techniques estimation and hypothesis testing analysis of variance chi-square test for goodness of fit

0901 101 หลักการบัญชีขั้นต้น 3(3-0-6)
Principles of Accounting

หลักการบัญชี กระบวนการบันทึกบัญชี การจัดทำกระดาษทำการ การปรับปรุงรายการบัญชี และการจัดทำงบการเงินของกิจการขายสินค้า กิจการผลิตสินค้า และกิจการให้บริการ รวมถึงการทำสมุดรายวันเฉพาะ บัญชีคุมยอด และบัญชีย่อย

1201 103 องค์กรและการจัดการ 3(3-0-6)
Organizations and Management

องค์การและการจัดการ ทฤษฎีองค์การ พฤติกรรมองค์การ การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุม การอำนวยความสะดวก และการเป็นผู้นำ บุคลากรและองค์การ การจัดสรรบุคลากรเข้าทำงาน และการพยากรณ์ความต้องการบุคลากร การประเมินผลงานและการบริหารการเปลี่ยนแปลง การคัดเลือกและการฝึกอบรมกับค่าตอบแทนบุคลากร องค์การกับการเรียนรู้ การพัฒนาองค์การ กรณีศึกษา

1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)
Management Information Systems

โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวความคิดและการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เทคนิคการประมวลผลข้อมูลตามความต้องการขององค์กรโดยอาศัยทรัพยากรเท่าที่องค์กรสามารถจัดหาได้ การจัดหาเทคโนโลยีทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การจัดจ้างและพัฒนาบุคลากรทางด้านสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้ในระบบข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงและเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการแข่งขัน



Structures of business information systems and its management, concepts and design of computer-based information systems, processing techniques to meet organizations management based on available resources. Acquisition of resources: hardware, software, people including how to utilize and maintain. Application of computing technologies and telecommunication infrastructure in information systems to cope with change and competition. Future trends of business information systems. Case studies

1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Fundamentals of Computer Science

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในยุคปัจจุบัน และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ หลักการด้านฮาร์ดแวร์ เครือข่ายตรรกะและตารางความจริง อุปกรณ์รอบข้าง หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนวิธีและภาษาสำหรับเขียนโปรแกรม ทฤษฎีของขั้นตอนวิธีรวมทั้งซอฟต์แวร์พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบปฏิบัติการ ตัวแปรภาษา Basic principles underlying computer in use in the present and its components, hardware, logic gate and truth table, peripheral device, algorithms and programming language including fundamental system software for the computer system; operating system and compiler

วิชาเอกบังคับ

1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Computer Programming

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
Prerequisite : 1204 101 Fundamentals of Computer Science

ความรู้พื้นฐานด้านซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม หลักการของภาษาคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนรูปแบบการเขียนโปรแกรม การประมวลผลข้อมูล การแก้ปัญหาและการพัฒนาอัลกอริทึม การคิดเชิงตรรกะ กระบวนการสั่งฟังก์ชัน การส่งผ่านพารามิเตอร์ ประเภทของข้อมูล โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน ตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้า/การส่งออก แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง โดยเน้นการเขียนโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง

Introduction to software, software development, selection of software, principle of programming language that support concepts of programming, file processing, problem solving and development algorithms, logical thinking,

procedures, functions, parameter passing, data types, basic structure of data, variable, control structure, input/output, structured programming concept

1201 201 การโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-4)

Object Oriented Programming

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
Prerequisite : 1204 101 Fundamentals of Computer Science
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ โครงสร้างโปรแกรมในภาษาเชิงวัตถุ ความหมายของวัตถุและกลุ่มของวัตถุ คุณลักษณะและพฤติกรรมของวัตถุ กลุ่มวัตถุพื้นฐาน การสืบทอด แกลลัดับ การนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้อีก กราฟฟิก การสร้างและจัดการโครงสร้างข้อมูลพลวัต

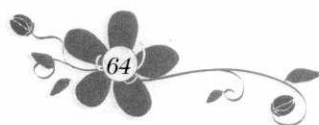
Basic concepts of object oriented software design and development, programming structures in object oriented language, object and class definitions, object attributes and behaviors, base classes, inheritance, arrays, reuse of software components, graphic, creating and manipulating dynamic data structures

1201 202 โครงสร้างข้อมูลและแฟ้มข้อมูล 3(2-2-4)

Data and File Structures

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
Prerequisite : 1201 104 Computer Programming

แนวคิดการจัดโครงสร้าง และการกำหนดโครงสร้างแบบอาร์เรย์ และแบบพอยต์เตอร์ โครงสร้างข้อมูลแบบลิงคิสต์ สแตก คิว ทรี กราฟ การจัดการแฟ้มข้อมูลแบบต่าง ๆ การเรียงลำดับข้อมูล การค้นหาข้อมูล และการประยุกต์การจัดการแฟ้มข้อมูลและโครงสร้างข้อมูลสำหรับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
This course covers the basic principle underlying structure. Data structure:array, linked list, stack, queue tree and graph. File structures. Sorting, searching and its apply for information technology



1201 203 วิธีการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร 3(3-0-6)

Information and Communication Technology Research Method

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป
Prerequisite : 0201 201 General Statistical

Methods

ความหมายการวิจัย ประเภทของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สถิติที่ใช้ในการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การนิเทศฯ

Research Meaning, type of research, step of research, information and communication technology research method, statistics for information and communication technology research method, Case Study

1201 204 การออกแบบฐานข้อมูล 3(2-2-4)

Database Design

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 104 การโปรแกรมมิ่งคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1201 104 Computer Programming

ข้อมูล สารสนเทศ และการบริหารจัดการ หลักการและสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษาฐานข้อมูลเอสคิวแอล กระบวนการนอร์มัลไลเซชัน การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยใช้แผนภาพอี-อาร์ (E-R Diagram) การประยุกต์ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

Data, information, and its management. It describes concept and architecture of databases, relational databases, structured query language (SQL), normalization processes, and Entity Relationship Diagram (ER Diagram). It also instructs how to apply techniques through the use of Relational Databases Management System (RDBMS)

1201 205 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Data Communications and Computer Networks

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1204 101 Fundamentals of Computer Science

ทฤษฎี และเทคโนโลยีที่สำคัญของการสื่อสารข้อมูล และระบบ เครือข่าย การส่งข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูล การควบคุม

ความผิดพลาด อุปกรณ์ทางด้านการสื่อสาร สื่อกลาง มาตราฐาน

ระบบเปิด พื้นฐานอินเทอร์เน็ตและทีซีพี/ไอพีโปรโตคอล เทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะใกล้และระยะไกล รวมถึงปฏิบัติการระบบเครือข่าย เช่น การออกแบบ และการทดลองนำเทคโนโลยีด้านระบบเครือข่ายต่างๆ ไปใช้งานจริง

Principal theories and technologies of data communication and computer networking, data transmission, data encoding, error control, communication equipment and media, Open System Interconnectivity (OSI) model, an introduction to the Internet and TCP/IP protocols, Local Area Network (LAN) and Wide Area Network (WAN) technologies. Laboratories on design, implementation and use of existing network technologies are also included

1201 206 ปฏิบัติการระบบเครือข่าย 1(0-2-0)

Network Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 205 การสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือเรียนพร้อมกัน

Prerequisite : 1201 205 Data Communications and Computer Networks or Equivalence

ปฏิบัติการระบบเครือข่าย เพื่อเสริมสร้างการนำความรู้และหลักการจากวิชา 1201 205 ไปนำปฏิบัติ เช่น การออกแบบ และการทดลองนำเทคโนโลยีด้านระบบเครือข่ายต่างๆ ไปใช้งานจริง

Experiments to reinforce the principles taught in 1201 205. This laboratory course provides students with the design, implementation and uses of the existing network technologies

1201 207 ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาการการจัดการ 3(3-0-6)

Models and Application in Management Science

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป

Prerequisite : 0201 201 General Statistical Methods

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประยุกต์เทคนิคของการวิจัยดำเนินงาน เพื่อช่วยในการตัดสินใจหรือเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ ยกตัวอย่างเช่น วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เครื่องมือในการวิเคราะห์ และตัวแบบทางคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยตัดสินใจในเชิงธุรกิจ

Basic concepts of operation research techniques and their applications to help making decision and solving business's problem, i.e. quantitative methods, analytical tools, and computer models to decision-making problems in business



1201 303 การจัดการโครงการสารสนเทศ 3(3-0-6)

Project Management

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

Prerequisite : 1201 301 Management

Information Systems

กระบวนการบริหารโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้น จนกระทั่งสำเร็จ โดยเน้นขั้นตอนการวางแผน และควบคุมโครงการ การควบคุมต้นทุน การควบคุมกำหนดการ การจัดสรรทรัพยากร การประสานประโยชน์ในระหว่างผู้เกี่ยวข้องโครงการ บัญชีทางการเมือง เศรษฐกิจ ที่มีผลต่อโครงการ การแข่งขันเพื่อให้ได้โครงการ กระบวนการจัดทำสัญญาว่าจ้างในธุรกิจ อุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการ ในฐานะผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

Complete administrative processes of information technology project management: planning and controlling, costing, staffing, resource allocation, and stakeholders coordination. Evaluation of governmental and economic factors that can affect the project. Competing to win bid for the projects. Different roles in project contracting processes with different organizations

1201 304 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Systems Analysis and Design

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์หรือ 1201 204 การออกแบบฐานข้อมูล

หรือ 1204 202 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล หรือ 1204 151 การโปรแกรมสำหรับ

Prerequisite : 1201 104 Computer

Programming OR 1201 204 Database

Design OR 1204 202 Database Management

and Design OR 1204 151 Visual Programming

for Science

ความรู้เกี่ยวกับระบบ รูปแบบของระบบสารสนเทศ วัฏจักรของการพัฒนาซอฟต์แวร์ การสืบค้นและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ แผนภาพการไหลของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล การอธิบายการประมวลผล การออกแบบแฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูลและส่วนติดต่อกับ ผู้ใช้ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การจัดทำเอกสาร การวัดและประเมินผลระบบ การดูแลและบำรุงรักษาระบบ กรณีศึกษา

Concepts of the systems and Information systems. Systems development life cycles, requirement analysis, data flow diagram, data dictionary, and process

description: File, database and user interface design. Software development, software testing, implementation, documentation, evaluation and maintenance. Case study

1201 305 การจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-4)

Database Management

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 204 การออกแบบฐานข้อมูล

Prerequisite : 1201 204 Database Design

เทคนิคการทำกระบวนการสอบถาม ให้มีการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด แนวคิดของทรานแซคชัน เทคนิคการควบคุมการเข้าถึงพร้อม ๆ กันของผู้ใช้หลายคน ระบบความปลอดภัยภัยฐานข้อมูล การคืนสภาพของฐานข้อมูลเมื่อเกิดความเสียหาย การออกแบบฐานข้อมูลระดับกายภาพ การจัดการบัฟเฟอร์ แนวความคิดของฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ผ่านเว็บ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูล

Advanced techniques such as query optimization, transaction concepts, concurrency control, safety enhancement, backup and recovery, physical databases design, buffer management, advanced databases management, web-based DBMS, and other advance topics in databases

1201 306 สัมมนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(0-4-4)

Information and Communication Technology

Seminar

เงื่อนไขรายวิชา : นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา

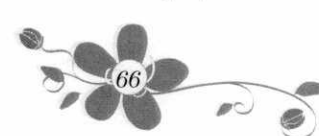
Prerequisite: This is a seminar course that

requires participated students to be enrolled

in the program not less than 5 semesters

การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด กรณีศึกษา โครงการงานที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีในการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ

Seminar on the specified topics. The outcomes of this seminar include case studies or the technology-based Information and Communication Technology project under an advisor's supervision



1201 307 **โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 1 1(0-2-0)**
Information and Communication Technology

Senior Project 1
เงื่อนไขของรายวิชา : นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่าน
มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา
Prerequisite: This is a seminar course that
requires participated students to be enrolled

in the program not less than 5 semesters.
ฝึกให้นิสิตได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาพัฒนาให้
ชิ้นงานที่ใช้งานได้จริง โครงการนี้อาจจะเป็นการประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาระบบสารสนเทศ หรือเป็นการ
ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิสิตจะ
ต้องรายงานความก้าวหน้าของงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นระยะ ๆ และ
ต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ และนำเสนอผลการ
ดำเนินงานเพื่อพัฒนาต่อในวิชาโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร 2

Students can apply their knowledge to
create a real world project that can be either business based
application programming or research and development for
the advance of the field. Students must report the progress
of their work to their advisor periodically and must provide
presentation and progressive reports of the system to be
implemented in the Information and Communication
Technology Senior Project 2 course

1201 401 **โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3(0-6-0)**
และการสื่อสาร 2

Information and Communication Technology
Senior Project 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 307 โครงการเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร 1
Prerequisite : 1201 307 Information and
Communication Technology Senior Project 1
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2
เป็นการดำเนินงานพัฒนาโครงการจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ โดยมี
จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมการนำเสนอผลงาน

Students to implement their design and
produce a complete work. Students will also need to
submit the full report and present their work to their
theses committees

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
1201 308 **การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต3(2-2-4)**

Internet Application Development
เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 204 การจัดการฐานข้อมูล
Prerequisite : 1201 204 Database
Management

ความสำคัญ องค์ประกอบ และสถาปัตยกรรมของ
การเขียนโปรแกรมบนบราวเซอร์ การสร้างเว็บเพจ การเขียน
โปรแกรมบนบราวเซอร์แบบต่าง ๆ การเรียกใช้งานออบเจกต์ต่าง ๆ
วิธีการหาข้อผิดพลาด และการแก้ไขข้อผิดพลาด การประยุกต์ใช้
งานกับฐานข้อมูล การจัดการระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และ
กรณีศึกษา การประยุกต์การเขียนโปรแกรมบนบราวเซอร์สำหรับงาน
ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

The importance, components, and architecture
of browser-based programming, to creating web page, how
to program on different kinds of browsers, how to use
object-oriented design techniques, and how to detect and
fix errors. Students will be able to apply their knowledge to
create dynamic web pages that incorporate databases. They
will also study how security can be enhanced to protect
data on the web. Case studies and Browsed-based
Information systems implementation will be included

1201 309 **การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)**
Electronic Business Management

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 308 การพัฒนา
โปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต หรือ 1204 354
การพัฒนาโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต

Prerequisite : 1201 308 Internet Application
Development OR 1204 354 Web Programming

ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โมเดลธุรกิจ
การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า สถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสำหรับพาณิชย์
อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน พฤติกรรมผู้บริโภค กฎหมาย
และจริยธรรม ระบบรักษาความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือและการ
ควบคุมความผิดพลาด การกู้คืน การวางแผนโซ่อุปทาน การพัฒนา
และติดตั้งใช้งาน การออกแบบไซด์ มาตราฐานและการทำงานบน
ระบบอินเทอร์เน็ต การออกแบบโซ่อุปทาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล
อิเล็กทรอนิกส์ ระบบชำระเงิน การขนส่ง
Electronic commerce economics, business
models, value chain analysis, technology architectures for
electronic business, supply chain management, consumer
behavior within electronic environments, legal and ethical



issues, information privacy and security, transborder data flows, information accuracy and error handling, disaster planning and recovery, solution planning, Implementation and rollout, site design, Internet standards and methods, design of solutions for the Internet, intranets, and extranets, EDI, payment systems, support for inbound and outbound logistics

**1201 310 วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ 3(3-0-6)
Object-Oriented Software Engineering**

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 304 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

Prerequisite : 1201 304 Information Systems Analysis and Design

แนวคิดของวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ วัฏจักรของซอฟต์แวร์ การวิเคราะห์ความต้องการและการออกแบบ การสร้างรหัส และการทดสอบซอฟต์แวร์ การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ การรับรองคุณภาพซอฟต์แวร์ แนวคิดและหลักการของ วิศวกรรมซอฟต์แวร์ เชิงวัตถุ การวิเคราะห์เชิงวัตถุ การออกแบบเชิงวัตถุ การทดสอบ เชิงวัตถุ การวัดทางเทคนิค สำหรับระบบเชิงวัตถุ วิศวกรรมซอฟต์แวร์แบบใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยการประเมินผลและ คัดเลือกเครื่องมือ CASE ภาษาจำลองอันหนึ่งอันเดียว

Concept of software engineering, software development life-cycle, requirement analysis, software design, coding and software testing. Project management, software verification. Concepts and principles of object-oriented software engineering, object-oriented analysis and design, object-oriented testing. Software metrics and tools

**1201 311 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0-6)
Decision Support Systems**

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

Prerequisite : 1201 301 Management Information Systems

หลักการและแนวคิดของการดำเนินการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ ชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การสำรวจ การออกแบบ การแปลงปัญหา และการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดสินใจ ตัวอย่างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Principles and concepts of decision making, decision theory, decision making process, type of decision support systems; survey, design, problem formulation and development of systems to enhance effective decision making; examples of decision support systems

**1201 312 การโปรแกรมสารสนเทศทางธุรกิจ 3(3-0-6)
Business Information Programming**

เงื่อนไขของรายวิชา : 0901101 หลักการบัญชีขั้นต้น และ 1201 304 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

Prerequisite : 0901101 Principles of Accounting and 1201 304 Information Systems Analysis and Design

ชนิดของธุรกิจต่าง ๆ ฟังก์ชันของงานธุรกิจ นิยามของข้อมูลข่าวสาร การออกแบบ ระบบงานธุรกิจ การบัญชีเงินเดือน การออกใบเรียกเก็บเงิน บัญชีลูกหนี้ บัญชีเจ้าหนี้ บัญชีเงินสด การออกเช็คและการหักบัญชี การจัดส่งสินค้าตามรายการสั่ง การพยากรณ์และการควบคุมสินค้าคงคลัง การจัดซื้อและการจัดรับสินค้า การควบคุมงานที่อยู่ระหว่างปฏิบัติการ การจัดลำดับงาน การจัดหน้าที่พนักงาน การคิดราคาทรัพย์สินและค่าเสื่อมราคา บัญชีแยกประเภท บัญชีแสดงฐานะการเงิน การวิเคราะห์การขาย การวิเคราะห์การตลาดและส่วนแบ่งการตลาด การพัฒนาโปรแกรมเพื่อควบคุมฟังก์ชันต่างๆ ทางธุรกิจ ภาษาสั่งงานด้านธุรกิจอื่นๆ

Various types of businesses, functional areas, definition of data and information, business computer applications and their design, accounting applications and accounting information systems, invoicing, account payable, account receivable, general ledger, cash account, check payable, order processing, inventory control and forecast, purchasing, operation control, scheduling, valuation of assets, depreciation, sale analysis, balance sheets, financial reports, market analysis, market share, and programming languages application developments for business purposes

**1201 313 ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ 3(3-0-6)
Office Automation Information Systems**

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หรือ 1201 304 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ หรือ 1204 302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ



Prerequisite : 1201 301 Management Information Systems OR 1201 304 Information Systems Analysis and Design OR 1204 302 System Analysis and Design

องค์ประกอบของระบบสำนักงานอัตโนมัติ
 วิศวกรรมการของระบบสำนักงานอัตโนมัติ การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์และฐานข้อมูลในองค์กร เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลหลัก และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในองค์กร เป็นไปอย่างอัตโนมัติ การประยุกต์ใช้ระบบสำนักงานอัตโนมัติเพื่อสนับสนุนงานด้านต่างๆในองค์กร ระบบเครือข่ายภายในสำนักงานอัตโนมัติ นิสิตต้องทำโครงการประกอบการเรียนด้วย

Office automation information systems, evolution of office automation systems, their components, design and development of applications and databases in an organization, data acquisition, automated information processing and interchanging in an organization. Application of office automation systems to support various functions in the organization. Applying networking technology with office automation systems. A project in an area of office automation information systems is required

1201 402 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดีย 3(2-2-4)
Multimedia Application Development

เนื้อหาของรายวิชา : 1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์
 Prerequisite : 1201 104 Computer Programming
 ความหมายของมัลติมีเดีย เทคโนโลยีมัลติมีเดีย การพัฒนาโปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน ปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์มัลติมีเดียและซอฟต์แวร์ช่วยพัฒนาสื่อการสอน นิสิตทุกคนต้องทำโครงการอย่างน้อย 1 โครงการ

Meaning of Multimedia, multimedia Technology. Instruction multimedia program development. Laboratory: using multimedia editing software and authoring software. Student must has at least a multimedia project

1201 403 ระบบค้นคืนสารสนเทศ 3(3-0-6)
Information Retrieval Systems

เนื้อหาของรายวิชา : 1201 202 โครงสร้างข้อมูลและเพิ่มข้อมูล
 Prerequisite : 1201 202 Data and File Structures
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบค้นคืนสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อความแบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์คำศัพท์และสตอปลิส

ขั้นตอนวิธีสแตมมิ่ง การจัดทำอรรถาภิธาน หลักการค้นคืน การดำเนินการแบบบูล การหาเลขที่อยู่แบบแฮช ขั้นตอนวิธีการจัดหมวดหมู่ โครงสร้างเพิ่มข้อมูล เพิ่มผกผัน เพิ่มซิกเนเจอร์ แพตเทรี การประเมินผล การจัดลำดับ
 Introduction to information retrieval system, automatic text analysis, lexical analysis and stoplists, stemming algorithms, thesaurus construction, searching strategies, Boolean operation, hashing, clustering algorithms, file structures, inverted file, signature file, PAT tree, evaluation, ranking

1201 405 การจัดการกระบวนการ 3(3-0-6)
Process Management

เนื้อหาของรายวิชา : 1201 103 องค์กรและการจัดการ
 Prerequisite : 1201 103 Organizations and Management

ธรรมชาติของการจัดการกระบวนการ คำโครงการจัดการกระบวนการ การจัดการกระบวนการและการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กร การพัฒนาการจัดการกระบวนการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์การจัดการกระบวนการ
 The nature of process management, a framework for process management, process management and the management of organizational change, implementing process management with information technology, management strategies for typical process types

1201 406 การทำเหมืองข้อมูลประยุกต์ 3(2-2-4)
Applied Data Mining

เนื้อหาของรายวิชา : 1201 204 การจัดการฐานข้อมูล
 Prerequisite : 1201 204 Database Management
 การประยุกต์การค้นหาความรู้ในระบบฐานข้อมูลคลังข้อมูลและ หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการทำเหมืองข้อมูลสำหรับธุรกิจ การประยุกต์ใช้งานทางด้านการทำเหมืองข้อมูลเทคนิคและตัวแบบ หลักการพื้นฐานของการเรียนรู้เชิงกล
 Applied knowledge discovery in data database systems, data warehouse and introduction to the fundamental concepts of data mining for business. Motivation for and applications of data mining, survey of techniques and models, and potential pitfalls of introduction to machine learning



1201 407 การตลาดอินเทอร์เน็ต 3(3-0-6)

Internet Marketing

การปรับปรุงนโยบายทางการตลาดตามความต้องการเพื่อการแข่งขันในสภาพแวดล้อมที่ใช้อินเทอร์เน็ต เครื่องมือและเทคโนโลยีทางอินเทอร์เน็ต การพัฒนาเว็บไซต์ นโยบายด้านราคาและการผลิต การกระจายตลาด การขายตรง และการขายแบบโมบาย การติดต่อด้านการตลาด สังคมออนไลน์ และการสร้างความสัมพันธ์ทางการตลาด The adjustment of marketing strategies needed to enter and remain competitive in the Internet environment, Internet tools and technology, web site development, product and pricing strategies, distribution and direct marketing, mobile market, marketing communications, online communities and relationship marketing

1201 408 การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Computer Simulation

เนื้อหาวิชา : 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป Prerequisite : 0201 201 General Statistical Methods การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับธุรกิจ เทคนิคการสร้างแบบจำลอง ความถูกต้องของแบบจำลอง ข้อจำกัดของเทคนิคการจำลองแบบต่างๆ การเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาสำหรับการจำลองแบบ Computer simulation for business, simulation techniques, simulation model, and validation of simulation models. Topics include limitations of simulation techniques and programming with a simulation language

1201 409 การจัดการคุณภาพสำหรับระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Quality Management for Information Systems

วิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มผลผลิตและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การออกแบบ การติดตาม และปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร เนื้อหาครอบคลุมการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่มีคุณภาพ การติดตั้งที่มีคุณภาพ การวัดประสิทธิภาพ การควบคุมกระบวนการทางสถิติ การปรับปรุงต่อเนื่อง การเปรียบเทียบ วิธีการและเครื่องมือในการแก้ปัญหา Methods for improving information systems performance that lead to greater customer satisfaction,

higher productivity; and faster response to changing conditions. The course provides approaches to designing, monitoring, and improving business processes with the objective of improving organizational performance. Topics include product and process design for quality, quality function deployment, performance measurement, statistical process control, continuous improvement, benchmarking, problem solving tools and methodology

1201 410 การจัดการงานผลิตและบริการ 3(3-0-6)

Production Management and Service

เนื้อหาวิชา : 1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Prerequisite : 1201 301 Management of Information Systems ความหมายและหน้าที่ต่างๆ ในด้านการผลิตและการบริการภายในองค์กรธุรกิจที่ทำการผลิต ออกแบบสินค้า การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงาน การวางผังโรงงาน การจัดซื้อ การควบคุมสินค้าคงเหลือ การวิเคราะห์ระบบงาน การกำหนดตารางเวลาของการผลิต การควบคุมคุณภาพและสวัสดิภาพภายในโรงงาน Various functions of production and services in the manufacturing business company, product design, facility location and layout, purchasing and inventory control, task analysis, production scheduling, quality control and the welfare of the facility

1201 411 การพยากรณ์ธุรกิจประยุกต์ 3(3-0-6)

Applied Business Forecasting

เนื้อหาวิชา : 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป Prerequisite : 0201 201 General Statistical Methods ความสำคัญของการพยากรณ์ที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ การพยากรณ์ธุรกิจเบื้องต้น กระบวนการพยากรณ์ การพิจารณาข้อมูล การเลือกโมเดล การพยากรณ์เบื้องต้นด้วยโมเดลถดถอย การพยากรณ์ด้วยพหุคูณถดถอย การแยกส่วนประกอบอนุกรมเวลา วิธีการพยากรณ์ของ บ็อกซ์-เจนคินส์ การรวมผลลัพธ์ของการพยากรณ์ การสร้างระบบพยากรณ์ This course presents the important of forecasting in the business, introduction to business forecasting, forecast process, data considerations, model selection, introduction to forecasting with regression models,



forecasting with multiple regression, time series decomposition, ARIMA (Box-Jenkins) type forecasting models, combining forecast results, forecast systems implementation

ไม่ซ้ำกับรายวิชาอื่นที่มีกับคณะวิศวกรรมศาสตร์

1204 457 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human and Computer Interaction

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 การโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือ 1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ

Prerequisite :1204 201 Object Oriented Programming OR 1204 201 Principles of Object Oriented Programming

ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบอินเตอร์เฟซโดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาระบบวิธีการโต้ตอบระหว่างมนุษย์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ ความสามารถของมนุษย์ในการใช้งานเครื่อง รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้ การออกแบบอินเตอร์เฟซ อัลกอริทึมและการโปรแกรมอินเตอร์เฟซ

This subject examines the design evaluation and implementation of interactive computing systems for human use (HCI) and the major phenomena surrounding them. Also considered are joint performance of tasks by humans and machines, structure of human machine communication, social and organizational interactions with machine design, human capabilities to use machines including their learn ability as well as algorithms and programming of the interface itself, engineering concerns that arise in designing interfaces, the process of specification design and implementation of interfaces and design tradeoffs

1204 459 ระบบผู้เชี่ยวชาญ 3(3-0-6)

Experts Systems

เงื่อนไขของรายวิชา : 1201 104 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือ 1201 201 การโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือ 1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ

Prerequisite : 1201 104 Computer Programming OR 1201 201 Object Oriented Programming OR 1204 201 Principles of Object Oriented Programming

ศึกษาเกี่ยวกับนิยามและองค์ประกอบของระบบผู้เชี่ยวชาญ ฐานความรู้ การแทนความรู้ การแก้ปัญหาโดยการค้นหา กลไกการอนุมาน การหาเหตุผลภายใต้ความไม่แน่นอน ตรรกะ

คลุมเครือ วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ ภาษาและการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างระบบผู้เชี่ยวชาญ

This course covers the following topics: definition and element of expert systems, knowledge base, knowledge representation, problem solving by searching, methods of inference, reasoning under uncertainty, fuzzy logic; software engineering for expert systems design; language and expert systems development; examples of expert systems

ไม่ซ้ำกับรายวิชาอื่นที่มีกับคณะวิศวกรรมศาสตร์

1204 460 ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย และคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Computer and Network Security

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 205 การสื่อสารข้อมูล

และเครือข่าย หรือ 1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย

Prerequisite :1201 205 Data Communication and Network OR 1204 303 Principles of Data Communication and Computer Network

เทคนิคที่สำคัญในการป้องกันปัญหาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ พัฒนาทักษะและความรู้สำคัญในการรักษาความปลอดภัยให้แก่ระบบ ภัยคุกคามต่อระบบคอมพิวเตอร์ (เช่น ไวรัส หนอนคอมพิวเตอร์ ม้าโทรจัน) ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย (เช่น ไอพีเซ็ค ระบบความปลอดภัยของเว็บ การโจมตีแบบดีไอเอส) วิทยาการรหัสลับแบบสมมาตรและอสมมาตร อัลกอริทึมอาร์เอสเอ เมสเสจไดเจส ลายเซ็นดิจิทัล ดีจีเอสเอสแอล เทคโนโลยีไฟร์วอลล์ การตรวจสอบการรุกรานระบบ การป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์และสินทรัพย์ทางปัญญา

Introduces the principal techniques to identify the security problems in computer and network systems. Develop significant knowledge and skills to protect security problems. This course includes computer threat (e.g., virus, worm, Trojan horse), network security (e.g., IPsec, web security, DoS attack), symmetric and asymmetric cryptography, RSA algorithm, Message Digest (MD), digital signature, SSL, firewall technologies, system intrusion detection, copyright protection and Intellectual Properties right (IPR)



3. หมวดวิชาฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
0199 499 สหกิจศึกษา 6(0-450-0)

Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการเพื่อ พัฒนานิสิตให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองใน ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะ ในการวิเคราะห์และการประเมิน ทำให้นิสิตมีคุณภาพตรงตามความ ต้องการของสถานประกอบการ และตลาดแรงงาน

(8-0-8E) 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 the labor market.

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้มีดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา
2. เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
3. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
4. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและวิชาชีพ
5. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินผล
6. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสังเกตและตัดสินใจ
7. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ
8. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสาร
9. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหา
10. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
11. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการปรับตัว
12. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้
13. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์
14. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน
15. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง

1201 499 การฝึกงานวิชาชีพ 6(0-450-0)

Professional Pacticum

เพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางด้านอาชีพแก่นิสิต พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของนิสิต ขณะเดียวกันเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ

This subject aims to enhance students' professional experience from the real work. This program also allows government units and private companies to assist developing students in the direction that meets students' future requirements

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้มีดังนี้

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา
2. เพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
3. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ
4. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและวิชาชีพ
5. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินผล
6. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสังเกตและตัดสินใจ
7. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ
8. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสาร
9. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการแก้ปัญหา
10. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการทำงานเป็นทีม
11. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการปรับตัว
12. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้
13. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์
14. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน
15. เพื่อให้นักศึกษามีความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตนเอง

(8-0-8E) 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 the labor market.





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Computer Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ชื่อย่อ : วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Computer Science)

อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Computer Science)

หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต

โครงสร้างของหลักสูตร

| | | | |
|---|-------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 90 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 75 | |
| - วิชาพื้นฐานเอก | | 26 | หน่วยกิต |
| - วิชาเอกบังคับ | | 31 | หน่วยกิต |
| - วิชาเอกเลือก | | 18 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 4. วิชาเลือกเสรี หรือวิชาศึกษาทั่วไปเลือกหรือวิชาเอกเลือก | | 2 | หน่วยกิต |
| 5. หมวดฝึกงาน (การฝึกงานวิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา) | | 6 | หน่วยกิต |

หมายเหตุ : เนื่องด้วยหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2549 ได้ปรับเหลือ 30 หน่วยกิต ทำให้หน่วยกิตในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปลดลง 2 หน่วยกิต นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปเลือก หรือวิชาเอกเลือก หรือวิชาเลือกเสรี เพิ่มอีก 2 หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตรวมครบตามหลักสูตร



รายวิชาในหลักสูตร

| | | | | | |
|--|-------------|----|----------|--|-------------------------|
| 1. หมวดศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต | | |
| (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก) | | | | | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | | | | | |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | ไม่น้อยกว่า | 15 | หน่วยกิต | | |
| 0103 469 การประกอบการ | | | 3(3-0-6) | 1204 202 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล | 3(2-2-4) |
| Entrepreneurship | | | | Database Management and Design | |
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ | | | 3(3-0-6) | 1204 203 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| Information and Knowledge Management | | | | Computer Architecture | |
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร | | | 3(3-0-6) | 1204 301 ระบบปฏิบัติการ | 3(3-0-6) |
| Communication Concepts | | | | Operating Systems | |
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) | 1204 302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | 3(3-0-6) |
| Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | | | | Systems Analysis and Design | |
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) | 1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| Information Technology Management | | | | Principles of Data Communications and Computer Networks | |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 75 | หน่วยกิต | 1204 304 ปฏิบัติการเครือข่ายและระบบปฏิบัติการ | 1(0-2-0) |
| กลุ่มวิชาพื้นฐานเอก | | 26 | หน่วยกิต | Network and Operating System Laboratory | |
| 0201 100 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 | | | 4(4-0-8) | 1204 305 ทฤษฎีการคำนวณ | 3(3-0-6) |
| Mathematics for Science 1 | | | | Theory of Computation | |
| 0201 101 คณิตศาสตร์ สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 | | | 4(4-0-8) | 1204 306 สัมมนา | 2(0-4-4) |
| Mathematics for Science 2 | | | | Seminar | |
| 0201 103 กิณฑคณิตศาสตร์ | | | 3(3-0-6) | 1204 307* โครงการงานวิทยการคอมพิวเตอร์ 1 | 1(0-2-0) |
| Discrete Mathematics | | | | Computer Science Senior Project 1 | |
| 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป | | | 3(3-0-6) | 1204 401 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ | 3(3-0-6) |
| General Statistics Method | | | | Software Engineering | |
| 0201 221 พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น | | | 3(3-0-6) | 1204 404 โครงการงานวิทยการคอมพิวเตอร์ 2 | 3(0-6-0) |
| Elementary Linear Algebra | | | | Computer Science Senior Project 2 | |
| 1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ | | | 3(2-2-6) | | |
| Fundamentals of Computer Science | | | | หมายเหตุ* ให้ผลการเรียนเป็น S หรือ U | |
| 1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | | | 3(2-2-4) | กลุ่มวิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต |
| Principles of Computer Programming | | | | นิสิตจะต้องเลือกวิชาในกลุ่มที่ 1 ถึง 5 กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง และเลือกเพิ่มเติมจากกลุ่มอื่นๆ รวมแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต | |
| 1204 204 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม | | | 3(2-2-4) | กลุ่มวิชาเอกเลือกทางด้านภาษาโปรแกรม | |
| Data Structure and Algorithms | | | | 1204 252 การโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี | 3(2-2-4) |
| กลุ่มวิชาเอกบังคับ | | 31 | หน่วยกิต | Assembly Language Programming | |
| 1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ | | | 3(2-2-4) | 1204 351 การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง | 3(2-2-4) |
| Principles of Object Oriented Programming | | | | Advanced Programming | |
| | | | | 1204 355 ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | 3(3-0-6) |
| | | | | Programming Language | |
| | | | | 1204 451 การสร้างโปรแกรมแปลภาษา | 3(3-0-6) |
| | | | | Compiler Construction | |
| | | | | กลุ่มวิชาเอกเลือกทางด้านปัญญาประดิษฐ์ | |
| | | | | 1204 352 ปัญญาประดิษฐ์ | 3(3-0-6) |
| | | | | Artificial Intelligence | |



| | | | | | |
|---|--|----------|----------|--|----------|
| 1204 356 | ระบบการสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval System | 3(3-0-6) | 0202 100 | เคมีทั่วไป General Chemistry | 3(3-0-6) |
| 1204 357 | การสร้างเหมืองข้อมูล Data Mining | 3(3-0-6) | 202 190 | ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory | 1(0-2-0) |
| 1204 358 | การแสดงผลและการประมวลผลภาพ Computer Vision and Image Processing | 3(3-0-6) | 0203 100 | ชีววิทยาทั่วไป General Biology | 3(3-0-6) |
| 1204 459 | ระบบผู้เชี่ยวชาญ Expert Systems | 3(3-0-6) | 0203 190 | ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory | 1(0-2-0) |
| กลุ่มวิชาเอกเลือกทางด้านระบบปฏิบัติการและเครือข่าย | | | 0203 341 | Genetic พันธุศาสตร์ | 3(2-2-0) |
| 1204 353 | พื้นฐานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ Fundamentals of UNIX | 3(2-2-4) | 0204 100 | ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics | 3(3-0-6) |
| 1204 453 | ระบบคอมพิวเตอร์แบบกระจาย Distributed Computer System | 3(3-0-6) | 0204 190 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป General Physics Laboratory | 1(0-2-0) |
| 1204 454 | ระบบคอมพิวเตอร์แบบขนาน Parallel Computer System | 3(3-0-6) | 1201 103 | องค์การและการจัดการ Organization and Management | 3(3-0-6) |
| 1204 455 | ระบบเครือข่ายขั้นสูง Advanced Networking | 3(3-0-6) | 1201 301 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems | 3(3-0-6) |
| 1204 460 | ความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ Computer and Network Security | 3(3-0-6) | 1201 302 | ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาศาสตร์การจัดการ Models and Application in Management Science | 3(3-0-6) |
| กลุ่มวิชาเอกเลือกทางด้านโปรแกรมประยุกต์ | | | 1201 309 | การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Business Management | 3(3-0-6) |
| 1204 354 | การพัฒนาโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต Web Programming | 3(2-2-4) | 1201 311 | ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System | 3(3-0-6) |
| 1204 361 | การโปรแกรมเกมส์ Games Programming | 3(2-2-4) | 1201 313 | ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ Office Automation Information System | 3(3-0-6) |
| 1204 452 | การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ Application Program Development | 3(2-2-4) | 1201 405 | การจัดการกระบวนการ Process Management | 3(3-0-6) |
| กลุ่มวิชาเอกเลือกทางด้านกราฟิกและภาพเคลื่อนไหว | | | 1204 151 | การโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์เชิงวิซวล Visual Programming for Science | 3(2-2-4) |
| 1204 359 | คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphic | 3(2-2-4) | 1204 251 | การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึม Analysis and Design Algorithms | 3(3-0-6) |
| 1204 360 | การสร้างภาพเคลื่อนไหวและรูปแบบสามมิติด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Animation and 3D modeling | 3(2-2-4) | 1204 458 | การออกแบบฐานข้อมูลขั้นสูง Advanced Database | 3(3-0-6) |
| 1204 457 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human and Computer Interaction | 3(3-0-6) | 1204 461 | หัวข้อเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Selected Topics in Computer Science | 3(3-0-6) |
| กลุ่มวิชาเลือกอื่น ๆ | | | 1204 462 | การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ Software Project Management | 3(3-0-6) |
| 0201 404 | การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น Introduction to Numerical Analysis | 3(3-0-6) | | | |



แผนการศึกษา

ส.ศ.บ.

| สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ | | | ม.ศ.บ. | | |
|----------------------------------|---|------------|------------------------|--|------------|
| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
| 0001 006 | ภาษาเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications | 2(1-2-3)* | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) (เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology for Life-Long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะและการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 0201 100 | คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 Mathematics for Science 1 | 4(4-0-8) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 1204 101 | ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Fundamentals of Computer Science | 3(3-0-6) | 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issue in Information Profession | 3(3-0-6) |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communications Concept | 3(3-0-6) | 0201 101 | คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 Mathematics for Science 2 | 4(4-0-8) |
| xxxx xxxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต | 0201 201 | วิธีการทางสถิติทั่วไป General Statistics Method | 3(3-0-6) |
| | | | 1204 102 | หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Principles of Computer Programming | 3(2-2-4) |
| | | | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 2 หน่วยกิต |
| รวม 16 หน่วยกิต | | | รวม 21 หน่วยกิต | | |
| หมายเหตุ * รายวิชาไม่นับหน่วยกิต | | | | | |
| จก.ช.น.พ. ๑๓ นคร | | | จก.ช.น.พ. ๑๓ นคร | | |



ปีที่ 2

ภาคศึกษารายวิชา

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|--|------------|------------------------|--|------------|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 0201 103 | ภินทคณิตศาสตร์ Discrete Mathematics | 3(3-0-6) |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1204 202 | การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล Database Management and Design | 3(2-2-4) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1204 203 | สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture | 3(3-0-6) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1204 303 | หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Principles of Data Communications and Computer Networks | 3(3-0-6) |
| 0201 100 | พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น Elementary Linear Algebra | 3(3-0-6) | 1204 304 | ปฏิบัติการเครือข่ายและระบบปฏิบัติการ Network and Operating System Laboratory | 1(0-2-0) |
| 1204 201 | หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ Principles of Object Oriented Programming | 3(2-2-4) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1204 204 | โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structure and Algorithms | 3(2-2-4) | | | |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | | | |
| รวม 22 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|---|----------|
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1204 305 | ทฤษฎีการคำนวณ Theory of Computation | 3(3-0-6) |
| 1204 301 | ระบบปฏิบัติการ Operating Systems | 3(3-0-6) | 1204 306 | สัมมนาวิทยาการคอมพิวเตอร์ Seminar | 2(0-4-4) |
| 1204 302 | การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ Systems Analysis and Design | 3(3-0-6) | 1204 307 | โครงการวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 Computer Science Senior Project 1 | 1(0-2-0) |
| xxxx xxx | เลือกเสรี 2 หน่วย | 2 หน่วยกิต | 1204 401 | วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering | 3(3-0-6) |
| | | | | นิสิตเลือกเรียนวิชาในหมวด วิชาเอกเลือก 2 วิชา | 6(x-x-x) |
| รวม 11 หน่วยกิต | | | รวม 15 หน่วยกิต | | |





คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาการสารสนเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (วท.บ.) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2548)

คำอธิบายรายวิชา

- | | | | |
|------------------------|-------------|----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| (รายละเอียดในภาคผนวก) | | | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 90 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกน | | | |

1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ 3(3-0-6)
Information and Knowledge Management

วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบททางสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge. Information and knowledge in social context. Information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools; case studies in information and knowledge management in organizations

1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร 3(3-0-6)
Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)
Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ

Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
Information Technology Management

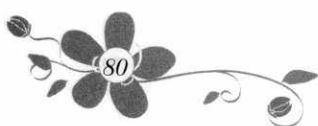
ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems; IT management: concepts, techniques, and methodologies; national IT master plan

0103 469 การประกอบการ 3(3-0-6)
Entrepreneurship

แนวคิดปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษากรณีตัวอย่างผู้บริหารและองค์กรที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship; culturing the subconscious of entrepreneurship; entrepreneurship ethics; entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company; case studies successful manager and entrepreneurship



กลุ่มวิชาพื้นฐานเอก

0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 4(4-0-8)

Mathematics for Science 1

ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์และอินทิกรัลของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันชี้กำลัง เทคนิคของการอินทิเกรต ลำดับอนุกรม และการประยุกต์
Limit and continuum, derivatives of algebraic functions, trigonometry functions, logarithmic functions, exponential functions, techniques of integration, sequences series and applications

0201 101 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2 4(4-0-8)

Mathematics for Science 2

เงื่อนไขของรายวิชา :0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1
Prerequisite :0201 100 Mathematics for Science 1
พีชคณิตของเวกเตอร์ เรขาคณิตวิเคราะห์ 3 มิติ อนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลหลายชั้น สมการเชิงอนุพันธ์ และการประยุกต์

0201 103 กิณฑคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)

Discrete Mathematics

เงื่อนไขของรายวิชา :0201 101 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2

Prerequisite :0201 101 Mathematics for Science 2

ตรรกวิทยาเบื้องต้น ข้อพิสูจน์เชิงอุปนัย ระบบจำนวนกิตนหะ การจัดหมู่เบื้องต้น (เทคนิคการแจกแจงซึ่งรวมทั้งฟังก์ชันก่อกำเนิด) สมการเชิงอนุพันธ์ ความน่าจะเป็นแบบเชิงกิตนหะทฤษฎีกราฟมูลฐาน (ต้นไม้แบบทอดข้ามวิถี วงกลม เมตริกของกราฟ) โครงสร้างเชิงพีชคณิตบางแบบ (กลุ่ม วง สนาม เป็นต้น)

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 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป 3(3-0-6)

General Statistics Method

มโนมติพื้นฐานของสถิติพรรณนา วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การแจกแจงทวินาม การแจกแจงปัวส์ซง การแจกแจงปกติ การแจกแจง t การแจกแจงไคสแคว์ การแจกแจง F การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐานสำหรับเฉลี่ยของประชากร 1 กลุ่ม

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่ม อัตราส่วนของความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม วิชาเน้นถึงการประยุกต์ของวิธีการทางสถิติ 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 221 พีชคณิตเชิงเส้นเบื้องต้น 3(3-0-6)

Elementary Linear Algebra

เงื่อนไขของรายวิชา :0201 101 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 2

Prerequisite :0201 101 Mathematics for Science 2

ระบบสมการเชิงเส้นและเมตริกซ์ ตัวกำหนด ปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้น เวกเตอร์เจาะจงของการแปลงเชิงเส้น การประยุกต์

Systems of linear equations and matrix, Determinants, Vector space, Linear transformations, Eigenvector of linear transformations and Applications

1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Fundamentals of Computer Science

วิวัฒนาการ ความสามารถ ประเภท โครงสร้างและการทำงานของคอมพิวเตอร์ ระบบเลขจำนวน พีชคณิตบูลีน ข้อมูลและระบบสารสนเทศ การแทนค่าข้อมูล การประมวลผลข้อมูล ภาษาคอมพิวเตอร์ หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง การเขียนผังงานและรหัสเทียม และการตรวจสอบข้อผิดพลาดของโปรแกรม

Evolution of computers, computer capabilities, type and structure of components, computer operations, number systems, Boolean algebra, data and information system, data representation, data processing, computer languages, principles of problem solving by computer, flow chart and pseudo code, programming and debugging

1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Principles of Computer Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 101 Fundamentals of Computer Science



หลักการเบื้องต้นของการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ภาษาโปรแกรมที่เหมาะสม การโปรแกรมรวมถึง การกำหนดตัวแปร ชนิดของตัวแปร ค่าที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม การรับข้อมูลเข้า การแสดงผลข้อมูล โครงสร้างควบคุม เช่น การเลือกทำ และการทำซ้ำ การสร้างฟังก์ชัน การสร้างตัวแปรแบบผู้ใช้กำหนดเอง ตัวแปรแบบอาร์เรย์ พอยต์เตอร์ และการดำเนินการกับไฟล์

Introduces the basic principles of computer program implementation. This course includes principles of computer programming (variable defining, control structures, simple I/O manipulators, functional decomposition, function implementation, user-defined data type, arrays, pointers and file processing functions

1204 204 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม 3(2-2-4)
Data Structure and Algorithms

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์
Prerequisite :1204 102 Principles of Computer Programming

ศึกษาถึงโครงสร้างข้อมูลแบบต่าง ๆ ทั้งแบบเชิงเส้น ได้แก่ อาร์เรย์ ลิงคิสต์ แสตค คิว และแบบไม่เชิงเส้นได้แก่ ทรี และการนำโครงสร้างข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ การเรียงลำดับและค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์อัลกอริทึม และการจัดการหน่วยความจำ

A study of data structures. Linear data structures: array, linked list, stack, and queue. Non-linear data structures: tree and graph. Applications of data structures. Sorting and Searching techniques. Analysis of algorithm and memory management

กลุ่มวิชาเอกบังคับ

1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-4)
Principles of Object Oriented Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์
Prerequisite :1204 102 Principles of Computer Programming

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ ความหมายของวัตถุและกลุ่มวัตถุ คุณลักษณะ และพฤติกรรมของวัตถุ การสืบทอด กว้างพหุสืบทอด โครงสร้างการโปรแกรมเชิงวัตถุ การนำเอาส่วนประกอบของซอฟต์แวร์กลับมาใช้อีก

An overview of the concepts and terminology of object-oriented programming; object and class definition; object attributes and behaviors, inheritance, polymorphism, programming structures in object oriented language and reusability of software components

1204 202 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-4)
Database Management and Design

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 102 Principles of Computer Programming

รูปแบบของข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น แบบเครือข่ายและแบบเชิงสัมพันธ์ โครงสร้างฐานข้อมูลเชิงตรรก เอนทิตีและความสัมพันธ์ การปรับบรรทัดฐานของข้อมูล ภาษาจัดการฐานข้อมูล เพื่อการกำหนดและสอบถาม การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การเก็บสำรองข้อมูล การรักษาความถูกต้อง ความเชื่อถือได้ และความคงสภาพของข้อมูล ระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย

Data models; hierarchical databases, network databases and relational databases; entities and relations; normalization; data definition language and data manipulation languages; data security, backup, consistency, reliability and integrity; distributed databases

1204 203 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Computer Architecture

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 101 ความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 101 Fundamentals of Computer Science

พื้นฐานระบบดิจิทัล การแทนค่าข้อมูล โครงสร้างของเครื่องคอมพิวเตอร์ หน่วยควบคุม วัฏจักรคำสั่ง ชุดคำสั่ง ภาษาเครื่อง รูปแบบคำสั่ง การอ้างอิงตำแหน่งหน่วยความจำ โครงสร้างและสถาปัตยกรรมหน่วยความจำ ระบบหน่วยความจำ การติดต่อสื่อสารภายในเครื่อง โครงสร้างหน้าที่การทำงานส่วนต่างๆ ของเครื่อง และสถาปัตยกรรมการประมวลผลแบบมัลติโพรเซสเซอร์

Foundation of digital system, data representation, machine organization, control units, instruction cycles, instruction sets, machine language, instruction formats, addressing modes, memory systems, bus interconnection, functional organization and multiprocessor architectures



1204 301 ระบบปฏิบัติการ 3(3-0-6)

Operating Systems

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1204 102 Principles of Computer Programming

หลักการพื้นฐานของระบบปฏิบัติการ ชนิดของระบบดำเนินงาน ขบวนการ การโปรแกรมขนาน การติดต่อแบบได้จังหวะบริเวณวิกฤต ซีมาฟอร์ ล็อกกาว ระบบการจัดแฟ้มข้อมูล การป้องกันทรัพยากร ความจำโดยตรง หน่วยความจำแคชและหน่วยความจำเสมือน

Foundation of operating systems. types of operating systems, process scheduling, parallel programming, process synchronization in critical section, semaphore, dead lock, file management and resource management

1204 302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(3-0-6)

Systems Analysis and Design

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 202 การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล

Prerequisite : 1204 202 Database Management and Design

ความรู้เกี่ยวกับระบบ รูปแบบของระบบสารสนเทศ วัฏจักรของการพัฒนาซอฟต์แวร์ การสืบค้นและวิเคราะห์ ความต้องการของผู้ใช้ระบบ แผนภาพการไหลของข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล การอธิบายการประมวลผล การออกแบบแฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูล และส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การจัดทำเอกสาร การวัดและการประเมินผลระบบ การดูแลและบำรุงรักษาระบบ กรณีศึกษา

Concepts of the systems and information systems. System development life cycles, requirement analysis, data flow diagram and dictionary, and process description. File, database, and user interface design. Software development, software testing, implementation, documentation, evaluation, and maintenance. Case study

1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Principles of Data Communications and Computer Networks

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 101 ความรู้พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 101 Fundamentals of Computer Science

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่สำคัญของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย การส่งข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูลและการควบคุมความผิดพลาด อุปกรณ์ทางการสื่อสาร สื่อกลาง มาตรฐานระบบเปิด พื้นฐานอินเทอร์เน็ตและทีซีพี/ไอพีโปรโตคอล เทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระยะใกล้และระยะไกล

Principal theories and technologies of data communication and computer networking. This course includes data transmission, data encoding and error control, communication equipment, communication media, open system standard, an introduction to the Internet and TCP/IP protocols, technologies of Local Area Network (LAN) and Wide Area Network (WAN)

1204 304 ปฏิบัติการเครือข่ายและระบบปฏิบัติการ 1(0-2-0) Network and Operating System

Laboratory

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 301 ระบบปฏิบัติการ และ 1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรืออาจเรียนพร้อมกันได้

Prerequisite : 1204 301 Operating Systems and 1204 303 Principles of Data Communications and Computer Networks or Co-requisite

ปฏิบัติการระบบเครือข่าย เพื่อเสริมสร้างการนำความรู้และหลักการจากวิชา 1204 301 และ 1204 303 ไปนำไปปฏิบัติ เช่น การออกแบบ และการทดลองนำเทคโนโลยีด้านระบบปฏิบัติการและระบบเครือข่ายต่างๆ ไปใช้งานจริง

Experiments to reinforce the principles taught in 1204 301 and 1204 303. This laboratory course provides students with the design, implementation and uses of the existing network and operating system technologies

1204 305 ทฤษฎีการคำนวณ 3(3-0-6)

Theory of Computation

เงื่อนไขของรายวิชา :0201 103 คณิตศาสตร์เต็มหน่วย

Prerequisite : 0201 103 Discrete Mathematics

วิธีการพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เช่น วิธีการพิสูจน์เซตและความสัมพันธ์ เป็นต้นศึกษาเกี่ยวกับเซตแบบเรกูลาร์ ภาษาแบบเรกูลาร์และแบบไม่เรกูลาร์ เครื่องเชิงกำหนด และเชิงไม่กำหนด เครื่องจักรสถานะจำกัด และการคำนวณแบบเรียงลำดับ ออกตอมตาแบบลดลง เครื่องจักรทัวริง แบบยีนซีร์ซ-ทัวริง การคำนวณได้ และการคำนวณไม่ได้ ตัวอย่างการหยุด ตัวอย่างปัญหาการจัดประเภท อัลกอริทึมเป็นแบบพีหรือเอ็นพี



Introduces the mathematical notation and techniques, such as proof techniques, set and relations etc. This course covers Regular sets, Regular and Non-Regular Languages, Deterministic and Non-Deterministic Machine, Finite Automata Machine, Context-Free Languages and Pushdown Automata, Turing Machines, Church-Turing Thesis, Unsolvability Problems and Computable Functions, Halting problems, P and NP family problems

1204 306 สัมมนา 2(0-4-4)

Seminar

เงื่อนไขของรายวิชา : ลงทะเบียนพร้อมกับโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1

Prerequisite : Co-requisite Computer

Science Senior Project 1

การบรรยายและอภิปรายเรื่องที่น่าสนใจทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

Presentation and discussion of interesting topics in Computer Science

1204 307 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 1(0-2-0)

Computer Science Senior Project 1

เงื่อนไขของรายวิชา : ผ่านรายวิชาเอกไม่น้อยกว่า 60%

Prerequisite : Pass major subject more than 60%

การเลือกหัวข้อโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ เสนอเค้าโครงต่ออาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ คณะกรรมการ และจัดทำโครงการ และเขียนรายงานความก้าวหน้าในการศึกษาหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบการประมวลผลโครงการ เสนอต่อกรรมการ เพื่อการพัฒนาต่อไปในโครงการ 2

A project in an area of mutual interest to students and faculty members in the department. A written proposal and a progress of project are required and will be presented to the faculty members and interesting audiences

1204 401 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)

Software Engineering

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

Prerequisite : 1204 302 System Analysis and Design

เทคนิคและวิธีการออกแบบพัฒนาระบบ การกำหนดโครงสร้างและรูปแบบที่มีคุณภาพ องค์ประกอบมนุษย์ ในกระบวนการออกแบบ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ออกแบบและผู้ใช้ระบบ กลวิธีการตรวจสอบและรักษามาตรฐาน การประเมินค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและบำรุงรักษา ปัญหาและการแก้ไขข้อผิดพลาดในการออกแบบ

State of the art techniques in software design and development. Software life cycle, structure design. The development of a large software project. Human factors in the project. Relationship between users, system analysts and system designers. Project inspection techniques, standards and cost evaluation in implementation and maintenance systems, verification and validation

1204 404 โครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 3(0-6-0)

Computer Science Senior Project 2

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 307 โครงการทาง

วิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 หรือได้รับอนุมัติ

จากกรรมการให้ลงพร้อมกันได้

Prerequisite : 1204 307 Computer Science Senior Project 1 or Co-requisite Computer Science Senior Project 1

ให้ผลิตพัฒนาโครงการตามที่ได้นำเสนอไว้ในวิชาโครงการทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1 แล้วนำเสนอผลการพัฒนาต่อคณะกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ/ผู้เชี่ยวชาญและผู้สนใจ

Continuation of Senior Project 1. Students continue implementing their projects and presenting the project to the faculty members and interesting audiences

กลุ่มวิชาเอกเลือก

0201 404 วิธีคำนวณเชิงตัวเลขเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Numerical Analysis

เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 111 คณิตศาสตร์

สำหรับวิทยาศาสตร์ 2

Prerequisite : 0201 111 Mathematics for Science 2

ความคลาดเคลื่อนและตัวเลขนัยสำคัญ การประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างแบ่งส่วน ระเบียบวิธีของลากรองจ์ การประมาณค่าในช่วงแบบผลต่างสี่เหลี่ยม คำตอบเชิงตัวเลขของสมการ

Error and significant figures. Partition interpolation, Lagrange's method, numerical solutions



1201 103 องค์การและการจัดการ 3(3-0-6)
Organizations and Management

องค์การและการจัดการ ทฤษฎีองค์การ พฤติกรรมองค์การ การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุม การอำนวยความสะดวก การจูงใจ และการเป็นผู้นำ บุคลากรและองค์การ การจัดสรรบุคลากรเข้าทำงานและการพยากรณ์ความต้องการบุคลากร การประเมินผลงานและการบริหารการเปลี่ยนแปลง การคัดเลือก และการฝึกอบรมกับค่าตอบแทนบุคลากร องค์การกับการเรียนรู้ การพัฒนาองค์การ กรณีศึกษา

The organization and Management: organization theories, organization behavior, defining objective, planning, organizing, controlling, administration, motivation, and leadership. Human resources, manpower plan, manpower forecast, job specification, job evaluation, change management, training and personal incentive, organization learning, and development. Case studies

1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)
Management Information Systems

โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวความคิดและการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เทคนิคการประมวลผลข้อมูล ตามความต้องการขององค์กรโดยอาศัยทรัพยากรเท่าที่องค์กรสามารถจัดหาได้ การจัดหาเทคโนโลยีทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การจัดจ้างและพัฒนาบุคลากรทางด้านสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้ในระบบข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง และเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการแข่งขัน แนวโน้มของระบบสารสนเทศทางธุรกิจในอนาคต กรณีศึกษา

The structure of business information systems and its management, concepts and design of computer-based information systems, processing techniques to meet organizations management based on available resources. Acquisition of resources: hardware, software, people including how to utilize and maintain. Application of computing technologies and telecommunication infrastructure in information systems to cope with change and competition. Future trends of business information systems. Case studies

1201 302 ตัวแบบและการประยุกต์ในวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
การจัดการ

Models and Application in Management Science

เงื่อนไขของรายวิชา :0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป
Prerequisite :0201 201 General Statistical Methods

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประยุกต์เทคนิคของการวิจัยดำเนินงาน เพื่อช่วยในการตัดสินใจหรือเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจ ยกตัวอย่างเช่น วิธีการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เครื่องมือในการวิเคราะห์ และตัวแบบทางคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยตัดสินใจทางธุรกิจ

The basic concept of operation research techniques and their applications to help making decision and solving business's problem, i.e. quantitative methods, analytical tools, and computer models to decision-making problems in business

1201 309 การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)
Electronic Business Management

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 308 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอินเทอร์เน็ต หรือ 1204 354 การพัฒนาโปรแกรมบนอินเทอร์เน็ต

Prerequisite :1201 308 Internet Application Development or 1204 354 Web Programming

ความหมายของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โมเดลธุรกิจ การวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า สถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสำหรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน พฤติกรรมผู้บริโภค กฎหมายและจริยธรรม ระบบรักษาความปลอดภัย ความน่าเชื่อถือและการควบคุมความผิดพลาด การกู้คืน การวางแผนโซ่อุปทาน การพัฒนาและติดตั้งใช้งาน การออกแบบไซด์ มาตรฐานและการทำงานบนระบบอินเทอร์เน็ต การออกแบบโซ่อุปทาน การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบชำระเงิน การขนส่ง

Electronic commerce economics, business models, value chain analysis, technology architectures for electronic business, supply chain management, consumer behavior within electronic environments, legal and ethical issues, information privacy and security, transborder data flows, information accuracy and error handling, disaster planning and recovery, solution planning, Implementation and rollout, site design, Internet standards and methods, design of solutions for the Internet, intranets, and extranets, EDI, payment systems, support for inbound and outbound logistics



1201 311 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 3(3-0-6)

Decision Support Systems

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 301 ระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการ

Prerequisite :1201 301 Management

Information Systems

เกี่ยวกับหลักการและแนวคิดของการดำเนินการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ ชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การสำรวจ การออกแบบ การแก้ปัญหา และการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดสินใจ ตัวอย่างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Principle and concept of decision making, decision theory, decision making process, type of decision support systems; survey, design, problem formulation and development of systems to enhance effective decision making; examples of decision support systems

1201 313 ระบบสารสนเทศสำนักงานอัตโนมัติ 3(3-0-6)

Office Automation Information Systems

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 301 ระบบสารสนเทศ
เพื่อการจัดการ หรือ 1204 302 การวิเคราะห์และ
ออกแบบระบบ

Prerequisite :1201 301 Management

Information System or 1204 302

System Analysis and Design

องค์ประกอบของระบบสำนักงานอัตโนมัติ วิวัฒนาการของระบบสำนักงานอัตโนมัติ การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์และฐานข้อมูลในองค์กร เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูลหลัก และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในองค์กร เป็นไปอย่างอัตโนมัติ การประยุกต์ใช้ระบบสำนักงานอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนงานด้านต่างๆในองค์กร ระบบเครือข่ายภายในสำนักงานอัตโนมัติ นิสิตต้องทำโครงงานประกอบการเรียนด้วย

An introduction to office automation information systems, evolution of office automation systems, their components, design and development of applications and databases in an organization, data acquisition, automated information processing and interchanging in an organization. Application of office automation systems to support various functions in the organization. Applying networking technology with office automation systems. A project in an area of office automation information systems is required

1201 405 การจัดการกระบวนการ 3(3-0-6)

Process Management

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 103 องค์กรและ
การจัดการ Prerequisite :1201 103 Organizations and
Management

ธรรมชาติของการจัดการกระบวนการ คำโครงการจัดการกระบวนการ การจัดการกระบวนการและการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กร การพัฒนาการจัดการกระบวนการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ กลยุทธ์การจัดการกระบวนการ The nature of process management, a framework for process management, process management and the management of organizational change, implementing process management with information technology, management strategies for typical process types

1204 151 การโปรแกรมสำหรับวิทยาศาสตร์เชิงวิวล 3(2-2-4)

Visual Programming for Science

เงื่อนไขของรายวิชา :สำหรับนิสิตภายนอกคณะ
วิทยาการสารสนเทศเท่านั้น

Prerequisite :For the other student outside
faculty of Informatics

เทคนิคสำคัญในการเขียนโปรแกรมแบบวิวล องค์ประกอบของการเขียนโปรแกรมแบบวิวล การทำงานกับโค้ดและฟอร์ม การใช้วัตถุควบคุม พื้นฐานในการเขียนโปรแกรม การเขียนโปรแกรมที่ติดต่อกับฐานข้อมูล

Includes principal techniques for visual programming development; components of visual programming: codes and forms, control objects; a foundation of programming; programming to connect with database

1204 251 การวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึม 3(3-0-6)

Analysis and Design of Algorithms

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 204 โครงสร้างข้อมูล
และอัลกอริทึม

Prerequisite :1204 204 Data Structure and
Algorithms

วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบอัลกอริทึม

โดยทฤษฎีเชิงคณิตศาสตร์และประสิทธิภาพการใช้งาน รวมถึงการวิเคราะห์ขอบเขตความซับซ้อนของโปรแกรมเชิงเส้นกำกับ การวิเคราะห์กรณีเฉลี่ย ฟังก์ชันเวียนเกิด ศึกษาออกแบบและสร้างอัลกอริทึมที่ใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ เช่น การจัดเรียงข้อมูล การค้นหาข้อมูล การสำรวจกราฟ อัลกอริทึมเกี่ยวกับตัวเลข พีชคณิตและเรขาคณิตเชิงคำนวณ



(8-0-3)C Introduces formal technique designs and analyses of algorithms, focusing on the underlying mathematical theories and practical considerations of efficiency. Topics include program complexities, asymptotic complexity bounds, average case analyses, recursive functions. Design and create algorithms to solve problems, such as sorting, searching, graph traversing, algebraic and geometric calculation etc

1204 252 การโปรแกรมภาษาแอสเซมบลี 3(2-2-4)
Assembly Language Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 101 ความรู้พื้นฐานทาง
วิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 101 Fundamentals of
Computer Science

การแทนค่าข้อมูล, ชุดคำสั่งในภาษาแอสเซมบลี, การอ้างแอดเดรสแต่ละโหมด คำสั่งแอสเซมเบอร์ การเขียนโปรแกรมโดยใช้ดีบั๊ก การติดต่อกับอินพุตและเอาต์พุต คำสั่งควบคุมและลอจิก เช่น ลูป เงื่อนไข และโพรซีเจอร์ เป็นต้น การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การประมวลผลสตริง การประมวลผลไฟล์ การเขียนโปรแกรมย่อยเฉพาะงาน คำสั่งอินเทอร์รัพท์และฟังก์ชันต่างๆ ของดอส

This course includes data representation, the assembly language instruction set, addressing modes, assembler directives, program debugging, I/O services, loops, conditions, procedures, arithmetic operations, libraries, string processing, disk and file processing, macros, interrupts and DOS functions

1204 351 การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(2-2-4)
Advanced Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรม
เชิงวัตถุ

Prerequisite :1204 201 Principles of Object
Oriented Programming

ศึกษาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง โดยเลือกใช้ภาษาที่เป็นที่นิยมในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในขณะนั้น

Study of advanced and interesting topics in computer programming using any popular programming languages in software industry

1204 352 ปัญญาประดิษฐ์ 3(3-0-6)

Artificial Intelligence

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 204 โครงสร้างข้อมูล
และอัลกอริทึม

Prerequisite :1204 204 Data Structure and
Algorithms

แนวคิดพื้นฐาน ขอบเขตและที่มาของปัญญาประดิษฐ์ การแทนความรู้ โครงสร้างความรู้ การหาเหตุผล การหาเหตุผลแบบน่าจะเป็น เทคนิคการค้นหา ทฤษฎีเกมส์ การวางแผน การเรียนรู้ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ทัศนศาสตร์คอมพิวเตอร์ และระบบผู้เชี่ยวชาญ

Introduces the principal ideas, history and techniques of artificial intelligence. This course includes knowledge representation, memory structures, reasoning mechanisms, probabilistic reasoning and searching techniques, game theory, machine learning. Natural language processing, computer vision and expert systems

1204 353 พื้นฐานระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ 3(2-2-4)
Fundamentals of UNIX

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 301 ระบบปฏิบัติการ

Prerequisite :1204 301 Operating Systems

ระบบปฏิบัติการยูนิกซ์ คำสั่งยูนิกซ์ สิ่งแวดล้อมของระบบยูนิกซ์ เคอร์เนลของยูนิกซ์ การจัดการโปรเซส การจัดการหน่วยความจำ อินพุตเอาต์พุตในยูนิกซ์ ระบบแฟ้มข้อมูล การใช้คำสั่งเชลล์สคริปต์บนระบบปฏิบัติการยูนิกซ์

Introduces the UNIX Operating System. This course includes UNIX commands, UNIX environment, Kernel Services, Process Management, Memory Management, File System Input/Output in Unix and Unix shell scripts

1204 354 การพัฒนาโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ต 3(2-2-4)
Web Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 302 การวิเคราะห์และ
ออกแบบระบบ

Prerequisite :1204 302 System Analysis and
Design

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เวิลด์ไวด์เว็บ และโพรโตคอลที่ซีพี/ไอพี การออกแบบและพัฒนาที่อยู่เว็บ การเขียนภาษาสคริป การเขียนโปรแกรมด้านลูกข่าย การเขียนโปรแกรมด้านแม่ข่าย ระบบฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต การสร้างเว็บไซต์ในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ



(8-0-8) Introduction to the Internet, WWW and TCP/IP protocol, web site design and development, Script language, client-sided programming, server-sided programming, database on the Internet, creating web site for e-commerce business

1204 355 ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Programming Language

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 204 โครงสร้างข้อมูล และอัลกอริทึม
Prerequisite :1204 204 Data Structure and Algorithms
โครงสร้างและองค์ประกอบภาษาโปรแกรม โดยรวมถึง ตัวประมวลผลภาษา วากยสัมพันธ์ ชนิดข้อมูล การควบคุมลำดับการทำงาน การควบคุมโปรแกรมย่อย และการจัดการหน่วยความจำ เทคนิคการพัฒนาส่วนต่างๆ ของภาษา การศึกษา และเปรียบเทียบกรอบแนวคิดของการโปรแกรมต่าง ๆ

The structure and organization of programming languages including language processors, syntax, data types, sequence control, subprogram control, and storage management; implementation techniques of each language feature; the study and comparison of major programming paradigms

1204 356 ระบบการสืบค้นสารสนเทศ 3(3-0-6)
Information Retrieval System

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 352 ปัญญาประดิษฐ์
Prerequisite :1204 352 Artificial Intelligence
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบค้นคืนสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อความแบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์คำศัพท์และสตอปลิส ขั้นตอนวิธีสเตมมิง การจัดทำบรรณานุกรม หลักการค้นคืน การดำเนินการแบบบูล การหาเลขที่อยู่แบบแฮช ขั้นตอนวิธีการจัดหมวดหมู่ โครงสร้างแฟ้มข้อมูล แฟ้มผกผัน แฟ้มซิกเนเจอร์ การประเมินผล การจัดลำดับ

Introduction to information retrieval system, automatic text analysis, lexical analysis and stoplists, stemming algorithms, thesaurus construction, searching strategies, Boolean operation, hashing, clustering algorithms, file structures, inverted file, signature file, evaluation, and ranking

1204 357 การสร้างเหมืองข้อมูล 3(3-0-6)

Data Mining
เงื่อนไขของรายวิชา :1204 352 ปัญญาประดิษฐ์
Prerequisite :1204 352 Artificial Intelligence
หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างเหมืองข้อมูล แรงจูงใจในการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคและตัวแบบรวมถึงการประยุกต์ใช้งานทางด้านการสร้างเหมืองข้อมูลและโกดังข้อมูล

Introduce the foundation of data mining. This course includes motivation of data mining, data mining models and techniques as well as applications of data mining and data warehouse

1204 358 การแสดงผลและการประมวลผลภาพ 3(3-0-6)

Computer Vision and Image Processing
เงื่อนไขของรายวิชา :1204 352 ปัญญาประดิษฐ์
Prerequisite :1204 352: Artificial Intelligence
เทคนิคที่สำคัญทางการแสดงผลและการประมวลผลภาพ การได้มาซึ่งภาพ ภาพดิจิทัล และคุณสมบัติของภาพดิจิทัล การประมวลผลภาพ การจำแนกส่วนของภาพ การแทนลักษณะของรูปร่าง การรู้จำวัตถุ การวิเคราะห์ความเคลื่อนไหว และกรณีศึกษา เช่น การรู้จำวัตถุ และการตามรอยวัตถุ และการประยุกต์ใช้งานของมินิคอมพิวเตอร์

Introduces principal ideas and techniques of computer vision and image processing. This course includes image acquisition, digital image and its properties, image preprocessing, segmentation (threshold, edge- and region-based segmentation), shape description and modeling, recognizing and tracking object, motion analysis and applications of computer vision

1204 359 คอมพิวเตอร์กราฟิก 3(2-2-4)

Computer Graphic
เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ
Prerequisite :1204 201 Principles of Object Oriented Programming

ทฤษฎีและเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟฟิก ในเรื่องจุด เส้นตรง และเส้นหลายเหลี่ยม การแปลงภาพแบบสองมิติและสามมิติ กราฟฟิกในระบบไฮโมจีเนียส ทฤษฎีการลงสี แสง การสร้างภาพเคลื่อนไหวและหัวข้อต่างๆทางกราฟฟิก



Introduction to computer representation of lines and points; mathematical models; transformations in 2 and 3 dimensions; homogenous coordinate systems; fill algorithms; solid modeling; hidden line and surface algorithms; lighting models; and current trends

1204 360 การสร้างภาพเคลื่อนไหวและรูปแบบสามมิติด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Computer Animation and 3D modeling

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 102 Principles of Computer Programming

การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟิกที่เหมาะสมเพื่อสร้างโมเดลสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว โดยรวมถึงโมเดลขั้นต้นโดยใช้รูปหลายเหลี่ยมและรูปทรงพื้นฐาน เช่น กล้อง, ทรงกลม การใช้เครื่องมือต่างๆของโปรแกรมสำเร็จรูปใน การใส่ลายผิว การใส่แสง มุมกล้อง การทำภาพเคลื่อนไหว และการเลือกใช้โปรแกรมที่เหมาะสมกับงานการออกแบบสามมิติ

This subject introduces the usage of suitable graphical software packages to develop three-dimensional object model and animations. Topics include basic modeling primitives from polygons to spine surfaces; tools to modify simple objects; surfacing concepts such as textures and bump maps; basic lighting of scenes; the animation process including key frames, articulated structures, camera movement and morphing; lighting effects such as volumetric and radiosity

1204 361 การโปรแกรมเกมส์ 3(2-2-4)

Games Programming

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ

Prerequisite :1204 201 Principles of Object Oriented Programming

ทฤษฎีเกมส์ การเขียนโปรแกรมเกมส์ อัลกอริทึมที่ใช้ในการเขียนเกมส์ กราฟฟิกในการเขียนเกมส์ โดยภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเกมส์เป็นภาษาที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับในการเขียนเกม เช่น Direct X, DarkBasic, Java 3D และอื่นๆ

Includes an introduction to game programming, game theory, game programming algorithms, graphical techniques for developing game and the implementation of games using suitable programming languages such as DirectX, DarkBasic, Java 3D, etc

1204 451 การสร้างโปรแกรมแปลภาษา 3(3-0-6)

Compiler Construction

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 305 ทฤษฎีการคำนวณ

Prerequisite : 1204 305 Theory of Computation ความรู้เบื้องต้นและหลักวิธีการในการสร้างตัวแปล

ภาษา วิธีการจำแนกประโยค การสร้างตารางสัญลักษณ์ รูปแบบโปรแกรม การจัดหน่วยความจำขณะปฏิบัติงานสำหรับภาษาโครงสร้างความรู้เบื้องต้นของการปรับปรุงประสิทธิภาพของรหัสคำสั่ง

Bases and significant theories of compiler construction. This course includes language definition description, lexical analyses, symbol table construction, syntax structures and parsing, semantic analyses, extraction of elements, control statement, memory allocation, structural language processing and code optimization

1204 452 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ 3(2-2-4)

Application Program Development

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 302 การวิเคราะห์และ

ออกแบบระบบ

Prerequisite :1204 302 System Analysis and Design

การเขียนข้อเสนอโครงการ การใช้เครื่องมือช่วยการวิเคราะห์ การออกแบบส่วนคำสั่ง การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และออกแบบ โดยใช้โปรแกรมใดโปรแกรมหนึ่ง

Introduces significant concepts of application program development. This course includes project proposal, application analysis and design, CASE tools, functional design, database design, user interface design, developing application corresponding to the analysis and design using any language

1204 453 ระบบคอมพิวเตอร์แบบกระจาย 3(3-0-6)

Distributed Computer System

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

Prerequisite :1204 303 Principles of Data

Communications and Computer Networks

สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบกระจาย ขั้นตอนวิธี

การออกแบบระบบประมวลผลแบบกระจาย การออกแบบระบบปฏิบัติการแบบกระจาย ระบบสารสนเทศแบบกระจาย มิดเดิลแวร์ (เช่น โอทีบีซี, คอร์บา, ไอโออาร์บี)



(3-0-3)E Introduces the principal concepts of distributed system. This course includes distributed processing architecture, designs of distributed operating systems, distributed information systems, middleware (such as ODBC, CORBA, IIORB)

1204 454 ระบบคอมพิวเตอร์แบบขนาน 3(3-0-6)
Parallel Computer System

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์
Prerequisite :1204 303 Principles of Data Communications and Computer Networks
สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์แบบขนานหรือแบบไปป์ไลน์ ขั้นตอนวิธี การคำนวณแบบขนาน การออกแบบระบบประมวลผลแบบขนาน วิธีการโอนย้ายเพิ่มข้อมูล การควบคุมภาวะพร้อมกับการจัดการการติดตาม การจัดเครือข่ายและระบบปฏิบัติการแบบขนาน

Computer architecture for parallel processing, pipelining; parallel algorithms; and design of parallel; file transfer methods; monitoring management; network topologies and parallel operating systems

1204 455 ระบบเครือข่ายขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Networking

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์
Prerequisite :1204 303 Principles of Data Communications and Computer Networks
ความต้องการทางด้านเครือข่ายและระบบสำหรับโปรแกรมประยุกต์มัลติมีเดียแบบกระจาย เรื่องของคุณภาพการบริการในระบบเครือข่าย ความต้องการ สถาปัตยกรรม การบริการเครือข่ายแบบอินทิเกรทและดีเฟอเรนเชียล แนวคิดของความเป็นมิตรต่อที่ซีพี การเฝ้าระวังแบนด์วิดท์กับเวลาแฝงในระบบเครือข่ายความเร็วสูง การออกแบบอัลกอริทึมและโปรโตคอลเชิงคุณภาพเพื่อสนับสนุนบริการ เครือข่ายมัลติมีเดีย การควบคุมความคับคั่ง การจัดการคิวแบบแอ็คทีฟ การประเมินสมรรถภาพของระบบเครือข่ายโดยเทคนิคการจำลองระบบเครือข่าย

System and network requirements of distributed multimedia applications; the notion of Quality of Service (QoS): requirements, architecture, integrated and differentiated services; Issue of TCP-friendliness; Issue of bandwidth versus latency in high-speed networks; Qualitative design of algorithms and protocols to support

multimedia network services. Congestion control; Active queue management. Performance evaluation of computer networks using network simulation techniques

1204 457 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
Human and Computer Interaction

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ หรือ 1201 201 การโปรแกรมเชิงวัตถุ
Prerequisite :1204 201 Principles of Object Oriented Programming or 1201 201 Object Oriented Programming

การวิเคราะห์และออกแบบอินเตอร์เฟซโดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาระบบวิธีการโต้ตอบระหว่างมนุษย์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ ความสามารถของมนุษย์ในการใช้งานเครื่อง รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้ การออกแบบอินเตอร์เฟซ อัลกอริทึมและการโปรแกรมอินเตอร์เฟซ
This subject examines the design evaluation and implementation of interactive computing systems for human use (HCI) and the major phenomena surrounding them. Also considered are joint performance of tasks by humans and machines, structure of human machine communication, social and organizational interactions with machine design, human capabilities to use machines including their learn ability as well as algorithms and programming of the interface itself, engineering concerns that arise in designing interfaces, the process of specification design and implementation of interfaces and design tradeoffs

1204 458 การออกแบบฐานข้อมูลขั้นสูง 3(3-0-6)
Advanced Database

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 202 การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล
Prerequisite : 1204 202 Database Management and Design

กระบวนการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งรวมถึง การออกแบบฐานข้อมูลระดับเชิงแนวคิด ระดับตรรกะ ระดับกายภาพ การปรับแก้ฐานข้อมูล และการบริหารฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้เทคนิคการออกแบบเชิงวัตถุ กระบวนการออกแบบระดับเชิงแนวคิด การสร้างปริพันธ์ของมุมมองฐานข้อมูล การทำนอร์มัลไลเซชันและดีนอร์มัลไลเซชัน ยุคของโปรแกรมประยุกต์ฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูลแบบกระจาย
This subject investigates the process of relational database design including conceptual database



design, logical database design, physical database design, database tuning and administration. The topics include conceptual database design based on Object Modeling Technique, methodologies for conceptual design, view integration, database normalization and de-normalization, generation of database applications, design of distributed database systems

1204 459 ระบบผู้เชี่ยวชาญ 3(3-0-6)

Expert Systems

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ

Prerequisite :1204 201 Principles of Object Oriented Programming

นิยามและองค์ประกอบของระบบผู้เชี่ยวชาญ ฐานความรู้ การแทนความรู้ การแก้ปัญหาโดยการค้นหา กลไกการอนุมาน การหาเหตุผลภายใต้ความไม่แน่นอน ตรรกะคลุมเครือ วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ ภาษาและการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างระบบผู้เชี่ยวชาญ

This course covers the following topics: definition and element of expert systems, knowledge base, knowledge representation, problem solving by searching, methods of inference, reasoning under uncertainty, fuzzy logic; software engineering for expert systems design; language and expert systems development; examples of expert systems

1204 460 ความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและ 3(3-0-6)

คอมพิวเตอร์

Computer and Network Security

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 303 หลักการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ 1201 205

Data Communications and Computer Networks

Prerequisite :1204 303 Principles of Data Communications and Computer Networks

or 1201 205 Data Communication and Computer Networks

เทคนิคที่สำคัญในการแก้ปัญหาความปลอดภัยของระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์ พัฒนากลยุทธ์และความรู้สำคัญในการรักษาความปลอดภัยให้แก่ระบบ ภัยคุกคามต่อระบบคอมพิวเตอร์ (เช่น ไวรัส หนอนคอมพิวเตอร์ ม้าโทรจัน) ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย (เช่น โอฟีเช็ค ระบบความปลอดภัยของเว็บ การโจมตีแบบดีไอเอส) วิทยาการรหัสลับแบบสมมาตรและ

อสมมาตร อัลกอริทึมอาร์เอสเอ เมสเสจไดเจส ลายเซ็นดิจิทัล เอสเอสแอล เทคโนโลยีไฟร์วอลล์ การตรวจสอบการรุกรานระบบ การป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์และสินทรัพย์ทางปัญญา

Introduces the principal techniques to identify the security problems in computer and network systems. Develop significant knowledge and skills to protect security problems. This course includes computer threat (e.g., virus, worm, Trojan horse), network security (e.g., IPsec, web security, DoS attack), symmetric and asymmetric cryptography, RSA algorithm, Message Digest (MD), digital signature, SSL, firewall technologies, system intrusion detection, copyright protection and Intellectual Properties right (IPR)

1204 461 หัวข้อเฉพาะทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Selected Topics in Computer Science

การศึกษาและวิจัยในหัวข้อที่น่าสนใจทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

Study and research of interesting topics in Computer Science

1204 462 การจัดการโครงการซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)

Software Project Management

เงื่อนไขของรายวิชา :1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

Prerequisite :1201 301 Management

Information Systems

กระบวนการบริหารโครงการซอฟต์แวร์ ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้น จนกระทั่งสำเร็จ โดยเน้นขั้นตอนการวางแผนและความคุมโครงการ การควบคุมต้นทุน การควบคุมกำหนดการ การจัดสรรทรัพยากร การประสานประโยชน์ในระหว่างผู้เกี่ยวข้องโครงการ ปัจจัยทางการเมือง เศรษฐกิจ ที่มีผลต่อโครงการ การแข่งขันเพื่อให้ได้โครงการ กระบวนการจัดทำสัญญาว่าจ้างในธุรกิจอุตสาหกรรม และหน่วยงานราชการ ในฐานะผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง

This course will cover the complete administrative processes of software project management: planning and controlling, costing, staffing, resource allocation, and stakeholders coordination. Evaluation of governmental and economic factors that can affect the project. Competing to win bid for the projects. Different roles in project contracting processes with different organizations



1204 463 การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ 3(2-2-4)

Object Oriented Software Development

เงื่อนไขของรายวิชา :1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ และ 1204 302 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ
Prerequisite :1204 201 Principles of Object Oriented Programming and 1204 302 System Analysis and Design

การวิเคราะห์เชิงวัตถุ การออกแบบเชิงวัตถุ การพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ การทดสอบซอฟต์แวร์เชิงวัตถุ เทคนิคการวัด การประเมินผลซอฟต์แวร์ การใช้เครื่องมือช่วยการพัฒนา ระบบเชิงวัตถุ และการพัฒนาซอฟต์แวร์เชิงวัตถุโดยใช้ภาษาใดภาษาหนึ่ง นิสิตต้องมีโครงงานนำเสนออาจารย์ผู้สอน

Object-oriented analysis (OOA), Object-oriented Design (OOD), Object-oriented Software Development, Measurement techniques to evaluate software, Object-oriented CASE Tools, a project of object-oriented software development using any language

3. หมวดวิชาชีพฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

1204 499 การฝึกงานวิชาชีพ 6(0-45-0)
Professional Practicum

การฝึกงานวิชาชีพเพื่อฝึกประสบการณ์ทางด้านอาชีพให้แก่ นิสิต พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพของนิสิต ขณะเดียวกันเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีอันดีระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการโดยผ่านนิสิต

This subject aims to enhance students' professional experience from the real work. This program also allows government units and private companies to assist developing students in the direction that meets students' future requirements

0199 499 วิชาสหกิจศึกษา 6(0-45-0)

Cooperative Education

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถานประกอบการ เพื่อพัฒนานิสิตให้มีความรู้ทางวิชาการและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในสถานประกอบการ มีความสามารถในการพัฒนาตนเองในด้าน การคิดอย่างเป็นระบบ การสังเกต การตัดสินใจ ตลอดจนทักษะในการวิเคราะห์และการประเมินทำให้นิสิตมีคุณภาพตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ และตลาดแรงงาน

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 the labor market

1204 480 วิชาคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ 3(3-0-6)

Computer and Network Security

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ การโจมตีทางคอมพิวเตอร์ การป้องกันภัยคุกคามทางคอมพิวเตอร์ การเข้ารหัสลับ การพิสูจน์ตัวตน การจัดการเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ การโจมตีทางคอมพิวเตอร์ การป้องกันภัยคุกคามทางคอมพิวเตอร์ การเข้ารหัสลับ การพิสูจน์ตัวตน การจัดการเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตและวิทยาศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) (วท.บ.)

สาขาวิชาสื่อใหม่ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2546)



ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต และวิทยาศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาสื่อใหม่
 ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in New Media

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สื่อใหม่)
 ชื่อย่อ : วท.บ. (สื่อใหม่)
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (New Media)
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (New Media)

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 131 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

| | | | |
|------------------------|-------------|-----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 95 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 80 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 20 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกบังคับ | | 48 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| รวม | ไม่น้อยกว่า | 131 | หน่วยกิต |

รายละเอียดของหลักสูตร

1. ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
|--|-------------|----|-----------|
| (ดังรายละเอียดในภาคผนวก) | | | |
| หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 95 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ | | | 3(3-0-6) |
| Information and Knowledge Management | | | |
| 1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร | | | 3(3-0-6) |
| Communication Concepts | | | |
| 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | | | |
| 1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | | | 3(3-0-6) |
| Information Technology Management | | | |
| 0103 469 การประกอบการ | | | 3(3-0-6) |
| Entrepreneurship | | | |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 80 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 20 | หน่วยกิต |
| 1204 102 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ | | | 3(3-0-6) |
| Fundamentals of Computer Science | | | |
| 0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 | | | 4(4-0-8) |
| Mathematics for Science 1 | | | |
| 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป | | | 3(3-0-6) |
| General Statistical Methods | | | |
| 1204 111 การโปรแกรม 1 | | | 3(2-2-4) |
| Programming 1 | | | |
| 1205 104 การออกแบบสื่ออนิเมตเบื้องต้น | | | 3(2-2-4) |
| Introduction to New Media Design | | | |
| 1204 281 โครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูล | | | 4(3-2-6) |
| Data Structure and File Organization | | | |
| วิชาเอกบังคับ | | 48 | หน่วยกิต |
| 1205 106 หลักการสื่อดิจิทัลเบื้องต้น | | | 3(3-0-6) |
| Introduction to Digital Media Principles | | | |
| 1205 107 การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์เบื้องต้น | | | 3(2-2-4) |
| Introduction to Digital Creative Design | | | |
| 1205 108 ทัศนดิจิทัล | | | 3(2-2-4) |
| Visualizing Digital | | | |
| 1205 201 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ | | | 3(3-0-6) |
| Human Computer Interaction | | | |
| 1205 202 การจำลองสถานการณ์และภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น | | | 3(2-2-4) |
| Introduction to Computer Simulation and Animation | | | |
| 1205 203 ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมสมัย | | | 3(3-0-6) |
| Contemporary Art and Technology | | | |
| 1205 204 การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น | | | 3(2-2-4) |
| Introduction to On-line Document Development | | | |
| 1205 205 สื่อดิจิทัล 1 | | | 3(2-2-4) |
| Digital Media 1 | | | |
| 1205 206 สื่อดิจิทัล 2 | | | 3(2-2-4) |
| Digital Media 2 | | | |
| 1205 207 เครื่องมือสำหรับสื่อประสมดิจิทัล | | | 3(2-2-4) |
| Tools for Digital Multimedia | | | |
| 1205 301 การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น | | | 3(2-2-4) |
| Introduction to Game Design and Development | | | |
| 1205 302 การพัฒนาเอกสารออนไลน์ขั้นสูง | | | 3(2-2-4) |
| Advanced On-line Document Development | | | |
| 1205 303 สัมมนาสื่ออนิเมต | | | 3(3-0-6) |
| Seminar in New Media | | | |
| 1205 401 โครงการสื่ออนิเมต 1 | | | 2(0-4-8) |
| New Media Senior Project 1 | | | |
| 1205 402 โครงการสื่ออนิเมต 2 | | | 4(0-8-16) |
| New Media Senior Project 2 | | | |
| 1205 403 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | | | 3(0-6-12) |
| Enrichment Internship | | | |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต |
| 1205 404 กระบวนทัศน์ดิจิทัล | | | 3(3-0-6) |
| Digital Paradigm | | | |
| 1205 405 การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | | | 3(2-2-4) |
| Data Communication and Computer Network | | | |
| 1205 406 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล | | | 3(2-2-4) |
| Database Systems Design and Management | | | |
| 1205 407 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | | | 3(3-0-6) |
| Systems Analysis and Design | | | |
| 1205 408 การออกแบบและพัฒนาเกมขั้นสูง | | | 3(2-2-4) |
| Advanced Game Design and Development | | | |



| | | |
|----------|--|----------|
| 1205 409 | การจำลองแบบตัวอักษรเคลื่อนไหว Computer-based Character Simulation and Animation | 3(2-2-4) |
| 1205 410 | สื่อดิจิทัล 3 Digital Media 3 | 3(2-2-4) |
| 1205 411 | ดิจิทัลวิดีโอและเทคโนโลยีพิเศษ Digital Video and Special Effect | 3(2-2-4) |
| 1205 412 | วิธีการสื่อจำลองสถานการณ์ Media Simulation Methods | 3(2-2-4) |
| 1205 413 | การสร้างทีมงานเทคโนโลยี Building Technology Team | 3(3-0-6) |
| 1205 414 | การจัดการธุรกิจสื่อใหม่ Business Management in New Media | 3(3-0-6) |
| 1205 415 | การสร้างสรรค้งโฆษณ Creative Advertising | 3(3-0-6) |
| 1205 416 | การถ่ายภาพทางวารสารศาสตร์ Journalism Photography | 3(3-0-6) |
| 1205 417 | นวัตกรรมกระบวนการ Process Innovation | 3(3-0-6) |
| 1205 418 | สื่อประสมปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia | 3(2-2-4) |
| 1205 419 | การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์ขั้นสูง Advanced Digital Creative Design | 3(2-2-4) |
| 1205 420 | การผลิตงานดิจิทัลวิดีโอ Digital Video Production | 3(2-2-4) |
| 1205 421 | การจำลองสถานการณ์และ ภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง Advanced Computer Simulation and Animation | 3(2-2-4) |
| 1204 212 | การโปรแกรมมิ่ง 2 Programming 2 | 3(2-2-4) |

หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
 นิสิตจะต้องเลือกศึกษารายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในสถาบัน
 อุดมศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ระดับปริญญาตรี หลักสูตรต่อเนื่อง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

นิสิตจะต้องศึกษารายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต

กลุ่มภาษา 5 หน่วยกิต

0105 102 ภาษาอังกฤษชั้นพื้นฐาน 2
 Fundamental English 2 3(3-0-6)

0105 203 ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน
 English for Specific Purposes 2(2-0-4)

กลุ่มมนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต

0199 101 มนุษย์กับการใช้เหตุผลจริยธรรม
 และสุนทรียศาสตร์
 Man, Reasoning, Ethics and Aesthetics 3(3-0-6)

กลุ่มสังคมศาสตร์ 2 หน่วยกิต

0199 105 สังคมกับกฎหมาย
 Society and Laws 2(2-0-4)

กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ 2 หน่วยกิต

1299 108 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาขั้นคว่ำ
 Information Technology for Further Study 2(2-0-4)

หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาแกนคณะ 6 หน่วยกิต

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ
 Legal and Ethical Issues in Informatics Profession 3(3-0-6)

0103 469 การประกอบการ
 Entrepreneurship 3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเอกบังคับ 48 หน่วยกิต

1205 106 หลักการสื่อดิจิทัลเบื้องต้น
 Introduction to Digital Media Principles 3(3-0-6)

1205 107 การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์เบื้องต้น
 Introduction to Digital Creative Design 3(2-2-4)

1205 108 ทักษะดิจิทัล
 Visualizing Digital 3(2-2-4)

1205 201 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์
 Human Computer Interaction 3(3-0-6)

1205 202 การจำลองสถานการณ์และ
 ภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น
 Introduction to Computer Simulation and Animation 3(2-2-4)

1205 203 ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมสมัย
 Contemporary Art and Technology 3(3-0-6)

1205 204 การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น
 Introduction to On-line Document Development 3(2-2-4)

1205 205 สื่อดิจิทัล 1
 Digital Media 1 3(2-2-4)



| | | | | | |
|----------|--|----------|---|---|-----------|
| 1205 206 | สื่อดิจิทัล 2 Digital Media 2 | 3(2-2-4) | 1205 402 | โครงการสื่อนวัตกรรม 2 New Media Senior Project 2 | 4(0-8-16) |
| 1205 207 | เครื่องมือสำหรับสื่อประสมดิจิทัล Tools for Digital Multimedia | 3(2-2-4) | 1205 403 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Enrichment Internship | 3(0-6-12) |
| 1205 301 | การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น Introduction to Game Design and Development | 3(2-2-4) | วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต | | |
| 1205 302 | การพัฒนาเอกสารออนไลน์ขั้นสูง Advanced On-line Document Development | 3(2-2-4) | ให้นักศึกษานำวิชาเอกเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในกลุ่มวิชาเอกเลือกของหลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี สาขาวิชาสื่อนวัตกรรม | | |
| 1205 303 | สัมมนาสื่อนวัตกรรม Seminar in New Media | 3(3-0-6) | หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต | | |
| 1205 401 | โครงการสื่อนวัตกรรม 1 New Media Senior Project 1 | 2(0-4-8) | นักศึกษาจะต้องเลือกศึกษารายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในสถาบันบัณฑิตศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา | | |
| รวม | 25 หน่วยกิต | | รวม | 17 หน่วยกิต | |

ฉบับร่างฉบับแก้ไข



แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่อมัลติมีเดีย ระดับปริญญาตรี 4 ปี เรียนจำนวนทั้งสิ้น 8 ภาคการศึกษา

ปีที่ 1

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------------------|--|------------|
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4) * | 0001 007 ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 (40-59%) | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications | 2(1-2-3)* | 0001 008 ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 (มากกว่า 60%) (เลือกเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง) | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 ศิลปะการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 1204 102 | ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Fundamentals of Computer Science | 3(3-0-6) | 0001 060 มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 0201 100 | คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 Mathematics for Science 1 | 4(4-0-8) | 1204 111 การโปรแกรมมิ่ง 1 Programming 1 | 3(2-2-4) |
| 1205 104 | การออกแบบสื่อมัลติมีเดียเบื้องต้น Introduction to New Media Design | 3(2-2-4) | 0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป General Statistical Methods | 3(3-0-6) |
| 1205 106 | หลักการสื่อดิจิทัลเบื้องต้น Introduction to Digital Media Principles | 3(3-0-6) | 1205 107 การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์เบื้องต้น Introduction to Digital Creative Design | 3(2-2-4) |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | 1205 108 ทัศนดิจิทัล Visualizing Digital | 3(2-2-4) |
| | | | xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| รวม 17 หน่วยกิต | | รวม 22 หน่วยกิต | | |

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิต



ปีที่ 2

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | |
|-----------------|--|-----------------|--|------------|
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1205 202 การจำลองสถานการณ์และ ภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น | 3(2-2-4) |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1205 203 Introduction to Computer Simulation and Animation | 3(3-0-6) |
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession | 3(3-0-6) |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1205 204 การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น Introduction to On-line Document Development | 3(2-2-4) |
| 1200 202 | มนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 1205 205 สื่อดิจิทัล 1 Digital Media 1 | 3(2-2-4) |
| 1204 281 | โครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูล Data Structure and File Organization | 4(3-2-6) | 1205 206 สื่อดิจิทัล 2 Digital Media 2 | 3(2-2-4) |
| 1205 201 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction | 3(3-0-6) | xxxx xxx วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1205 203 | ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมสมัย Contemporary Art and Technology | 3(3-0-6) | | |
| รวม 22 หน่วยกิต | | รวม 21 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | |
|-----------------|---|-----------------|--|------------|
| 1205 207 | เครื่องมือสำหรับสื่อประสมดิจิทัล Tools for Digital Multimedia | 3(2-2-4) | 1205 303 สัมมนาเลื่อนฤมิต Seminar in New Media | 3(3-0-6) |
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Management | 3(3-0-6) | 1205 401 โครงการเลื่อนฤมิต 1 New Media Senior Project 1 | 2(0-4-8) |
| 1205 301 | การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น Introduction to Game Design and Development | 3(2-2-4) | xxxx xxx หมวดวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1205 302 | การพัฒนาเอกสารออนไลน์ขั้นสูง Advanced On-line Document Development | 3(2-2-4) | xxxx xxx หมวดวิชาเลือกเสรี | 6 หน่วยกิต |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | | |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก | 2 หน่วยกิต | | |
| รวม 17 หน่วยกิต | | รวม 17 หน่วยกิต | | |



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสื่ออนิเมติ ระดับปริญญาตรี ต่อเนื่อง เรียนจำนวนทั้งสิ้น 6 ภาคการศึกษา

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|------------------------|---|------------------------|--|
| 0001 012 | ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน English for Specific Purposes 2(2-0-4) | 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 2(2-0-4) |
| 0013 001 | สังคมกับกฎหมาย Society and Laws 2(2-0-4) | 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology For Life-long Learning 2(2-0-4)* | 1205 108 | ทัศนดิจิทัล Visualizing Digital 3(2-2-4) |
| 1205 106 | หลักการสื่อดิจิทัลเบื้องต้น Introduction to Digital Media Principles 3(3-0-6) | 1205 202 | การจำลองสถานการณ์และ ภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น Development and Animation 3(2-2-4) |
| 1205 107 | การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์เบื้องต้น Introduction to Digital Creative Design 3(2-2-4) | 1205 205 | สื่อดิจิทัล 1 Digital Media 1 3(2-2-4) |
| 1205 201 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction 3(3-0-6) | 1205 206 | สื่อดิจิทัล 2 Digital Media 2 3(2-2-4) |
| 1205 204 | การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น Introduction to On-line Document Development 3(2-2-4) | xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไป 2 หน่วยกิต |
| xxxx xxx | วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 2 หน่วยกิต | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | รวม 18 หน่วยกิต | |

| | | |
|-------------------|---|----------|
| (S1-a-01)E | พิธีกรวิทยุจากบรรณานุกรมศึกษา คุณลักษณะที่สอดคล้องกับคุณวุฒิ | 1205 203 |
| ภาคฤดูร้อน | | |
| ปีที่ 3 | | |

| ภาคฤดูร้อน | | |
|-----------------------|---|--|
| 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพ Legal and Ethical Issues in Informatics Profession 3(3-0-6) | |
| 1205 203 | ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมสมัย Contemporary Art and Technology 3(3-0-6) | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต | |
| รวม 9 หน่วยกิต | | |



ปีที่ 4

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------------------|--|------------|
| 1205 207 | เครื่องมือสำหรับสื่อประสมดิจิทัล Tools for Digital Multimedia | 3(2-2-4) | 0103 469 การประกอบการ Entrepreneurship | 3(3-0-6) |
| 1205 301 | การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น Introduction to Game Design and Development | 3(2-2-4) | 1205 402 โครงการสื่อใหม่ 2 New Media Senior Project 2 | 4(0-8-16) |
| 1205 302 | การพัฒนาเอกสารออนไลน์ขั้นสูง Advanced On-line Document Development | 3(2-2-4) | xxxx xxx หมวดวิชาเอกเลือก เลือกวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| 1205 303 | สัมมนาสื่อใหม่ Seminar in New Media | 3(3-0-6) | | |
| 1205 401 | โครงการสื่อใหม่ 1 New Media Senior Project 1 | 2(0-4-8) | | |
| รวม 14 หน่วยกิต | | รวม 13 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 4

| ภาคฤดูร้อน | | |
|-----------------------|--|-----------|
| 1205 403 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Enrichment Internship | 3(0-6-12) |
| รวม 3 หน่วยกิต | | |

| ภาคฤดูร้อน | | |
|-----------------------|--|------------|
| 1205 303 | การศึกษาระบบสารสนเทศ Information Systems and E-Business Introduction | 3(0-0-6) |
| 1205 303 | การศึกษาระบบสารสนเทศ Information Systems and E-Business Introduction | 3(0-0-6) |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก เลือกวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต |
| รวม 9 หน่วยกิต | | |





คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาศาสตร์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาสื่ออุดมศึกษา



คำอธิบายรายวิชา

1. **หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต (รายละเอียดในภาคผนวก)

2. **หมวดวิชาเฉพาะสาขา** ไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต
1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ 3(3-0-6)

Information and Knowledge Management

วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบททางสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge.

Information and knowledge in social context. Information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools; case studies in information and knowledge management in organizations

1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร 3(3-0-6)

Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science. An advantage and basic techniques of modern communication; computer and digital technology including the production environment and issue in communication and communication technology

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)

Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ

Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Technology Management

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of

information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems; IT management: concepts, techniques, and methodologies; national IT master plan

10103 469 การประกอบการ 3(3-0-6)

Entrepreneurship

แนวคิด ปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษารณีตัวอย่างผู้บริหารและองค์กรที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship;

culturing the subconscious of entrepreneurship; entrepreneurship ethics; entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company; case studies successful manager and entrepreneurship

1204 102 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Fundamentals of Computer Science

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในยุคปัจจุบัน และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ หลักการด้านฮาร์ดแวร์ เครือข่ายตรรกะและตารางความจริง อุปกรณ์รอบข้าง หลักการแก้



ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนวิธีและภาษาสำหรับเขียนโปรแกรม
ทฤษฎีของขั้นตอนวิธี รวมทั้งซอฟต์แวร์พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์
เช่น ระบบปฏิบัติการ ตัวแปรภาษา

Basic principles underlying computer in use
in the present and its components, hardware, logic gate
and truth table, peripheral device, algorithms and programming
language including fundamental system software for the
computer system; operating system and compiler

0201 100 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 1 4(4-0-8)
Mathematics for Science 1

ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์และ
อินทิกรัลของฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันลอการิทึม
ฟังก์ชันชี้กำลัง เทคนิคการอินทิเกรต ลำดับอนุกรม และการประยุกต์
Limit and continuum, derivatives of
algebraic functions, trigonometry functions, logarithmic
functions, exponential functions, techniques of integration,
sequences series and applications

0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป 3(3-0-6)
General Statistical Methods

โมเมนต์พื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนา วิธีการเก็บ
รวบรวมข้อมูล การแจกแจงความน่าจะเป็น การสุ่มตัวอย่าง การ
ประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน
การทดสอบภาวะอิสระโดยการทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์การ
ถดถอยและสหสัมพันธ์แบบธรรมดา การนำสถิติไปใช้ในการวิจัย
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

Fundamental concepts of statistics, descriptive
statistics; methods of data collection, probability distribution,
sampling techniques, estimation and hypothesis testing,
analysis of variance, chi-square test for goodness of fit,
simple correlation and simple regression; applications of
statistical packages for research

1204 111 การโปรแกรม 1 3(2-2-4)
Programming 1

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 102 ความรู้พื้นฐาน
ทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
Prerequisite : 1204 102 Fundamental of
Computer Science

โครงสร้างของภาษาคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะและ
ความสามารถของภาษาคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหา

Structure and design for computer language,
characteristics and capabilities of the computer language
for problem solving.

1205 104 การออกแบบสื่ออนิเมตเบื้องต้น 3(2-2-4)
Introduction to New Media Design

ทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการรับรู้ทางตา องค์
ประกอบศิลปะ รูปร่างและรูปทรงเชิงธรรมชาติและเรขาคณิตทั้ง 2 มิติ
และ 3 มิติ สีและแสงในด้านน้ำหนักและผิวพื้น การจัดองค์ประกอบ
การออกแบบ การเว้นระยะชนมุมขนด้าน การซ้อนทับ การเกาะเกี่ยว
การสอดหลอ ความสมดุลแบบหยุดนิ่งและเคลื่อนไหว การสร้าง
จุดเด่นและส่วนเสริม ภาพทางตา ความจำ จิตใจ และการสร้างสรรค์
ความหมายการออกแบบ แสดงออก และตกแต่ง สร้างเพื่อเน้น
ประสบการณ์ รูปแบบ และปฏิสัมพันธ์

Theory and practice of visual perception and
inspiration elements of art, 2-dimensional and 3-dimensional
shapes and forms: organic, geometric and free; color and
light; mass and texture; design composition: tension,
edge-in-contact, over-lapping, inter-locking and
inter-penetrating; static and dynamic balance; focal point
and conveying line; images : direct, memory, mental and
creative; meaning of designs: descriptive, expressive and
decorative; aspects of works: experience, form and interaction

1204 281 โครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูล 4(3-2-6)
Data Structure and File Organization

เงื่อนไขของรายวิชา : 1204 111 การโปรแกรม 1
หรือ 1204 212 การโปรแกรม 2
Prerequisite : 1204 111 Programming 1 or
1204 212 Programming 2

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลและแฟ้ม
ข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ การได้มาซึ่งข้อมูลและการตรวจสอบ วัสดุ
และอุปกรณ์สำหรับบันทึกข้อมูล ชนิดของแฟ้มข้อมูล การจัดการ
แฟ้มข้อมูลแบบเรียงลำดับ การจัดการแฟ้มข้อมูลแบบอินเด็กซ์ซี
เควนเชื่อมโยง การจัดการแฟ้มข้อมูลแบบมีคีย์หลายตัว วิธีการเรียง
ลำดับและวิธีการรวมแฟ้มข้อมูล ข้อดีข้อเสียของการจัดการแฟ้ม
ข้อมูลแต่ละชนิด แถวลำดับและการเก็บสมาชิกของแถวลำดับใน
คอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น เช่น ลิสต์ และการเก็บค่า
ในคอมพิวเตอร์แบบใช้ความจำหลักเรียงลำดับ และแบบใช้ความจำ
เชื่อมโยง โครงสร้างข้อมูลแบบสแตก คิว และดีค โครงสร้างข้อมูล
แบบไม่เชิงเส้น เช่น ทรีและกราฟ วิธีการเรียงลำดับข้อมูลและวิธีการ
ค้นหาข้อมูล วิธีการแฮชซิง



Basic principles underlying data structure and file organization. Data retrieval and checking. Media for retrieve and storage data. Sequential and indexed-sequential file organization, multi-key file management, file sorting and merging. Pros and cons for each file type. Array and its data storage. Linear data structures such as lists, pointers, stacks, queues. Non-linear data structures such as trees and graphs. Searching, sorting and hashing techniques.

1205 106 หลักการสื่อดิจิทัลเบื้องต้น 3(3-0-6)

Introduction to Digital Media Principles

วิธีการและเทคนิคการออกแบบดิจิทัล การจัดเครื่องมือและการควบคุมข้อมูล รวมทั้งการ ควบคุมระบบที่สร้างขึ้น โดยอาศัยเครื่องมือ และการโปรแกรมขนาดเล็ก Digital design methodology and techniques; machine organization and data flow control; control unit implementation by means of hardware and micro-programming

1205 107 การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์เบื้องต้น 3(2-2-4)

Introduction to Digital Creative Design

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบ การสร้างและการจัดองค์ประกอบของภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ สี และแสง การเรียนรู้และนำเทคนิคการออกแบบให้ได้เกณฑ์ตาม ลักษณะงาน การบรรยาย การนำเสนอ และการตกแต่ง โดยใช้ เครื่องมือและสื่อดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ Theory and practice of design process; sketches and compositions of 2-dimensional and 3-dimensional works, colors and lights; perception and conception of design to creative criteria and aspects: descriptive, expressive and decorative, by utilizing digital tools and media effectively

1205 108 ทศนดิจิทัล 3(2-2-4)

Visualizing Digital

การร่างแบบภาพเหมือนจริง ประกอบด้วยภาพที่ มองเห็นจริง จากภาพถ่ายและอื่นๆ และทุกอย่างที่สามารถจับต้อง ได้รอบตัว ในมิติที่ลึกซึ้ง ทิศทางความเคลื่อนไหวและเรียนรู้ภาพจริง ที่เคลื่อนไหวรอบทิศทาง โดยใช้สื่อแบบดั้งเดิม และปรับแต่งระบบ ให้แสงเงา และน้ำหนักโดยคอมพิวเตอร์

Sketching visualization: perspective, projection, and actually "seeing" by using traditional media in the beginning, and then computer shading, shadows, and lighting

1205 201 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human Computer Interaction

มนุษย์กับการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์กับระบบ คอมพิวเตอร์ การควบคุมคอมพิวเตอร์ นับแต่การป้อนและการส่ง ผ่านข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ การแสดงภาพและเสียงแบบ 3-D การ ประมวลผลตามสภาพจริงทั้งบน ISDN และอินเทอร์เน็ต การป้อน ข้อมูลและผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลของคอมพิวเตอร์หรือ สารสนเทศที่มนุษย์นำมาใช้

Aspects of human communicating and interacting with computer system; computer controllers and 3-D audio and video displays to real-time signal mapping from computer input to output over ISDN and the internet. Computer processing and derived to the human (computer display). How these inputs and outputs can be customized to an individual user or application

1205 202 การจำลองสถานการณ์และ ภาพเคลื่อนไหวเบื้องต้น 3(2-2-4)

Introduction to Computer Simulation and Animation

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กราฟิกแบบภาพ เคลื่อนไหว 3 มิติ ในการออกแบบ ระยะเวลาและการเลื่อนตำแหน่ง พื้นผิว แสง สี และเทคโนโลยีที่จำเป็นในการสร้างภาพเคลื่อนไหว เพื่อ สร้างสรรค์งานสำหรับใช้ในด้านธุรกิจ การตลาด การฝึกอบรม เกม การสร้างสรรค์เว็บไซต์ และงานด้านบันเทิง

Application of three-dimensional computer graphics animation in the use of design, time and motion study, surface texture mapping, lighting, color and the technology required to produce computer animations for commercial applications in manufacturing design, marketing, training, gaming, web creation, and entertainment

1205 203 ศิลปะและเทคโนโลยีร่วมสมัย 3(3-0-6)

Contemporary Art and Technology

ความสัมพันธ์ระหว่างศิลปะและเทคโนโลยีที่ ปรากฏขึ้นในรอบศตวรรษที่ผ่านมารวมทั้งผลที่เกิดต่อบริบททางสังคม ศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งปรากฏในสื่อลักษณะต่างๆ เช่น ภาพยนตร์



วิดีโอ หรือสื่อคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาความเป็นมา สุนทรียะ และเทคนิคพื้นฐานที่นำมาใช้เพื่อสร้างสรรค์สื่อปฏิสัมพันธ์และสภาพแวดล้อมเสมือน

Relationship between art and technology over the course of centuries considering primarily the social, cultural and artistic contexts into which different forms of film, video and computer-based media, as well as the historical, aesthetic and technical basis for the creation of interactive media and virtual environments

1205 204 การพัฒนาเอกสารออนไลน์เบื้องต้น 3(2-2-4)

Introduction to On-Line Document Development

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ การพัฒนาเอกสาร การจัดการเอกสารและภาพสำหรับการเผยแพร่ออนไลน์ รวมทั้งการพัฒนาเว็บไซต์เบื้องต้น และการเตรียมสื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อจัดทำเอกสารออนไลน์

An introductory to the creation, publication, and management of documents and images for on-line distribution. Topics include an introduction to Web site development, portable document formats, on-line publishing, document conversion, file exchanges, and image preparation

1205 205 สื่อดิจิทัล 1 3(2-2-4)

Digital Media 1

การผลิตภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์โดยใช้วิธีการสร้างแบบเดิมกับการสร้างโดยใช้วิธีการทางคอมพิวเตอร์ ทฤษฎีการสร้างภาพเชิงเรขาคณิต การใช้เทคนิคการเรนเดอร์ในการสร้างสร้งงานกราฟิก เวกเตอร์ในงานสื่อมิต

Vector graphics production by using traditional visualization (sketches) and computer methods; color theory, geometric construction, and rendering techniques utilized in vector based graphic creation in new media applications

1205 206 สื่อดิจิทัล 2 3(2-2-4)

Digital Media 2

การผลิตภาพกราฟิกแบบแรสเตอร์โดยใช้วิธีการสร้างแบบเดิมกับการสร้างโดยใช้วิธีการทางคอมพิวเตอร์ ศึกษาเกี่ยวกับการจัดวางตำแหน่งภาพ การนำเสนอภาพแบบเหมือนจริง ภาพดิจิทัลสำหรับสื่อมิต การใช้สี แพลเล็ต และวัสดุในการตกแต่งภาพ

Raster graphics production by using traditional visualization (sketches) and computer methods;

image composition, realistic representation, digital imaging for new media, color mode and pallet usage, material and value representation

1205 207 เครื่องมือสำหรับสื่อประสมดิจิทัล 3(2-2-4)

Tools for Digital Multimedia

หลักการเบื้องต้นในการสร้างสร้งงานสื่อประสม และ Digital Effects การเรียนในชั้นเรียนจะเน้นการใช้โปรแกรมที่มีความหลากหลาย รวมถึง Adobe Premiere, Director, Authorware, Photo Shop SortImage 3D, Houdini, Kodak Cineon, 3D Studio Max การตัดต่อวิดีโอและเสียงโดยใช้โปรแกรมประยุกต์คอมพิวเตอร์รวมทั้งเครือข่าย และภาษาคอมพิวเตอร์

Basic principles of multimedia creation and digital effects by using different software programs including Adobe Premiere, Director Authorware, PhotoShop, SoftImage 3D, Houdini, Kodak Cineon, 3D Studio Max. Authoring, video and sound editing computer applications, cyberspace protocols and language

1205 301 การออกแบบและพัฒนาเกมเบื้องต้น 3(2-2-4)

Introduction to Game Design and Development

การออกแบบและพัฒนาวิดีโอเกมเพื่อความบันเทิง ทฤษฎีเกม การออกแบบและพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ระบบการใช้และซอฟต์แวร์เกมในปัจจุบัน วัฏจักรการพัฒนาเกมเพื่อการค้า กรณีศึกษาเกมในปัจจุบัน จริยธรรมและการจัดระดับเกม รวมทั้งเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการพัฒนาและแนวโน้มของเกม

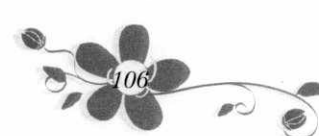
Game theory, design and development of computer-based games, current game delivery systems and software, the commercial development cycle, case studies of current games, ethical issues including the current game rating system, and emerging technical developments in game development, and current game trends

1205 302 การพัฒนาเอกสารออนไลน์ขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced On-Line Document Development

การสร้างสร้ง การพัฒนาและการจัดการเอกสารออนไลน์ปฏิสัมพันธ์ขั้นสูง ในเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์ ปฏิสัมพันธ์ภาพเคลื่อนไหวสำหรับเว็บ การออกแบบปฏิสัมพันธ์ และการพัฒนาสื่อดิจิทัลออนไลน์รูปแบบต่างๆ

Advanced creation, publication, and management of interactive publications for on-line



distribution with the inclusion of emerging technologies for a media-rich experience; an interactive web site development, animations for the web, on-line interactive design, document conversion, file exchanges, and digital media development for on-line usage

1205 303 สัมมนาสื่อออนไลน์ 3(3-0-6)
Seminar in New Media

แนวโน้ม ปัญหาและการพัฒนาศาสตร์ด้านสื่อใหม่ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ในกลุ่มตามหัวข้อที่สนใจ รวมทั้งหัวข้อและประเด็นของสื่อใหม่ในอนาคต

Current trends, problems, best practices and developments in new media. Pursuance of a special interest and share information and experience, including topics and issues at the forefront of new media

1205 401 โครงการสื่อใหม่ 1 2(0-4-8)
New Media Senior Project 1

นักศึกษาจัดทำโครงการสื่อใหม่ที่สนใจ พร้อมทั้งเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ เขียนเค้าโครงเพื่อพัฒนาผลงานเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและเผยแพร่

Senior project in new media area of mutual interest to a student and a faculty member in the department. A written proposal and the project production are required and will be presented to the faculty members and interesting audiences

1205 402 โครงการสื่อใหม่ 2 4(0-8-16)
New Media Senior Project 2

เนื้อหาของรายวิชา: 1205 401 โครงการสื่อใหม่ 1

Prerequisite : 1205 401 New Media Senior Project 1

การพัฒนาตามเค้าโครงที่เสนอผ่านแล้วในรายวิชา 1205 401 โครงการ สื่อใหม่ 1 และนำเสนอผลงานต่อกรรมการที่ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ผู้เชี่ยวชาญและผู้สนใจ

Developing the product followed the proposal and will be presented to the faculty members and interesting audiences

1205 403 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 6 (0-6-12)

Enrichment Internship

เนื้อหาของรายวิชา: 1205 401 โครงการสื่อใหม่ 1 และ 1205 402 โครงการสื่อใหม่ 2

Prerequisite : 1205 401 New Media Senior Project 1 and 1205 402 New Media Senior Project 2

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านสื่อใหม่ร่วมกับองค์กรธุรกิจภาครัฐหรือเอกชน การประสานการปฏิบัติงาน และการประเมินโครงการฝึกประสบการณ์โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้จัดการองค์กรศึกษา สนองนัยเชิงวิชาการ มีประสบการณ์ การฝึกประสบการณ์ใน public, private, industry, corporate, or similar experience in new media oriented employment. Projects jointly arranged, coordinated, and evaluated by project supervisor and the manager of the organization

1205 404 กระบวนทัศน์ดิจิทัล 3(3-0-6)
Digital Paradigm

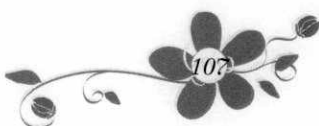
การเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์สู่โลกดิจิทัล ผลที่มีต่อสังคมและวัฒนธรรมระหว่างประเทศ โดยอ้างอิงถึงวัฒนธรรมและสังคมในปัจจุบัน รวมทั้งผลที่มีต่อวัฒนธรรมของมนุษยชาติในอนาคต

Paradigm shift to a digital world will affect international cultures and societies, including reference to present culture and society as well as the effect for the future for humanity as a culture

1205 405 การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Data Communication and Computer Network Development

พื้นฐานระบบการสื่อสารข้อมูล แนวคิดเรื่องช่องทางและการเข้ารหัส การค้นหา การควบคุม และการแก้ไขข้อผิดพลาดเพื่อให้ระบบการสื่อสารมีประสิทธิภาพ ศึกษาความรู้เบื้องต้นของฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสื่อสาร การเข้ารหัสและการถอดรหัสในระบบเครือข่ายข้อมูล โพรโทคอลเครือข่ายและเลเยอร์ส่วนที่อยู่สูงกว่าระดับเครือข่าย การสื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งโปรโตคอล TCP/IP และอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล Fundamentals of data communication systems; the ideas of channel capacity and coding, control and error detection and correction in an efficient communication system. An introduction to existing



communication hardware and systems, data network system encryption and decryption, network protocols with emphasis on higher than network layers, telecommunication transmission, including TCP/IP and Internet protocols

1205 406 การออกแบบและการจัดการระบบฐานข้อมูล 3(2-2-4)

Database Systems Design and Management

ระบบฐานข้อมูลและการจัดการฐานข้อมูลสถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล ตัวแบบของฐานข้อมูล แบบเชิงสัมพันธ์ แบบข่ายงาน และแบบเชิงชั้น การออกแบบฐานข้อมูล ภาษาที่ใช้บรรยายข้อมูลภาษาที่ใช้จัดการข้อมูล และภาษาในการเรียกค้นข้อมูล การรักษาความปลอดภัยสำหรับข้อมูล การควบคุมการใช้ข้อมูลพร้อม ความคงสภาพและความเชื่อถือได้ของข้อมูล

Database system and database management systems; database system architecture; data models; relational, network and hierarchical. Database design, data definition, data manipulation and query language. Data security, concurrency control, data integrity and reliability

1205 407 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3(3-0-6)

System Analysis and Design

ขั้นตอนพื้นฐานของการวิเคราะห์และการออกแบบระบบ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ กระบวนการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การออกแบบสิ่งที่จำเป็นของระบบ วิศวกรรมซอฟต์แวร์และการติดตั้งระบบ

Basic analysis steps of system analysis and design, requirement analysis, system analysis, system design, system requirement, software engineering and system installation

1205 408 การออกแบบและพัฒนาเกมขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced Game Design and Development

การออกแบบและพัฒนาเกมขั้นสูง ระบบการผลิตเกมคอมพิวเตอร์ปฏิสัมพันธ์ การพัฒนาเรื่อง ลักษณะการโปรแกรม และการสร้างเกม ปฏิสัมพันธ์ตามกระแสแนวโน้มการพัฒนาเกม

Advanced game design and development by producing interactive computer-based games. Practice by developing a story, characters, programming, and interactive game based on current trends in game development

1205 409 การจำลองแบบตัวอักษรเคลื่อนไหว 3(2-2-4)

Computer-based Character Simulation

and Animation

พื้นฐานการสร้างภาพเคลื่อนไหวด้วยคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมถึงตัวอักษรเคลื่อนไหว การพัฒนาตัวอักษร รูปแบบตัวอักษรเคลื่อนไหว การวาดพื้นผิวภาพสามมิติ เทคนิคการทำตัวอักษรเคลื่อนไหว รวมถึงเทคนิคขั้นสูงในการใช้เครื่องมือ (3D studio Max, Bryce, 3D Painter) ประยุกต์ชิ้นงานต่างๆ

Basics of computer animation by including character animation; character development, modeling for character animation, 3D painting for custom texture, character animation techniques, and more advanced topics in relation to animation such as particle systems. (3D Studio Max, Bryce, 3D Painter)

1205 410 สื่อดิจิทัล 3 3(2-2-4)

Digital Media 3

การสร้างสรรค์และตัดต่อเสียงดิจิทัล เทคนิคและเครื่องมือเสียงระบบอนาล็อกและการปรับเปลี่ยนเสียงอะนาล็อกไปเป็นเสียงระบบดิจิทัล, การตัดต่อเสียงเบื้องต้น รูปแบบเสียงและการปรับระบบเสียง การเปลี่ยนเสียงระบบดิจิทัลเป็นเสียงระบบอนาล็อก รวมทั้งพื้นฐานการใส่เทคนิคพิเศษเกี่ยวกับเสียงในงานสื่ออนาล็อก

Digital sound creation and editing. Analog sound technique and equipment and analog to digital conversion, basic editing, formats and conversion, digital to analog conversion and basic sound effect techniques for new media

1205 411 ดิจิทัลวิดีโอและเทคนิคพิเศษ 3(2-2-4)

Digital Video and Special Effect

เทคนิควิดีโอในการผลิตสื่อดิจิทัล การประยุกต์เทคนิคพิเศษ การสร้างสรรค์ การตัดต่อและการผลิตดิจิทัลวิดีโอ เหมาะสำหรับผู้ที่มีความสนใจที่จะใช้เทคนิคพิเศษเพื่อช่วยสร้างดิจิทัลวิดีโอ Applied special effect and video technique for digital media production; creating, editing, and producing digital video. Designed for the utilizing of more advanced technique in digital video production

1205 412 วิธีการสื่อจำลองสถานการณ์ 3(2-2-4)

Media Simulation Methods

พื้นฐานและกระบวนการสร้างและการใช้รูปแบบการจำลองสถานการณ์ด้วยคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมถึงการใช้



โปรแกรมการจำลองสถานการณ์เพื่อเป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจ การจัดการระบบคิว การทดสอบตัวแปรนำเข้าที่มีการกระจายแบบต่างๆ เพื่อประมาณการผลลัพธ์ที่ต้องการ และการออกแบบการทดลองระบบจำลองสถานการณ์

Fundamentals and methods of building and using computer-based simulation models, including: the utility of simulation as a decision support tool; representing queuing systems in a computer model; simulated sampling from distributions of input variables; point and interval estimates of expected values of output variables, and the design of simulation sampling experiments

1205 413 การสร้างทีมงานเทคโนโลยี Building Technology Team

การปรับปรุงแก้ไขปัญหา และ วิธีการคิดวิเคราะห์ที่มีประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีม ประกอบด้วย กระบวนการระหว่างบุคคล รูปแบบการตัดสินใจ มโนทัศน์และกระบวนการในการแก้ไขปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ การขัดข้อขัดแย้ง สภาวะผู้นำ และการประเมินสถานการณ์ต่างๆ ด้วยการพัฒนาโครงการที่มีจุดมุ่งหมายและข้อจำกัดเพื่อการฝึกฝนให้เกิดภาวะทางอารมณ์และเรียนรู้ที่จะออกแบบวางแผนให้ดำเนินการให้สนองตอบความต้องการลูกค้า ส่งเสริมให้รู้จักการวางแผนแก้ปัญหา แนวทางการบริหารงาน และการประเมินโครงการ

The effective improvement in solving problems and critical thinking; including the interpersonal process, decision-making styles, problem solving concepts and procedures, the creative effort, conflict resolution, leadership, and assessment. Projects will be developed with objectives, requirements, and constraints; client requests, and implementation of the design solution, executing the design plan, and evaluating the projects

1205 414 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่ Business Management in New Media

หลักการและวิธีการบริหารและการจัดการด้านสื่อใหม่ การวิเคราะห์กรณีปัญหาการบริหารและการจัดการด้านการลงทุน การคำนวณค่าใช้จ่าย การดำเนินการและการประเมินการดำเนินงาน

Principles and methods of new media administration and management, analysis of specific case about administration and management investment, expenditure calculation, procedure and evaluation

1205 415 การสร้างสรรค์งานโฆษณา Creative Advertising

ลักษณะของสารที่แพร่สารด้วยสื่อโฆษณา วิธีการเขียนบทสร้างสรรค์งานโฆษณาและความคิดสร้างสรรค์ทางสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ และอื่นๆ เอกสารโฆษณา ป้ายโฆษณา โฆษณาทางภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต ภาษาภาพ และภาษาเสียงในสื่อโฆษณาต่างๆ

Characteristics of message dissemination through the advertising media, method of creative copy writing in printed and electronic media, advertising document, advertising board, film, radio, television broadcasting and internet, and pictorial language and vocal language in advertising media

1205 416 การถ่ายภาพทางวารสารศาสตร์ Journalism Photography

ทฤษฎีและเทคนิคของการถ่ายภาพข่าว กระบวนการถ่ายภาพ ความหมายของภาพและการถ่ายทอดความหมายโดยภาพ

Theories and techniques of journalist photography, focusing on the production process and the meaning conveyed by images

1205 417 นวัตกรรมกระบวนการ Process Innovation

มโนทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการ การเลือกกระบวนการ การสร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการ การออกแบบกระบวนการ และการประยุกต์ใช้ในองค์กร นวัตกรรมกระบวนการกับการเปลี่ยนแปลงในองค์กร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงกระบวนการใหม่

Process concepts, process selection, process vision, process design and application in organization, process innovation and organization change, information technology using for new process improvement

1205 418 สื่อประสมปฏิสัมพันธ์ Interactive Multimedia

มโนทัศน์และหลักการสื่อประสมปฏิสัมพันธ์ ทฤษฎีแนวปฏิบัติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องในงานด้านต่างๆ เช่น ดนตรี ศิลปะ และวารสาร การฝึกปฏิบัติ การผลิตสื่อประสมปฏิสัมพันธ์นำเสนอในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต และ ซีดีรอม

Concepts and principles related to interactive multimedia which significantly influenced by changes in



society, storage media, computing hardware, authoring and presentation software and communication capabilities in disciplines; music, art, and journal. Project in interactive multimedia development on multi platforms that can be accessed via the internet and the development of interactive CD-ROM based multimedia

1205 419 การออกแบบดิจิทัลสร้างสรรค์ขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced Digital Creative Design
 1205 107 การออกแบบดิจิทัล
 สร้างสรรค์เบื้องต้น

Prerequisite: 1205 107 Introduction to Digital Creative Design
 การออกแบบและพัฒนาผลงานดิจิทัลขั้นสูงด้วยภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ประกอบเสียงดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเสนอผลงานให้ตรงกับวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

Advanced design and development of digital production with 2 and 3 dimension images collaborated with creative digital sound to present productions relevant to its objectives effectively

1205 420 การผลิตงานดิจิทัลวิดีโอ 3(2-2-4)

Digital Video Production

ทักษะ เทคนิคและการออกแบบเพื่อปฏิบัติงานในสตูดิโออย่างเป็นระบบ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียและเทคนิคออนไลน์ การใช้เครื่องมือทางดิจิทัล เพื่อให้เกิดการสร้างสรรกระบวนการผลิตและการประเมินมัลติมีเดียดิจิทัลในงานด้านต่าง ๆ

Design and technical-skills in systematic studio work on complex computational undertakings resulting in multimedia and on-line projects. Digital skills and tools with hands-on experimentation format including creative process and evaluation

1205 418 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์

Interactive Multimedia

1205 418 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์
 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ
 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ
 การออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์เชิงโต้ตอบ

1205 421 การจำลองสถานการณ์และภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced Computer Simulation and Animation

คอมพิวเตอร์จำลองสถานการณ์และภาพเคลื่อนไหวขั้นสูง การทำงานด้านเสียงและดนตรีในระบบดิจิทัล การพัฒนาตัวละครเนื้อหาลำโพงที่เน้นกระบวนการได้ผลิตภัณฑ์ที่ดี

Advanced computer simulation and animation, outputting techniques for broadcast usage, incorporation of digital sound and music, good story character development, and development process with focus on end product.

1204 212 การโปรแกรม 2 ภาษา 3(2-2-4)

Programming 2

1201 101 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 1

Prerequisite: 1201 101 Introduction to Computer 1
 โครงสร้างของภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมภาษาที่ 2 คุณลักษณะและความสามารถของภาษา (ให้เลือกภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมโดยให้เสริมการโปรแกรม 1 โดยยึดหลักการความสามารถเข้าถึงฮาร์ดแวร์ และความเร็วในการประมวลผล)

Structure for second programming language, characteristics and capabilities of the language. (Select a programming language with the most appropriated for advance studying from the first programming language based on the abilities to access hardware and processing time)

1205 414 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่

Business Management in New Media

1205 414 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่
 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่
 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่
 การจัดการธุรกิจสื่อใหม่





หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2549)



- 1. วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์
- 2. วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการปกครอง
- 3. วิทยาลัยการศึกษามหาสารคาม
- 4. วิทยาลัยการศึกษาศรีสะเกษภูพาน
- 5. วิทยาลัยการศึกษามหาสารคาม
- 6. วิทยาลัยการศึกษามหาสารคาม

ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ**
 ชื่อภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Science Program in Geo-Informatics**

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย : **วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ**
 ชื่อย่อ : **วท.บ. (ภูมิสารสนเทศ)**
 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : **Bachelor of Science Program in Geo-Informatics**
 อักษรย่อภาษาอังกฤษ : **B.Sc. (Geo-Informatics)**

หลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต มีรายละเอียดดังนี้

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

| | | | |
|---------------------------------|-------------|-----|----------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 88 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต |
| กลุ่มวิชาเอกบังคับ | | 21 | หน่วยกิต |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 37 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกบังคับ | | 15 | หน่วยกิต |
| วิชาเอกเลือก | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า | 6 | หน่วยกิต |
| 4. หมวดฝึกงาน | | 6 | หน่วยกิต |
| การฝึกงานวิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา | | 6 | หน่วยกิต |
| รวม | ไม่น้อยกว่า | 130 | หน่วยกิต |



โครงสร้างหลักสูตร

| | | | | | | |
|---|--|----|-----------|--|--|-------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | ไม่น้อยกว่า | 30 | หน่วยกิต | 1206 105 | ความรู้พื้นฐานการใช้ที่ดินและการจำแนกที่ดิน | 3(3-0-6) |
| (ดังรายละเอียดในภาคผนวก) | | | | | Fundamentals of Land Use and Land Classification | |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน | ไม่น้อยกว่า | 88 | หน่วยกิต | 1206 106 | ภูมิศาสตร์มนุษย์ | 3(3-0-6) |
| กลุ่มวิชาแกนคณะ | | 15 | หน่วยกิต | 1206 201 | Human Geography | |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ | | 3(3-0-6)* | 1206 201 | ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 | 3(2-3-4) |
| | Information and Knowledge Management | | | | Principles of Geographic Information System 1 | |
| 1200 202 | โมเดลการสื่อสาร | | 3(3-0-6)* | 1206 202 | ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 | 3(2-3-4) |
| | Communication Concepts | | | | Principles of Geographic Information System 2 | |
| 1200 203 | กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ | | 3(3-0-6)* | 1206 203 | การรับรู้จากระยะไกล | 3(2-3-4) |
| | Legal and Ethical Issue in Informatics Profession | | | | Introduction to Remote Sensing | |
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | | 3(3-0-6)* | 1206 204 | การอ่านแผนที่และการแปลภาพถ่ายทางอากาศ | 3(2-3-4) |
| | Information Technology Management | | | | Map Reading and Aerial Photo Interpretation | |
| 0103 469 | การประกอบการ | | 3(3-0-6)* | 1206 205 | การสำรวจพื้นที่และการประยุกต์ใช้จีพีเอส | 3(2-3-4) |
| | Entrepreneurship | | | | Surveying and GPS | |
| หมายเหตุ* รายวิชาที่ผ่านการอนุมัติและดำเนินการเปิดสอนแล้ว | | | | 1206 206 | ระบบจัดการฐานข้อมูล | 3(2-3-4) |
| กลุ่มวิชาเอก | ไม่น้อยกว่า | 73 | หน่วยกิต | | Database Management System | |
| วิชาพื้นฐานวิชาเอก | | 21 | หน่วยกิต | 1206 301 | การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| 0201 201 | วิธีการทางสถิติทั่วไป | | 3(3-0-6)* | 1206 302 | สัมมนาภูมิสารสนเทศ | 3(3-0-6) |
| | General Statistical Methods | | | | Seminar in Geo-Informatics | |
| 0201 241 | หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ | | 3(3-0-6)* | 1206 303 | โครงงานภูมิสารสนเทศ 1 | 2(0-2-4) |
| | Principles of Mathematics | | | | Geo-Informatics Senior Project 1 | |
| 0201 310 | พีชคณิตเชิงเส้น 1 | | 3(3-0-6)* | 1206 401 | โครงงานภูมิสารสนเทศ 2 | 3(0-3-6) |
| | Linear Algebra 1 | | | | Geo-Informatics Senior Project 2 | |
| 1206 101 | ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ | | 3(2-3-4) | หมายเหตุ* รายวิชาที่ผ่านการอนุมัติและดำเนินการเปิดสอนแล้ว | | |
| | Fundamentals of Computer Science | | | วิชาเอกเลือก | | ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต |
| 1206 102 | หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ | | 3(2-3-4) | กลุ่มวิชาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ | | |
| | Principles of Computer Programming | | | 1206 351 | การทำแผนที่และเทคนิคการทำแผนที่การใช้ที่ดิน | 3(2-3-4) |
| 1206 103 | ภูมิศาสตร์กายภาพ 1 | | 3(3-0-6) | | Cartography and Land Use Mapping Techniques | |
| | Physical Geography 1 | | | 1206 352 | การทำแผนที่สามมิติ | 3(2-3-4) |
| 1206 104 | ภูมิศาสตร์กายภาพ 2 | | 3(3-0-6) | | Three Dimensional Mapping | |
| | Physical Geography 2 | | | | | |
| หมายเหตุ* รายวิชาที่ผ่านการอนุมัติและดำเนินการเปิดสอนแล้ววิชาเอกบังคับ 37 หน่วยกิต | | | | | | |
| 0805 471 | หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | | 2(2-0-4)* | | | |
| | Principles of Natural Resources and Environmental Conservation | | | | | |



| | | | | |
|---|---|-----------|---|--|
| กลุ่มวิชาการรับรูจากระยะไกล | | 1204 357 | การสร้างเหมืองข้อมูล | 3(3-0-6)* |
| 1206 353 | การประมวลผลภาพถ่ายจากดาวเทียม Satellite Image Processing | 3(2-3-4) | Data Mining | |
| 1206 354 | โฟโตแกรมเมตรี Photogrammetry | 3(2-3-4) | การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ Application Program Development | 3(2-2-4)* |
| | | 1204 457 | ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์3 Human and Computer Interaction | (3-0-6)* |
| กลุ่มวิชาการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ | | 1204 459 | ระบบผู้เชี่ยวชาญ Expert Systems | 3(3-0-6)* |
| 1206 355 | เทคนิคการเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ Programming Techniques for GIS | 3(2-3-4) | กลุ่มวิชาสังคมและสิ่งแวดล้อม | |
| 1206 356 | การพัฒนาเว็บสำหรับภูมิสารสนเทศ Web Development for Geo-Informatics | 3(2-3-4) | 0600 003 | สถาปัตยกรรมผังเมืองและสิ่งแวดล้อม ปริทัศน์ |
| 1206 451 | ภูมิสารสนเทศชุมชนเมือง Urban Geo-Informatics | 3(3-0-6) | 0603 412 | การวางผังเมืองและผังภาค Town and Regional Planning |
| 1206 452 | ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ Geo-Informatics System for Natural Resource Management | 3(3-0-6) | 0805 381 | หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Principles of Environmental Impact Assessment |
| 1206 453 | ภูมิสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจ Decision Support System for Geo-Informatics | 3(3-0-6) | 0805 441 | ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Geology |
| 1206 454 | เรื่องเฉพาะทางภูมิสารสนเทศ Selected Topics in Geo-Informatics | 3(3-0-6) | 0805 482 | การจัดการทรัพยากรที่ดิน Land Resources Management |
| 1206 455 | ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ Research Methodology in Geo-Informatics | 3(3-0-6) | 1206 358 | กฎหมายสิ่งแวดล้อมนโยบาย และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Law, Policy and Impact Assessment |
| กลุ่มวิชาวิทยาการสารสนเทศ | | 1201 103 | องค์การและการจัดการ Organization and Management | 3(3-0-6)* |
| 1201 301 | ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information Systems | 3(3-0-6)* | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต นิสิตจะต้องเลือกศึกษารายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในสถาบัน อุดมศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา | |
| กลุ่มวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ | | 1201 408 | การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Simulation | 3(2-2-4)* |
| 1204 201 | หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ Principles of Object Oriented Programming | 3(2-2-4)* | 4. หมวดวิชาฝึกงาน 6 หน่วยกิต กำหนดให้มีการฝึกงานในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 โดยลงทะเบียนเรียนวิชา 0199 499 สหกิจศึกษา (Cooperative Education) หรือฝึกงานในสถานที่ที่ได้รับอนุมัติจากคณะฯ โดยลง ทะเบียนเรียนวิชา 1206 499 การฝึกงานวิชาชีพ (Professional Practicum) | |
| 1204 351 | การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง Advanced Programming | 3(2-2-4)* | 0199 499 | สหกิจศึกษา Cooperative Education |
| 1204 352 | ปัญญาประดิษฐ์ Artificial Intelligence | 3(3-0-6)* | 1206 499 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Professional Practicum |
| 1204 356 | ระบบการสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval System | 3(3-0-6)* | หมายเหตุ** ให้ผลการเรียนเป็น S หรือ U | |



แผนการศึกษา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ระดับปริญญาตรี 4 ปี เรียนจำนวนทั้งสิ้น 8 ภาคการศึกษา

ปีที่ 1

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|---|------------|------------------------|---|------------|
| 0001 006 | ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม Preparatory English | 2(2-0-4)* | 0001 007 | ภาษาอังกฤษหลัก 1 Foundation English 1 | 2(2-0-4) |
| 0012 001 | การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Applications | 2(1-2-3)* | 0001008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) |
| 0012 003 | เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology for Life-Long Learning | 2(2-0-4)* | 0001 018 | ศิลปะและการแสดงออกทางภาษา Language Expression Rhetoric | 2(2-0-4) |
| 0201 241 | หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics | 3(3-0-6) | 0001 060 | มนุษย์กับสังคม Man and Society | 2(2-0-4) |
| 1206 101 | ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ Fundamentals of Computer Science | 3(2-2-4) | 0201 201 | พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra 1 | 3(3-0-6) |
| 1206 103 | ภูมิศาสตร์กายภาพ 1 Physical Geography 1 | 3(3-0-6) | 1206 102 | หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Principles of Computer Programming | 3(2-2-4) |
| 0001 xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | 1206 104 | ภูมิศาสตร์กายภาพ 2 Physical Geography 2 | 3(3-0-6) |
| 0001 xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | 0001 xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต |
| รวม 13 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |

* รายวิชาไม่นับหน่วยกิต

สถิติ ๘ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕
คณิตศาสตร์เบื้องต้น ๗ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕

สถิติ ๖ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕
๕ พีชคณิตเชิงเส้น ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕
๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕ ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕
๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๕ ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕

** (0-0-0-0) ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕
๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕
๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕
๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕ ๕ ภูมิศาสตร์กายภาพ ๕



ปีที่ 2

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|------------------------|---|------------------------|---|
| 0001 008 | ภาษาอังกฤษหลัก 2 Foundation English 2 | 2(2-0-4) | 1206 202 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 Principles of Geographic Information System 2 |
| 0001 048 | มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning | 2(2-0-4) | 1206 204 การอ่านแผนที่และการแปลภาพถ่ายทางอากาศ Map Reading and Aerial Photo Interpretation |
| 0002 011 | วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Daily Life | 2(2-0-4) | 1206 205 การสำรวจพื้นที่และการประยุกต์ใช้จีพีเอส Surveying and GPS |
| 1200 201 | การจัดการสารสนเทศและความรู้ Information and Knowledge Management | 3(3-0-6) | 1206 203 การรับรู้จากระยะไกล Introduction to Remote Sensing |
| 1206 201 | ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 Principles of Geographic Information System 1 | 3(2-2-4) | 0001 xxx ศึกษาทั่วไปเลือก |
| 1206 105 | ความรู้พื้นฐานการใช้ที่ดินและการจำแนกที่ดิน Fundamentals of Land Use and Land Classification | 3(3-0-6) | 6 หน่วยกิต |
| 0002 xxx | ศึกษาทั่วไปเลือก | 4 หน่วยกิต | |
| รวม 19 หน่วยกิต | | รวม 18 หน่วยกิต | |

ปีที่ 3

| ภาคต้น | | ภาคปลาย | |
|------------------------|--|------------------------|--|
| 0201 201 | วิธีการทางสถิติทั่วไป General Statistical Methods | 3(3-0-6) | 1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ Legal and Ethical Issue in Informatics Profession |
| 1200 202 | มโนทัศน์การสื่อสาร Communication Concepts | 3(3-0-6) | 0805 471 หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Principles of Natural Resources and Environmental Conservation |
| 1206 106 | ภูมิศาสตร์มนุษย์ Human Geography | 3(3-0-6) | 1206 302 สัมมนาภูมิสารสนเทศ Seminar in Geo-Informatics |
| 1206 301 | การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ Geo-Informatics Application | 3(3-0-6) | 1206 303 โครงการภูมิสารสนเทศ 1 Geo-Informatics Senior Project 1 |
| 1206 206 | ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System | 3(2-2-4) | xxxx xxx หมวดวิชาเอกเลือก |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 3 หน่วยกิต | 6 หน่วยกิต |
| | | | xxxx xxx หมวดวิชาเลือกเสรี |
| | | | 3 หน่วยกิต |
| รวม 19 หน่วยกิต | | รวม 19 หน่วยกิต | |



ปีที่ 4

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|-----------------------------------|------------|------------------------|-------------------------|------------|
| 0103 469 | การประกอบการ | 3(3-0-6) | 1206 499 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 6(0-450-0) |
| | Entrepreneurship | | | Professional Practicum | |
| 1200 302 | การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ | 3(3-0-6) | หรือ | | |
| | Information Technology Management | | 0199 499 | สหกิจศึกษา | 6(0-450-0) |
| 1206 401 | โครงการภูมิสารสนเทศ 2 | 3(0-6-12) | | Cooperative Education | |
| | Geo-Informatics Senior Project 2 | | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเลือกเสรี | 3 หน่วยกิต | | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |
| ศึกษานำ 8 | | | ศึกษานำ 8 | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |

ปีที่ 5

| ภาคต้น | | | ภาคปลาย | | |
|------------------------|----------------------------------|------------|------------------------|-------------------------|------------|
| 1200 303 | การศึกษาระบบสารสนเทศ | 3(3-0-6) | 1206 501 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ | 6(0-450-0) |
| | Information Systems Research | | | Professional Practicum | |
| 1200 304 | การศึกษาระบบสารสนเทศ | 3(3-0-6) | หรือ | | |
| | Information Systems Research | | 0199 501 | สหกิจศึกษา | 6(0-450-0) |
| 1206 501 | โครงการภูมิสารสนเทศ 3 | 3(0-6-12) | | Cooperative Education | |
| | Geo-Informatics Senior Project 3 | | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเอกเลือก | 6 หน่วยกิต | | | |
| xxxx xxx | หมวดวิชาเลือกเสรี | 3 หน่วยกิต | | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |
| ศึกษานำ 8 | | | ศึกษานำ 8 | | |
| รวม 18 หน่วยกิต | | | รวม 19 หน่วยกิต | | |





คำอธิบายรายวิชาคณะวิทยาการสารสนเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2549)

คำอธิบายรายวิชา

- 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
- 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาแกนคณะ
 1200 201 การจัดการสารสนเทศและความรู้ 3(3-0-6)*

Information and Knowledge Management
 วิวัฒนาการของสารสนเทศและความรู้ สารสนเทศและความรู้ในบริบทสังคม นโยบายสารสนเทศ หลักการ ทฤษฎี และเครื่องมือสำหรับการจัดการสารสนเทศและความรู้ ศึกษาเฉพาะกรณีในการจัดการองค์กร

Evolution of information and knowledge, information and knowledge in social context, information policy, information and knowledge management emphasizing principles, theories, methodologies, and tools, case studies in information and knowledge management in organizations

1200 202 มโนทัศน์การสื่อสาร 3(3-0-6)*
Communication Concepts

ความหมาย องค์ประกอบของการสื่อสาร แบบจำลองกระบวนการสื่อสารในบริบททางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ความสำคัญและเทคนิคพื้นฐานของการสื่อสารยุคปัจจุบันคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาต่างๆ ในการสื่อสารและเทคโนโลยีการสื่อสาร

Meaning and communication models in science and social science, advantage and basic techniques of modern communication, computer and digital technologies including the production environment and issue in communication and technology

1200 203 กฎหมายและจริยธรรมวิชาชีพสารสนเทศ 3(3-0-6)*
Legal and Ethical Issues in Informatics Profession

กฎหมายลิขสิทธิ์ จริยธรรมในวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การศึกษาเฉพาะกรณีในสาขาวิชาชีพ
 Copyright law, legal and ethical issues in informatics profession; case studies relating to the profession

1200 302 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)*
Information Technology Management

ความหมาย ความสำคัญ และประเภทของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศกับการพัฒนาองค์กร เน้นเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร โครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่าย ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ เน้นแนวคิด เทคนิค และวิธีการ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

Definition, importance, and types of information technology, IT and organizational development focusing IT-based operation, IT infrastructure, networking systems, computer systems, information systems, IT management: concepts, techniques, and methodologies, national IT master plan

0103 469 การประกอบการ 3(3-0-6)*
Entrepreneurship

แนวคิด ปรัชญาของการประกอบการ การปลูกฝังจิตสำนึกในการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณของผู้ประกอบการ วิธีดำเนินงานในการประกอบการ เช่น การริเริ่มกิจการ การบริหารกิจการ การขยายและการเลิกกิจการ การศึกษากรณีตัวอย่างผู้บริหารและองค์กรที่ประสบผลสำเร็จในการประกอบการ

Concepts and philosophy of entrepreneurship, culturing the subconscious of entrepreneurship, entrepreneurship ethics, entrepreneurship process: management, entrepreneurship process and suspending a company, case studies successful manager and entrepreneurship



กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 73 หน่วยกิต
วิชาพื้นฐานวิชาเอก 21 หน่วยกิต
0201 201 วิธีการทางสถิติทั่วไป 3(3-0-6)*
General Statistical Methods
 มโนเมติพื้นฐานของสถิติ สถิติพรรณนา วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล การแจกแจงความน่าจะเป็น การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การทดสอบภาวะอิสระโดยการทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์แบบอย่างง่าย การนำสถิติไปใช้ในการวิจัย โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
 Basic concepts of statistic, descriptive statistic, data collection, probability distribution, sampling server, estimation and hypothesis testing. analysis of variance, chi-square for test of independence and solve by statistical package

0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)*
Principles of Mathematics
 ตรรกวิทยา เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ระบบจำนวนจริง วิชาที่เน้นการให้เหตุผลและการพิสูจน์
 Logic, Sets, relations and functions, real number systems, emphasizes arguments and proof

0201 310 พีชคณิตเชิงเส้น 1 3(3-0-6)*
Linear Algebra 1
 เงื่อนไขของรายวิชา : 0201 241 หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์
 Prerequisite : 0201 241 Principles of Mathematics
 เมตริกซ์สมมูลและระบบสมการเชิงเส้น ตัวกำหนดปริภูมิเวกเตอร์ การแปลงเชิงเส้น เวกเตอร์เจาะจงของการแปลงเชิงเส้น การประยุกต์
 Equivalent matrices, systems of linear equations, determinants, vector space, linear transformations, eigenvector of linear transformations, applications

1206 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3(2-3-4)
Fundamentals of Computer Science
 หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ในยุคปัจจุบัน และส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ หลักการด้านฮาร์ดแวร์ เครือข่ายตรรกะและตารางความจริง อุปกรณ์รอบข้าง หลักการแก้ปัญหาด้วยคอมพิวเตอร์ ขั้นตอนวิธีและภาษาสำหรับเขียนโปรแกรม

ทฤษฎีของขั้นตอนวิธีรวมทั้งซอฟต์แวร์พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ระบบปฏิบัติการ ตัวแปลภาษา
 Basic principles underlying computer used in the present, computer hardware, logic gate and truth table peripheral devices, algorithms and programming language including fundamental system software for the computer system, operating system and compiler

1206 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-3-4)
Principles of Computer Programming
 เงื่อนไขของรายวิชา : 1206 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์
 * (3-0-5)E
 Prerequisite : 1206 101 Fundamentals of Computer Science
 ความรู้พื้นฐานด้านซอฟต์แวร์ การพัฒนาซอฟต์แวร์ การเลือกซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม หลักการของภาษาคอมพิวเตอร์ที่สนับสนุนรูปแบบการเขียนโปรแกรม การประมวลผลข้อมูล การแก้ปัญหาและการพัฒนาอัลกอริทึม การคิดเชิงตรรกะ กระบวนคำสั่ง ฟังก์ชัน การส่งผ่านพารามิเตอร์ ประเภทของข้อมูล โครงสร้างข้อมูลพื้นฐาน ตัวแปร โครงสร้างควบคุม การนำเข้า/การส่งออก แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง โดยเน้นการเขียนโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง
 Introduction to software, software development, selection of software, principle of programming language that support concepts of programming, file processing, problem solving and development algorithms, logical thinking, procedures, functions, parameter passing, data types, basic structure of data, variable, control structure, input/output, structured programming concept

1206 103 ภูมิศาสตร์กายภาพ 1 3(3-0-6)
Physical Geography 1
 ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติอย่างเป็นระบบเชิงภูมิศาสตร์ เกี่ยวกับการโคจรของโลก ภูมิอากาศ น้ำ พืช สัตว์ และความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ดังกล่าวกับการดำรงชีวิตมนุษย์
 Natural phenomenon based on geography system relating to earth revolution, climate, water, plant, and animal, relationship between these events and human life



1206 104 **ภูมิศาสตร์กายภาพ 2** 3(3-0-6)
Physical Geography 2

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 103 ภูมิศาสตร์กายภาพ 1
Prerequisite : 1206 103 Physical Geography 1
ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติอย่างเป็นระบบเชิง
ภูมิศาสตร์ เกี่ยวกับโครงสร้างภูมิประเทศ ดิน หิน แร่ กระบวนการ
เปลี่ยนแปลงของพื้นผิวโลก และความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์
ดังกล่าวกับการดำรงชีวิตมนุษย์

Natural phenomenon based on geography
system relating to topography structure, soil, stone, and
mineral, alteration of surface of earth, relationship between
these events and human life

วิชาเอกบังคับ หน่วยกิต 37

1206 106 **ภูมิศาสตร์มนุษย์** 3(3-0-6)
Human Geography

บทบาท ขอบเขต และความหมายของภูมิศาสตร์
มนุษย์ เนื้อหาแบบผสมผสานบนพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่าง
ปัจจัยด้านมนุษย์และปัจจัยด้านพื้นที่

Roles, scope and meaning of human
geography; the integrated content of human geography
based on the relationship between human and spatial factors

0805 471 **หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** 2(2-0-4)*

**Principles of Natural Resources and
Environmental Conservation**

การอนุรักษ์ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า แร่ธาตุ
พลังงาน ตลอดจนทรัพยากร ประมง การประยุกต์ความรู้ทางด้าน
วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และกฎหมายสิ่งแวดล้อม
มาใช้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การตัดสินใจ
ในการเลือกใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน

Conservation of soil, water, forests, wildlife,
mineral, energy and fishery resources, application of
science, engineering, economics and environmental law
for environment conservation, decision making on natural
resources utilization for sustained yield

1206 105 **ความรู้พื้นฐานการใช้ที่ดินและการ
การจำแนกที่ดิน** 3(3-0-6)

**Fundamentals of Land Use and
Land Classification**
ความหมาย ประเภท และลักษณะทั่วไปของการใช้
ที่ดินและสิ่งคลุมดิน การใช้และวิเคราะห์แผนที่ การประมวลข้อมูล
แผนที่ ระบบการทำแผนที่ดิน ระบบการจำแนกที่ดินในประเทศไทย
จำแนกความเหมาะสมของที่ดินเพื่อการเกษตรการประยุกต์ระบบ
จำแนกที่ดิน
Definition categories and characteristics of
land use and land cover, the usage and analysis of maps,
collection of information for making maps, mapping
system, land classification in Thailand, land suitability for
agriculture, applications of land classification systems

1206 201 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1** 3(2-3-4)

**Principles of Geographic
Information System 1**

ความหมาย โครงสร้างของข้อมูล และองค์ประกอบ
ของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ และฐานข้อมูล
ลักษณะสัมพันธ์ การนำเข้า และการตรวจสอบข้อมูล ระบบจัดเก็บ
และการจัดการข้อมูล พิมพ์และแสดงผล ระบบปรับเปลี่ยนและเตรียม
ข้อมูล และการประยุกต์ใช้
Definition, data structure, and organization
of GIS, spatial database and relational database, input and
data verification, storing system and data management,
print and display the results, transformation system, data
preparation, and application

1206 202 **ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2** 3(2-3-4)

**Principles of Geographic Information
System 2**

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 201 ระบบสารสนเทศ
ภูมิศาสตร์ 1
Prerequisite : 1206 201 Principles of
Geographic Information System 1
การจัดการฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และฐานข้อมูล
ลักษณะสัมพันธ์ การออกแบบ การวิเคราะห์ข้อมูล และการซ้อนทับ
ข้อมูล ฟังก์ชันต่าง ๆ ของ GIS โมเดลความสูงเชิงตัวเลข และการ
ประยุกต์ GIS
Spatial database and relational database
management, design, analysis, and data overlay, functions
of GIS, digital elevation model and GIS application



(8-0-1206 203 การรับรู้จากระยะไกล 3(2-3-4)

Introduction to Remote Sensing

หลักการเบื้องต้นของการรับรู้จากระยะไกล ได้แก่ คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การแผ่รังสีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การสะท้อนของวัตถุในช่วงคลื่นต่าง ๆ ลักษณะของข้อมูลเชิงพื้นที่ การได้มาซึ่งข้อมูลดาวเทียม หลักการแปลภาพถ่าย การศึกษาวิเคราะห์ภาพด้วยคอมพิวเตอร์ แนวทางและการประยุกต์ใช้ข้อมูล Fundamental of remote sensing such as electromagnetic wave, spectrum, radiation, reflection in the several spectrum, characteristic of spatial data, satellite data, principle of photo interpretation, and photo analysis with computer

1206 204 การอ่านแผนที่และการแปลภาพถ่าย 3(2-3-4)

ทางอากาศ

(8-0-1206 204) **Map Reading and Aerial Photo**

Interpretation

ลักษณะรูปทรงของโลกและเส้นโครงแผนที่ องค์ประกอบของแผนที่ ระบบอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่ง มาตราส่วน และระยะทาง ทิศทาง การอ่านแผนที่ การใช้ประโยชน์แผนที่ภูมิประเทศ ลักษณะภาพถ่ายทางอากาศ เทคนิคการผลิตภาพถ่ายทางอากาศ การมองภาพทรวดทรง การกำหนดทิศทางและตำแหน่งบนภาพถ่ายทางอากาศ การแปลความหมายจากภาพถ่ายทางอากาศ Relief characteristics of the Earth and projection note, elements of a map. Geo-reference system, scale ratio, and distance, direction and map reading, advantages of using of topography map, characteristics of aerial photo, techniques for aerial photo production, relief, direction determining, and aerial photo position, aerial photo interpretation

1206 205 การสำรวจและการประยุกต์ใช้จีพีเอส 3(2-3-4)

Surveying and GPS

แนวคิดพื้นฐานของการสำรวจ นิยาม เครื่องมือในการสำรวจเพื่อทำแผนที่ การใช้เครื่องมือ GPS ในการสำรวจพื้นที่ ศึกษาหลักการเทคโนโลยีในการกำหนดตำแหน่งภูมิศาสตร์บนพื้นผิวโลก การคำนวณ การปรับแก้ความคลาดเคลื่อน การแสดงผลค่าพิกัด ณ ตำแหน่งที่ศึกษา เพื่อนำมาประกอบในการตรวจสอบความถูกต้องบนพื้นโลก การจัดการข้อมูล GPS และการประยุกต์ใช้ในงานสำรวจ

Principles of global positioning system, technology of tools for geographic coordination that receiving a satellite and calculation, co-ordinates representation for

the interested position, aims of studying are the geometric correction, GPS data management, and applying

1206 206 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-3-4)

Database Management System

เงื่อนไขของรายวิชา : 1206 101 ความรู้พื้นฐานทางวิทยาการคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1206 101 Fundamentals of Computer Science

แนวคิดและรูปแบบของฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ โครงสร้างไฟล์และการจัดการไฟล์ รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลและการทำดัชนี ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และภาษาสืบค้นข้อมูล ศึกษาโครงสร้างของข้อมูลแบบเรลเตอร์และเวคเตอร์ และการออกแบบ

Concepts and models of spatial databases. File organization and structure, data access and indexing. Relationship databases and SQL. Raster and vector data structures and design

1206 301 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Geo-Informatics Application

เงื่อนไขของรายวิชา : 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2 หรือ 1206 203 การรับรู้จากระยะไกล

Prerequisite : 1206 202 Principles of Geographic Information System 2 or 1206 203 Introduction to Remote Sensing

หลักการ แนวคิดในการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ในการวางแผน การบริหารจัดการ และการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ มุ่งเน้นเนื้อหา และเทคโนโลยีที่น่าสนใจในปัจจุบันทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ Fundamentals and concepts of Geo-Informatics for planning, management, and solving a spatial problem. Relevant content. The important technology of hardware and software in the present

1206 302 สัมมนาภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Seminar in Geo-Informatics

เงื่อนไขของรายวิชา : นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา

Prerequisite : This is a seminar course that requires participated students to be enrolled in the program at least 5 semesters ค้นคว้า วิเคราะห์ เอกสารการวิจัย และเทคโนโลยี



ภูมิสารสนเทศที่น่าสนใจนำมาเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอต่อกลุ่มผู้ฟังในรูปแบบสัมมนา

1206 303 **โครงการภูมิสารสนเทศ 1** 2(0-2-4)

Senior Project in Geo-Informatics 1
 เนื้อหาของรายวิชา: นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษา
 Prerequisite : This is a seminar course that requires participated students to be enrolled in the program at least 5 semesters.
 การศึกษาปัญหาและเลือกหัวข้อที่สนใจ พร้อมทั้งเสนอเค้าโครงของโครงการ

A study of problems and selected interesting topics and present a project proposal

1206 401 **โครงการภูมิสารสนเทศ 2** 3(0-3-6)

Senior Project in Geo-Informatics 2
 เนื้อหาของรายวิชา: 1206 303 โครงการภูมิสารสนเทศ 1
 Prerequisite : Senior Project in Geo-Informatics 1
 ดำเนินการทำโครงการตามหัวข้อที่เสนอในรายวิชา

1206 303 **โครงการภูมิสารสนเทศ 1**
 Conduct the project submitted in 1206 303 senior project in Geo-Informatics 1

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

1206 351 **การทำแผนที่และเทคนิคการทำแผนที่** 3(2-3-4)

การใช้ที่ดิน
Cartography and Land Use Mapping Techniques

เนื้อหาของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2 หรือ 1206 105 ความรู้พื้นฐานการใช้ที่ดินและสิ่งปกคลุมดิน
 Prerequisite : 1206 202 Principles of Geographic Information System 2 or 1206 105 Fundamentals of Land Use and Land Classification
 ทฤษฎีและเทคนิคโดยการทำแผนที่ ได้แก่ การออกแบบการฝึกปฏิบัติ การเขียน การใช้เครื่องมือ การออกแบบและการจัดทำแผนที่

ทำแผนที่ในรูปแบบต่าง ๆ นำข้อมูลตัวเลขมาจัดทำเป็นแผนที่ เช่น แผนที่ภูมิประเทศชนิดต่าง ๆ ศึกษาลักษณะและคุณภาพของแผนที่ชนิดต่าง ๆ และปฏิบัติการทำแผนที่ และเทคนิคและเครื่องมือการทำแผนที่การใช้ที่ดินแต่ละประเภท เช่น แผนที่การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว เป็นต้น

Theory and cartography technology such as design, practice, drawing, tool using, the several of designing and cartography, to use digital data for cartography such as topography map etc. Characteristic and quality of a map. Operation, technique, and tool of the several of Land use mapping such as the Land use mapping for agriculture, industry, tourism, ect

1206 352 **การทำแผนที่สามมิติ** 3(2-3-4)

Three Dimensional Mapping
 เนื้อหาของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2
 Prerequisite : 1206 202 Principles of Geographic Information System 2

การใช้แผนที่ภูมิประเทศมาจัดทำแผนที่สามมิติในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ในการทำแผนที่หุ่นจำลองภูมิประเทศ การเขียนแผนที่ทรวดทรงโดยวิธีบล็อกไดอะแกรม การจัดทำภาพตัดขวางภูมิประเทศสามมิติ โดยมีการฝึกปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการและภาคสนาม

To use topography map for the several three dimensional (3D) mapping such as the model topography, contour mapping by blocked diagram, 3D of topography photo based on cross section, practicing in laboratory and field survey

1206 353 **การประมวลผลภาพถ่ายจากดาวเทียม** 3(2-3-4)

Satellite Image Processing
 เนื้อหาของรายวิชา: 1206 203 การรับรู้จากระยะไกล
 Prerequisite : 1206 203 Introduction to Remote Sensing

โครงสร้างและรูปแบบของการเก็บข้อมูลภาพถ่ายเชิงเลข การวิเคราะห์ข้อมูลภาพเชิงเลขด้วยคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยกระบวนการก่อนประมวลผลข้อมูล เช่น การแก้ไขความคลาดเคลื่อนทางเรขาคณิต การเน้นข้อมูล การซ้อนภาพ เป็นต้น กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การจำแนกประเภทข้อมูล การตกแต่งข้อมูลและการประยุกต์ใช้



Structure and format of digital data stored. Digital data analysis with computer. Pre-processing methodology such as geometric correction, enhanced data, and overlay. Data analysis methodology, data classification, data embellishment, and application

1206 354 โฟโตแกรมเมตรี 3(2-3-4)

Photogrammetry

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 204 การอ่านแผนที่และการแปลภาพถ่ายทางอากาศ

Prerequisite : 1206 204 Map Reading and

Aerial Photo Interpretation

การทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ กล้องถ่ายภาพทางอากาศ มาตราส่วนของรูปถ่ายตั้ง การเคลื่อนตำแหน่งจากความสูงบนรูปถ่ายตั้ง การเคลื่อนตำแหน่งจากความสูงบนรูปถ่ายตั้ง ระยะเหลี่ยมของภาพคู่ทรวง การวัดภาพถ่ายด้วยพาราแรกซ์ ซายสามเหลี่ยมและการปรับปรุงแผนที่ที่วัดความสูงของวัตถุและภูมิประเทศ การตีความและการแปลภาพถ่ายทางอากาศ การประยุกต์ใช้โฟโตแกรมเมตรี การทำแผนที่ระบบอัตโนมัติด้วยวิธีโฟโตแกรมเมตรี

Ortho photo's cartography. Aerial photo's camera. Scale ratio, movement, relief overlap, measurement with parax and updating of ortho photo. Measurement of object and landscape. Interpretation and applying photogrammetry. Automatic cartographic map with photogrammetry

กลุ่มวิชาการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ

1206 355 เทคนิคการเขียนโปรแกรมเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 3(2-3-4)

Programming Techniques for GIS

เงื่อนไขของรายวิชา :1206 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Prerequisite: 1206 102 Principles of Computer Programming

หลักการ แนวคิดการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พร้อมทั้งศึกษาคุณลักษณะและความสามารถของภาษา ให้เลือกภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการเขียน

Fundamental and concept of design and development for an effective GIS system. Programming language characteristic and competence. Programming language selection for program computer development and suitability

Design and apply Geo-informatics technology for analysis, monitoring, and modeling of vary of natural resource, organization for decision making for natural resource management

1206 356 การพัฒนาเว็บสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-3-4)

Web Development for Geo-Informatics

เงื่อนไขของรายวิชา :1206 102 หลักการโปรแกรมคอมพิวเตอร์

Prerequisite : 1206 102 Principles of Computer Programming

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต เวิลด์ไวด์เว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ระบบฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต การพัฒนาโปรแกรมบนเครือข่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานด้านภูมิสารสนเทศ

Fundamentals of the internet, WWW, design, and web development. Database system for the internet. Development on WWW for an effective Geo-Informatics

Urban Geo-Informatics

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2

Prerequisite :1206 202 Principles of Geographic Information System 2

สภาพลักษณะภูมิทัศน์ในพื้นที่ชุมชนเมือง และจำแนกการใช้ที่ดิน และสิ่งสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ แล้วนำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนผังชุมชนเมือง

Characteristic of landscape for urban, land use classification, public utility, and public assistance, using GIS technologies for an urban planning

1206 451 ภูมิสารสนเทศชุมชนเมือง 3(3-0-6)

Urban Geo-Informatics

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2

Prerequisite :1206 202 Principles of Geographic Information System 2

สภาพลักษณะภูมิทัศน์ในพื้นที่ชุมชนเมือง และจำแนกการใช้ที่ดิน และสิ่งสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ แล้วนำเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนผังชุมชนเมือง

Characteristic of landscape for urban, land use classification, public utility, and public assistance, using GIS technologies for an urban planning

1206 452 ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 3(3-0-6)

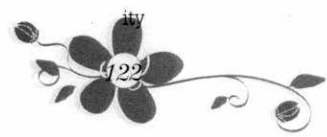
Geo-Informatics for Natural Resource Management

เงื่อนไขของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ 2

Prerequisite :1206 202 Principles of Geographic Information System 2

ออกแบบ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์ ติดตามและจำลองการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเป็นองค์ประกอบในกระบวนการตัดสินใจบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติทั้งทางกายภาพและชีวภาพ

Design and apply Geo-informatics technology for analysis, monitoring, and modeling of vary of natural resource, organization for decision making for natural resource management



(3-0-1206 453) ภูมิสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจ 3(3-0-6)

Decision Support System for Geo-Informatics

เนื้อหาของรายวิชา: 1206 202 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2

Prerequisite : 1206 202 Principles of Geographic Information System 2

หลักการและแนวคิดของการดำเนินการตัดสินใจ ทฤษฎีการตัดสินใจ กระบวนการตัดสินใจ ชนิดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การสำรวจ การออกแบบ การแก้ปัญหา และการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดสินใจ ตัวอย่างระบบสนับสนุนการตัดสินใจ

Principles and concepts of decision making, decision theory, decision making process, type of decision support systems; survey, design, problem formulation and development of systems to enhance effective decision making; examples of decision support systems

ผู้เรียนต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา

1206 454 เรื่องเฉพาะทางภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Selected Topics in Geo-Informatics

เนื้อหาวิชา: นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา

Prerequisite : This is a seminar course that requires participated students to be enrolled

in the program not less than 4 semesters.

เรื่องเฉพาะทางภูมิสารสนเทศในระดับปริญญาตรี หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา

1206 455 ระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Research Methodology in Geo-Informatics

เนื้อหาวิชา: 0201 201 วิธีการทั่วไปทางสถิติ

Prerequisite : 0201 201 General Statistical Methods

เทคนิคการวิจัยอย่างมีระบบตามขั้นตอนเชิงวิทยาศาสตร์ โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลทางด้านภูมิสารสนเทศ การสำรวจทรัพยากรธรรมชาติ หรือการวางแผนพื้นที่ หรือข้อมูลด้านต่างๆ ที่น่าสนใจ ตามกระบวนการวิจัยที่เหมาะสม ผู้เรียนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อย 1 ชิ้น

Scientific research methodology for remote sensing data, spatial database, GIS concept for natural resource management, land planning development or general data. At least one project per person

1201 103 องค์การและการจัดการ 3(3-0-6)

Organization and Management

องค์การและการจัดการ ทฤษฎีองค์การ พฤติกรรมองค์การ การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การจัดองค์การ การควบคุม การอำนวยความสะดวก การจูงใจ และการเป็นผู้นำ บุคลากรและองค์การ การจัดสรรบุคลากรเข้าทำงาน และการพยากรณ์ความต้องการบุคลากร การประเมินผลงานและการบริหารการเปลี่ยนแปลง การคัดเลือกและการฝึกอบรมกับค่าตอบแทนบุคลากร องค์การกับการเรียนรู้ การพัฒนาองค์การ กรณีศึกษา

Organization and management: organization theories, organization behavior, defining objective, planning, organizing, controlling, administration, motivation, and leadership. Human resources, manpower plan, manpower forecast, job specification, job evaluation, change management, training and personal incentive, organization learning, and development, case studies

1201 301 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3(3-0-6)

Management Information Systems

โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวความคิดและการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล เทคนิคการประมวลผลข้อมูลตามความต้องการขององค์กรโดยอาศัยทรัพยากรเท่าที่องค์กรสามารถจัดหาได้ การจัดหาเทคโนโลยีทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ การจัดจ้างและพัฒนาบุคลากรทางด้านสารสนเทศ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้ในระบบข้อมูลต่างๆ เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง และเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการแข่งขัน แนวโน้มของระบบสารสนเทศทางธุรกิจในอนาคต กรณีศึกษา Structures of business information systems and its management, concepts and design of computer-based information systems, processing techniques to meet organizations management based on available resources. Acquisition of resources: hardware, software, people including how to utilize and maintain. Application of computing technologies and telecommunication infrastructure in information systems to cope with change and competition. Future trends of business information systems. Case studies



กลุ่มวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
1201 408 การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-4)

Computer Simulation
การจำลองแบบด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับธุรกิจ
เทคนิคการสร้างแบบจำลอง ความถูกต้องของแบบจำลอง ข้อจำกัด
ของเทคนิคการจำลองแบบต่างๆ การเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา
สำหรับการจำลองแบบ

Computer simulation for business, simulation
techniques, simulation model, and validation of simulation
models, topics include limitations of simulation techniques
and programming with a simulation language

1204 201 หลักการโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(2-2-4)

**Principles of Object Oriented
Programming**
ศึกษาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง โดยเลือก
ใช้ภาษาที่เป็นที่นิยมในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในขณะนั้น

Study of advanced and interesting topics in
computer programming using any popular programming
languages in software industry

1204 351 การโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ขั้นสูง 3(2-2-4)

Advanced Programming
ศึกษาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขั้นสูง โดยเลือก
ใช้ภาษาที่เป็นที่นิยมในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในขณะนั้น

Study of advanced and interesting topics in
computer programming using any popular programming
languages in software industry

1204 352 ปัญญาประดิษฐ์ 3(3-0-6)

Artificial Intelligence
แนวคิดพื้นฐาน ขอบเขตและที่มาของปัญญา
ประดิษฐ์ การแทนความรู้ โครงสร้างความรู้ การหาเหตุผล
การหาเหตุผลแบบน่าจะเป็น เทคนิคการค้นหา ทฤษฎีเกมส์ การวางแผน
การเรียนรู้ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ทักษะศาสตร์คอมพิวเตอร์
และระบบผู้เชี่ยวชาญ

Introduces the principal ideas, history and
techniques of artificial intelligence. This course includes
knowledge representation, memory structures, reasoning
mechanisms, probabilistic reasoning and searching techniques,
game theory, machine learning, Natural language processing,
computer vision and expert systems

1204 356 ระบบการสืบค้นสารสนเทศ 3(3-0-6)

Information Retrieval System
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบค้นคืนสารสนเทศ
การวิเคราะห์ข้อความแบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์คำศัพท์และสตอปลิส
ขั้นตอนวิธีสแตมมิง การจัดทำบรรณานุกรม หลักการค้นคืน
การดำเนินการแบบบูล การหาเลขที่อยู่แบบแฮช ขั้นตอนวิธีการจัด
หมวดหมู่ โครงสร้างแฟ้มข้อมูล แฟ้มผกผัน แฟ้มซิกเนเจอร์
การประเมินผล การจัดลำดับ

Introduction to information retrieval system,
automatic text analysis, lexical analysis and stoplists, stemming
algorithms, thesaurus construction, searching strategies,
Boolean operation, hashing, clustering algorithms, file structures,
inverted file, signature file, evaluation, and ranking

1204 357 การสร้างเหมืองข้อมูล 3(3-0-6)

Data Mining
หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการสร้างเหมืองข้อมูล
แรงจูงใจในการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคและตัวแบบรวมถึงการประยุกต์
ใช้งานทางด้านการสร้างเหมืองข้อมูลและโกดังข้อมูล

Foundation of data mining, motivation of
data mining, data mining models and techniques as well
as applications of data mining and data warehouse

1204 452 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ 3(2-2-4)

Application Program Development
การเขียนข้อเสนอโครงการ การใช้เครื่องมือช่วย
การวิเคราะห์ การออกแบบส่วนคำสั่ง การออกแบบฐานข้อมูล การ
ออกแบบส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่
สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และออกแบบ โดยใช้โปรแกรมใด
โปรแกรมหนึ่ง

Significant concepts of application program
development, project proposal, application analysis and
design, CASE tools, functional design, database design,
user interface design, developing application corresponding
to the analysis and design using any language

1204 457 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Human and Computer Interaction
การวิเคราะห์และออกแบบอินเทอร์เฟซโดยพิจารณา
ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ โดยศึกษารบบวิธีการ
โต้ตอบระหว่างมนุษย์และการใช้งานคอมพิวเตอร์ ความสามารถของ
มนุษย์ในการใช้งานเครื่อง รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้ การ
ออกแบบอินเทอร์เฟซ อัลกอริทึมและการโปรแกรมอินเทอร์เฟซ



(0-028-0)0 The design evaluation and implementation of interactive computing systems for human use (HCI) and the major phenomena surrounding them, a joint performance of tasks by humans and machines, structure of human machine communication, social and organizational interactions with machine design, human capabilities to use machines including their learn ability as well as algorithms and programming of the interface itself, engineering concerns that arise in designing interfaces, the process of specification design and implementation of interfaces and design tradeoffs

1204 459 ระบบผู้เชี่ยวชาญ 3(3-0-6)

Expert Systems นิยามและองค์ประกอบของระบบผู้เชี่ยวชาญ ฐานความรู้ การแทนความรู้ การแก้ปัญหาโดยการค้นหา กลไกการอนุมาน การหาเหตุผลภายใต้ความไม่แน่นอน ตรรกะคลุมเครือ วิศวกรรมซอฟต์แวร์สำหรับการออกแบบระบบผู้เชี่ยวชาญ ภาษาและการพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างระบบผู้เชี่ยวชาญ

Definition and element of expert systems, knowledge base, knowledge representation, problem solving by searching, methods of inference, reasoning under uncertainty, fuzzy logic, software engineering for expert systems design, language and expert systems development; examples of expert systems

กลุ่มวิชาสิ่งแวดล้อม

**0600 003 สถาปัตยกรรมผังเมืองและสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)*
ปริทัศน์**

**Introduction to Architecture, Urban
and Environment**

ศึกษาประวัติศาสตร์ความเป็นมา ความหมาย ประเภท ของสถาปัตยกรรมผังเมืองและสิ่งแวดล้อม การนำความรู้ ความเข้าใจด้านสถาปัตยกรรมผังเมืองและสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ในสภาวะแวดล้อม โดยคำนึงถึงคุณค่าทางความงาม ตลอดจนการอนุรักษ์ และส่งเสริมสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมในชุมชน

(0-0)0603 412 การวางผังเมืองและผังภาค 3(3-0-6)*

Town and Regional Planning

ศึกษาหลักการวางผังเมืองและผังภาค ทั้งด้านการวางแผนเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การแสดงออก ทางศิลปะและวัฒนธรรม และการวางผัง และผังภาคทางกายภาพ โดยอาศัยข้อมูลของเดิมและขณะที่เป็นอยู่ เพื่อสมมติฐานในการพัฒนาระบบของผัง

0805 381 หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(2-3-4)*

Principles of Environmental Impact Assessment ศึกษาหลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบของสิ่งแวดล้อม วิธีการวิเคราะห์ระบบต่าง ๆ ขึ้นตอนและแนวทางการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดทำข้อกำหนดงาน (TOR) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการต่าง ๆ การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแนวทางการป้องกันและควบคุมมลพิษ Environmental system, system approach, proceeding for environmental analysis methods, terms of reference (TOR), environmental impact statements, environmental monitoring and pollution control

0805 441 ธรณีวิทยาสีสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)*

Environmental Geology

โครงสร้างของเปลือกโลก น้ำใต้ดิน น้ำท่วม แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด พลังงานธรรมชาติ การเคลื่อนไหของเปลือกโลก การกัดเซาะพังทลายของดิน การฝังกลบสารพิษการปนเปื้อนมลพิษทางดินและน้ำ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางธรณีวิทยา การวางแผนใช้ที่ดิน ธรณีวิทยาวิศวกรรม มีทัศนศึกษานอกสถานที่ Earth crust, geological processes, groundwater, flood, earthquakes, volcanoes, energy resources, plate tectonic, soil erosion, waste disposal, soil and water pollution, land use planning and engineering geology, field studies

0805 482 การจัดการทรัพยากรที่ดิน 3(3-0-6)*

Land Resources Management

ทรัพยากรดินและสมรรถนะของดิน การประเมินศักยภาพของที่ดิน การจัดการดินที่มีปัญหา การจัดการดินในที่ราบ การจัดการดินในที่สูง ผลกระทบจากการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ต่อสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์และการวางแผนการใช้ที่ดิน

Land resources, land capability, evaluation of land, soil management, management of lowland soil, management of highland soil, effects of land use on environments, land use planning



A decorative graphic featuring a stylized flower with five petals and a central white circle containing the Thai letter 'ก'. The flower is surrounded by a thin, winding vine with several leaves and a small bud.

ภาคผนวก ก
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป



ความมุ่งหมายของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

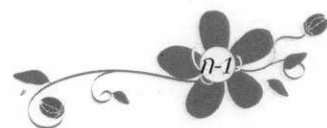
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นสถาบันที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากล ให้เกิดความงามทางสติปัญญาที่เทียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรม คุณธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ดังคำขวัญของมหาวิทยาลัยว่า “ผู้มีปัญญาพึงเป็นอยู่เพื่อมหาชน” 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 โดยต้องเรียนวิชาในกลุ่มวิชาบังคับของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป อย่างน้อย 12 หน่วยกิต และเลือกตามความสนใจและความเหมาะสมจากวิชาต่างๆ ในกลุ่มวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนอีก อย่างน้อย 18 หน่วยกิต จึงจะถือว่าเรียนครบหลักสูตรปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

| หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | เรียนไม่น้อยกว่า | 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 ให้นิสิตลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต



ความมุ่งหมายและขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรวิชา

แผนกศิลปศึกษา ๒

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้กำหนดความมุ่งหมาย และขอบเขตเนื้อหา ตลอดจนกระบวนการของกลุ่มวิชา ทั้ง ๘ อัน ได้แก่ กลุ่มภาษา กลุ่มมนุษยศาสตร์ กลุ่มสังคมศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มพลานามัย กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสหศาสตร์

ภาคศิลปศึกษาชั้นแรก ๖

ระดับ ปี พก 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 และนำทักษะความรู้ไปใช้ในวิชาชีพได้

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 ความรู้เรื่องพฤติกรรมมนุษย์เกี่ยวกับสังคม 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 ประเภทของการบริการ การค้นหาสารสนเทศ ชนิดต่างๆ ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และวิจัย ตลอดจนการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ในงานต่างๆ อันจะมีผลต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต



6. กลุ่มพลาสมา

วิชาในกลุ่มนี้ให้ผู้เรียนมีทักษะ และความรู้พื้นฐานในการเล่นกีฬาที่รวมทั้งกติกาการแข่งขัน 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 ด้วยการใช้วิธีการที่กระตือรือร้น ตัวอย่าง การอภิปรายและการประยุกต์แก้ปัญหา



รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

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 รายวิชาภาษาอังกฤษหรือจากภาษาต่างประเทศอื่นๆ

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

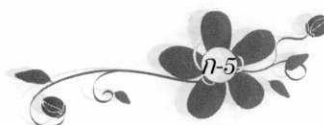
0001 074 ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

เชิงนิเวศวิทยาและวัฒนธรรม

Vietnamese for Ecological and Cultural Tourism

0001 075 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 2(2-0-4)

Vietnamese Language and Culture



| | | | |
|--|----------|--|----------|
| 0001 076 ภาษาและวัฒนธรรมจีน | 2(2-0-4) | 0001 054 ธรรมเนียมชีวิต | 2(2-0-4) |
| Chinese Language and Culture | | Ways of Life | |
| 0001 077 ภาษาจีนกับการพูด | 2(2-0-4) | 0001 055 ปรัชญากับวิถีชีวิต | 2(2-0-4) |
| Chinese Speaking | | Philosophy and Ways of Life | |
| 0001 078 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี | 2(2-0-4) | 0001 056 ตรรกวิทยาเชิงปฏิบัติ | 2(2-0-4) |
| Korean Language and Culture | | Practical Logic | |
| 0001 079 ภาษาญี่ปุ่นในชีวิตประจำวัน | 2(2-0-4) | 0001 057 วิถีตะวันออก วิถีตะวันตก | 2(2-0-4) |
| Japanese in Daily Life | | Eastern and Western Ways | |
| 0001 080 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร | 2(2-0-4) | 0001 066 พุทธศาสนกับการดำเนินชีวิต | 2(2-0-4) |
| Japanese for Communication | | Buddhism and Living | |
| 0001 081 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น | 2(2-0-4) | 0004 001 หลักการแก้ปัญหา | 2(2-0-4) |
| Japanese Language and Culture | | Principles of Problem Solving | |
| 0001 082 ภาษาเกาหลีในชีวิตประจำวัน | 2(2-0-4) | 0004 002 กระบวนการกลุ่ม และการทำงานเป็นทีม | 2(2-0-4) |
| Korean in Daily Life | | Group Process and Teamwork | |
| 0001 083 ภาษาเขมรเพื่อธุรกิจและการท่องเที่ยว | 2(2-0-4) | 0005 001 นันทนาการกับชีวิต | 2(2-0-4) |
| Khmer for Business and Tourism | | Recreation and Life | |
| 0001 084 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว | 2(2-0-4) | 0005 055 การคิดเชิงวิพากษ์และความคิดสร้างสรรค์ | 2(2-0-4) |
| Chinese for Tourism | | Critical and Creative Thinking | |
| 2. กลุ่มมนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต | | 0005 056 จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน | 2(2-0-4) |
| วิชาบังคับ 2 หน่วยกิต | | Psychology in Daily Life | |
| 0001 048 มนุษย์กับการใช้เหตุผล | 2(2-0-4) | 0005 057 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดตนเอง | 2(2-0-4) |
| Man and Reasoning | | และการบริหารชีวิต | |
| วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 30 รายวิชา | | Strategy for Self- development | |
| 0001 001 มนุษย์กับอารยธรรม | 2(2-0-4) | and Life Management | |
| Man and Civilization | | 0005 058 พัฒนาทักษะและสมรรถภาพ | 2(2-0-4) |
| 0001 002 พิพิธภัณฑ์กับสังคมไทย | 2(2-0-4) | เพื่อการเป็นผู้นำ | |
| Museum and Thai Society | | Development of Skills and Competencies | |
| 0001 003 ศิลปวัฒนธรรมไทย | 2(2-0-4) | for Leadership | |
| Thai Arts and Culture | | 0005 061 การฝึกสมาธิ | 2(2-0-4) |
| 0001 045 การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ | 2(2-0-4) | Meditation Training | |
| Ecotourism | | 0005 062 ความรักและการเผชิญกับความผิดหวัง | 2(2-0-4) |
| 0001 049 มนุษย์กับความคิด | 2(2-0-4) | Love and Coping with Disappointment | |
| Man and Thought | | 0006 001 ดนตรีกับชีวิต | 2(2-0-4) |
| 0001 050 มนุษย์กับความเชื่อ | 2(2-0-4) | Music and Life | |
| Man and Beliefs | | 0006 002 ดนตรีปฏิบัติ | 2(2-2-4) |
| 0001 051 มนุษย์กับการดำรงชีวิต | 2(2-0-4) | Music Performing | |
| Man and Living | | 0006 003 ศิลปวิจารณ์ | 2(2-0-4) |
| 0001 052 มนุษย์กับความสุขในชีวิต | 2(2-0-4) | Art Appreciation | |
| Man and Happiness in Life | | 0006 004 ศิลปเบื้องต้น | 2(2-0-4) |
| 0001 053 สุนทรียภาพของชีวิต | 2(2-0-4) | Introduction to Fine Art | |
| Aesthetics and Life | | 0006 005 นาฏกรรมกับชีวิต | 2(2-0-4) |
| | | Dramatic Arts and Life | |



(1-1-1-1) 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)

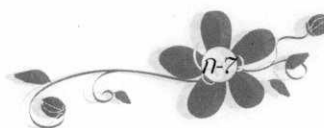
Information Technology Applications

0012 003 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2(2-0-4)

เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Information and Communication

Technology for Life- long Learning



หมายเหตุ * นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนทุกคน และต้องผ่านการทดสอบ หากทดสอบผ่านจะได้รับการยกเว้นไม่ต้องเข้าเรียน แต่ถ้าทดสอบไม่ผ่านต้องเข้าชั้นเรียน

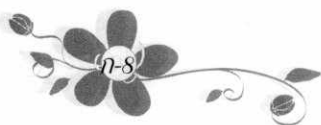
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 3 รายวิชา

| | | |
|----------|--|----------|
| 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 | ฮอกกี 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 | เพศศึกษาและการเตรียมเข้าสู่ชีวิตครอบครัว 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 | การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ 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 | คิกบ็อกแอโรบิก 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 ความสัมพันธ์ของภาษา ความคิด 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 การอ่านเพื่อความรอบรู้ ประสิทธิภาพ 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 ที่ทักษะการใช้ภาษาเขียน 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 สุนทรีย์ภาพทางภาษา 2(2-0-4)

Language Aesthetics

ความหมายของความงาม หลักการพิจารณาความงามในภาษาพูดและภาษาเขียน ทั้งร้อยแก้ว และร้อยกรอง วรรณศิลป์ 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 วัฒนธรรมและอวัจนภาษาในแต่ละวัฒนธรรม 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

เนื้อหาของรายวิชา เป็นรายวิชาเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตที่มีทักษะทางภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่นับหน่วยกิต

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ และการอ่านภาษาอังกฤษระดับพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทักษะภาษาในระดับสูงขึ้น

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 รายวิชา ภาษาอังกฤษหรือจากภาษาต่างประเทศอื่นๆ

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)

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 และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะด้าน 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 และการอ่านเพื่อการสื่อสารและการพัฒนาความรู้เชิงวิชาการในระดับสูง

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

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางและการท่องเที่ยว เช่น การติดต่อทำหนังสือเดินทาง 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 ทักษะการฟัง 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 ส่วนที่ใช้ในการสื่อสาร 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 เพื่อให้เข้าใจวัฒนธรรมและภาษาเขมรมากยิ่งขึ้น

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 การอ้ำลา เป็นต้น

0001 068 ภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน 2(2-0-4)

French for Beginners

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การเขียน และการอ่าน ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร

0001 069 ภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

French in Daily Life

คำศัพท์ โครงสร้างไวยากรณ์ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

0001 070 ภาษาลาวในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Laos in Daily Life

ระบบเสียง โครงสร้าง รูปประโยคพื้นฐาน ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาลาวที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

0001 071 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Laos for Communication

ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาลาว โครงสร้างทางไวยากรณ์ ถ้อยคำ ส่วนที่ใช้ในการสื่อสาร และแสวงหาความรู้

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 การชมภาพยนตร์หรือการแสดงต่างๆ และการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์

0001 074 ภาษาเวียดนามเพื่อการท่องเที่ยว 2(2-0-4)

เชิงนิเวศวิทยาและวัฒนธรรม

Vietnamese for Ecological and Cultural Tourism

ทักษะการใช้ภาษาเวียดนามในสถานการณ์เกี่ยวกับการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เช่น การติดต่อบริษัทการท่องเที่ยว การติดต่อเพื่อทำหนังสือเดินทาง การขออนุญาตเข้าเมือง การจองตั๋ว การท่องเที่ยว ที่พัก 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, entering 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 ส่วนนวนโวหาร 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 (2-0-5)S

0001 076 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 2(2-0-4)

Chinese Language and Culture

ประวัติความเป็นมาของศิลปะอักษรจีน 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 สังคม การเมือง 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

(2-0-5)S ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)

Japanese for Communication

บทสนทนาพื้นฐาน การทักทาย การแนะนำตัว การบอกเวลา การถามทาง การซื้อของ การบอกเงื่อนไข การบอกสภาพที่เป็นอยู่ การชักชวน
Basic conversation ; greeting ; introducing time ; direction; shopping ; condition ; invitation

0001 081 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 2(2-0-4)

Japanese Language and Culture

วิวัฒนาการของตัวอักษรญี่ปุ่น ได้แก่ อักษรฮิรากาเนะ อักษรคาตากาเนะ อักษรคันจิ อักษรโรมัน และศีกษาวัฒนธรรมขนบธรรมเนียม 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 สำนวนโวหาร Vocabulary, idiom and statement in tourism; concerning Thai arts, culture, tradition and tourist spot

2 กลุ่มมนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 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 สังคมและวัฒนธรรมของโลกปัจจุบัน 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 ประเภทและบ่อเกิดของวัฒนธรรมไทย 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 การเกิดขึ้นมาของกลไกป้องกันของมนุษย์วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต หน้าที่และบทบาทของวัฒนธรรม การผลิตซ้ำวัฒนธรรมกับการเปลี่ยนแปลง ความหมายการเอาตัวรอดกับการปรับตัวทางสังคม 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 การนำหลักธรรม 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 สุนทรีย์ภาพของชีวิต 2(2-0-4)
Aesthetics and Life
 ความหมายของสุนทรีย์ภาพและชีวิต พัฒนาการในแต่ละช่วงของชีวิต ความสัมพันธ์ด้านสุนทรีย์ภาพของมนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม การวางท่าทีต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาจิตใจให้เกิดความงาม 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 ธรรมนุญชีวิต 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 ปรัชญาเกี่ยวกับชีวิต 2(2-0-4)
Philosophy and Ways of Life
 ความหมาย แนวคิดและหลักศาสนาทางปรัชญาที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตทั้งตะวันออกและตะวันตกซึ่งมีอิทธิพลต่อวิถีคิด 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 กระบวนการความคิดที่แสดงออกมาในรูปแบบการใช้เหตุผลแบบนิรนัยและอุปนัย ทั้งแบบตะวันออกและตะวันตก 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



(๒-๐) 0001 057 **วิถีตะวันออก วิถีตะวันตก** 100 ๒2(2-0-4)

Eastern and Western Ways

ประวัติความเป็นมาวิถีคิดทางปรัชญาและความเชื่อทางศาสนาที่เป็นรากฐานของโลกตะวันออกและโลกตะวันตกในอดีตและปัจจุบัน 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 **พุทธศาสน์กับการดำเนินชีวิต** 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 ขั้นตอนการแก้ไขปัญหาสังคม 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 ผักปฏิบัติ 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

การสร้างสรรค์กิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ เช่น นันทนาการกลางแจ้ง นันทนาการในร่ม นันทนาการการท่องเที่ยว นันทนาการเชิงอนุรักษ์ รวมทั้งความบันเทิงที่เกี่ยวกับการศึกษาคหาคามรู้

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

การจัดระบบความคิด การส่งเสริมความคิดเชิงวิพากษ์ กระบวนการจัดความคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ 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 และการสื่อความหมายเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

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 ยุทธศาสตร์การพัฒนาดนเอง 2(2-0-4)

และการบริหารชีวิต

Strategy for Self-development and Life Management

การสำรวจตนเองด้วยวิธีการต่างๆ การเข้าใจตนเอง การเห็นคุณค่าของตนเอง การตั้งเป้าหมายชีวิต การกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาดนเองและการตรวจสอบความสำเร็จ 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 พัฒนาศักยภาพและสมรรถภาพ 2(2-0-4)

เพื่อการเป็นผู้นำ

Development of Skills and Efficiencies for Leadership

กำเนิดและประเภทของผู้นำ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำ การพัฒนาทักษะการสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การสร้างทีมงานและคุณภาพจริยธรรมสำหรับผู้นำ

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

(A-0) 0006 001 ดนตรีกับชีวิต 2(2-0-4)

Music and Life

ความหมายและความสำคัญของดนตรีกับชีวิต หลักเบื้องต้นของการดนตรี การนำดนตรีมาใช้ในเชิงนันทนาการ และการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม ดนตรีไทย ดนตรีพื้นบ้าน ดนตรีตะวันตก และดนตรีตะวันตก มารยาทสากลในการชมคอนเสิร์ต การสังเกตที่ดีต่อดนตรีการแสดงออกในกิจกรรมดนตรีในชีวิตประจำวัน การฟังเพลงเพื่อให้เกิดความงาม และตระหนักในคุณค่าของดนตรี โน้ตดนตรี การมีส่วนร่วมในการแสดงออกในลักษณะของผู้ฟัง ผู้แสดง ศึกษาชีวิตและผลงานของคีตกวี 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 ดนตรีพื้นบ้าน หรือดนตรีสากล สามารถบรรเลงเครื่องดนตรีตามถนัดได้ และสามารถแสดงดนตรีต่อสาธารณชน 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 ประเภทต่างกับมนุษย์ตั้งแต่โบราณถึงปัจจุบัน 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 การจัดการกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และกิจกรรมอื่นๆ 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 ตลอดจนมนุษยกับปัญหาในสังคมปัจจุบัน

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 สถานการณ์โลก 2(2-0-6)

Global Issues

สถานการณ์โลกทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ปัญหาต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสถานการณ์โลกปัจจุบันและอนาคต

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 สังกกับหลักการทางสังคมวิทยา 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

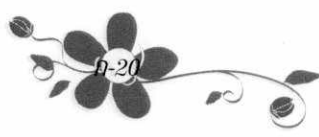
การกระทำทางสังคม การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายใต้เงื่อนไขของระบบทางสังคมที่แวดล้อมในการส่งผลกระทบต่อหน่วยการกระทำในระดับบุคคลและกลุ่ม วิธีการกระทำ ตลอดจนเป้าหมายของพฤติกรรมและการกระทำของบุคคลและกลุ่ม โดยเน้นวิเคราะห์ในระบบ วัฒนธรรม ระบบบุคลิกภาพ และระบบชีวภาพในรูปแบบของความสัมพันธ์ทางสังคมแบบเพื่อน ครอบครัว 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 จิตวิทยาเพื่อการสร้างเสริมสัมพันธภาพ 2(2-0-4)

ทางสังคม

Psychology for Social Relationship

หลักการและทฤษฎีทางสังคมจิตวิทยาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางสังคม เพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การวิเคราะห์ตนและผู้อื่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงตนเอง และสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในสถาบันสังคมต่าง ๆ และการพัฒนาสัมพันธภาพทางสังคมที่ดี การเสริมสร้างจิตสำนึกทางสังคมที่ถูกต้อง การเสริมสร้างครอบครัวให้มีเสถียรภาพ สร้างชุมชนให้เข้มแข็ง เสริมสร้างสังคมที่ประนีประนอมด้วยความดีมีคุณธรรมและจริยธรรม

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

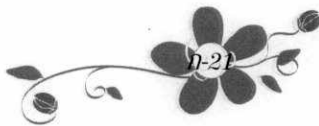
An Introduction to the idea of democracy, citizenship and local politics. Development of Thai local politics from past to present time. Compare Thai politics with foreign countries including problems and tendencies of Thai local politics

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 การใช้สารทดแทน พลังงานและการอนุรักษ์ 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 ทุน 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 หลักเกณฑ์ การจำแนกพืชและสัตว์ท้องถิ่น 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 2(2-0-4)

และสิ่งแวดล้อม

Man and Conservation of Energy and Environment

ความสำคัญของพลังงานต่อระบบนิเวศน์ และต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม สถานการณ์ปัจจุบันและวิกฤตการณ์ พลังงาน ผลกระทบของการใช้พลังงานต่อสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ พลังงาน ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุ ประเภท และผลกระทบของมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งทางดิน น้ำ อากาศ และเสียง การป้องกันและควบคุมภาวะมลพิษต่างๆ



(๕-๕-1)๕ 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 ปัญหาความสัมพันธ์และธรรมชาติ มลพิษทางสิ่งแวดล้อมและแนวทางแก้ไข การพัฒนาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์แนวทาง และวิธีการในการประเมินผลในด้านปริมาณและคุณภาพของการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม

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 changes

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 การเปลี่ยนแปลงของโลก 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

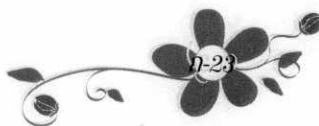
พืชที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความงาม ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชีวประวัติ ถิ่นกำเนิด การกระจายพันธุ์ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางเภสัชวิทยา ความสำคัญและเน้นการใช้ประโยชน์ด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพและความงาม

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

0002 010 มนุษย์กับเทคโนโลยี 2(2-0-4)
Man and Technology

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยี ปัจจัยที่ก่อให้เกิดเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีมาใช้ในชีวิต ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์และสภาวะการณ์ของสังคมและโลก

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



5. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ (ให้นักเรียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต)
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 เว็บเบราว์เซอร์ เว็บเซิร์ฟเวอร์ 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

หลักการในการนำเสนอ เครื่องมือในการนำเสนอ การพัฒนาสื่อการนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

The principle of presentation, presentation tool, presentation development by information technology

0012 006 อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)
ประจำวัน

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 หลักการฝึก การเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ 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 หลักเบื้องต้นของการเต้นสแควแดนซ์

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 ๑1(1-1-1)

Takraw and Sepak Takraw

ฝึกซ้อมเฉพาะตน การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดีต่อศิลปะประจำชาติ และกติกาการแข่งขัน จิตใจใจจดใจจ่อ
Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various takraw and sepak takraw techniques and competition rules; equipment preparation; development of positive attitudes towards this national art

(1-1) 0005 018 โม่เดินแดนซ์ ๑๕๐ ๑1(1-1-1)

Modern Dance

ฝึกซ้อมเฉพาะตน การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นให้เข้ากับจังหวะดนตรี เพื่อสร้างสรรค์ เจตคติ และความคิดริเริ่มทางการเคลื่อนไหว
Practices of basic movement skills to synchronize with rhythm of music for attitude development and movement creativity

0005 019 เกมเบ็ดเตล็ด 1(1-1-1)

Minor Games

ความมุ่งหมาย เทคนิคการเป็นผู้นำการฝึกกิจกรรมในการเล่นเบ็ดเตล็ด ตลอดจนฝึกการกระทำและการใช้เครื่องมือ ประกอบการเล่น
Objectives and techniques of activity leaders in miscellaneous games; practices of training and utilizing instrument in games

0005 020 การบริหารกาย 1(1-1-1)

Body Conditioning

ความมุ่งหมาย การดำเนินการในการจัดตารางฝึก การพัฒนาประสิทธิภาพทางกาย โปรแกรมการฝึก แนวโน้มของการฝึกและความสมบูรณ์ของร่างกาย การทดสอบประสิทธิภาพและการเลือกกิจกรรมและการวางโปรแกรม การฝึกประสิทธิภาพของร่างกายนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษา
Objectives and procedures of training schedule setting; development of physical ability; training program; trend of training and physical fitness; ability testing and selection of activity as well as program design; physical ability training for basic and higher education students

(1-1) 0005 021 มวยปล้ำ ๑๕๐ ๑1(1-1-1)

Wrestling

ฝึกซ้อมเฉพาะตน การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี
Practices of basic skills; knowledge and understanding of various wrestling techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

(1-1) 0005 022 ไอคิโด ๑๕๐ ๑1(1-1-1)

Aikido

ฝึกซ้อมเฉพาะตน การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี
Practices of basic skills; knowledge and understanding of various aikido techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 023 ลีลาศ 1(1-1-1)

Ballroom Dance

การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจในการเต้นแบบต่าง ๆ การปลูกฝังความรู้ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี
Practices of basic skills; knowledge and understanding of various ballroom dance techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport

0005 024 ฮอกกี้ 1(1-1-1)

Hockey

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคการเล่น การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี
Practices of various basic skills; knowledge and understanding of various hockey techniques; equipment preparation; development of positive attitudes towards the sport



(1-1) 0005 025 ซอฟท์บอล (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

(1-1) 0005 026 แฮนด์บอล (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)

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)

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

(1-1) 0005 029 โบว์ลิ่ง (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

(1-1) 0005 030 จักรยาน (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)

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)

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

เงื่อนไขของรายวิชา : 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 โปโลน้ำ 1(1-1-1)

Water Polo

เงื่อนไขของรายวิชา : 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 มาผสมผสานกับทักษะการ เคลื่อนไหวเบื้องต้น ประกอบดนตรีในจังหวะที่มีความเร็วช้าและลีลา ต่างกัน

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 และความเข้าใจใน การเต้นแบบลาตินแดนซ์ 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

การฝึกทักษะเบื้องต้น เทคนิคการเล่น การเตรียม อุปกรณ์ 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

การฝึกทักษะเบื้องต้นของการว่ายน้ำ ความรู้และ

ความเข้าใจ เทคนิคการว่ายน้ำแบบต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์การสว น 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

การฝึกทักษะเบื้องต้น ความรู้และความเข้าใจ เทคนิค ต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

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

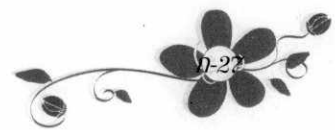
การฝึกทักษะพื้นฐาน ความรู้และความเข้าใจ เทคนิค ต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี

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

การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และ เจตคติที่ดี



(1-1-1) 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 การปลูกฝังความรู้ 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 การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

(1-1-1) 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 ความรู้และความเข้าใจ 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 การปลูกฝังความรู้ 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

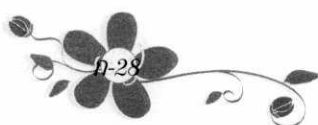
การฝึกทักษะเบื้องต้นต่าง ๆ ความรู้และความเข้าใจ เทคนิคต่าง ๆ การเตรียมอุปกรณ์ การปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดี

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 ความรู้และความเข้าใจ 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 กฎหมายที่เกี่ยวข้องหลักการใช้ยาทั่วไป ยาสามัญประจำบ้านยาที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน สมุนไพรที่ใช้ในทางสาธารณสุขมูลฐาน สมุนไพรที่ใช้แต่สิ่ง 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

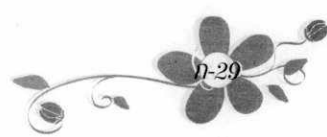
Pharmacy
แนวคิดและนโยบายคุ้มครองผู้บริโภคทางด้านสาธารณสุข กฎหมายที่เกี่ยวข้องปัญหาและอุปสรรค บทบาทของพนักงานเจ้าหน้าที่ งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหารและยา เครื่องสำอาง วัตถุเสพติด วัตถุอันตราย เครื่องมือแพทย์ การเฝ้าระวังและระบบข้อมูลข่าวสารในการคุ้มครองผู้บริโภค
Concepts and policies in protecting consumers 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 อาหารชีวิต 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 ระบบประกันสุขภาพของประชากร 800 2(2-0-4)

Health Insurance Systems

แนวคิดและหลักการของการประกันสุขภาพ และความเป็นมาของการประกันสุขภาพของไทย ระบบประกันสุขภาพของไทยและต่างประเทศ แนวทางในการดำเนินงานด้านประกันสุขภาพของไทย องค์การและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประกันสุขภาพ

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

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของวิชาเพศศึกษา การเจริญเติบโตของมนุษย์ตั้งแต่ปฏิสนธิ จนถึงคลอด การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและจิตใจตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ 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

แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจิต การพัฒนาทางด้านอารมณ์ 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

โรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ที่เป็นปัญหาสุขภาพในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และระดับประเทศ แนวทางการป้องกันและควบคุมโรค การส่งเสริมสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับเปลี่ยน 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

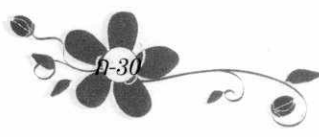
วิชาเลือก 2 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 18 รายวิชา

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



(A-0002 012 ระบบประกันคุณภาพสากล ISO 2(2-0-4)

International Quality Assurance System

อธิบายถึงระบบมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น ISO 9000 ISO 14000 และระบบอื่นๆ ที่ใช้ในการประกันคุณภาพ ทั้งในแง่การบริหารจัดการ และการผลิตผลิตภัณฑ์ อิงตามข้อกำหนดของระบบประกันคุณภาพ 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 การปฏิบัติตนเป็นชาวค่ายที่ดี 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 การปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการป้องกันตัว 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 หรือการฝึกที่มีแรงต้านรู้จักใช้อุปกรณ์และวางโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อของร่างกาย 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 รวมทั้งการสร้างโปรแกรมท่าการฝึกที่ถูกต้องเหมาะสม

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

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 ฝึกทักษะเกี่ยวกับการเหยียดยืดกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเพิ่มความอ่อนตัว และการทำงานของร่างกายให้มีประสิทธิภาพ อันส่งผลต่อสุขภาพที่สมบูรณ์

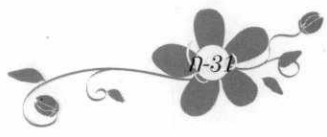
History and essential concepts, training in stretching muscles and joints to increase flexibility and physical coordination for more effectiveness and good health

0008 001 สุนทรียภาพของบ้านและสวน 2(2-0-4)

Aesthetics of Home and Garden

หลักเบื้องต้นของการสร้างบ้านและสวน ความสัมพันธ์ระหว่างบ้าน และสวน กับการใช้ชีวิตประจำวัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพรรณไม้และวัสดุที่ใช้ประดับตกแต่งสวน หลักและศิลป์ในการ

ออกแบบสวน ขั้นตอนการจัดสวน การสร้างบ่อเลี้ยงปลาสวยงาม น้ำตก น้ำพุ การดูแลรักษาบ้านและสวนการใช้ประโยชน์จากบ้านและสวนเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ 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 มาพัฒนา รูปแบบการปลูกพืชผักสวนครัว 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 ผูกจัดดอกไม้แบบไทยสากล 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 สัตว์เลี้ยงเพื่องานอดิเรก 2(2-0-4)

Domestic Animals for Hobby

ชนิดและการคัดเลือกสัตว์เพื่องานอดิเรก 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 ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่างๆ 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 สุขวิทยาในการผลิต 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



2(S)-0-0

0011 002 การอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติ
Feng-Shui for Living

การศึกษานี้จะศึกษาถึงหลักการของ Feng-Shui ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเลือกทำเลที่ตั้งบ้านเรือน การเลือกทิศทางของประตูหน้าต่าง การเลือกสีของผนังและเฟอร์นิเจอร์ การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในและภายนอก การเลือกทิศทางของเตียงนอน การเลือกทิศทางของโต๊ะอาหาร การเลือกทิศทางของโต๊ะทำงาน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าบ้าน การเลือกทิศทางของประตูทางออกบ้าน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าร้านค้า การเลือกทิศทางของประตูทางออกร้านค้า การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงงาน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงงาน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าวัด การเลือกทิศทางของประตูทางออกวัด การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าศาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกศาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจ การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจ การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

Study of history, origin and rules of Feng-Shui, arts and principle of living in harmony with nature, food and bed cycles of the five elements, Wood, Fire, Metal, Water and Stone, principle of self-adaptation to environmental and social condition based on feng-shui

Beliefs or knowledge, the importance of technology in food technology, development of technology, microbial genetic technology, application of technology in daily life for efficiency

0011 001 การออกแบบของใช้ภายในบ้าน
Gift Design and Home Decoration

การวิจัยครั้งนี้จะศึกษาถึงหลักการของ การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในและภายนอก การเลือกสีของผนังและเฟอร์นิเจอร์ การเลือกวัสดุในการตกแต่งภายในและภายนอก การเลือกทิศทางของเตียงนอน การเลือกทิศทางของโต๊ะอาหาร การเลือกทิศทางของโต๊ะทำงาน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าบ้าน การเลือกทิศทางของประตูทางออกบ้าน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าร้านค้า การเลือกทิศทางของประตูทางออกร้านค้า การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงงาน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงงาน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าวัด การเลือกทิศทางของประตูทางออกวัด การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าศาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกศาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจ การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจ การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนพยาบาล การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางเข้าโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน การเลือกทิศทางของประตูทางออกโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

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





มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2549
Mahasarakham University
www.msu.ac.th