สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 22 เม.ย. 2553

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2553

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ปัจจุบันคงจะเป็นเรื่องที่ปฏิเสธไม่ได้ว่า ศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นศาสตร์ที่เข้ามามีบทบาทในทุก ๆ สาขาวิชาชีพ รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมด้านธุรกิจ ในส่วนที่เป็นองค์กรในกำกับของรัฐและรัฐวิสาหกิจเป็นเครื่องมือที่สำคัญจะใช้ในการพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นสากล ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว และใช้เป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการที่จะสามารถมีชัยชนะเหนือคู่แข่ง เนื่องจากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศนี้เอง ทำให้ต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนสาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อให้เกิดความสอดคล้องและสามารถสอดรับกับการดำเนินงานธุรกิจในยุคอิเล็กทรอนิกส์นี้ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และคำนึงถึงการพัฒนาบุคคลผู้ที่มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร เพื่อสร้างหลักสูตรที่มีความกว้างขวาง ยืดหยุ่น และทันสมัย เหมาะสมในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของกำลังคนในระดับนักปฏิบัติการที่มีความเชี่ยวชาญชำนาญเฉพาะด้าน และผู้บริหารขั้นต้นที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นบุคลากรที่มีความสามารถช่วยพัฒนาองค์กรด้านเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มประสิทธิผลขององค์กรและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร ตรงตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

สารบัญ

	หน้า
วิสัยทัศน์	ก
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	8
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	77
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	82
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	84
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	85
หมวดที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	91
ภาคผนวก	
เอกสารแนบหมายเลข 1 ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา (ถ้ามี) และภาระการสอนของอาจารย์	94
เอกสารแนบหมายเลข 2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	96
เอกสารแนบหมายเลข 3 รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	106
เอกสารแนบหมายเลข 4 รายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับหลักสูตรที่ขอปรับปรุง	108

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เป็นผู้นำการจัดการศึกษาวิชาชีพ พัฒนาคุณภาพกำลังคนสู่มาตรฐานสากลบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงการแข่งขันสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคม

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
22 เม.ย. 2553
สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
ให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2553

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาระบบสารสนเทศ
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา

วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Business Administration Program in Information System

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : บริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศ)

ชื่อย่อภาษาไทย : บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Business Administration (Information System)

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.B.A. (Information System)

3. วิชาเอก

3.1 วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์

3.2 วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

3.3 วิชาเอกการจัดการสารสนเทศ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย หากนักศึกษาต่างชาติมีความรู้ในภาษาไทยก็สามารถสมัครเข้าศึกษาได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว และกรณีผู้สำเร็จปริญญาตรีในสาขาใด ๆ หรือสาขาใกล้เคียงกับสาขาวิชานี้ สามารถเรียนเป็นปริญญาที่ 2 ได้ โดยสามารถเทียบโอนรายวิชาได้มากน้อยต่างกันตามสาขาวิชาที่สำเร็จมา

6. สถานภาพของหลักสูตร และการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

เริ่มใช้หลักสูตร ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2553

สภาวิชาการอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 2/2553

เมื่อวันที่ 2 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 3/2553

เมื่อวันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ขอรับการประเมินเพื่อเผยแพร่หลักสูตรในปีการศึกษา 2555

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. นักวิชาการเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน
3. นักเขียนโปรแกรม หรือผู้พัฒนาซอฟต์แวร์
4. ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 22 มิ.ย. 2553

5. ผู้จัดการโครงการสารสนเทศ
6. นักพัฒนาเว็บไซต์
7. ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล
8. ผู้จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
9. ผู้ประเมินคุณภาพการใช้งานของระบบ
10. อาชีพอิสระ

9. ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1.	นางจีรภา เพชรวัฒนานนท์ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ผู้ช่วยศาตราจารย์	วท.ม. (การจัดการระบบสารสนเทศ) วท.บ. (สถิติ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2528
2.	นางสาวดลฤดี เทียนธวัช (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	พบ.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539 2529
3.	นางสาวเพ็ชรรัตน์ รุ่งวชิรา (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2542 2539

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันโลกได้มีวิวัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรต่าง ๆ มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเข้ามาร่วมในการใช้งานอย่างกว้างขวางมากขึ้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในองค์กร รวมถึงการสกัดองค์ความรู้ต่าง ๆ จากระบบสารสนเทศที่มีอยู่มาช่วยในการตัดสินใจในองค์กร สำหรับประเทศไทยได้มีการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีและการสื่อสารฉบับที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2549 และแผนแม่บทฉบับที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2550 - 2554 ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์การนำ ICT มาใช้ในการบริหารภาครัฐและเอกชน สร้างมาตรฐานการวิจัยที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาประเทศ มุ่งเป็นองค์กรที่มีบุคลากรที่มีความพร้อมความสามารถ พัฒนาด้าน IT ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นผู้นำ มีการลงทุนในการพัฒนาทักษะกำลังคน ซึ่งนำไปสู่ความต้องการกำลังคนที่มีความสามารถในการดำเนินการด้านสารสนเทศ

ในส่วนของสาขาวิชาระบบสารสนเทศมีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบสารสนเทศที่พร้อมจะส่งเสริม เพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สาขาวิชาระบบสารสนเทศมีการจัดการเรียนการสอน มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้วิชาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับสื่อสาร มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ตามที่เจตนารมณ์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ ที่มุ่งพัฒนาชีวิตให้เป็น "มนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข" และมุ่งพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีความแข็งแรง และมีดุลยภาพใน 3 ด้าน คือ เป็นสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน ในกระบวนการเรียนรู้จึงต้องปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การรู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ เคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมของประเทศชาติ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

มีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรให้มีศักยภาพในการผลิตบุคลากรด้านระบบสารสนเทศและธุรกิจ เพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนที่ยังขาดแคลนอยู่มากในภาคธุรกิจปัจจุบัน โดยกำลังคนที่ผลิตต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้จริง ทันท่วงที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะของงานที่จะไปปฏิบัติ รวมทั้งสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตามที่คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้กำหนดพันธกิจการผลิตบัณฑิตไว้มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความชำนาญด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี เป็นคนดี มีคุณธรรม ดังนั้นจากพันธกิจดังกล่าว สาขาวิชาระบบสารสนเทศจึงเสริมหลักสูตรให้มีความเข้มแข็งทั้งในด้านการศึกษา โดยให้นักศึกษาฝึกงานเพื่อให้เห็นสภาพการทำงานจริงในสถานประกอบการ เพื่อผลิตกำลังคนตอบสนองความต้องการในภาครัฐและเอกชน

13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

หลักสูตรสาขาวิชาระบบสารสนเทศ มีความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นในคณะ ดังนี้

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

กลุ่มรายวิชาที่เป็นพื้นฐานเฉพาะ นักศึกษาต้องไปเรียนในสาขาวิชาอื่นประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และกลุ่มวิชาแกน

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนี้ นักศึกษาสาขาวิชาอื่นภายในคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถเลือกเรียนได้ในบางรายวิชาทั้งนี้ตามความเหมาะสม

13.3 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอน จะต้องมีการประสานงานกับสาขาวิชาต่าง ๆ ที่จัดรายวิชาซึ่งนักศึกษาในหลักสูตรต้องไปเรียน โดยต้องมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเนื้อหาและกลยุทธ์การสอน ตลอดจนการวัดผลและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนตามหลักสูตรนี้

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในด้านระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งเป็นผู้ที่มีความคิดเชิงวิเคราะห์ และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันในโลกปัจจุบัน ซึ่งเป็นยุคโลกไร้พรมแดนที่มีการติดต่อสื่อสารข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย โดยทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เน้นการนำคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งาน หลักสูตรนี้ยังเน้นการผลิตนักศึกษาในตำแหน่งงานที่ตรงกับตลาดแรงงาน ได้แก่ นักเขียนโปรแกรม นักวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ผู้ดูแลระบบเครือข่ายและเครื่องแม่ข่าย ฯลฯ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้ มีงานทำ และได้รับเงินเดือนสูงกว่าสาขาวิชาอื่น นอกจากนี้หลักสูตรยังให้ความสำคัญกับแนวคิดทางปรัชญา ซึ่งจะทำให้นักศึกษามีความคิดและวิเคราะห์ได้อย่างเป็นระบบ มีความสามารถทางวิชาการ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกในคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. ผลิตบัณฑิตให้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพและความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคมและประเทศชาติ มีคุณธรรม มีจริยธรรม มีระเบียบวินัย ความขยันหมั่นเพียร และความซื่อสัตย์สุจริต ให้เป็นบุคคลที่ทั้งมีความเก่ง ความดี และมีวินัย

2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ในการปฏิบัติงานบริหารงานทั่วไป ดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในธุรกิจด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนาและจัดการระบบ

3. ผลิตบัณฑิตที่มีความเข้าใจวิธีการใช้ข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานบริหาร การพัฒนาซอฟต์แวร์ และการจัดการสารสนเทศ

4. ผลิตบัณฑิตให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถติดต่อกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

5. ผลิตบัณฑิตให้คิดเป็น ทำเป็น และสามารถวิเคราะห์ เลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบและเหมาะสม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. จัดทำหลักสูตรสาขาวิชาระบบสารสนเทศให้มีมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาระบบสารสนเทศที่กระทรวงศึกษาธิการสภาวิชาชีพกำหนด และสอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงาน	1. ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางตลาดวิชาชีพและตลาดแรงงาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร 2. เชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงหลักสูตร 3. ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาฝึกงานและสหกิจศึกษา 4. มีการติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	1. รายงานผลการดำเนินงาน 2. รายงานผลการฝึกงาน/สหกิจศึกษาในรายวิชาฝึกงาน/สหกิจศึกษา 3. นักศึกษาผ่านการฝึกงาน/สหกิจศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 4. เอกสารการประสานงานกับสถานประกอบการ 5. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจบัณฑิตโดยเฉลี่ยระดับ 3.5 จากระดับ 5
2. พัฒนาบุคลากรสายสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้นักศึกษา	1. อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการเรียนการสอน 2. อาจารย์ทุกคนต้องเข้าอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ และการวัดและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการประเมินผลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่ผู้สอนจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้เป็นอย่างดี 3. อาจารย์ทุกคนต้องเข้าร่วมอบรม/เข้าร่วมโครงการเพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านสารสนเทศให้ทันสมัยทุกปี	1. หลักฐาน หรือเอกสารการเข้าร่วมอบรมหลักสูตรต่างๆ 2. แผนการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย 3. บุคลากรได้รับการอบรม 2 ครั้ง/คน/ปี (ตามแผนงบประมาณประจำปีของมหาวิทยาลัย)

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

การเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนมิถุนายน	– กันยายน
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนตุลาคม	– กุมภาพันธ์
ภาคฤดูร้อน	เดือนมีนาคม	– พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6) หรือเทียบเท่า หรือ

2.2.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า หรืออนุปริญญา (หลักสูตร 3 ปี) ทุกสาขาวิชา ซึ่งมีความรู้พื้นฐานหรือประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ เข้าศึกษาโดยการเทียบโอนหน่วยกิต จากหลักสูตร 4 ปี ทั้งนี้ผู้เรียนต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามคำแนะนำของอาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ

2.2.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา เข้าศึกษาโดยการเทียบโอนหน่วยกิตจากหลักสูตร 4 ปี ทั้งนี้ผู้เรียนต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามคำแนะนำของอาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ

2.2.4 คุณสมบัติอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

เนื่องจากหลักสูตรมีการรับนักศึกษาจากหลายวุฒิการศึกษา ดังนั้นจึงมีความแตกต่างของพื้นฐานความรู้ในวิชาหลักของสาขาวิชาระบบสารสนเทศ ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในการรับรู้ของนักศึกษาได้

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

จัดให้มีโครงการสอนปรับพื้นฐานของนักศึกษา เพื่อให้พื้นฐานความรู้ของนักศึกษามีความใกล้เคียงกัน ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นพี่รุ่นน้อง รวมทั้งมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำในเรื่องการเรียนของนักศึกษา และนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 เพื่อเป็นการปรับพื้นฐาน

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

นักศึกษาระดับปริญญาตรี	ปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1 (จำนวนรับเข้า)	160	160	160	160	160
ชั้นปีที่ 2	-	160	160	160	160
ชั้นปีที่ 3	-	-	160	160	160
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	160	160
รวม	**160**	**320**	**480**	**640**	**640**
จำนวนนักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จ	-	-	-	160	160

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ค่าบำรุงการศึกษา	1,120,000	2,240,000	3,360,000	4,480,000	4,480,000
ค่าลงทะเบียน	1,152,000	2,304,000	3,456,000	4,608,000	4,608,000
รายรับอื่น	512,000	1,024,000	1,536,000	2,048,000	2,048,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	7,064,000	14,128,000	21,192,000	28,256,000	28,256,000
รวมรายรับ	**9,848,000**	**19,696,000**	**29,544,000**	**39,392,000**	**39,392,000**

หมายเหตุ รายรับอื่น คือ ค่าธรรมเนียมพิเศษ ค่ากิจกรรมนักศึกษา

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,800,000	3,600,000	5,400,000	7,200,000	7,200,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม3)	768,000	1,536,000	2,304,000	3,072,000	3,072,000
3. ทุนการศึกษา	400,000	800,000	1,200,000	1,600,000	1,600,000
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	4,480,000	8,960,000	13,440,000	17,920,000	17,920,000
รวม(ก)	**7,448,000**	**14,896,000**	**22,344,000**	**29,792,000**	**29,792,000**
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	2,400,000	4,800,000	7,200,000	9,600,000	9,600,000
รวม(ข)	**2,400,000**	**4,800,000**	**7,200,000**	**9,600,000**	**9,600,000**
รวม(ก) + (ข)	**9,848,000**	**19,696,000**	**29,544,000**	**39,392,000**	**39,392,000**
จำนวนนักศึกษา	160	320	480	640	640
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	61,550	61,550	61,550	61,550	61,550

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับรองการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2553

2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาสามารถเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	**99**	**หน่วยกิต**
2.1 กลุ่มวิชาแกน	42	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	42	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	15	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**6**	**หน่วยกิต**

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มวิชาหมวดศึกษาทั่วไป บังคับ 24 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา

00-10-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3(3-0-6)
Life and Social Quality Development

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา

00-20-001 การพัฒนาบุคลิกภาพ 3(3-0-6)
Personality Development

กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

กลุ่มรายวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชา

00-31-001 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
Thai for Communication

กลุ่มรายวิชาภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-32-002 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
English in Daily Life

00-32-003 การอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Reading

00-32-004 สนทนาภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Conversation

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-41-001 คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
Mathematics and Computer in Daily Life

00-42-001 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต 3(3-0-6)
Science Technology and Environment for Life

1.2 กลุ่มวิชาหมวดศึกษาทั่วไป เลือก 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 3 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 หน่วยกิต ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ต่อไปนี้

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

00-20-002	สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า Information for Study	3(3-0-6)
00-20-003	จิตวิทยาทั่วไป General Psychology	3(3-0-6)
00-20-004	ไทยศึกษา Thai Studies	3(3-0-6)
00-20-005	ศาสนาเพื่อสันติสุข Religion for Peace	3(3-0-6)
00-20-006	การจัดการความรู้ Knowledge Management	3(3-0-6)
00-20-007	นันทนาการในชีวิตประจำวัน Recreation in Daily Life	3(2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

00-32-001	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน English for Study Skills	3(3-0-6)
00-32-005	การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English Writing in Daily Life	3(3-0-6)
00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ Interactive English Skills	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 42 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

04-01-101	กฎหมายธุรกิจ Business Law	3(3-0-6)
04-01-104	หลักการจัดการ Principles of Management	3(3-0-6)
04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ Business Ethics	3(3-0-6)
04-01-202	สถิติทางธุรกิจ Business Statistics	3(3-0-6)
04-01-203	การภาษีอากร Taxation	3(3-0-6)
04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ Introduction to International Business	3(3-0-6)
04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ English for Business Communication	3(3-0-6)
04-02-101	หลักการตลาด Principles of Marketing	3(3-0-6)
04-03-101	การบัญชีชั้นต้น Principles of Accounting	3(3-0-6)
04-03-286	การเงินธุรกิจ Business Finance	3(3-0-6)
04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ Business Information System	3(3-0-6)
04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์ Principles of Economics	3(3-0-6)
06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ Calculus for Business	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 42 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาเพียง 1 วิชาเอกเท่านั้น

2.2.1 วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์

04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics	3(3-0-6)
04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1	3(3-0-6)
04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System	3(3-0-6)
04-05-203	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(3-0-6)
04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structure and Algorithm	3(3-0-6)
04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร Information Technology for Organization	3(3-0-6)
04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network	3(3-0-6)
04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ Information System Research Methods	3(3-0-6)
04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)
04-05-326	การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Software Design	3(3-0-6)
04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล Database System Development Software	3(3-0-6)
04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ Selected Topics in Information System	3(3-0-6)
04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ Security of Information System	3(3-0-6)
04-05-426	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(3-0-6)

2.2.2 วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics	3(3-0-6)
04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1	3(3-0-6)
04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System	3(3-0-6)
04-05-203	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(3-0-6)
04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structure and Algorithm	3(3-0-6)
04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร Information Technology for Organization	3(3-0-6)
04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network	3(3-0-6)
04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ Information System Research Methods	3(3-0-6)
04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)
04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล Database System Development Software	3(3-0-6)
04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ Dynamic Web Programming	3(3-0-6)
04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ Selected Topics in Information System	3(3-0-6)
04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ Security of Information System	3(3-0-6)
04-05-451	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming	3(3-0-6)

2.2.3 วิชาเอกการจัดการสารสนเทศ

04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ Computer Mathematics	3(3-0-6)
04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1	3(3-0-6)
04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล Database Management System	3(3-0-6)
04-05-203	ระบบปฏิบัติการ Operating System	3(3-0-6)
04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี Data Structure and Algorithm	3(3-0-6)
04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร Information Technology for Organization	3(3-0-6)
04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network	3(3-0-6)
04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ Information System Research Methods	3(3-0-6)
04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design	3(3-0-6)
04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ Dynamic Web Programming	3(3-0-6)
04-05-371	การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval	3(3-0-6)
04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ Selected Topics in Information System	3(3-0-6)
04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ Security of Information System	3(3-0-6)
04-05-471	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System	3(3-0-6)

2.3 กลุ่มวิชาเลือก 15 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

2.3.1 กลุ่มวิชาฝึกงานและประสบการณ์ 6 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาปฏิบัติต่อไปนี้

04-99-302	การฝึกงาน Job Training	3(0-40-0)
และ		
04-05-429	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี Senior Project	3(0-6-3)
หรือ		
04-99-401	สหกิจศึกษา Co-operative Education	6(0-40-0)

2.3.2 กลุ่มวิชาเลือกทั่วไป ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ อีก 9 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเลือกพัฒนาซอฟต์แวร์

04-05-126	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 Computer Programming 2	3(3-0-6)
04-05-127	ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 Computer Programming 2 Laboratory	1(0-2-1)
04-05-226	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ Computer Architecture	3(3-0-6)
04-05-326	การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Software Design	3(3-0-6)
04-05-327	การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยโปรแกรมแบบวิชวล Software Development by Visual Programming	3(3-0-6)
04-05-328	ระบบฐานข้อมูลแบบไคล์แอนท์และเซิร์ฟเวอร์ Client/Server Database System	3(3-0-6)
04-05-426	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ Software Engineering	3(3-0-6)
04-05-427	ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน Internet and Web Application	3(3-0-6)
04-05-428	ปฏิบัติการระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน Internet and Web Application Laboratory	1(0-2-1)

04-05-429	โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี Senior Project	3(0-6-3)
04-05-430	สัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ Seminar in Computer Information System	3(3-0-6)
	กลุ่มวิชาเลือกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	
04-05-103	ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 Computer Programming 1 Laboratory	1(0-2-1)
04-05-251	ภาษาจาวา Java Programming Language	3(3-0-6)
04-05-252	การโปรแกรมแบบวิชวล Visual Programming	3(3-0-6)
04-05-303	ปฏิบัติการการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Computer Network Laboratory	1(0-2-1)
04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล Database System Development Software	3(3-0-6)
04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ Dynamic Web Programming	3(3-0-6)
04-05-353	ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ Dynamic Web Programming Laboratory	1(0-2-1)
04-05-354	คอมพิวเตอร์กราฟิก Computer Graphics	3(3-0-6)
04-05-451	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming	3(3-0-6)
04-05-452	ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Programming Laboratory	1(0-2-1)
04-05-453	พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ Electronics Commerce	3(3-0-6)
04-05-454	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Selected Topics in Computer programming	3(3-0-6)

กลุ่มวิชาเลือกการจัดการระบบสารสนเทศ

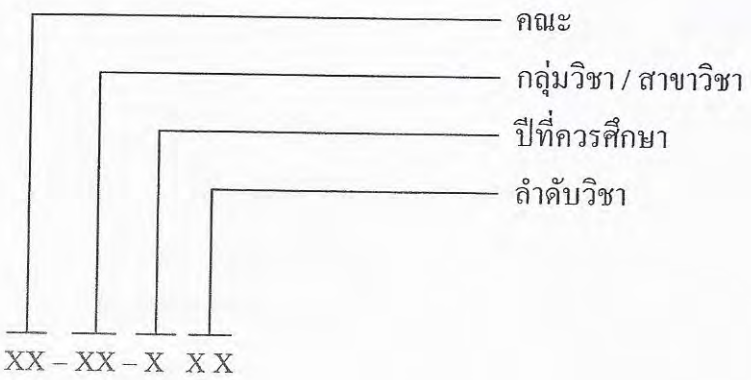
04-05-171	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human Computer Interaction	3(3-0-6)
04-05-271	การจัดองค์กรและการเรียกใช้ข้อสนเทศ Information Organization and Retrieval	3(3-0-6)
04-05-272	โปรแกรมสำเร็จรูป Program Package	3(3-0-6)
04-05-371	การค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval	3(3-0-6)
04-05-372	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ Managing Information Technology	3(3-0-6)
04-05-373	โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ Business Computer Programming	3(3-0-6)
04-05-471	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ Decision Support System	3(3-0-6)
04-05-472	โปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล Database Application	3(3-0-6)
04-05-473	ปฏิบัติการโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล Database Application Laboratory	1(0-2-1)
04-05-474	การอ่านและนำเสนอเรื่องที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ Reading and Presentation Topics about Information System	3(3-0-6)
04-05-475	หัวข้อพิเศษ Special Topics	3(3-0-6)

2.3.3 กรณีที่นักศึกษาประสงค์จะนับเป็นวิชาโท ต้องศึกษาจากกลุ่มวิชาเอกใดเอกหนึ่งใน 3 กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต เพื่อนับเป็นวิชาโท ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและ/หรือหัวหน้าสาขาวิชา โดยไม่ต้องศึกษาจากรายวิชาเลือกทั่วไปที่กำหนดไว้ในข้อ 2.3.2

3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก แต่ต้องไม่ซ้ำกับวิชาในแผนการศึกษาของสาขาวิชานั้น

ความหมายของเลขรหัสรายวิชา



ตำแหน่งที่ 1 – 2 แทน คณะ

00 – หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

01 – คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

02 – คณะเทคโนโลยีสังคม

03 – คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร

04 – คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

05 – คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

06 – คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

07 – คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

08 – คณะศิลปศาสตร์

09 – สถาบันเทคโนโลยีการบิน

10 – คณะสัตวแพทยศาสตร์

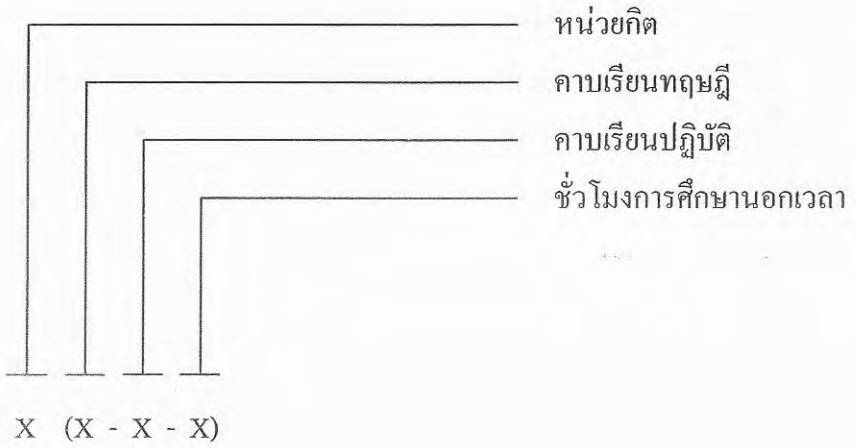
ตำแหน่งที่ 3 – 4 แทน กลุ่มวิชา/สาขาวิชา

ตำแหน่งที่ 5 แทน ปีที่ควรศึกษา

ตำแหน่งที่ 6 – 7 แทน ลำดับวิชา

04-05-xxx		**สาขาวิชาระบบสารสนเทศ**	
04-05-x01	ถึง	04-05-x25	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน
04-05-x26	ถึง	04-05-x50	วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์
04-05-x51	ถึง	04-05-x70	วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
04-05-x71	ถึง	04-05-x99	วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ

ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมง



การนับหน่วยกิต

การนับหน่วยกิตให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

1. ชั่วโมงเรียนทฤษฎี 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เท่ากับ 1 หน่วยกิต
2. ชั่วโมงเรียนปฏิบัติการในห้องเรียน หรือห้องทดลอง หรือห้องปฏิบัติการ 2 - 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เท่ากับ 1 หน่วยกิต
3. ชั่วโมงฝึกงาน/สหกิจศึกษา ที่ใช้เวลาฝึก/ปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
4. ชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองเท่ากับ 2x หน่วยกิตทฤษฎี + หน่วยกิตปฏิบัติ

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษา สาขาวิชาระบบสารสนเทศ – แผนสหกิจศึกษา

1. วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-326	การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-426	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-401	สหกิจศึกษา	6(0-40-0)
รวม			**6 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**15 หน่วยกิต**

2. วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-451	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(3-0-6)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-401	สหกิจศึกษา	6(0-40-0)
รวม			**6 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**15 หน่วยกิต**

3. วิชาเอกการจัดการสารสนเทศ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3 (3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3 (3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3 (3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3 (3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-371	การค้นคืนสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-471	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)
รวม			**21 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-401	สหกิจศึกษา	6(0-40-0)
รวม			**6 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3 (3-0-6)
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**15 หน่วยกิต**

แผนการศึกษา สาขาวิชาระบบสารสนเทศ – แผนการฝึกงาน

1. วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			15 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			18 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(x-x-x)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-326	การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-302	การฝึกงาน	3(0-40-0)
รวม			**3 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-426	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**9 หน่วยกิต**

2. วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-351	ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-302	การฝึกงาน	3(0-40-0)
รวม			**3 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-451	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**9 หน่วยกิต**

3. วิชาเอกการจัดการสารสนเทศ

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
แกน	04-01-104	หลักการจัดการ	3(3-0-6)
แกน	04-02-101	หลักการตลาด	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-101	คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	3(3-0-6)
รวม			**15 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-42-001	วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	3(3-0-6)
แกน	04-01-101	กฎหมายธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-01-106	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-03-101	การบัญชีชั้นต้น	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-003	การอ่านภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
วิทย์-คณิต	00-41-001	คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
แกน	04-01-202	สถิติทางธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-05-202	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-201	ระบบจัดการฐานข้อมูล	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-203	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภาษา	00-32-004	สนทนาภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
แกน	04-03-286	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	06-11-309	แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-204	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	00-10-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
ภาษา	00-31-001	การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
แกน	04-01-203	การภาษีอากร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-301	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-302	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-371	การค้นคืนสารสนเทศ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-04-201	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
แกน	04-01-305	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	3(3-0-6)
แกน	04-99-104	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-304	ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-305	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-352	การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	3(3-0-6)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 3

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
เลือก	04-99-302	การฝึกงาน	3(0-40-0)
รวม			**3 หน่วยกิต**

ปีการศึกษาที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
แกน	04-01-207	ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-401	การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-402	ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
เฉพาะด้าน	04-05-471	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	3(3-0-6)
เลือก	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**18 หน่วยกิต**

ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	00-20-001	การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
ภาษา	00-32-006	ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xx-xx-xxx	xxxxxxx	3(x-x-x)
รวม			**9 หน่วยกิต**

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

00-10-001 **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม** **3(3-0-6)**

Life and Social Quality Development

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปรัชญา และหลักธรรมในการดำรงชีวิต การสร้างแนวความคิดและเจตคติของตนเอง ธรรมะกับการสร้างคุณภาพชีวิต บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การบริหารและการพัฒนาตนในการดำเนินชีวิตทางสังคม และการร่วมกิจกรรมทางสังคม เทคนิคการครองใจคน และการสร้างผลิตผลในการทำงานอย่างมีคุณภาพ

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

00-20-001 **การพัฒนาบุคลิกภาพ** **3(3-0-6)**

Personality Development

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ การปรับตัว มนุษยสัมพันธ์ หลักการปรับปรุงบุคลิกภาพ ฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ

00-20-002 **สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า** **3(3-0-6)**

Information for Study

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการใช้สารสนเทศ แหล่งสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศ การจัดระบบสารสนเทศ การเลือกใช้สารสนเทศ การสืบค้นและเครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศ การนำเสนอผลของการสืบค้นสารสนเทศในรูปแบบรายงานที่เป็นมาตรฐาน

00-20-003 **จิตวิทยาทั่วไป** **3(3-0-6)**

General Psychology

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมายและขอบข่ายของจิตวิทยา อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการของมนุษย์ ระบบการทำงานของร่างกายที่มีผลต่อพฤติกรรม เชาว์ปัญญา การรับรู้ การเรียนรู้ การจูงใจ บุคลิกภาพ การปรับตัว สุขภาพจิต นำความรู้ทางจิตวิทยาไปพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม

00-20-004 **ไทยศึกษา** **3(3-0-6)**

Thai Studies

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความเป็นมาของชนชาติไทย สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการปกครอง ศาสนาประเพณีไทย ภาษาและวรรณกรรมไทย ทัศนศิลป์และหัตถกรรมไทย นาฏศิลป์ไทย ดนตรีไทย อาหารไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น นำเสนอความหลากหลายของศิลปวัฒนธรรมไทยแต่ละท้องถิ่นให้เกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย

00-20-005 **ศาสนาเพื่อสันติสุข** **3(3-0-6)**

Religion for Peace

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับศาสนาสากล ประวัติ วิวัฒนาการ องค์ประกอบของศาสนา แนวความคิด ความเชื่อ หลักธรรมคำสอนที่สำคัญ กิจกรรมและหลักปฏิบัติทางศาสนาที่สามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสันติสุข

00-20-006 **การจัดการความรู้** **3(3-0-6)**

Knowledge Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการ ทฤษฎีการจัดการความรู้ ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ กระบวนการใช้เทคโนโลยีจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้ การจัดการความรู้ในการทำงานระดับบุคคลและองค์กร

00-20-007 นันทนาการในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Recreation in Daily Life

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมาย ลักษณะและขอบข่ายของนันทนาการ ความสำคัญของนันทนาการกับคุณภาพชีวิต หลักการเลือกกิจกรรมนันทนาการในชีวิตประจำวัน ฝึกปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการให้เหมาะสมกับการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม

กลุ่มวิชาภาษา

00-31-001 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสาร ความสำคัญและลักษณะของภาษาไทย ศิลปะการใช้ภาษาในการสื่อสาร จริยธรรมการใช้ภาษาในการสื่อสาร ทักษะการสื่อสารด้านการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

00-32-001 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน 3(3-0-6)

English for Study Skills

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการพัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ฝึกใช้กลวิธีที่เหมาะสมเพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

00-32-002 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

English in Daily Life

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การใช้ภาษาอังกฤษในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อการสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การเลือกใช้คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่เหมาะสม

00-32-003 การอ่านภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)

English Reading

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

คำศัพท์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ กลวิธีการอ่าน พัฒนาทักษะการอ่าน งานเขียนประเภทต่าง ๆ อ่านจับใจความสำคัญ และรายละเอียด

00-32-004 **สนทนาภาษาอังกฤษ** **3(3-0-6)**

English Conversation

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศัพท์และสำนวนการสนทนาภาษาอังกฤษตามสถานการณ์ต่าง ๆ วัฒนธรรมการสนทนาภาษาอังกฤษ พัฒนาทักษะการสนทนาตามสถานการณ์ต่าง ๆ

00-32-005 **การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**

English Writing in Daily Life

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

คำศัพท์ สำนวน กระบวนการเขียนภาษาอังกฤษ การเขียนในรูปแบบต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน พัฒนาทักษะการเขียนในรูปแบบต่าง ๆ

00-32-006 **ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ** **3(3-0-6)**

Interactive English Skills

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

กระบวนการความสัมพันธ์ของการฟัง พูด อ่าน เขียน การถ่ายทอดข้อความจากการฟัง พูด อ่าน เขียน ฝึกทักษะสัมพันธ์ของการสื่อสารภาษาอังกฤษในรูปแบบที่แตกต่าง

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์

00-41-001 **คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน** **3(3-0-6)**

Mathematics and Computer in Daily Life

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ข้อสนเทศประกอบการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

00-42-001 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต 3(3-0-6)

Science Technology and Environment for Life

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการดำรงชีวิต

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาแกน

04-01-101 **กฎหมายธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Law

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การตีความ การอุดช่องว่างของกฎหมาย หลักทั่วไปเกี่ยวกับสิทธิและการใช้สิทธิ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย บุคคล ทรัพย์ นิติกรรมและสัญญา หนี้ ละเมิด จัดการงานนอกสั่ง ลาภมิควรได้ สัญญาซื้อขาย สัญญาขายฝาก สัญญาเช่าทรัพย์ เช่าซื้อ สัญญายืม สัญญาฝากทรัพย์ สัญญาค้ำประกัน สัญญาจำนอง สัญญาจำนำ สัญญาตัวแทนและนายหน้า ประกันภัย ทรัพย์สินทางปัญญา

04-01-104 **หลักการจัดการ** **3(3-0-6)**

Principles of Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ลักษณะทั่ว ๆ ไปของการประกอบธุรกิจแนวความคิดและวิวัฒนาการทางการจัดการ ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ รวมทั้งหน้าที่ของผู้บริหารทางด้านต่าง ๆ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การชี้นำ และการควบคุม หน้าที่และความสำคัญกับผลกระทบขององค์ประกอบทางด้านบุคคลที่มีต่อองค์การ ความมีจริยธรรมทางธุรกิจ และความรับผิดชอบต่อสังคม

04-01-106 **จริยธรรมทางธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Ethics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมายและความสำคัญของจริยธรรม ทฤษฎีและแนวคิดทางจริยธรรม ความรู้พื้นฐานทางจริยธรรมทางธุรกิจ บทบาทของธุรกิจกับความรับผิดชอบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การปลูกฝังจริยธรรมในหน่วยงาน การสร้างและพัฒนาจริยธรรมในองค์การธุรกิจ การใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์การ หลักจริยธรรมในการทำงานสำหรับผู้บริหารและพนักงาน หลักพุทธศาสนากับการพัฒนาคุณธรรมของผู้บริหาร

04-01-202 **สถิติทางธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Statistics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระเบียบวิธีสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน การทดสอบไคร์สแคว การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ การวิเคราะห์อนุกรมเวลา

04-01-203 **การภาษีอากร** **3(3-0-6)**

Taxation

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการ ทฤษฎี วิธีการ และความจำเป็นที่รัฐต้องจัดเก็บภาษี แหล่งรายรับของรัฐบาล ความแตกต่างของรายรับอื่น ๆ ที่ไม่ได้มาจากการภาษีอากร นโยบายและส่วนประกอบภาษีอากร ปัญหาภาษีอากรที่เกิดขึ้นภายในประเทศและวิธีการแก้ไข วิธีการจัดเก็บตามประมวลรัษฎากรซึ่งได้แก่ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ อากรแสตมป์ หลักและวิธีการจัดเก็บภาษีอากรศุลกากร ภาษีสรรพสามิต ภาษีป้าย ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีเฉพาะอย่างอื่น ๆ ซึ่งรัฐอาจกำหนดตามความจำเป็นและสภาวะเศรษฐกิจ

04-01-207 **ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ** 3(3-0-6)

Introduction to International Business

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิดและความสำคัญในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ รูปแบบในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินการ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจระหว่างประเทศและจริยธรรมในระดับสากล

04-01-305 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ** 3(3-0-6)

English for Business Communication

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การเน้นฝึกทักษะ การอ่าน การเขียนจดหมายในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จดหมายเชิญ จดหมายแสดงความยินดี จดหมายแสดงความเสียใจ จดหมายสอบถาม ตอบสอบถาม จดหมายสั่งซื้อ ตอบสั่งซื้อ และการเรียบเรียงข้อความ การบันทึกข้อความ รวมทั้งการอ่านแจ้งความ และการโฆษณา

04-02-101 **หลักการตลาด** 3(3-0-6)

Principles of Marketing

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

บทบาทและความสำคัญของการตลาดที่มีต่อสังคม เศรษฐกิจ พัฒนาการของแนวความคิด การตลาด กิจกรรมและหน้าที่ต่าง ๆ ทางการตลาด ลักษณะและพฤติกรรมการซื้อแต่ละตลาด ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดส่วนประสมการตลาด กลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสมสำหรับแต่ละส่วนประสม การประยุกต์เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในกิจกรรมการตลาด จริยธรรมการตลาดและความรับผิดชอบต่อสังคม

04-03-101 **การบัญชีชั้นต้น** 3(3-0-6)

Principles of Accounting

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความหมาย วัตถุประสงค์ของการบัญชี ประโยชน์ของข้อมูลทางการบัญชี แม่บทการบัญชี หลักการและวิธีการบัญชีตามหลักการบัญชีคู่ การบันทึกบัญชีตามวงจร

บัญชี การจัดทำงบทดลอง กระดาษทำการ งบการเงินสำหรับกิจการซื้อขายสินค้าและกิจการให้บริการ ระบบใบสำคัญ และระบบเงินสดย่อย

04-03-286 **การเงินธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Finance

วิชาบังคับก่อน : 04-03-101 การบัญชีชั้นต้น

ความหมายและความสำคัญของการเงินธุรกิจ ขอบเขต บทบาท และหน้าที่ของฝ่ายการเงิน รูปแบบของธุรกิจและการภาษีอากร การวิเคราะห์ การพยากรณ์ และการควบคุมทางการเงิน หลักเกณฑ์การบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการลงทุนในทรัพย์สินถาวร โครงสร้างทางการเงิน และวิธีการจัดหาเงินทุนของธุรกิจ

04-04-201 **การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน** **3(3-0-6)**

Logistics and Supply Chain Management

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักการของระบบโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ความหมายขอบเขต บทความและความสำคัญที่มีต่อภาคธุรกิจ และการพัฒนาประเทศ กิจกรรมโลจิสติกส์ โครงสร้างธุรกิจห่วงโซ่อุปทาน การวางแผนและควบคุม เทคโนโลยีด้านโลจิสติกส์ ธุรกิจบริการด้านโลจิสติกส์ การประยุกต์ใช้ และบูรณาการทางธุรกิจ

04-05-202 **ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บทบาทและองค์ประกอบของสารสนเทศในองค์การ รูปแบบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศย่อยทางธุรกิจ การเข้าถึงและการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร การสื่อสารข้อมูลในระบบสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกองค์การระหว่างองค์การด้วยระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต

04-99-104 หลักเศรษฐศาสตร์ 3(3-0-6)

Principles of Economics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

หลักทั่วไปของเศรษฐศาสตร์จุลภาค และมหภาคในเรื่องของทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยมูลค่า ราคา และการจัดสรรทรัพยากร พฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดอุปสงค์และอุปทานของสินค้า และของปัจจัยการผลิตในตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ การกำหนดรายได้ประชาชาติ พฤติกรรมส่วนรวมของการบริโภค การออม การลงทุน อุปสงค์และอุปทานของเงิน บทบาทของรัฐบาล ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศเบื้องต้น

06-11-309 แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ 3(3-0-6)

Calculus for Business

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชัน การวิเคราะห์ค่าสุดขีดและการประยุกต์ ปริพันธ์และเทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์จำกัดเขตและการประยุกต์ลำดับอนุกรม และคณิตศาสตร์การเงิน

กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

04-05-101 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Computer Mathematics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ตัวแปรและฟังก์ชันแบบสุ่ม ตรรกศาสตร์พื้นฐาน ความน่าจะเป็นและการกระจายทั้งแบบต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง ฟังก์ชันความสัมพันธ์และเซต กราฟและโครงสร้างต้นไม้ การทดสอบสมมุติฐาน กลุ่มตัวอย่าง และสถิติเชิงพรรณนา พื้นฐานการถดถอยเชิงเส้น การวิเคราะห์ความเชื่อมโยง

04-05-102 **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1** **3(3-0-6)**

Computer Programming 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น หลักสำคัญเกี่ยวกับโปรแกรม หลักการพัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา การเขียนผังงาน การเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาระดับสูง ชนิดของข้อมูล ค่าคงที่ ตัวแปร นิพจน์และตัวดำเนินการ คำสั่งในการรับข้อมูลและแสดงผลลัพธ์ คำสั่งในการควบคุมการทำงาน ตัวแปรชุด การเขียนโปรแกรมเชิงอ็อบเจกต์ เทคนิคการแก้ปัญหาต่าง ๆ การพัฒนาโปรแกรมเพื่อทำงานบนระบบต่าง ๆ

04-05-103 **ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1** **1(0-2-1)**

Computer Programming 1 Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกเขียนโปรแกรมที่เรียนรู้มาจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 โดยนักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้เขียนโปรแกรมและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 ได้

04-05-126 **การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2** **3(3-0-6)**

Computer Programming 2

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ
ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

รูปแบบของภาษาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม แนวคิดการเขียนโปรแกรมแบบโครงสร้าง แบบมีเงื่อนไข แบบวนซ้ำและแบบเรียกตัวเอง ตัวแปรชุดและพอยน์เตอร์ โปรแกรมย่อยและการส่งค่าระหว่างโปรแกรมย่อย เทคนิคการทดสอบ การค้นหาและการแก้ไขส่วนผิดพลาดในโปรแกรม การค้นหาและการเรียงลำดับข้อมูล

04-05-127 **ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2** **1(0-2-1)**

Computer Programming 2 Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกเขียนโปรแกรมที่เรียนรู้มาจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 โดยนักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้เขียนโปรแกรมและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนพร้อมหรือหลังวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2 ได้

04-05-171 **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์** **3(3-0-6)**

Human Computer Interaction

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปัจจัยด้านมนุษย์ การปฏิสัมพันธ์และการเข้าถึงในรูปแบบต่าง ๆ การออกแบบและพัฒนาอินเตอร์เฟสที่มีประสิทธิภาพ การประเมินผลแบบมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ลักษณะของอินเตอร์เฟสในโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบต่าง ๆ ระบบการให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา การออกแบบและการสร้างอินเตอร์เฟสแบบ GUI แบบจำลองการอินเตอร์เฟสสำหรับผู้ใช้ การพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้มนุษย์เป็นศูนย์กลาง

04-05-201 **ระบบจัดการฐานข้อมูล** **3(3-0-6)**

Database Management System

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ
ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

หลักสำคัญของระบบฐานข้อมูล แนวความคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการฐานข้อมูล คุณสมบัติของฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล โครงสร้างการเก็บข้อมูล ตัวแบบของข้อมูล ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การทำนอร์มัลไลเซชั่น การประมวลผลรายการ ภาษาเอสคิวแอล ฐานข้อมูลแบบกระจาย การออกแบบฐานข้อมูลเชิงกายภาพ ความมั่นคงของฐานข้อมูล การดูแลระบบฐานข้อมูล

04-05-203 **ระบบปฏิบัติการ** **3(3-0-6)**

Operating System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

พื้นฐานเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ ทฤษฎีระบบปฏิบัติการ การจัดการโปรเซสและเธรด การประสานงานของโปรเซสและภาวะพร้อมกัน การจัดการโปรเซสเซอร์ การจัดการหน่วยความจำ การจัดการไฟล์ การจัดการอุปกรณ์ การป้องกันและรักษาความปลอดภัย ระบบปฏิบัติการแบบกระจาย

04-05-204 **โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี** **3(3-0-6)**

Data Structure and Algorithm

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

หลักพื้นฐานการจัดการหน่วยความจำ โครงสร้างข้อมูล อาร์เรย์ สแตก คิว ลิงค์ลิสท์ ไบนารีทรี และขั้นตอนวิธีพื้นฐานที่ใช้กับโครงสร้างข้อมูล การนำโครงสร้างข้อมูลไปประยุกต์ใช้งาน เทคนิคการเรียงลำดับและค้นหาข้อมูลแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธีอย่างง่าย การประยุกต์โครงสร้างข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาในธุรกิจ

04-05-226 **สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์** **3(3-0-6)**

Computer Architecture

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

วิวัฒนาการของสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ กลไกการทำงานภายในของคอมพิวเตอร์ในรูปแบบระบบดิจิตอล การทำงานของหน่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และตรรกะ หน่วยควบคุม หน่วยความจำ ชุดคำสั่ง การทำงานของไปป์ไลน์ สเกลาร์ ซุปเปอร์สเกลาร์ และเวกเตอร์ โพรเซสเซอร์ หลักการทำงานของแคช หน่วยความจำเสมือน ระบบนำเข้าและส่งออกข้อมูล กลไกการเชื่อมประสานด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มัลติโปรเซสเซอร์ และมัลติเพิลโปรเซสเซอร์

04-05-251 **ภาษาจาวา** **3(3-0-6)**

Java Programming Language

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล

โครงสร้างของโปรแกรมภาษาจาวา การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ การใช้แพคเก็จสวิง โปรแกรมควบคุมเหตุการณ์ โปรแกรมเครือข่าย การเชื่อมต่อฐานข้อมูล การประยุกต์ใช้ภาษาจาวากับการพัฒนาระบบงาน

04-05-252 **การโปรแกรมแบบวิชวล** **3(3-0-6)**

Visual Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

องค์ประกอบ และรูปแบบภาษาของโปรแกรมแบบวิชวล การสร้างโปรแกรมเชื่อมโยงกับผู้ใช้แบบกราฟิกและการทำงานตามเหตุการณ์ การวิเคราะห์การออกแบบและเขียนโปรแกรมแบบวิชวล

04-05-271 **การจัดองค์กรและการเรียกใช้ข้อสนเทศ** **3(3-0-6)**

Information Organization and Retrieval

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ลักษณะและแนวทางของการเรียกใช้ข้อมูลและข่าวสาร การจัดดำเนินการเกี่ยวกับแฟ้มข้อมูล และขั้นตอนวิธีของการค้นหา การวิเคราะห์และการจัดจำพวกข่าวสาร การวิเคราะห์โครงสร้างของภาษา การจัดองค์การและการเรียกใช้ข้อมูลแบบโต้ตอบ การใช้ข้อมูลหลัก การประเมินผลการเรียกใช้ข้อสนเทศ

04-05-272 **โปรแกรมสำเร็จรูป** **3(3-0-6)**

Program Package

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน วิธีการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ ประโยชน์และการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้กับงานด้านธุรกิจ

04-05-301 **เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร** **3(3-0-6)**

Information Technology for Organization

วิชาบังคับก่อน : 04-05-202 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มคุณภาพและผลผลิต เพื่อสร้างคุณค่าและความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศระดับบุคคล ระดับทีมงาน และระดับองค์กร เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง ระบบสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายเว็บ

04-05-302 **การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์** **3(3-0-6)**

Data Communication and Computer Network

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ทฤษฎีพื้นฐานและองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูล สื่อ อุปกรณ์ ช่องทางและวิธีการสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย การส่งผ่านข้อมูลในแบบต่าง ๆ แนวคิดและองค์ประกอบของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายในระดับและประเภทต่าง ๆ รูปแบบการเชื่อมต่อเครือข่าย สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบต่าง ๆ มาตรฐานในการติดต่อสื่อสาร มาตรฐานแบบจำลองโอเอสไอ การจัดการและการบริหารเครือข่ายและคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่อเครือข่าย ภัยและการรุกรานในระบบเครือข่าย และการจัดการด้านความมั่นคงของเครือข่าย

04-05-303 **ปฏิบัติการการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์** **1(0-2-1)**

Data Communication and Computer Network Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานตามที่ได้เรียนรู้จากวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นักศึกษาจะได้รับมอบหมายงานและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

<u>หมายเหตุ</u> วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้

04-05-304 **ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ** 3(3-0-6)

Information System Research Methods

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวคิด หลักการ รูปแบบ ขั้นตอนและกระบวนการวิจัย รวมถึงการนำเสนองานวิจัยที่มีประสิทธิผล การตั้งประเด็นปัญหา การตั้งสมมติฐาน. แหล่งข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และสรุปผลการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่าง ๆ

04-05-305 **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ** 3(3-0-6)

System Analysis and Design

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบ องค์ประกอบของระบบ ทางเลือกวิธีการพัฒนาระบบ กระบวนการพัฒนาระบบ การวิเคราะห์ความต้องการ เอกสารความต้องการ การศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การใช้แผนภาพแสดงแบบจำลองระบบ การออกแบบโปรแกรม การสร้างซอฟต์แวร์ต้นแบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบและการนำไปสู่การปฏิบัติงานจริง เอกสารทางเทคนิคของการออกแบบ เครื่องมือด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การสร้างซอฟต์แวร์ต้นแบบ การนำเสนอผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบกรณีศึกษาระบบงานทางธุรกิจ

04-05-326 **การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์** 3(3-0-6)

Software Design

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

โครงสร้างของโปรแกรมในภาษาต่าง ๆ การสื่อสาร การเชื่อมต่อและการใช้โปรแกรมหรือข้อมูลร่วมกัน การออกแบบจุดบรรจบ การเขียนคำอธิบายประกอบโปรแกรม การหาข้อผิดพลาดและการทดสอบโปรแกรม รูปแบบมาตรฐานในการเขียนโปรแกรม

04-05-327 **การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยโปรแกรมแบบวิชวล** 3(3-0-6)

Software Development by Visual Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 และ
04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

การเขียนโปรแกรมแบบวิชวลเพื่อสร้างซอฟต์แวร์แบบต่าง ๆ ได้แก่ ซอฟต์แวร์แบบวินโดวส์ ซอฟต์แวร์ฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์บนระบบเครือข่าย และเกมส์

04-05-328 **ระบบฐานข้อมูลแบบไคล์แอนท์และเซิร์ฟเวอร์** 3(3-0-6)

Client/Server Database System

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล และ
04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

แนะนำระบบไคล์แอนท์เซิร์ฟเวอร์สถาปัตยกรรมของระบบจัดการฐานข้อมูลแบบไคล์แอนท์เซิร์ฟเวอร์ ระบบจัดการฐานข้อมูลต่างระบบ ตัวแบบการบริการฐานข้อมูล การรวมส่วนการจัดทรัพยากรระบบปฏิบัติการ การออกแบบฐานข้อมูล การควบคุมสภาวะพร้อมกัน ความน่าเชื่อถือ การคืนสภาพและความปลอดภัย แนวโน้มในอนาคตของระบบฐานข้อมูลแบบไคล์แอนท์เซิร์ฟเวอร์ การปฏิบัติการฐานข้อมูลแบบไคล์แอนท์และเซิร์ฟเวอร์

04-05-351 **ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล** 3(3-0-6)

Database System Development Software

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ซอฟต์แวร์ที่สามารถนำมาใช้พัฒนาระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม โดยมุ่งเน้นเทคโนโลยีทางด้านระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย โดยความเห็นชอบจากสาขาวิชา

04-05-352 **การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ** 3(3-0-6)

Dynamic Web Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ภาษามาตรฐานของเว็บ การเขียนโปรแกรมเว็บให้สามารถทำงานแบบพลวัติ สภาวะแวดล้อมของเว็บแอพพลิเคชั่น การออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ กลไกคุกกี้และการสร้างเว็บที่เก็บสถานะ การสร้างเว็บแบบสแตติกและไดนามิก การสร้าง

โปรแกรมฝั่งแม่ข่าย การโปรแกรมฝั่งลูกข่าย ระบบประมวลผลร่วมกับฐานข้อมูล ข้อคำนึงถึงด้านความมั่นคงของระบบงาน ภาษาสคริปต์ที่ใช้ในการพัฒนาเว็บ เช่น ภาษาเอเอสพีภาษาพีเอชพี ภาษาจาวาสคริปต์ เป็นต้น หัวข้อพิเศษต่าง ๆ เช่น โมเดลเชิงวัตถุ โมเดลของเหตุการณ์ เว็บที่เชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและเอ็กซ์เอ็มแอล

04-05-353 **ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ** **1(0-2-1)**

Dynamic Web Programming Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมตามที่ได้เรียนรู้จากวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ นักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้พัฒนาโปรแกรมและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ หรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติได้

04-05-354 **คอมพิวเตอร์กราฟิก** **3(3-0-6)**

Computer Graphics

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กราฟิก หลักพื้นฐานการออกแบบการใช้งานระบบ คอมพิวเตอร์กราฟิก องค์ประกอบพื้นฐานและสไตล์ในกราฟิก หลักและวิธีการสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ หลักและวิธีการนำเสนองานด้านกราฟิก การประยุกต์งานด้านกราฟิกในปัจจุบัน

04-05-371 **การค้นคืนสารสนเทศ** **3(3-0-6)**

Information Retrieval

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

โครงสร้างข้อมูล และขั้นตอนวิธีที่ใช้ในการค้นคืนสารสนเทศ การวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เอกสารแบบอัตโนมัติ ตัวแบบของการค้นคืนสารสนเทศแบบต่าง ๆ โครงสร้างของแฟ้มข้อมูล การปฏิบัติการข้อคำถาม การประเมินผลการค้นคืนสารสนเทศ

04-05-372 **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3(3-0-6)**

Managing Information Technology

วิชาบังคับก่อน : 04-05-301 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร

การบริหารหน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร การวางแผนงานของระบบสารสนเทศ การจัดการ และการควบคุมทรัพยากรทางด้านต่าง ๆ ทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ งบประมาณและเวลา การบริหารโครงการ โดยเกี่ยวข้องกับการออกแบบ การพัฒนา การสร้าง การติดตั้ง และประเมินผลระบบสารสนเทศ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อองค์กร ต่อบุคคลและต่อสังคม จริยธรรม กฎหมายและนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

04-05-373 **โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ** **3(3-0-6)**

Business Computer Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ
ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ทางธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การบันทึกรายการทางธุรกิจ การประมวลรายการทางธุรกิจ การสร้างรายงานทางธุรกิจ สภาวะแวดล้อมทางธุรกิจ

04-05-401 **การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ** **3(3-0-6)**

Selected Topics in Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เลือกหัวข้อที่น่าสนใจทางระบบสารสนเทศ นอกเหนือจากรายวิชาที่เรียนมาแล้ว ซึ่งหัวข้อเรื่องจะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสม โดยการกำหนดชื่อพร้อมทั้งจัดทำหัวข้อเรื่องในวิชานั้นขึ้นมา

04-05-402 **ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ** **3(3-0-6)**

Security of Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

แนวโน้มของความไม่ปลอดภัยในสภาวะการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ ประเภทของภัยคุกคามและการป้องกัน นโยบายและการปฏิบัติเพื่อความมั่นคงของระบบ วิธีการคืนสภาพจากความหายนะในการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ การพิสูจน์

ทราบในระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการและการบริการด้านความมั่นคง ความปลอดภัยในระบบฐานข้อมูลความปลอดภัยในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ความปลอดภัยในโครงข่ายการสื่อสารข้อมูล การป้องกันทางกายภาพ การวิเคราะห์ความเสี่ยง ประเด็นกฎหมายและจรรยาบรรณในเรื่องความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์

04-05-426 **วิศวกรรมซอฟต์แวร์** **3(3-0-6)**

Software Engineering

วิชาบังคับก่อน : 04-05-305 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ความต้องการและคุณสมบัติทางซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การใช้ Application Programming Interfaces (APIs) วิวัฒนาการของซอฟต์แวร์ กระบวนการทางซอฟต์แวร์ ตัวแปลภาษา การวางแผน การจัดการ และการควบคุม ขั้นตอนการพัฒนาระบบงานหรือซอฟต์แวร์ เครื่องมือ สภาพแวดล้อม และวิธีการที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ การทดสอบซอฟต์แวร์ การควบคุมความผิดพลาดของซอฟต์แวร์

04-05-427 **ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน** **3(3-0-6)**

Internet and Web Application

วิชาบังคับก่อน: 04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต กลไกการทำงานของบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการติดตั้งบริการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อาร์เอฟซีและเอกสารมาตรฐานบนอินเทอร์เน็ต ภาษาคอมพิวเตอร์บนระบบอินเทอร์เน็ต โปรแกรมประยุกต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การออกแบบ ดูแลและพัฒนาอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตเบื้องต้น

04-05-428 **ปฏิบัติการระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน** **1(0-2-1)**

Internet and Web Application Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานตามที่ได้เรียนรู้จากวิชาระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน นักศึกษาจะได้รับมอบหมายงานและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน หรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชันก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชันได้

04-05-429 โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 3(0-6-3)

Senior Project

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ค้นคว้าวิจัยหัวข้อและเนื้อหา โดยเลือกหัวข้อโครงงานทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศ จากหัวข้อโครงงานที่สาขาวิชาพิจารณา หรือนักศึกษากำหนดขึ้นโดยความเห็นชอบของสาขาวิชา จัดทำโครงงาน รายงาน และนำเสนอต่อคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นโดยสาขาวิชา

หมายเหตุ รายวิชาโครงการวิจัยระดับปริญญาตรีจะต้องจัดให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เท่านั้น

04-05-430 สัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Seminar in Computer Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาถึงแนวโน้มในการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทางคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบงานต่าง ๆ การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเขียนพัฒนาระบบงานต่าง ๆ นำเสนอหัวข้อที่น่าสนใจและออกแบบพัฒนาระบบงานสารสนเทศเพื่อนำมาใช้งานต่อไป

04-05-451 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 3(3-0-6)

Object-Oriented Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ
ภาษาคอมพิวเตอร์หนึ่งภาษา

วัตถุแนวคิดเชิงวัตถุ คลาส ออบเจ็กต์ การซ่อนสารสนเทศ การห่อหุ้ม ความสามารถในการสร้างตัวแทน กรรมวิธีการถ่ายทอดคุณสมบัติ ภาวะที่มีหลายรูปแบบ ยูเอ็มแอลและภาษาสัญลักษณ์ที่ใช้ในการอธิบายโมเดลและการเขียนโปรแกรม การเขียนโปรแกรมโดยใช้แนวคิดเชิงวัตถุ

04-05-452 **ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ** **1(0-2-1)**

Object-Oriented Programming Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกทำโปรแกรมที่เรียนรู้มาจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 2 โดยนักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้ทำโปรแกรมและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุหรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุได้

04-05-453 **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์** **3(3-0-6)**

Electronics Commerce

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ระบบอินเทอร์เน็ต โครงสร้างพื้นฐานของระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการทางธุรกิจรูปแบบใหม่ รูปแบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ การจัดตั้งเว็บไซต์ รูปแบบการชำระเงินบนอินเทอร์เน็ต ระบบความปลอดภัย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ปัญหาอุปสรรคของระบบการค้าอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งศึกษาแนวโน้มเทคโนโลยีการค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

04-05-454 **การศึกษาเฉพาะเรื่องทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์** **3(3-0-6)**

Selected Topics in Computer Programming

วิชาบังคับก่อน : 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 หรือ
ภาษาคอมพิวเตอร์ 1 ภาษา

เลือกหัวข้อที่น่าสนใจทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นอกเหนือจากรายวิชาที่เรียนมาแล้ว ซึ่งหัวข้อเรื่องจะกำหนดขึ้นตามความเหมาะสม โดยการกำหนดชื่อพร้อมทั้งจัดทำหัวข้อเรื่องในวิชานั้นขึ้นมา

04-05-471 **ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ** **3(3-0-6)**

Decision Support System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การสร้างและการใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ รายละเอียดของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ ปัญญาประดิษฐ์และระบบผู้เชี่ยวชาญ การรวมระบบ และอนาคตของระบบสนับสนุนการตัดสินใจ กรณีศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจในธุรกิจ

04-05-472 **โปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล** **3(3-0-6)**

Database Application

วิชาบังคับก่อน : 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล

การเขียนโปรแกรมเชื่อมต่อฐานข้อมูล การเลือกใช้เครื่องมือทางด้านการจัดการฐานข้อมูลที่เหมาะสมกับเทคโนโลยีในปัจจุบัน

04-05-473 **ปฏิบัติการโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล** **1(0-2-1)**

Database Application Laboratory

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกเขียนโปรแกรมที่เรียนรู้มาจากรายวิชาโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูลโดยนักศึกษาจะได้รับมอบหมายให้เขียนโปรแกรมและนำส่งให้อาจารย์ผู้ควบคุมรายวิชาเป็นผู้ตรวจสอบผลการทำงาน

หมายเหตุ วิชาปฏิบัติการสามารถจัดให้เรียนร่วมกับวิชาโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล หรือจัดให้เรียนต่อจากรายวิชาโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูลก็ได้ แต่ไม่สามารถจัดให้เรียนก่อนรายวิชาโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูลได้

04-05-474 **การอ่านและนำเสนอเรื่องที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ** **3(3-0-6)**

Reading and Presentation Topics about Information System

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

เลือกหัวข้อเกี่ยวกับเทคโนโลยีระบบสารสนเทศจากเอกสารภาษาอังกฤษเป็นรายบุคคล จากรายการหัวข้อที่นำเสนอโดยอาจารย์ที่ปรึกษาประจำวิชา หรือจากหัวข้อที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบ โดยจะต้องศึกษารายละเอียดของหัวข้อที่เลือก แล้วนำเสนอพร้อมส่งรายงานต่อคณาจารย์ที่เกี่ยวข้อง

04-05-475 **หัวข้อพิเศษ** **3(3-0-6)**

Special Topics

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

สาขาวิชากำหนดหัวข้อ หรือกลุ่มของหัวข้อ เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย และน่าสนใจ เน้นการประยุกต์ใช้สารสนเทศสำหรับงานด้านบริหารธุรกิจ เป็นรายสัปดาห์หรือมากกว่า

04-99-302 **การฝึกงาน** **3(0-40-0)**

Job Training

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพในสถานประกอบการ นักศึกษาต้องเข้าฝึกปฏิบัติงานเต็มเวลา ในสถานประกอบการนั้น โดยมีพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา มีการกำหนดลักษณะงานแผนการปฏิบัติงานนักศึกษา นักศึกษาต้องผ่านการประเมินผลจากสถานประกอบการและอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงาน หลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติงาน

หมายเหตุ 1. ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง
หรือ 1 ภาคการศึกษา ฤดูร้อน

2. การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น
พ.จ. หรือ S - พอใจ (Satisfactory) และ
ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

04-99-401 **สหกิจศึกษา** **6(0-40-0)**

Co-operative Education

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

การปฏิบัติงานด้านการบริหารธุรกิจในสถานประกอบการ โดยมีการวางแผนร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและสถานประกอบการ นักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนเป็นพนักงานของหน่วยงานนั้น โดยมีพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมายให้ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการปฏิบัติงานของนักศึกษา มีการกำหนดลักษณะงาน แผนการปฏิบัติงานให้กับนักศึกษา นักศึกษาจะต้องจัดทำรายงานภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และผ่านการประเมินผลจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการสหกิจศึกษา

หมายเหตุ 1. นักศึกษาต้องผ่านการเตรียมความพร้อมในเรื่องวิชาชีพจรรยาบรรณ บุคลิกภาพ การทำงานเป็นทีมและอื่น ๆ ก่อนไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ ระยะเวลาการปฏิบัติงาน 1 ภาคการศึกษาปกติ

2. การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory) และ

ม.จ. หรือ U - ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับหรือการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2553

3.2 ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1.	นางจีรภา เพชรวัฒนานนท์ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ผู้ช่วยศาตราจารย์	วท.ม. (การจัดการระบบสารสนเทศ) วท.บ. (สถิติ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2528
2.	นางพัชรัตน์ รัตนนันทนาถ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวะศึกษา	2529
3.	นางสาวดลฤดี เทียนธวัช (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	พบ.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539 2529
4.	นางสาวเพ็ชรรัตน์ รุ่งวชิรา (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2542 2539
5.	นายสุทธิรักส์ ศุขเขษม (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ศศ.บ. (จิตวิทยา)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2551 2544

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1.	นางจีรภา เพชรวัฒนานนท์ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ผู้ช่วยศาตราจารย์	วท.ม. (การจัดการระบบสารสนเทศ) วท.บ. (สถิติ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545 2528
2.	นางพัชรัตน์ รัตนนันทนาถ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวะศึกษา	2529
3.	นางสาวดลฤดี เทียนธวัช (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	พบ.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539 2529
4.	นางสาวเพ็ชรรัตน์ รุ่งวชิรา (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2542 2539
5.	นายประทีป วิจิตรศรีไพบูลย์ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2550 2540
6.	นางสาวสมฤดี ตันเจริญ (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	2549 2545

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
7.	นายเตชะพิชญ์ เตชะโกสิต (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2543
8.	นายสุทธิรักส์ ศุขเขษม (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ศศ.บ. (จิตวิทยา)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2551 2544

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1.	นายชนะ ปรีชามานิตกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	-	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2549 2541
2.	นายณรงค์ฤทธิ์ รัตนะบัวงาม (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	-	บธ.บ. (ระบบสารสนเทศ)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ	2542
3.	นางณัฐรภา อุยพานิช (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	-	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) คบ. (จิตวิทยาและการแนะแนว)	มหาวิทยาลัยรังสิต สถาบันราชภัฏพระนคร	2544 2539
4.	นายธรรมรงค์ พิพัฒน์ธนอุดมดี (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	-	วศ.ม. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2545 2539

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขาวิชา.....)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
5.	นางสาวกุลมณี วงษ์ทอง (x-xxxx-xxxxx-xx-x)	-	ค.อ.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ค.อ.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	2550 2545

ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัย หรือการแต่งตำรา (ถ้ามี) รวมทั้งภาระการสอนทั้งที่มีอยู่แล้วและที่จะมีในหลักสูตรนี้ (เอกสารแนบหมายเลข 1)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- มีวินัยตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม พร้อมทั้งสามารถทำงานเป็นทีม
- เคารพกฎระเบียบและข้อเฉพาะด้านต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- สามารถสืบค้นตีความและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- สามารถวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้หลักการที่ได้เรียนมาตลอดจนสามารถนำความรู้ไปแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างสร้างสรรค์
- สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป
- สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม
- สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรสารสนเทศและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

4.2 ช่วงเวลา

- รายวิชาสหกิจศึกษา ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1
- รายวิชาการฝึกงาน ปีการศึกษาที่ 3 ภาคฤดูร้อน

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

- รายวิชาสหกิจศึกษา กำหนด 1 ภาคการศึกษา
- รายวิชาการฝึกงาน กำหนด 300 ชั่วโมง

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นักศึกษาจะต้องทำการค้นคว้าวิจัยหัวข้อและเนื้อหา โดยเลือกหัวข้อโครงงานทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศ จากหัวข้อโครงงานที่สาขาวิชาพิจารณา หรือนักศึกษากำหนดขึ้นโดยความเห็นชอบของสาขาวิชา นักศึกษาจะต้องเขียนรายงาน และเสนอต่อคณะกรรมการที่แต่งตั้งขึ้นโดยสาขาวิชา

<u>หมายเหตุ</u> รายวิชาโครงการวิจัยระดับปริญญาตรีจะต้องจัดให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เท่านั้น

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง
- เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางระบบสารสนเทศ
- สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการได้อย่างเหมาะสม
- มีความรับผิดชอบการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานกลุ่ม
- สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- จัดปฐมนิเทศ
- แบ่งกลุ่มนักศึกษาและกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา
- พิจารณาหัวข้อที่นักศึกษานำเสนอ

5.6 กระบวนการประเมินผล

- นักศึกษานำเสนองานเป็นขั้นตอน มีความเข้าใจในงานและขอบเขตที่ตนเสนอ
- ส่งงานเพื่อตรวจประเมินสม่ำเสมอและพิจารณาความคืบหน้า
- นำเสนองานต่อคณะกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาครบถ้วน และแสดงให้เห็นถึงความรู้ความสามารถได้อย่างเหมาะสม

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	- มีการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลิกภาพและการวางตัวในสังคมและการใช้สติอารมณ์อย่างมีเหตุผล
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ และวินัยในตนเอง	- กำหนดให้มีรายวิชาที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อจัดสรรหน้าที่ความรับผิดชอบ - มีกิจกรรมที่จัดให้นักศึกษาสร้างและเสนอโครงการที่มีประธานโครงการและมอบหมายงานให้แก่ผู้มีส่วนรับผิดชอบ เพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษามีความเป็นผู้นำและกล้าเสนอแนวความคิด - สร้างวินัยด้วยการเข้าชั้นเรียน และส่งงานที่ได้รับมอบหมายให้ตรงเวลา
จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	- ในรายวิชาบังคับ จัดให้มีเรียนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อสร้างเสริมทักษะให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง อีกทั้งสอดแทรกเนื้อหาเพื่อสร้างเสริมจรรยาบรรณในวิชาชีพ
ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	- มีการจัดวิชาที่ต้องค้นคว้า เพื่อทำงานวิจัย และสืบค้นข้อมูลเพื่อบูรณาการความรู้ทั้งหมดที่เรียนมา โดยเน้นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
ทักษะด้านความรู้	- ในรายวิชาเฉพาะด้าน จัดให้มีเรียนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อสร้างเสริมทักษะให้นักศึกษาได้ปฏิบัติจริง - ให้มีการสืบค้น เพื่อหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ - ให้มีการสรุปความ ตีความ จากกรณีศึกษาต่าง ๆ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
2. มีวินัยตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

6. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม

7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. เน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา

2. นักศึกษาต้องแต่งกายให้ถูกระเบียบ

3. นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรก เรื่องคุณธรรมและจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ประเมินโดยผู้สอนรับผิดชอบแต่ละรายวิชา เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรม การให้คะแนน รายงานกิจกรรม แฟ้มผลงาน การประเมินตนเองของผู้เรียน

3. ประเมินจากปริมาณการทำทุจริตในการสอบ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา

2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

3. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงหรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด

4. รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

5. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1. การเรียนการสอนเป็นไปในลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการบรรยายถึงเนื้อหาหลักของแต่ละวิชา แนะนำให้ผู้เรียนทำการค้นคว้า และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมนอกชั้นเรียน

2. การสอนเน้นให้ผู้เรียนได้ทำการทดลองปฏิบัติการจริง และมีโอกาสใช้เครื่องมือด้วยตนเอง

3. มีกระบวนการเรียนการสอน โดยการมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการฝึกฝนทักษะด้านต่าง ๆ รู้จักวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีการพัฒนาค้นหาความรู้และการนำเสนอ เพื่อสร้างทักษะในการอภิปรายและนำเสนอ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ทางมหาวิทยาลัยฯ ได้มีการกำหนดกลยุทธ์การประเมินผลและทวนสอบว่าเกิดผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานจริง ได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และระบุรายละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษรในเอกสารรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

1. การทดสอบย่อย
2. การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
3. ประเมินจากการศึกษาค้นคว้า และรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
4. ประเมินจากการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการนำเสนอรายงานที่นักศึกษาจัดทำในชั้นเรียน
5. ประเมินจากภาคปฏิบัติในรายวิชา
6. ประเมินจากรายวิชาโครงงาน/วิจัย

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
2. สามารถสืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
3. สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้หลักการที่ได้เรียนมาตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์และใช้ทักษะเพื่อแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1. ในการเรียนการสอน มีการฝึกการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยเริ่มจากปัญหาที่ง่ายและเพิ่มความยากขึ้นตามลำดับ ซึ่งมีการจัดให้สอดคล้องกับรายวิชาอย่างเหมาะสม
2. จัดการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ/นักศึกษามีส่วนร่วมในการปรับแต่งเนื้อหาการสอน

3. จัดให้มีรายวิชาฝึกงานเพื่อให้นักศึกษาฝึกวิธีการแก้ปัญหาในระบบงานจริง

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น การนำเสนอรายงาน การทดสอบความคิดสร้างสรรค์ และการบูรณาการความรู้ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีความรับผิดชอบการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานกลุ่ม
2. มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป
4. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ตลอดจนมีการสอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรเข้าไปในรายวิชา

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน สังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และการประเมินจากการฝึกงานในสถานประกอบการ

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะการใช้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์และนำเสนอ
3. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้

4. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยการใช้ระบบสารสนเทศต่อปัญหาที่เกี่ยวข้อง

5. สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

6. สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรสารสนเทศ และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ฝึกวิเคราะห์ และปฏิบัติจากกรณีศึกษา

2. จัดการเรียนการสอน และกิจกรรมให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร

3. จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ ในการแก้ปัญหาโดยการใช้ระบบสารสนเทศ

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย การอภิปราย กรณีศึกษาต่าง ๆ ที่มีการนำเสนอในชั้นเรียน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (เอกสารแนบหมายเลข 2)

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อเฉพาะด้านสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 และข้อเฉพาะด้านสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2546 และ (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2547

ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้น ๆ

การประเมินผลการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้กำหนดเป็นระดับคะแนนต่าง ๆ ซึ่งมีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน (GRADE)			ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก	หรือ	A	4.0	ดีเยี่ยม (EXCELLENT)
ข$^{+}$	หรือ	B^{+}	3.5	ดีมาก (VERY GOOD)
ข	หรือ	B	3.0	ดี (GOOD)
ค$^{+}$	หรือ	C^{+}	2.5	ดีพอใช้ (FAIRLY GOOD)
ค	หรือ	C	2.0	พอใช้ (FAIR)
ง$^{+}$	หรือ	D^{+}	1.5	อ่อน (POOR)
ง	หรือ	D	1.0	อ่อนมาก (VERY POOR)
ต	หรือ	F	0.0	ตก (FAIL)
ถ	หรือ	W	-	ถอนรายวิชา (WITHDRAWN)
ม.ส.	หรือ	I	-	ไม่สมบูรณ์ (INCOMPLETE)
พ.จ.	หรือ	S	-	พอใจ (SATISFACTORY)
ม.จ.	หรือ	U	-	ไม่พอใจ (UNSATISFACTORY)
ม.น.	หรือ	AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (AUDIT)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชา ว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 การประเมินผลของแต่ละรายวิชาต้องผ่านที่ประชุมคณะกรรมการที่คณะ แต่งตั้งก่อนประกาศผลสอบ

2.3 พิจารณาจากรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงานในรายวิชาสหกิจศึกษาและการฝึกงาน ซึ่งทางสถานประกอบการเป็นผู้รายงานว่านักศึกษาปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานหรือไม่

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกและต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ให้ครบตามหลักสูตรของสาขาวิชาระบบสารสนเทศ โดยมีหน่วยกิตสะสมรวมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศ แนะแนวอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้ความเข้าใจในแนวนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร และลักษณะการจัดการเรียนการสอน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

ได้จัดดำเนินการสำหรับการพัฒนาอาจารย์ในด้านวิชาชีพดังนี้

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล

ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ การฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ และเข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

1. ส่งเสริมการทำวิจัยเพื่อบูรณาการความรู้และเกิดองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาที่ทำการสอน
2. ส่งเสริมการพัฒนาผลงานทางวิชาการของคณาจารย์
3. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยมีคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและกำหนดนโยบายการปฏิบัติให้อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบในการจัดการเรียนการสอน การเปิด-ปิด/การปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนวิชา และรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน

มีระบบการรายงานข้อมูลหลักสูตร การจัดการศึกษา และข้อมูลอาจารย์ผู้สอนทุกภาคการศึกษา ข้อมูลการฝึกงานของนักศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการประเมินหลักสูตร มีรายงานผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษาทุกสิ้นภาคการศึกษา เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน

มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี โดยให้นำผลการประเมินหลักสูตรจากบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตเพื่อประกอบการพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี

มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่ สมศ. และมหาวิทยาลัยกำหนด

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

ในการดำเนินงานตามหลักสูตร จะใช้อาคารที่มีอยู่ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะได้จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร งบลงทุนและจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอนโสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีความพร้อมทางทรัพยากรการเรียนการสอนในส่วนที่เป็นหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลหอสมุดกลาง และห้องสมุดของคณะ ซึ่งมีหนังสือ ตำราที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านอื่น ๆ นอกจากนี้คณะยังมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะให้ความสำคัญกับการเพิ่มทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน โดยพิจารณาจัดหาเพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. มีห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเอื้อให้คณาจารย์ปฏิบัติงานสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และระบบซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างพอเพียงต่อการเรียนการสอน โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

3. มีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ประกอบการสอนให้พร้อมใช้งาน

4. มีห้องสมุดหรือแหล่งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสืบค้น ตลอดจนมีหนังสือ ตำราและวารสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศที่เกี่ยวข้องในจำนวนที่เหมาะสม

5. มีห้องคอมพิวเตอร์เปิดให้บริการแก่นักศึกษานอกเวลาเรียน โดยมีปริมาณคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม

6. มีโปรแกรมที่ถูกต้องตามกฎหมายติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง และเครื่องคอมพิวเตอร์มีการปรับเปลี่ยนรุ่นใหม่อย่างสม่ำเสมอโดยมีอายุการใช้งานไม่เกิน 4 ปี

7. มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติที่ทันสมัยในปริมาณที่เหมาะสม

8. อาจารย์มีเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

คณะได้จัดให้มีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากร โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
- จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ เครื่องมืออุปกรณ์ สื่อและช่องทางการเรียนรู้ที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนทั้งการศึกษาในห้องเรียน นอกห้องเรียน และเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ	- จัดให้มีห้องเรียนมัลติมีเดียที่มีความพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในการสอนและการบันทึกเพื่อเตรียมจัดสร้างสื่อสำหรับการทบทวนการเรียน	- รวบรวมจัดทำสถิติจำนวนเครื่องมืออุปกรณ์ ชั่วโมงการใช้งานห้องปฏิบัติการ และการใช้งานระบบเครือข่ายต่อหัวนักศึกษา

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
	- จัดเตรียมห้องปฏิบัติการที่มีเครื่องมือทันสมัยและเป็นเครื่องมือวิชาชีพในระดับสากล เพื่อให้นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติ สร้างความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ - จัดให้มีห้องสมุดให้บริการทั้งหนังสือตำรา และสื่อดิจิทัล เพื่อการเรียนรู้ ทั้งห้องสมุดทางกายภาพและทางระบบเสมือน	- จำนวนนักศึกษาลงเรียนในวิชาเรียนที่มีการฝึกปฏิบัติด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ - สถิติของจำนวนหนังสือตำรา และ สื่อดิจิทัล ที่มีให้บริการ และสถิติการใช้งานหนังสือตำรา สื่อดิจิทัล - ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้บริการทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการ

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของทางมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทเป็นอย่างน้อย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

จัดให้มีการประชุมร่วมกัน ระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ในสาขาเพื่อหารือวางแผน ในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตลอดจนกลยุทธ์ ที่จะให้สาขาบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

คณาจารย์พิเศษจากภายนอกจะเป็นผู้ที่ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงาน อีกทั้งได้มีการจัดโครงการเพื่อเพิ่มศักยภาพให้แก่นักศึกษา โดยการเชิญวิทยากรภายนอกมาบรรยายอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรมีความรู้พื้นฐาน ในการใช้สื่อและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถให้บริการอาจารย์ผู้สอนได้อย่างสะดวก

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะให้สามารถให้บริการ อาจารย์ผู้สอนได้ใช้สื่อการสอนได้อย่างสม่ำเสมอและสะดวก บุคลากรได้รับการอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อได้ให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและด้านอื่น ๆ แก่นักศึกษา

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาโดยอาจารย์ของสาขาทุกคนต้องทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และกำหนดชั่วโมงว่างเพื่อให้นักศึกษาเข้าพบเพื่อปรึกษา มีการแนะแนวอาชีพในปีการศึกษาสุดท้ายของการศึกษา มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมพัฒนาสนับสนุนนักศึกษา มีการจัดโครงการทางด้านสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับนักศึกษาทุกชั้นปี

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

นักศึกษาสามารถยื่นคำร้องในกรณีมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการสอบ หรือการประเมินผลตลอดจนผลการศึกษา การให้คะแนนของอาจารย์ประจำวิชาได้ โดยเป็นไปตามกฎระเบียบ

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและติดตามผู้สำเร็จการศึกษาทุกปี เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และ 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา		X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
13. นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80					X

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
14. บัณฑิตที่ได้งานทำได้รับเงินเดือนเริ่มต้นไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ ก.พ. กำหนด					X

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่ใช้ในการประเมินผลและปรับปรุงกลยุทธ์การสอนที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น ให้พิจารณาจากนักศึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนตามจุดประสงค์ของรายวิชา โดยอาจใช้วิธีประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลดังกล่าวก็จะทำให้สามารถประเมินเบื้องต้นได้ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจ ก็จะนำมาพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาวิธีสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาแต่ละกลุ่ม

มีการทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน เพื่อวัดว่านักศึกษามีความรู้ความเข้าใจตามเนื้อหารายวิชาที่กำหนดหรือไม่ เมื่อสิ้นภาคเรียนสาขาวิชาได้จัดให้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

มีระบบการประเมินผลการสอนของอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา โดยนักศึกษาเมื่อสิ้นภาคการศึกษา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า

ดำเนินการประเมินจากนักศึกษารุ่นปัจจุบันโดยการสอบถาม สำหรับศิษย์เก่าได้จากการประชุมศิษย์เก่าหรือเชิญศิษย์เก่าเป็นวิทยากรให้กับนักศึกษารุ่นปัจจุบัน

2.2 ประเมินจากนายจ้างหรือสถานประกอบการ

ได้จากการรวบรวมแบบประเมินผลการฝึกงาน/สหกิจศึกษา หรือจากการสัมภาษณ์สถานประกอบการ ที่รับบัณฑิตเข้าทำงาน

2.3 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือที่ปรึกษา

ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ความเห็นในการจัดทำหลักสูตร และนำข้อมูลที่ได้จากผลการประเมินการประกันคุณภาพภายในจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมาพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน หมวดที่ 7 ข้อ 7

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

มีการนำปัญหาที่พบจากการประเมินหลักสูตรเข้าประชุมสาขาวิชา เพื่อกำหนดแนวทางสำหรับการปรับปรุงย่อย มีการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับทุก 5 ปี เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ทันสมัยก้าวทันเทคโนโลยี

ภาคผนวก

3.2 ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัยหรือการแต่งตำรา (ถ้ามี)	ภาระการสอนที่มีอยู่แล้ว (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)	ภาระการสอนในหลักสูตร (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)
1	นางจีรภา เพชรวัฒนานนท์	1. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 2. คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3. หลักการเขียนโปรแกรม	90	90
2	นางพัชรัตน์ รัตนนันทนาถ	-	210	210
3	นางสาวดลฤดี เทียนธวัช	-	300	300
4	นางสาวเพ็ชรรัตน์ รุ่งวชิรา	-	300	300
5	นายสุทธิรักส์ ศุขเขษม	-	300	300

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัยหรือการแต่งตำรา (ถ้ามี)	ภาระการสอนที่มีอยู่แล้ว (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)	ภาระการสอนในหลักสูตร (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)
1	นางจีรภา เพชรวัฒนานนท์	1.การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 2.คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 3.หลักการเขียนโปรแกรม	90	90
2	นางพัชรัตน์ รัตนนันทนาถ	-	210	210
3	นางสาวดลฤดี เทียนธวัช	-	300	300
4	นางสาวเพ็ชรรัตน์ รุ่งวชิรา	-	300	300
5	นายประทีป วิจิตรศรีไพบูลย์	-	210	210
6	นางสาวสมฤดี ตันเจริญ	-	300	300
7	นายเตชะพิชญ์ เตชะโกสิต	-	300	300
8	นายสุทธิรักส์ ศุขเขษม	-	300	300

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ผลงานทางวิชาการ การค้นคว้า วิจัยหรือการแต่งตำรา (ถ้ามี)	ภาระการสอนที่มีอยู่แล้ว (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)	ภาระการสอนในหลักสูตร (ชั่วโมง/ปีการศึกษา
1	นายชนะ ปรีชามานิตกุล	-	180	180
2	นายณรงค์ฤทธิ์ รัตนะบัวงาม	-	270	270
3	นางณัฐรภา อุยพานิช	-	270	270
4	นายธรรมรงค์ พิพัฒน์ธนอุดมดี	-	270	270
5	นางสาวกุลมณี วงษ์ทอง	-	270	270

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้ (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม
   1. มีวินัย ซื่อสัตย์ต่อตนเองและสังคม
   2. มีจิตสาธารณะ เสียสละและช่วยเหลือผู้อื่นเมื่อมีโอกาส
   3. เห็นคุณค่าของศิลปะ ธำรงรักษาวัฒนธรรมไทย และเข้าใจวัฒนธรรมนานาชาติ
   4. มีความเข้าใจในหลักการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องตามทำนองคลองธรรม

2. ความรู้
   1. มีความรู้ในศาสตร์และเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้อง
   2. มีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม
   3. สามารถบูรณาการความรู้ และเป็นผู้ใฝ่รู้

3. ทักษะทางปัญญา
   1. สามารถคิดได้อย่างเป็นระบบ เป็นเหตุเป็นผล
   2. สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์
   3. สามารถคิดเชิงสร้างสรรค์และแก้ไขปัญหาที่เผชิญได้

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
   1. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม
   2. มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
   3. เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
   4. สุขภาพและอนามัยที่ดี

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
   1. สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
   2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอ และสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
   3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทันต่อความก้าวหน้าของสถานการณ์ปัจจุบัน
   4. สามารถคิดวิเคราะห์ จำแนก และตีความข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อการแก้ไขปัญหาและตัดสินใจ

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาศึกษาทั่วไป)

● ความรับผิดชอบหลัก O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
00-10-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	●	●	O	●	●	●	●	●	O	●	●	●	●	O	●	O		
00-20-001 การพัฒนาบุคลิกภาพ	●	O	O	●	●	●	●	O	●	O	●	O	●	●	O	O		
00-20-002 สารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้า	●	O	O	O	●	●	●	O	O	O	O	●	O	O	●	●	●	O
00-20-003 จิตวิทยาทั่วไป	●	O	O	●	●	O	●	●	●	●	O	O	●		O	O		
00-20-004 ไทยศึกษา	●	O	●	O	●	O	●	●	O	O	O	O	O		O	O	O	O
00-20-005 ศาสนาเพื่อสันติสุข	●	●	O	O	●	O	●	O	●	O	●	●	O	O	O	O	O	●
00-20-006 การจัดการความรู้	●	O		O	●	●	●	●	O	O	●	●	O	O	●	●	O	O
00-20-007 นันทนาการในชีวิตประจำวัน	●	●	O	O	●	●	●	●	O	●	●	●	O	●	O	O		
00-31-001 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●	O	●	O	●	O	●	●	O	O	●	●	●	O	●	O	O	O
00-31-001 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน	O	O	O		●	●	O	●		O	O	●	O		●	O	O	
00-32-002 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	O	O	O		●	●	O	●		O	O	●	O		●	O	O	
00-32-003 การอ่านภาษาอังกฤษ	O	O	O		●	O	O	●	O	O	O	●		O	●	O	O	
00-32-004 สนทนาภาษาอังกฤษ	O	O	O		O	●	O	O	O	●	O	O	●		●	O	O	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก　　O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
00-32-005 การเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	O				●	O	O	●	O	O	O	O	●		●	O	O	
00-32-006 ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาอังกฤษ	O	O	O		●	O	●	●	O	O	O	●	O		●	●	O	
00-41-001 คณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน	O	O		●	O	●	●	●	O	●	O	●	●		O	●	●	●
00-42-001 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมกับชีวิต	●	●	O	●	O	●	●	●	●	●	O	●	O	O		O	O	●

ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้ (หมวดวิชาเฉพาะ)

1. คุณธรรม จริยธรรม

1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

2. มีวินัยตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

6. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคล องค์กรและสังคม

7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2. ความรู้

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา

2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางคอมพิวเตอร์ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา

3. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงหรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด

4. รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความรู้ ความชำนาญทางระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

5. สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. ทักษะทางปัญญา

1. คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

2. สามารถสืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

3. สามารถรวบรวมศึกษาวิเคราะห์และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการได้อย่างเหมาะสม

4. สามารถวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้หลักการที่ได้เรียนมาตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์และใช้ทักษะเพื่อแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. มีความรับผิดชอบการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานกลุ่ม

2. มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป

4. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ

5. ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. มีทักษะการใช้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์และนำเสนอ

3. สามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้

4. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยการใช้ระบบสารสนเทศต่อปัญหาที่เกี่ยวข้อง

5. สามารถประยุกต์ใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

6. สามารถวิเคราะห์และเลือกสรรสารสนเทศและเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
กลุ่มวิชาแกน	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-01-101 กฎหมายธุรกิจ	●	O	●	●	O	O	●	●	O	O	O	O	●	●	O	O	●	O	●	O	O	O	O	O	●	O
04-01-104 หลักการจัดการ	O	O	O	O	O	O	●	●	O	O	O	O	●	O	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O
04-01-106 จริยธรรมทางธุรกิจ	O	O	O	O	O	●	O	●	O	O	O	●	●	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	●	O
04-01-202 สถิติทางธุรกิจ	O	O	O	O	O	O	O	O	●	O	O	●	●	O	●	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
04-01-203 การภาษีอากร	O	O	O	O	O	O	●	●	O	O	O	O	●	O	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O
04-01-207 ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ	●	O	●	●	●	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	O	●	●	●	●	●	O	O	O	O	●
04-01-305 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ	O	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O	O	O
04-02-101 หลักการตลาด	O	O	O	O	O	O	●	●	O	O	O	O	●	O	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O
04-03-101 การบัญชีชั้นต้น	O	O	O	O	O	O	●	●	O	O	O	O	●	O	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	●	O

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก O ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
กลุ่มวิชาแกน	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-03-286 การเงินธุรกิจ	O	O	●	O	O	●	O	●	●	O	O	O	●	O	O	●	●	O	O	O	O	O	O	O	O	●
04-04-201 การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	●	O	●	●	●	O	O	●	O	O	O	O	O	O	O	O	●	●	●	●	●	O	O	O	O	●
04-05-202 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ	●	●	●	O	●	●	O	●	●	O	O	●	●	O	O	●	●	O	●	O	O	O	O	●	O	●
04-99-104 หลักเศรษฐศาสตร์	●	●	O	●	●	O	O	●	O	O	O	●	●	●	●	●	●	●	●	O	●	●	O	●	O	O
06-11-309 แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ	●	O	O	●	●	O	O	●	O	O	O	●	●	●	●	●	●	●	O	O	●	●	O	O	O	O

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-05-101 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○
04-05-103 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	○
04-05-126 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-05-127 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-05-171 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●
04-05-203 ระบบปฏิบัติการ	○	○	●	○	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-204 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี	○	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○
04-05-226 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์	●	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●
04-05-251 ภาษาจาวา	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
04-05-252 การโปรแกรมแบบวิชวล	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-05-271 การจัดองค์กรและการเรียกใช้ข้อสนเทศ	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-05-272 โปรแกรมสำเร็จรูป	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-301 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○
04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-303 ปฏิบัติการการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-304 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	●	○	○	○	○
04-05-305 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	○	●	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●
04-05-326 การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
04-05-327 การพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยโปรแกรมแบบวิชวล	○	○	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-328 ระบบฐานข้อมูลแบบไคลเอนท์และเซิร์ฟเวอร์	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
04-05-351 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-352 การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-05-353 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ	○	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-05-354 คอมพิวเตอร์กราฟิก	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-371 การค้นคืนสารสนเทศ	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○

แสดงความสัมพันธ์ของการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-05-372 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●
04-05-373 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●
04-05-401 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	●
04-05-402 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
04-05-426 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	○	●	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-427 ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-428 ปฏิบัติการระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บแอพพลิเคชัน	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-429 โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-430 สัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
04-05-451 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	○	○
04-05-452 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●
04-05-453 พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	●	○	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●
04-05-454 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
04-05-471 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (หมวดวิชาเฉพาะ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม							2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
04-05-472 โปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-473 ปฏิบัติการโปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล	●	●	○	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-474 การอ่านและนำเสนอเรื่องที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	○	○	●	○	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
04-05-475 หัวข้อพิเศษ	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
04-99-302 การฝึกงาน	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●	●
04-99-401 สหกิจศึกษา	●	●	●	○	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	●	●

รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการยกร่างหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

1.	ผศ.ดร.เพ็ญพิมล	ลีโนทัย	ประธานกรรมการ
2.	ผศ.สมศักดิ์	รักเกียรติวินัย	รองประธานกรรมการ
3.	ผศ.จีรภา	เพชรวัฒนานนท์	กรรมการ
4.	นางสาวคลฤดี	เทียนธวัช	กรรมการ
5.	นางสาวเพ็ชรรัตน์	รุ่งวชิรา	กรรมการ
6.	นายประทีป	วิจิตรศรีไพบูลย์	กรรมการ
7.	นางสาวสมฤดี	ตันเจริญ	กรรมการ
8.	นายเตชะพิชญ์	เตชะโกสิต	กรรมการ
9.	นางสาววิชริณี	สวัสดี	กรรมการ
10.	นายนิคม	พฤกษ์ศศิธร	กรรมการ
11.	นางสาวศรีวารี	สุจริตชัย	กรรมการ
12.	นางพัชรัตน์	รัตนนันทนาถ	กรรมการและเลขานุการ

2. ผู้ทรงคุณวุฒิยกร่างหลักสูตรจากหน่วยงานภายนอก

1.	รศ.วสันต์	กันอ่ำ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

3. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

1.	ผศ.จีรภา	เพชรวัฒนานนท์	ประธานกรรมการ
2.	นางสมถวิล	ชัยดำรงค์โรจน์	รองประธานกรรมการ
3.	นางสาวดลฤดี	เทียนธวัช	กรรมการ
4.	นางสาวเพ็ชรรัตน์	รุ่งวชิรา	กรรมการ
5.	นายประทีป	วิจิตรศรีไพบูลย์	กรรมการ
6.	นางสาวสมฤดี	ตันเจริญ	กรรมการ
7.	นายเตชะพิชญ์	เตชะโกสิต	กรรมการ
8.	นายสุทธิรักส์	ศุขเขษม	กรรมการ
9.	นางสาววิชริณี	สวัสดี	กรรมการ
10.	นายนิคม	พฤกษ์ศศิธร	กรรมการ
11.	นางสาวศรีวารี	สุจริตชัย	กรรมการ
12.	นางพัชรัตน์	รัตนนันทนาถ	กรรมการและเลขานุการ

4. ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

1.	รศ.สุนี	โชติดิลก	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
2.	นายชนะ	ปรีชามานิตกุล	สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
3.	นายสุเทพ	ภมรบุปผาชาติ	บริษัทอีเกิ้ลเทคโนโลยี จำกัด
4.	นายจิตเกษม	พัฒนศิริ	กระทรวงยุติธรรม
5.	นายพิชัย	ชลอเดช	บริษัทเบอร์ลี่ ยุคเกอร์ จำกัด (มหาชน)
6.	คุณธราธร	สุนาพรรณ	บริษัท CDS Solution

เอกสารแนบหมายเลข 4

รายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับหลักสูตรที่ขอปรับปรุง

เหตุผลที่ขอปรับปรุง

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาระบบสารสนเทศที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นหลักสูตรปรับปรุงเมื่อ พ.ศ. 2548 ซึ่งใช้หลักสูตรนี้มาเป็นระยะเวลา 5 ปี ครบรอบวาระที่ควรปรับปรุงหลักสูตร

2. เนื่องจากตลาดแรงงานในประเทศไทยยังขาดแคลนบุคลากรทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากผู้สำเร็จการศึกษาบางส่วนมีความรู้/ทักษะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้นจึงทำการปรับปรุงหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาระบบสารสนเทศ เพื่อให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

3. ในหลักสูตรที่ปรับปรุงนี้ทางสาขาวิชาระบบสารสนเทศมีความประสงค์ให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ภาคสนามในสถานประกอบการ จึงได้จัดให้มีแผนการศึกษา 2 แผน คือ แผนการฝึกงาน และแผนสหกิจศึกษา เพื่อให้ได้ฝึกทักษะการปฏิบัติงานในระบบงานจริง

ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2548
หลักสูตรปรับปรุง	เริ่มใช้ในปีการศึกษา 2553

ข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
1. ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ
2. ชื่อปริญญา	บริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์)	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ
3. โครงสร้างหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต 1. หมวดศึกษาทั่วไป 32 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 9 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต 1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาหรือนันทนาการหรือกิจกรรม 2 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 45 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาบังคับ 36 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 15 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต รวม 134 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 135 หน่วยกิต 1. หมวดศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 15 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 42 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 42 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาเลือก 15 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต รวม 135 หน่วยกิต
4. รายวิชากลุ่มวิชาแกน	<u>พื้นฐานวิชาชีพ 42 หน่วยกิต</u>จากรายวิชาต่อไปนี้ 05-110-106 กฎหมายธุรกิจ 1 05-110-216 การภาษีอากร 05-110-211 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสถิติ 05-210-101 หลักการตลาด 05-310-101 หลักการจัดการ 05-410-101 การบัญชีชั้นต้น 1	<u>แกน 42 หน่วยกิต</u>จากรายวิชาต่อไปนี้ 04-01-101 กฎหมายธุรกิจ 04-01-104 หลักการจัดการ 04-01-106 จริยธรรมทางธุรกิจ 04-01-202 สถิติทางธุรกิจ 04-01-203 การภาษีอากร 04-01-207 ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	05-410-102 การบัญชีชั้นต้น 2 05-550-251 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 05-610-205 การเงินธุรกิจ 05-711-101 เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1 05-711-102 เศรษฐศาสตร์มหภาค 1 05-810-201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 1 05-820-220 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 1 05-910-201 ความรู้เบื้องต้นทางธุรกิจระหว่างประเทศ <u>ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต</u>จากรายวิชาต่อไปนี้ 05-110-105 จิตวิทยาธุรกิจ 05-110-226 มนุษยสัมพันธ์ทางธุรกิจ 05-310-209 เทคนิคการจัดการสมัยใหม่ 05-310-427 การบริหารธุรกิจขนาดย่อม 05-410-103 หลักการบัญชี 05-420-201 การบัญชีเพื่อการจัดการ 05-510-203 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร 05-722-302 เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ 05-810-203 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 2 05-820-207 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษทางธุรกิจ 05-820-225 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 2	04-01-305 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารธุรกิจ 04-02-101 หลักการตลาด 04-03-101 การบัญชีชั้นต้น 04-03-286 การเงินธุรกิจ 04-04-201 การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 04-05-202 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ 04-99-104 หลักเศรษฐศาสตร์ 06-11-309 แคลคูลัสสำหรับธุรกิจ

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
5. กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ	มีสาขางานเฉพาะ 3 สาขาคือ 1. พัฒนาซอฟต์แวร์ 2. คอมพิวเตอร์ธุรกิจ 3. การจัดการระบบสารสนเทศ	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 04-05-x01 ถึง 04-05-x25 วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์ 04-05-x26 ถึง 04-05-x50 วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 04-05-x51 ถึง 04-05-x70 วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ 04-05-x71 ถึง 04-05-x99
6. รายวิชากลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	เฉพาะด้าน 36 หน่วยกิต ดังรายวิชาต่อไปนี้ <u>1. กลุ่มวิชาพัฒนาซอฟต์แวร์</u> 05-510-210 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 05-510-312 ระบบสารสนเทศในองค์กร 05-510-323 ระบบจัดการฐานข้อมูล 05-510-331 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 05-510-452 สัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ 05-530-111 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 05-530-112 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 05-530-321 การโปรแกรมแบบวิชวล 05-530-322 ปฏิบัติการการโปรแกรมแบบวิชวล 05-530-351 การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ 05-530-352 ปฏิบัติการการเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ 05-530-381 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	**<u>กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 42 หน่วยกิต</u>** <u>1. วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์</u> 04-05-101 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล 04-05-203 ระบบปฏิบัติการ 04-05-204 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 04-05-301 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร 04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 04-05-304 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ 04-05-305 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 04-05-326 การออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 04-05-351 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	05-550-450 โครงการวิจัยระดับปริญญาตรี 05-560-325 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 2. กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 05-510-210 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 05-510-312 ระบบสารสนเทศในองค์กร 05-510-323 ระบบจัดการฐานข้อมูล 05-510-331 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 05-520-103 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 05-520-110 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 1 05-530-111 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 05-530-217 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ 05-530-361 ระบบปฏิบัติการ 05-560-325 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 05-560-362 ระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต	04-05-401 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ 04-05-402 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ 04-05-426 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 2. วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 04-05-101 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล 04-05-203 ระบบปฏิบัติการ 04-05-204 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 04-05-301 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร 04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 04-05-304 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ 04-05-305 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 04-05-351 ซอฟต์แวร์พัฒนาระบบฐานข้อมูล 04-05-352 การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ 04-05-401 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ 04-05-402 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ 04-05-451 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
	3. กลุ่มวิชาการจัดการระบบสารสนเทศ 05-510-210 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 05-510-215 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ 05-510-312 ระบบสารสนเทศในองค์กร 05-510-323 ระบบจัดการฐานข้อมูล 05-510-327 โปรแกรมประยุกต์ทางฐานข้อมูล 05-510-333 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ 05-510-436 การค้นคืนสารสนเทศ 05-510-445 ความมั่นคงของคอมพิวเตอร์ 05-510-450 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ 05-530-111 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 05-560-325 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ	3. วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ 04-05-101 คณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ 04-05-102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1 04-05-201 ระบบจัดการฐานข้อมูล 04-05-203 ระบบปฏิบัติการ 04-05-204 โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธี 04-05-301 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับองค์กร 04-05-302 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 04-05-304 ระเบียบวิธีวิจัยทางระบบสารสนเทศ 04-05-305 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 04-05-352 การเขียนโปรแกรมเว็บแบบพลวัติ 04-05-371 การค้นคืนสารสนเทศ 04-05-401 การศึกษาเฉพาะเรื่องทางระบบสารสนเทศ 04-05-402 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ 04-05-471 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
7. ปรับปรุงรายวิชา		มีการปรับปรุง รหัสวิชา ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาในกลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาเฉพาะด้านและกลุ่มวิชาเลือก เพื่อให้เหมาะสม และสอดคล้องกับเทคโนโลยีปัจจุบัน

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
8. เพิ่มรายวิชาใหม่		04-04-201 การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน 04-05-202 ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
9. ตัดรายวิชา		05-510-452 สัมมนาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ 05-530-322 ปฏิบัติการการโปรแกรมแบบวิชวล 05-110-339 สหกิจศึกษาทางบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ 05-110-341 การฝึกงานทางบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ 05-110-342 ประสบการณ์ทางวิชาชีพบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ในต่างประเทศ 05-510-310 ทฤษฎีสารสนเทศ 05-510-314 การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ 05-510-321 การประมวลผลแฟ้มข้อมูล 05-510-441 การบริหารงานคอมพิวเตอร์ 05-520-212 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ 2 05-520-314 ทฤษฎีคอมพิวเตอร์ 05-530-121 โปรแกรมสำเร็จรูป 1 05-530-122 โปรแกรมสำเร็จรูป 2 05-530-123 โปรแกรมสำเร็จรูป 3 05-530-336 ปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 05-530-353 เทคนิคการเขียนโปรแกรม 05-530-371 การเขียนคำสั่งระบบงาน 05-530-372 ปฏิบัติการการเขียนคำสั่งระบบงาน

หัวข้อ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553
		05-540-101 ภาษาเบสิค 05-540-202 ภาษาปาสคาล 05-540-203 ภาษาโคบอล 05-540-206 ภาษาซี 05-550-409 การตรวจสอบและควบคุมระบบข้อมูลที่ใช้คอมพิวเตอร์ 05-550-433 การบริหารฐานข้อมูลแบบกระจาย 05-550-470 การศึกษาเฉพาะบุคคล 05-560-342 ข่ายสื่อสารระยะไกล 05-560-461 เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต 05-570-201 การวาดภาพสำหรับการสร้างภาพเคลื่อนไหว 05-570-303 การใช้โปรแกรมกราฟิก 05-570-305 การสร้างสื่อผสม 05-570-310 การสร้างภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์ 1 05-570-311 การสร้างภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์ 2

ตารางแสดงการจำแนกหน่วยกิตทฤษฎีและหน่วยกิตปฏิบัติ (สหกิจศึกษา)

หมวด	จำนวนหน่วยกิตรวม	จำนวนหน่วยกิตทฤษฎี	จำนวนหน่วยกิตปฏิบัติ
วิชาศึกษาทั่วไป	30	30	-
วิชาเฉพาะ			
- วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์	99	93	6
- วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	99	93	6
- วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ	99	93	6
กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6	6	-

ตารางแสดงการจำแนกหน่วยกิตทฤษฎีและหน่วยกิตปฏิบัติตามวิชาเอก

วิชาเอก	หน่วยกิตรวม		ศึกษาทั่วไป		วิชาเฉพาะ						เลือกเสรี	
					แกน		เฉพาะด้าน		เลือก			
	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป
กลุ่มวิชาพัฒนาซอฟต์แวร์	129	6	30	-	42	-	42	-	9	6	6	-
กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	129	6	30	-	42	-	42	-	9	6	6	-
กลุ่มวิชาการจัดการระบบสารสนเทศ	129	6	30	-	42	-	42	-	9	6	6	-

ตารางแสดงการจำแนกหน่วยกิตทฤษฎีและหน่วยกิตปฏิบัติ (การฝึกงาน)

หมวด	จำนวน หน่วยกิตรวม	จำนวน หน่วยกิตทฤษฎี	จำนวน หน่วยกิตปฏิบัติ
วิชาศึกษาทั่วไป	30	30	-
วิชาเฉพาะ			
- วิชาเอกพัฒนาซอฟต์แวร์	99	96	3
- วิชาเอกคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	99	96	3
- วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ	99	96	3
กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6	6	-

ตารางแสดงการจำแนกหน่วยกิตทฤษฎีและหน่วยกิตปฏิบัติตามวิชาเอก

วิชาเอก	หน่วยกิต รวม		ศึกษา ทั่วไป		วิชาเฉพาะ						เลือกเสรี	
					แกน		เฉพาะด้าน		เลือก			
	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป	ท	ป
กลุ่มวิชาพัฒนาซอฟต์แวร์	132	3	30	-	42	-	42	-	12	3	6	-
กลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	132	3	30	-	42	-	42	-	12	3	6	-
วิชาเอกการจัดการระบบสารสนเทศ	132	3	30	-	42	-	42	-	12	3	6	-