สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา
รับเรื่องการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 5 มิ.ค. 2556

หลักสูตร
สภาวิชาการ อนุมัติ
วันที่ 30 มี.ค. 2555

หลักสูตร
สภามหาวิทยาลัย ฯ อนุมัติ
วันที่ 15 ส.ค. 2555

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555)

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ศธ.รับแล้ว
21 มี.ค. 2556

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
เลขที่รับ 1093
วันที่ 20 มี.ค. 2556
เวลา 15.36 น.

ที่ ศธ 0506(2)/ 3879

กองบริการการศึกษา
เลขที่รับ 300/56
วันที่ 25/03/56
เวลา 9.44 น.

ถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้เสนอหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) เดิม คือ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ ละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552.01.03/522 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2555 นั้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ขอแจ้งให้ทราบว่า คณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2556

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรมาด้วย จำนวน 1 เล่ม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

11 มีนาคม 2556

เรียน รองอธิการบดี (รักษาราชการแทน)
เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
เห็นควรมอบ.....กองบริการการศึกษา (ทราบ).....
ผช.หน.คณะ กคม.สุทธิรักษ์
หน.คณะ กคมโปรดทราบ

(นางสุวารี ศิลปะ)
หัวหน้าหน่วยงานบริหารงานทั่วไป
20 มี.ค. 2556

☑ ทราบ
☐ ลงนาม
☐ อนุญาต
☐ อนุมัติ
☑ จัดตามเสนอ

(นายสิทธิพัฒน์ แผ้วฉ่ำ)
รองอธิการบดี รักษาราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

25 มี.ค. 2556
(นางสาวอรสา ออนถาวร)
หัวหน้ากองบริการการศึกษา

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา
โทร. 0-2610-5380-2
โทรสาร 0-2354-5530

คำนำ

ระบบโลจิสติกส์นับว่ามีบทบาทความสำคัญต่อประเทศไทยอย่างมากซึ่งในปีพ.ศ. 2558 จะมีการเปิดกลุ่มการค้าเสรีอาเซียน การขนส่งสินค้าในโลจิสติกส์เป็นประเด็นของนโยบายที่รัฐบาลให้การสนับสนุน สถาบันการศึกษาแต่ละแห่งจึงให้ความสำคัญในการผลิตบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะเพื่อทำให้ระบบโลจิสติกส์ มีการพัฒนามากยิ่งขึ้น รวมทั้งมุ่งพัฒนาประเทศก่อให้เกิดการยกระดับงานด้านการขนส่งโดยเฉพาะ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งตั้งอยู่ในจังหวัดจันทบุรี ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานอีกทั้งมีการจัดทำยุทธศาสตร์ทางด้าน โลจิสติกส์เพื่อการรองรับการพัฒนาประเทศด้านการขนส่ง ทางคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์จึงมีหน้าที่หลักในการผลิตบัณฑิตที่ความรู้ความสามารถภาคทฤษฎีและปฏิบัติและบริการวิชาการด้านโลจิสติกส์ให้กับท้องถิ่น จึงได้มีการทบทวนปรับปรุงและพัฒนาจนได้หลักสูตรที่มีคุณภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

คณะกรรมการประจำหลักสูตร

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	4
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	6
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้แผนที่กระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	27
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	52
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	53
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	54
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	57
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก.	คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป คำอธิบายรายวิชาหมวดเฉพาะ	60
ภาคผนวก ข.	ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยผู้รับผิดชอบหลักสูตร	89
ภาคผนวก ค.	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	95
ภาคผนวก ง.	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549	100
	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552	111
	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553	113
ภาคผนวก จ.	รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	116
ภาคผนวก ฉ.	ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิม พ.ศ.2550 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	118

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ - 5 มี.ค. 2556

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Logistics Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโลจิสติกส์)
ชื่อย่อภาษาไทย : วศ.บ. (วิศวกรรมโลจิสติกส์)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering (Logistics Engineering)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Eng. (Logistics Engineering)

3. วิชาเอก

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

รวม 132 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การเข้ารับการศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☑ ได้พิจารณากลั่นกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เมื่อการประชุม วันที่ 30 มีนาคม 2555 ครั้งที่ 6

☑ ได้รับอนุมัติเห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ในการประชุม/เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2555 ครั้งที่ 7

☑ และกำหนดเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ในปีการศึกษา 2558

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ - 5 มี.ค. 2556

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 บุคลากรทางภาครัฐและเอกชน
8.2 นักวิจัย/นักวิชาการ
8.3 บุคลากรทางการศึกษา
8.4 ประกอบอาชีพส่วนตัว

9. ชื่อ สกุล ตำแหน่ง และ คุณวุฒิของอาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	วุฒิทางการศึกษา/สาขา	ปี	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน
1	นายสำราญ ชำโสม	อาจารย์	อส.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน) วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม การจัดการอุตสาหกรรม)	2552 2547	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
2	นายปัญญา วงศ์ต่าย	อาจารย์	คอ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม การผลิต)	2552 2542	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
3	น.ส.ศศินภา บุญพิทักษ์	อาจารย์	บธ.ม. (การจัดการโลจิสติกส์) บธ.บ. (การตลาด)	2553 2549	มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยรามคำแหง

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

รัฐบาลได้กำหนดให้โลจิสติกส์เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้สำรวจความต้องการกำลังคนด้านโลจิสติกส์พบว่า แนวโน้มในอีก 10 ปีข้างหน้ามีความต้องการกำลังคนด้านนี้ไม่น้อยกว่า 30,000 คนต่อปี ทั้งนี้ เพราะ กิจกรรมด้านโลจิสติกส์เป็นกลไกสำคัญในการลดต้นทุนให้กับกระบวนการธุรกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งความต้องการกำลังคนด้านการจัดการโลจิสติกส์จึง มีความสำคัญและต้องการพัฒนามากที่สุด

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในการจัดทำหลักสูตรนี้ได้คำนึงถึงสภาวะแวดล้อมซึ่งมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะตั้งอยู่ในเขตพื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก ซึ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมการผลิต การค้า และการบริการที่มีความต้องการกำลังคนด้านโลจิสติกส์ค่อนข้างสูง ตลอดจนมีแหล่งอุตสาหกรรมให้นักศึกษาเข้าไปจัดทำกรณีศึกษาในการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งศึกษาดูงานจากสภาพจริงและการฝึกงานในสถานประกอบการ จึงเป็นส่วนสำคัญที่มหาวิทยาลัยได้จัดทำหลักสูตรดังกล่าวขึ้น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

มีความจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเชิงรุกที่มีศักยภาพในการผลิตบุคลากรด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์เพื่อสนองความต้องการกำลังคนที่ยังมีความขาดแคลนอยู่อีกมากในภาคธุรกิจ โดยกำลังคนที่ผลิตนั้นจะต้องมีความพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที และมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานที่จะไปปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

โดยที่มหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในเขตพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นจำนวนมาก ประกอบกับมีท่าเรือแหลมฉบัง ซึ่งเป็นประตูในการส่งสินค้า ไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆ ดังนั้น ที่ตั้งของมหาวิทยาลัยจึงมีความเหมาะสมที่จะเปิดสอนสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ โดยสามารถใช้เขตพื้นที่และผู้มีประสบการณ์มาเสริมให้หลักสูตรมีความเข้มแข็งทั้งในด้านการศึกษาดูงานจากสภาพจริงและเชิญผู้มีประสบการณ์ทางโลจิสติกส์มาเป็นวิทยากรได้อีกด้วย

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

กลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไป สอนโดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์

13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาเลือกเสรี

13.3 การบริหารจัดการ

ในการจัดการเรียนการสอนนั้น จะต้องมีการประสานงานกับคณะต่างๆ ที่จัดรายวิชาซึ่งนักศึกษาในหลักสูตรนี้ต้องไปเรียน โดยต้องมีการวางแผนร่วมกันระหว่าง ผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนซึ่งอยู่ต่างคณะ เพื่อกำหนดเนื้อหาและกลยุทธ์การสอนตลอดจนการวัดและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้นักศึกษาได้บรรลุผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรนี้ ส่วนนักศึกษาที่มาเลือกเรียน เป็นวิชาเลือกเสรีนั้น ก็ต้องมีการประสานกับคณะต้นสังกัดเพื่อให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาว่าสอดคล้องกับหลักสูตรที่นักศึกษาเหล่านั้นเรียนหรือไม่

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตและพัฒนากำลังคนด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ที่มีความรู้ความสามารถ รู้จักคิดวิเคราะห์ วิจัย แก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้งานในด้านการขนส่งทางบก เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ

ความสำคัญ

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจประสบกับการแข่งขันที่รุนแรงมาก ดังนั้นการดำเนินธุรกิจจึงต้องแสวงหายุทธวิธีการหรือกลยุทธ์ใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่องค์กรเพื่อความอยู่รอดขององค์กรทางธุรกิจ โลจิสติกส์เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญที่ช่วยในการวางแผน สนับสนุน การควบคุมการไหลเวียนของกิจกรรมต่าง ๆ เช่น สินค้าและบริการ ซึ่งคลอบคลุมตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการคลังสินค้า บริหารต้นทุนการขนส่งไปถึงจุดที่มีการใช้งานหรือถึงมือผู้บริโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีตั้งอยู่ในภาคตะวันออก ดังนั้นจึงเป็นโอกาสอันดีที่จะผลิตบัณฑิตเพื่อสนับสนุนการทำงานด้านอุตสาหกรรมในเขตภาคตะวันออกอีกทั้งยังสามารถร่วมมือกับทั้งภาครัฐและเอกชนสนับสนุนให้บัณฑิตมีคุณภาพโดยการพาไปศึกษาดูงาน มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา ตลอดจนเชิญผู้มีประสบการณ์ในสถานประกอบการต่าง ๆ มาให้ความรู้กับนักศึกษา

วัตถุประสงค์

1. ผลิตบัณฑิตวิศวกรรมโลจิสติกส์ที่มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและความสามารถทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ
2. ผลิตบัณฑิตวิศวกรรมโลจิสติกส์ให้มีการศึกษาวิจัย ค้นคว้า และสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นและภาคอุตสาหกรรม
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพบัณฑิตให้ตอบสนองความต้องการทางด้านการขนส่งทางบก

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรวิศวกรรมโลจิสติกส์ให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่ามาตรฐานคุณวุฒิสาขาโลจิสติกส์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดและสอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม 2. ยกระดับทรัพยากรสายผู้สอนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงและความต้องการกำลังคนในภาคธุรกิจเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร 2. เชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งภาครัฐและเอกชนมามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร 3. ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในการฝึกสหกิจศึกษา 4. มีการติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ - อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเบื้องต้นเกี่ยวกับเทคนิคการสอนการวัดและประเมินผล - อาจารย์ทุกคนต้องเข้าอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรการสอนรูปแบบต่าง ๆ และ การวัดผลประเมินผลทั้งนี้เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในกาประเมินผลตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่ผู้สอนจะต้อง สามารถวัดและประเมินผลได้	1. รายงานผลการดำเนินงาน 2.รายงานผลการฝึกงานในรายวิชาสหกิจศึกษา 3. นักศึกษาอย่างน้อยร้อยละ 95 ผ่านการฝึกสหกิจศึกษา 4. เอกสารการประสานงานกับภาคธุรกิจ 5. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจบัณฑิตโดยเฉลี่ยระดับ 3.5 จากระดับ 5 6. หลักฐานหรือเอกสารแสดงผลการดำเนินงาน

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ การเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน มหาวิทยาลัยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติและเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือสำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

พื้นฐานความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน และการปรับตัวทางวิชาชีพ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

คณะ/ภาควิชาจัดให้มีการสอนเสริม จัดฝึกอบรมทางวิชาการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา เพื่อเสริมสร้างความรู้ในระดับอุดมศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

หน่วย : จำนวนคน

ปีการศึกษา	2555	2556	2557	2558	2559
จำนวนรับเข้า (ปี 1)	30	30	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	**30**	**60**	**90**	**120**	**120**
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (1)				30	30

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
- 5 มี.ค. 2556
เมื่อวันที่.....

2.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : พันบาท

หมวดเงิน	งบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	50000, 50000, 30,000	50000, 50000, 30,000	50000, 50000, 30,000	50000, 50000, 30,000	50000, 50000, 30,000
รวมงบบุคลากร	**130,000**	**130,000**	**130,000**	**130,000**	**130,000**
ค่าครุภัณฑ์ ค่าสิ่งก่อสร้าง	400,000 -	400,000 -	400,000 -	400,000 -	400,000 -
รวมงบดำเนินการ	**160,000**	**160,000**	**160,000**	**160,000**	**160,000**
ค่าครุภัณฑ์ ค่าสิ่งก่อสร้าง	800,000 -	800,000 -	800,000 -	800,000 -	800,000 -
รวมงบลงทุน	**400,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**	**400,000**
รวมทั้งสิ้น	**530,000**	**530,000**	**530,000**	**530,000**	**530,000**

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตนักศึกษาตามหลักสูตร 18,000 บาท / ปี / คน

2.7 ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนแบบชั้นเรียนและเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) ปี 2553

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อนหรือศึกษาตามอัธยาศัยหรือมีประสบการณ์ด้านโลจิสติกส์ เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ทั้งนี้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553

3 .หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	**132**	**หน่วยกิต**
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		
มีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาดังนี้		
(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี- ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
1.4 เลือกในกลุ่มใดๆ กลุ่มหนึ่งจาก 4 กลุ่มอีกไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	**96**	**หน่วยกิต**
2.1 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	45	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	21	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก	30	หน่วยกิต

	2.4 กลุ่มวิชาสหกิจ/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ไม่นับหน่วยกิต)	10	หน่วยกิต
	(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	**6**	**หน่วยกิต**
3.1.3 รายวิชา			
	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**
	1.1 กลุ่มวิชาภาษา	**12**	**หน่วยกิต**
	1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	**6**	**หน่วยกิต**
0010101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 Communicative English 1		2(2-0-4)
0010102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Communicative English 2		2(2-0-4)
0010103	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 Communicative English 3		2(2-0-4)
	1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย	**3**	**หน่วยกิต**
0010201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication		3(3-0-6)
	1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น	**3**	**หน่วยกิต**
0011301	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication 1		3(3-0-6)
0011302	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication 2		3(3-0-6)
0011303	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication 1		3(3-0-6)
0011304	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2		3(3-0-6)
0011305	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Cambodian for Communication 1		3(3-0-6)
0011306	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 Cambodian for Communication 2		3(3-0-6)
0011307	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1		3(3-0-6)
0011308	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2		3(3-0-6)
0011309	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 Korean for Communication 1		3(3-0-6)
0011310	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 Korean for Communication 2		3(3-0-6)
0011311	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 French for Communication 1		3(3-0-6)

0011312	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 French for Communication 2		3(3-0-6)
0011313	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 Arabic for Communication 1		3(3-0-6)
0011314	ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 Arabic for Communication 2		3(3-0-6)
	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	**9**	**หน่วยกิต**
	1.2.1 กลุ่มวิชาบังคับ	**3**	**หน่วยกิต**
0020101	จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Moral Education for Self Development		3(3-0-6)
	1.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	**3**	**หน่วยกิต**
0021201	คุณค่าของชีวิต The Value of Life		3(3-0-6)
0021202	มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning		3(3-0-6)
0021203	มนุษย์กับการพัฒนาตน Man and Self Development		3(3-0-6)
0021204	มนุษย์สัมพันธ์ Human Relationships		3(3-0-6)
0021205	สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research		3(3-0-6)
0021206	สุนทรียภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts		3(3-0-6)
0021207	สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetic of Music		3(3-0-6)
0021208	สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation		3(3-0-6)
	1.2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	**3**	**หน่วยกิต**
0021301	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government		3(3-0-6)
0021302	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws for Daily Life		3(3-0-6)
0021303	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Daily Life		3(3-0-6)
0021304	ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business for Daily Life		3(3-0-6)
0021305	การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration for Daily Life		3(3-0-6)

0021306	หลักการจัดการ Principles of Management	3(3-0-6)
0021307	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand)	3(3-0-6)
0021308	ประวัติศาสตร์ไทย History of Thailand	3(3-0-6)
0021309	โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	3(3-0-6)
0021310	มนุษย์กับสังคม Man and Society	3(3-0-6)
0021311	ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Wisdom for Life Quality Development	3(3-0-6)
	1.3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 7	**หน่วยกิต**
	1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 2	**หน่วยกิต**
0031101	ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	2(2-0-4)
0031102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	2(2-0-4)
0031103	ชีวิตและสุขภาพ life and Health	2(2-0-4)
0031104	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plant for Life	2(2-0-4)
0031105	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	2(2-0-4)
0031106	พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Energy for Life and Environment	2(2-0-4)
0031107	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science	2(2-0-4)
0031108	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	2(2-0-4)
0031109	โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life	2(2-0-4)
0031110	เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture for Daily Life	2(2-0-4)
0031111	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics for Daily Life	2(2-0-4)

	1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	**2**	**หน่วยกิต**
0031201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making		2(2-0-4)
0031202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Daily Life		2(2-0-4)
0031203	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics		2(2-0-4)
0031204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill		2(2-0-4)
0031205	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematic in Industrial		2(2-0-4)
0031206	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics		2(2-0-4)
0031207	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life		2(2-0-4)
	1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	**3**	**หน่วยกิต**
0031301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Information and Communication Technology		3(2-2-5)
0031302	การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต Development of Internet information		3(2-2-5)
0031303	คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Computer and the Internet		3(2-2-5)
0031304	โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ Application for Business		3(2-2-5)
0031305	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ Information Technology for Modern Life		3(3-0-6)
0031306	คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน Computing applications for Daily Life		3(2-2-5)
0031307	เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ Paperless Office Technology		3(2-2-5)
0031308	การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ Modern Business Management in Computer		3(2-2-5)
0031309	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ Computer Application for Business		3(2-2-5)
0031310	คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Basic Industrial Computer		3(2-2-5)

0031311	เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานอุตสาหกรรม Information Technology in Industrial Management	3(3-0-6)
0031312	พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น Basic Programming for Business	3(2-2-5)
0031313	การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Modern Business Management in e-commerce	3(2-2-5)
0031314	กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ Laws and Ethics for Information Technology and Computer	3(3-0-6)
	1.4 กลุ่มวิชาเลือก	**2 หน่วยกิต**
	1.4.1 กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ	**1 หน่วยกิต**
0041101	การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
0041102	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
0041103	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)
0041104	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)
0041105	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)
0041106	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)
0041107	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)
0041108	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)
0041109	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)
0041110	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
0041111	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
0041112	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
0041113	กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health	1(0-2-1)

0041114	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health		1(0-2-1)
0041115	ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy		1(1-0-2)
	1.4.2 กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม	**1**	**หน่วยกิต**
0041201	วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก Local Eastern Cultural Studies		1(1-0-2)
0041202	ตะวันออกศึกษา Eastern Studies		1(1-0-2)
0041203	จันทบุรีศึกษา Chantaburi Studies		1(1-0-2)
0041204	ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts		1(1-0-2)
0041205	ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship		1(1-0-2)
	2. หมวดวิชาเฉพาะ	**96**	**หน่วยกิต**
	2.1 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	**45**	**หน่วยกิต**
4011107	ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 Physics for Engineers 1		3(3-0-6)
4011108	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 Physics Laboratory for Engineers 1		1(0-3-3)
4021107	เคมีสำหรับวิศวกร Chemistry for Engineers		4(4-0-8)
4021108	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร Chemistry Laboratory for Engineers		1(0-3-3)
4091701	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mathematics 1		3(3-0-6)
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics		3(3-0-6)
6011201	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing		3(2-3-5)
6011202	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน Basic Engineering Practice		3(2-2-5)
6011203	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง Advance Engineering Practice		3(2-2-5)
6011401	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematical in Industrial		3(3-0-6)

6092103	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economy		3(3-0-6)
6092105	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials		3(3-0-6)
6092101	กลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Mechanics		3(3-0-6)
6132601	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering		3(3-0-6)
6133303	การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design and Layout		3(3-0-6)
6134904	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology		3(2-2-5)
	2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ	**21**	**หน่วยกิต**
6132611	การจัดการการขนส่ง Transportation Management		3(3-0-6)
6132612	การขนส่งและการกระจายสินค้า Transportation and Distribution		3(3-0-6)
6133304	การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ Production and Operations Management		3(3-0-6)
6133602	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง Inventory and Warehouse Management		3(3-0-6)
6133609	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management		3(3-0-6)
6134606	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Strategic Management for Logistics and Supply Chain		3(3-0-6)
6134703	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information System for Logistics		3(2-2-5)
	2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก		
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า		**30**	**หน่วยกิต**
6132101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 1 English for Engineering 1		3(3-0-6)
6132102	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 2 English for Engineering 2		3(3-0-6)
6132104	การเขียนแบบวิศวกรรม 2 Engineering Drawing 2		3(2-2-5)
6132301	การประกันคุณภาพ Quality Assurance		3(3-0-6)

6132310	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Quality Management in Industrial Work	3(3-0-6)
6132502	จิตวิทยาอุตสาหกรรม Industrial Psychology	3(3-0-6)
6132602	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain	3(2-2-5)
6132604	องค์กรและการจัดการวิศวกรรม Organization and Engineering Management	3(3-0-6)
6132901	การวิจัยดำเนินงาน Operations Research	3(3-0-6)
6133111	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)
6133113	ระบบบรรจุภัณฑ์ Packaging System	3(3-0-6)
6133302	ระบบขนถ่ายวัสดุ Material Handing	3(3-0-6)
6133308	วิศวกรรมซ่อมบำรุง Maintenance Engineering	3(2-2-5)
6133309	กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม Industrial Manufacturing Process	3(3-0-6)
6133311	การควบคุมมลภาวะทางอุตสาหกรรม Industrial Pollution Control	3(3-0-6)
6133312	การบริหารการจัดซื้อ Purchasing Management	3(3-0-6)
6133501	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม Industrial Management Strategy	3(3-0-6)
6133502	การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม Industrial Financial Management	3(3-0-6)
6133503	การศึกษาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและภูมิภาค The Study of Local and Regional Industry	3(2-2-5)
6133603	การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ Land and Air Transportation Management	3(3-0-6)
6133604	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร Legal Aspects for Transportation and Customs	3(3-0-6)
6133605	การจัดการการขนส่งทางน้ำ Water Transportation Management	3(3-0-6)
6133608	การศึกษาการทำงาน Work Study	3(3-0-6)

6133701	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในงานอุตสาหกรรม Information System for Industrial Work Management	3(2-2-5)
6133702	การจำลองแบบปัญหา Simulation Modeling	3(2-2-5)
6093707	สถิติสำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ Statistics for Engineers and Scientists	3(3-0-6)
6133805	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal Transport	3(3-0-6)
6133902	การเตรียมโครงงาน Project Preparation	1(0-2-1)
6133903	โครงงาน Project	2(0-4-2)
6133904	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางวิศวกรรม Feasibility Study in Engineering Project	3(3-0-6)
6133905	การเขียนรายงานด้านเทคนิค Technical Report Writing	3(3-0-6)
6134201	การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า Marketing and Customer Relationship Management	3(3-0-6)
6134307	การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Performance Measurement in Logistics and Supply Chain	3(3-0-6)
6134607	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ Global Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
6134610	หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม Management Principles for Industrial Work	3(3-0-6)
6134906	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Seminar on Industrial Technology Work	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 10 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (ไม่นับหน่วยกิต)

กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 10 หน่วยกิต และ กลุ่มวิชาสหกิจศึกษาให้นักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยให้ดูในหมวดที่ 5 ข้อที่ 1.2

6004805	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-Cooperative Education	1(1-0-2)
6004806	สหกิจศึกษา Cooperative Education	9(0-40-0)
6144803	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1(1-0-2)
6144804	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Field Experience	9(0-40-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **6 หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกเรียนในรายวิชาอื่นๆ ที่ เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตร

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**ทฤษฎี**	**ปฏิบัติ**	**ศึกษาด้วยตนเอง**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (0010201)	3	3	0	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาคณิตวิทย์และ-เทคโนโลยี	พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม (0031106)	2	2	0	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ (0041106)	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (6132609)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	วัสดุวิศวกรรม (6092105)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	เขียนแบบวิศวกรรม (6011201)	3	2	3	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน (6011202)	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม (6011401)	3	3	0	6
รวม		21	18	7	39
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 25		

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**ทฤษฎี**	**ปฏิบัติ**	**ศึกษาด้วยตนเอง**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (0010101)	2	2	0	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุยศาสตร์และสังคมศาสตร์	มนุษยสัมพันธ์ (0021204)	3	3	0	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาคณิตวิทย์และ-เทคโนโลยี	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ (0031201)	2	2	0	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 (0011301)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 (4011107)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 (4011108)	1	0	3	3
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	เคมีสำหรับวิศวกร (4021107)	4	4	0	8
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร (4021108)	1	0	3	3
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง (6011203)	3	2	2	5
รวม		22	19	8	44
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 26		

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (0010102)	2	2	0	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน (0020101)	3	3	0	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาคณิตวิทย์และ-เทคโนโลยี	การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ (0031308)	3	2	2	5
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก	ตะวันออกศึกษา (0041202)	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	ระบบบรรจุภัณฑ์ (6132113)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น (4112201)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	กลศาสตร์วิศวกรรม (6092101)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	วิศวกรรมความปลอดภัย (6132601)	3	3	0	6
รวม		21	19	4	40
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 23		

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (0010103)	2	2	0	4
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	มนุษย์กับสังคม (0021310)	3	3	0	6
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (4091701)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (6092103)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	การขนส่งและการกระจายสินค้า (6132612)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	การวิจัยดำเนินงาน (6132901)	3	3	0	6
รวม		17	17	0	36
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 17		

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	การจัดการการขนส่ง (6133611)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	กาจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง (6132602)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	ระบบขนถ่ายวัสดุ (6133302)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	การควบคุมคุณภาพ (6133111)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม (6133303)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	การเตรียมโครงงาน (6133902)	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม	ระเบียบวิธีวิจัย (6134904)	3	2	2	5
รวม		**19**	**17**	**4**	**36**
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 21		

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	บริหารการจัดซื้อ (6133312)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร (6133604)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ (6133703)	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ (6133304)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	ประกันคุณภาพ (6133301)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาสหกิจ	เตรียมสหกิจศึกษา/เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (6004805)/(6144803)	1	1	0	2
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	โครงงาน (6133903)	2	0	4	2
รวม		**18**	**15**	**6**	**33**
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 21		

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกบังคับ	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (6133606)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (6133805)	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเอกเลือก	การจำลองแบบปัญหา (6133702)	3	2	2	5
หมวดวิชาเลือกเสรี กลุ่มวิชาเลือกเสรี	จิตวิทยาอุตสาหกรรม (6133502)	3	3	0	6
หมวดวิชาเลือกเสรี กลุ่มวิชาเลือกเสรี	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ (6134607)	3	3	0	6
รวม		15	14	2	29
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 16		

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา (หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาสหกิจ กลุ่มวิชาสหกิจ	สหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (6004806/6144804)	9	0	40	0
รวม		9	0	40	0
			ชั่วโมง/สัปดาห์ = 40		

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ข.) และตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรกับองค์ความรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเทคโนโลยีสารสนเทศ (ภาคผนวก ค.) ดูในภาคผนวก

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ - 5 มี.ค. 2556

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปีการศึกษาที่สำเร็จ	ปี	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ตำแหน่งวิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
						2555	2556	2557	2558	2559
1	นายสำราญ ชำโสม	อส.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน) วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการจัดการอุตสาหกรรม)	2552 2547	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	-	12	12	12	12	12
2	นายปัญญา วงศ์ต่าย	คอ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต)	2552 2542	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	-	12	12	12	12	12
3	น.ส.ศศินภา บุญพิทักษ์	บธ.ม. (การจัดการโลจิสติกส์) บธ.บ. (การตลาด)	2553 2549	มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยรามคำแหง	-	12	12	12	12	12
4	ผศ.ดร.โอภาส อินทรวงษ์	Ph.D. (Education) กศ.ม. (บริหารการศึกษา) คอ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	2547 2542 2519	South Gujarat University มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา	ผศ.	12	12	12	12	12
5	นายเดชา วงศ์แก้ว	วศ.ม. (การจัดการงานวิศวกรรม) อส.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	2550 2540	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	-	12	12	12	12	12

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปีการศึกษาที่สำเร็จ	ตำแหน่งวิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
1	รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ	คอ.ม. (เครื่องกล)	รศ.	12	12	12	12	12
2	นายคิดชาย อุณหศิริกุล	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	-	12	12	12	12	12
3	นายเผด็จ ทศานนท์	คม. (เทคโนโลยีอุตฯ) (การบริหารงานอุตฯ)	-	12	12	12	12	12
4	นายวยากร อุดมโภชน์	คอ.ม. (เครื่องกล)	-	12	12	12	12	12
5	นายกิตติรัตน์ รุ่งรัตนาอุบล	วศ.ม. (วิศวกรรมเกษตร)	-	12	12	12	12	12
6	นายสินาด โกศลานันท์	Ph.D.(Geotechnical Engineering)	-	12	12	12	12	12
7	นายธนวัฒน์ จุ่นหัวโทน	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	-	12	12	12	12	12
8	น.ส.กฤติยาภรณ์ คุณสุข	วท.ม.(เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)	-	12	12	12	12	12
9	น.ส.พรพิมล ฉายแสง	วศ.ม. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	-	12	12	12	12	12

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปีการศึกษาที่สำเร็จ	ตำแหน่งวิชาการ	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
				2555	2556	2557	2558	2559
10	นายเกรียงไกร ตรีฤทธิวิทยา	วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	-	12	12	12	12	12
11	นายชาตรี งามเสงี่ยม	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	-	12	12	12	12	12
12	นายกรณ์ปภพ รัตนวิจิตร	วศ.ม. (วิศวกรรมการเชื่อม)	-	12	12	12	12	12
13	นายอาทิตย์ คำต่าย	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	-	12	12	12	12	12
14	นายพงศธร จันทร์ตรี	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	-	12	12	12	12	12
15	นายโพธิ์ทอง ปราณีตพลกรัง	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล)	-	12	12	12	12	12

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมมีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาการฝึกงานภาคอุตสาหกรรมและบังคับให้นักศึกษาทุกคนลงทะเบียนรายวิชานี้ โดยเป็นรายวิชาที่ต้องลงเรียนแต่ไม่นับหน่วยกิต นอกจากนี้ในหลักสูตรได้เตรียมทางเลือกเพื่อผู้สนใจในการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา โดยมีจำนวน 10 หน่วยกิต

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีและภาคปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการองค์ความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัว ให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.2 ช่วงเวลา

รหัส	รายวิชา	หน่วยกิต	ภาคการศึกษา
6144803/6004805	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-2-1)	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2
6144804/6004806	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/สหกิจศึกษา	9(0-40-0)	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย

ต้องเป็นหัวข้อเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ มุ่งเน้นในการค้นคว้าพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานทางด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ 1 - 3 คน มีรูปแบบของรายงานและการสอบ เพื่อประเมินผลให้ได้ตามเวลาที่กำหนด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

รายวิชาโครงงานเป็นการนำเอาองค์ความรู้ทั้งหมดที่ศึกษามาใช้ในการวิเคราะห์และแก้โจทย์ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติโดยอาจมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม และมีการนำเสนอโครงงานแก่คณะกรรมการคุมสอบเพื่อพิจารณาผลงาน

5.2 ผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกัน มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการทำโครงงาน รวมไปถึงการพัฒนาทักษะการนำเสนอ

5.3 ช่วงเวลา

รหัส	รายวิชา	หน่วยกิต	ภาคการศึกษา
6133902	การเตรียมโครงงาน	1(0-2-1)	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1
6133903	โครงงาน	2(0-4-2)	ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

5.4 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

5.5 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงงาน โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรการนำเสนอโครงงานและความสามารถในการทำโครงงาน เพื่อความสมบูรณ์ของโครงงานหรือปริญญานิพนธ์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1) มีคุณธรรมจริยธรรมถ่อมตนและทำหน้าที่เป็นพลเมืองดีรับผิดชอบต่อตนเองวิชาชีพและต่อสังคม	- ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง นอกจากนี้อาจมีการจัดค่ายพัฒนาชุมชนเพื่อให้นักศึกษามีโอกาสประยุกต์หรือเผยแพร่ความรู้ที่ได้ศึกษามา
2) ปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละ	- ส่งเสริมแนวความคิดด้านบวกในการใช้ชีวิต กระตุ้นให้นักศึกษามีจิตสำนึกสาธารณะ โดยการสอดแทรกแนวคิดต่างๆ ในระหว่างการเรียนการสอน ยกตัวอย่างทั้งที่ดีและไม่ดีให้กับนักศึกษาได้เห็นทั้งสองแง่มุม
3) มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ อยู่ในเกณฑ์ที่ได้มาตรฐาน สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพของตนและการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปได้	- รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงงานและกรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
4) มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่องสามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นไปเพื่อพัฒนาตนเองพัฒนางานพัฒนาสังคมและประเทศชาติ	- รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อยอดความรู้พื้นฐานในภาคบังคับและปรับตัววิวัฒนาการของศาสตร์มีโจทย์ปัญหาที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนาศักยภาพ
5) คิดเป็นทำเป็นมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	- ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัดหรือโครงงานให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหาแทนการท่องจำ
6) มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีทักษะในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะและสามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม	- โจทย์ปัญหาและโครงงานของรายวิชาต่างๆ ควรจัดแบบคณะทำงานแทนการทำงานแบบงานเดี่ยวเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
7) สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ร่วมงานและผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	- ต้องมีการมอบหมายงานให้นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูลรวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียนและเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนักศึกษาด้วยกันหรือให้กับผู้สนใจภายนอก
8) มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยภาษาต่างประเทศและศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี	- มีระบบเพื่อการสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่นักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบและการแลกเปลี่ยนความรู้

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

(1) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ

(2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร

(3) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

(4) รับฟังความคิดเห็นและเคารพสิทธิของผู้อื่น เคารพในสิทธิมนุษยชน

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์สุจริต

2) ให้ความสำคัญของการมีวินัยการตรงต่อเวลาการส่งงานตามกำหนดและความซื่อสัตย์ในการทำกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน

4) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

1) สังเกตพฤติกรรมการแต่งกายของนักศึกษา การปฏิบัติตน

2) ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงเวลา และการปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

3) ประเมินจากผลงาน ผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยพิจารณาเฉพาะด้านที่แสดงออกถึงคุณธรรมจริยธรรม

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) นำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในวิชาชีพ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยบูรณาการศาสตร์สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และทักษะต่างๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติตนโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่นการทดสอบ การนำเสนองาน รายงานหรือโครงงาน และใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

(2) สามารถนำความรู้ แนวคิดและกระบวนการต่างๆ ไปพัฒนาการคิดให้เป็นระบบ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน การนำเสนองาน หรือผลงาน

2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน

(2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป

(3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการการทำงานแบบร่วมมือ

2) ส่งเสริมการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยจัดอภิปรายหรือเสวนางานที่มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้า

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

2) ประเมินผลจากผลงาน การนำเสนองาน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์

(2) สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

(3) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้

(4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น นำเสนอข้อมูลและติดต่อสื่อสารได้

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์สำคัญในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานอภิปรายและเรียบเรียงเป็นรูปเล่มรายงานโดยใช้หลักการเขียนทางวิชาการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เน้นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สังเกตการนำเสนอผลงาน การสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น

2) ประเมินจากผลงาน รูปเล่มรายงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป														
0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 Communicative English 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 Communicative English 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0010103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 Communicative English 3	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○
0010201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○
0011301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 Chinese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011303 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0011305 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Cambodian for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011306 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 Cambodian for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011307 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 Japanese for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011308 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 Japanese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011309 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 Korean for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011310 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 Korean for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011311 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 French for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011312 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 French for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0011313 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 Arabic for Communication 1	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0011314 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 Arabic for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Moral Education for Self Development	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021201 คุณค่าชีวิต The Value of Life	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0021202 มนุษย์กับการใช้เหตุผล Man and Reasoning	●	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
0021203 มนุษย์กับการพัฒนาตน Man and Self Development	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○
0021204 มนุษยสัมพันธ์ Human Relationships	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0021206 สุนทรียภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021207 สุนทรียภาพทางดนตรี Aesthetic of Music	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0021208 สุนทรียภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021301 การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน Laws for Daily Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021303 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics for Daily Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021304 ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business for Daily Life	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
0021305 การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021306 หลักการจัดการ Principles of Management	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
0021307 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021308 ประวัติศาสตร์ไทย History of Thailand	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0021309 โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021310 มนุษย์กับสังคม Man and Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021311 ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Wisdom for Life Quality Development	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031101 ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	●	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	●
0031103 ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0031104 พืชพรรณเพื่อชีวิต Plant for Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031105 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
0031106 พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Energy for Life and Environment	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0031107 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science	●	●	●	○	○	○	●	○		○	○	○		○
0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	●	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●
0031109 โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031110 เกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031111 ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0031202 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0031203 คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0031204 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematic in Industrial	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0031206 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0031207 สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0041101การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041102ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041103วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041104ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041105แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041106แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0041107เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041108ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041109เปตองเพื่อสุขภาพ Petanque for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041110ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041111กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041112แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041113กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041114นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○
0041115 ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	1	2	3	4
0041201วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก Local Eastern Cultural Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○		○
0041202ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○		○
0041203จันทบุรีศึกษา Chantaburi Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○		○
0041204ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○		○
0041205ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○		○		○

4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์

4.1 คุณธรรม จริยธรรม

4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

(1) มีวินัย ตรงเวลา และมีความรับผิดชอบสูงทั้งต่อตนเอง มีจรรยาบรรณทางวิชาชีพและสังคม

(2) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ ตระหนักในคุณค่าของคุณธรรมจริยธรรมและเสียสละ

(3) ปฏิบัติหน้าที่ด้วยคุณธรรมและจริยธรรม

(4) เคารพในระเบียบและกฎเกณฑ์ขององค์กรและสังคม

4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1) สอดแทรกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ในอดีตหรือปัจจุบันในเรื่องความมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เป็นตัวอย่างของสังคมมาเล่าให้นักศึกษาฟังโดยให้มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่กำลังศึกษา ชี้ให้เห็นถึงผลดีผลเสีย

2) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจิตพิสัย ให้นักศึกษาปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและคณะเพื่อฝึกให้อยู่ภายใต้กฎระเบียบของสังคมได้

3) ฝึกการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโดยให้รู้จักการวางแผนงานความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความอดทน

4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1) ประเมินความตรงต่อเวลา การเข้าชั้นเรียน การปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

2) ประเมินความรับผิดชอบความซื่อสัตย์ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของนักศึกษา

3) ประเมินการวางแผนการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา ความมีวินัยในการทำงาน

4.2 ความรู้

4.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) เข้าใจและสามารถวิเคราะห์หลักการและทฤษฎีด้านโลจิสติกส์

(2) สามารถนำหลักการและทฤษฎีไปประยุกต์ ใช้ในงานที่เกี่ยวข้อง

(3) เข้าใจและวิเคราะห์หลักการของศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องและนำมาใช้เป็นพื้นฐานของโลจิสติกส์สามารถต่อยอดพัฒนาต่อไปได้

4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปรายการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในสาขาวิชาชีพเฉพาะ

2) การฝึกปฏิบัติ การฝึกงาน การได้ฝึกการทำงานในสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

3) การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมประชุมสัมมนา และฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยี อุตสาหกรรมและที่เกี่ยวข้อง

4.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การประเมินผลรายงานการศึกษาค้นคว้า

2) การประเมินผลการรายงานการศึกษาค้นคว้าและการตอบข้อซักถาม

3) การประเมินผลการปฏิบัติ การประยุกต์ใช้กฎ ทฤษฎีต่างๆในการพัฒนานวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

4) การประเมินผลการสอบ

4.3 ทักษะทางปัญญา

4.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) มีความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้หลักการที่เรียนมา ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้

(2) สามารถแก้ปัญหาทางโลจิสติกส์โดยนำหลักการต่าง ๆ มาอ้างอิงได้อย่างเหมาะสม

(3) มีความใฝ่หาความรู้ ค้นคว้า และเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ

4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2) การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำโครงงาน การทำวิจัย

3) การศึกษาดูงานนอกสถานที่

4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชา

2) ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำโครงงานการทำวิจัย

3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต

4.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

(2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

(3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมขององค์กร

4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) การสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป

2) การสอนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม

3) การจัดให้มีรายวิชาฝึกงาน ฝึกภาคสนาม ฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

4.4.3. กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป

2) ประเมินผลการเรียนรู้จากรายวิชาต่างๆ ที่มีการส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม

3) ประเมินผลการเรียนรายวิชาฝึกงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

4) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

4.5 ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีทักษะการใช้ภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการนำเสนอ

(3) ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติในการวิเคราะห์และนำเสนอ

(4) ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้

4.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

1) การสอนในรายวิชาวิจัย หรือสถิติ หรือรายวิชาศึกษาทั่วไป หรือรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการทดสอบความรู้พื้นฐาน 3ภาษา คือภาษาไทยภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

4.5.3. กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร

1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาโดยการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติการทำแบบฝึกหัด การทำรายงาน

2) ประเมินผลการเรียนรู้การทดสอบความรู้พื้นฐาน 3ภาษา คือภาษาไทยภาษาอังกฤษและคอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม																		
4011107	ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 Physics for Engineers 1	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
4011108	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 (Physics Laboratory for Engineers 1)	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
4021107	เคมีสำหรับวิศวกร (Chemistry for Engineers)	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
4021108	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร (Physics Laboratory for Engineers)	●	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
4091701	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (Engineering Mathematics 1)	○	○	●	○	○	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น (Introduction to Probability and Statistics)	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○
6011201	เขียนแบบวิศวกรรม (Engineering Drawing)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6011202	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน (Basic Engineering Practice)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○
6011203	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง (Advance Engineering Practice)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○
6011401	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม (Fundamental Mathematical in Industrial)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
6092103	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economy)	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
6092105	วัสดุวิศวกรรม (Engineering Materials)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6092101	กลศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Mechanics)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○
6132601	วิศวกรรมความปลอดภัย (Safety Engineering)	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
6133303	การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Plant Design and Layout)	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6134904	ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○
กลุ่มวิชาเอกบังคับ																		
6132611	การจัดการการขนส่ง (Transportation Management)	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○
6132612	การขนส่งและการกระจายสินค้า (Transportation and Distribution)	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6133304	การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ (Production and Operations Management)	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6133602	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง (Inventory and Warehouse Management)	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○
6133609	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management)	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
6134606	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Strategic Management for Logistics and Supply Chain)	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6134703	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ (Information System for Logistics)	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
กลุ่มวิชาเอกเลือก																		
6132101	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 1 (English for Engineering 1)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
6132102	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 2 (English for Engineering 2)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
6132104	การเขียนแบบวิศวกรรม 2 (Engineering Drawing 2)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
6132301	การประกันคุณภาพ (Quality Assurance)	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
6132310	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม (Quality Management in Industrial Work)	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6132502	จิตวิทยาอุตสาหกรรม (Industrial Psychology)	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
6132602	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain)	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6132604	องค์กรและการจัดการวิศวกรรม (Organization and Engineering Management)	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○
6132901	การวิจัยดำเนินงาน (Operations Research)	○	○	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
6133111	การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
6133113	ระบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging System)	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
6133302	ระบบขนถ่ายวัสดุ (Material Handing)	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
6133308	วิศวกรรมซ่อมบำรุง (Maintenance Engineering)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○
6133309	กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม (Industrial Manufacturing Process)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6133311	การควบคุมมลภาวะทางอุตสาหกรรม (Industrial Pollution Control)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6133312	การบริหารการจัดซื้อ (Purchasing Management)	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○
6133501	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม (Industrial Management Strategy)	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6133502	การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม (Industrial Financial Management)	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6133503	การศึกษาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและภูมิภาค (The Study of Local and Regional Industry)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○
6133603	การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ (Land and Air Transportation Management)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
6133604	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร (Legal Aspects for Transportation and Customs)	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
6133605	การจัดการการขนส่งทางน้ำ (Water Transportation Management)	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6133608	การศึกษาการทำงาน (Work Study)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○
6133701	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในงานอุตสาหกรรม (Information System for Industrial Work Management)	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○
6133702	การจำลองแบบปัญหา (Simulation Modeling)	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
6093707	สถิติสำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ (Statistics for Engineers and Scientists)	●	●	○	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○
6133805	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport)	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6133902	การเตรียมโครงงาน (Project Preparation)	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○
6133903	โครงงาน (Project)	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6133904	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางวิศวกรรม (Feasibility Study in Engineering Project)	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	●	○	○
6133905	การเขียนรายงานด้านเทคนิค (Technical Report Writing)	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○
6134201	การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า (Marketing and Customer Relationship Management)	○	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6134307	การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Performance Measurement in Logistics and Supply Chain)	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○
6134607	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ (Global Logistics and Supply Chain Management)	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●

รายวิชา		1. คุณธรรมจริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการรับผิดชอบ			5. ทักษะการวิเคราะห์การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
		1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
6134610	หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม (Management Principles for Industrial Work)	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	○	○	○	○
6134906	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (Seminar on Industrial Technology Work)	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
กลุ่มวิชาสหกิจ/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																		
6004805	เตรียมสหกิจศึกษา (Pre-Cooperative Education)	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6004806	สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○
6144803	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Preparation for Professional Experience)	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
6144804	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Field Experience)	●	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○

หมายเหตุ: 1. กรณีที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีการประกาศมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์แล้วนั้น การจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาจะต้องยึดตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎ ระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน

ใช้ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับขั้น และแบบไม่มีค่าระดับขั้น ดังนี้

1.1 ระดับค่าคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	4.0
B^+	ดีมาก	3.5
B	ดี	3.0
C^+	ดีพอใช้	2.5
C	พอใช้	2.0
D^+	อ่อน	1.5
D	อ่อนมาก	1.0
F	ตก	0.0

ระบบในข้อ 1.1 รายวิชาที่ได้รับค่าเป็น "F" ถือว่าสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นในกรณีวิชาเลือกถ้าได้รับค่าต่ำกว่า "D" สามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาอื่นแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น "W" ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้คะแนนระดับต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่ 2 ถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

1.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัยลักษณ์การประเมินดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม
P	ผ่าน
NP	ไม่ผ่าน

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชา ว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 การประเมินผลของแต่ละรายวิชา ต้องผ่านที่ประชุมของภาควิชาหรือคณะกรรมการที่ภาควิชาแต่งตั้งก่อนประกาศผลสอบ

2.3 พิจารณาจากรายงานการประเมินผลการฝึกงานในรายวิชาสหกิจศึกษาซึ่งทางสถานประกอบการเป็นผู้รายงานว่านักศึกษาปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานหรือไม่

2.4 ตรวจสอบจากรายงานรายวิชา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2549, ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้รู้จักมหาวิทยาลัยและคณะและให้เข้าใจวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตรตามแนวคิดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำต่างๆ แก่อาจารย์ใหม่

1.2 ให้อาจารย์ใหม่เข้าใจการบริหารวิชาการของคณะและเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษาที่คณะต้องดำเนินการและภาระหน้าที่ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยที่อาจารย์ทุกคนต้องปฏิบัติ

1.3 มีการแนะนำอาจารย์พิเศษให้เข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรตลอดจนรายวิชาที่จะสอน พร้อมทั้งมอบเอกสารที่เกี่ยวข้องให้กับอาจารย์พิเศษ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และสาขาต่างๆที่เกี่ยวข้อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพ ในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

(2) การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) สนับสนุนให้อาจารย์ใหม่ไปอบรมหรือประชุมสัมมนาทั้งในวิชาชีพและวิชาการอื่นๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การใช้สถิติในการวิจัย เป็นต้น

(2) สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

(3) ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยทั้งการวิจัยในสาขาวิชาชีพ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนให้แรงจูงใจแก่ผู้ที่มีผลงานทางวิชาการให้เป็นที่ประจักษ์

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

ในการบริหารหลักสูตร จะมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คนเป็นผู้รับผิดชอบโดยมีประธานหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอนติดตามและรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

ในการดำเนินการตามหลักสูตรจะใช้อาคารที่มีอยู่ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากรจะขอรับการสนับสนุนจากรัฐบาลส่วนงบลงทุนก็จะขอรับการสนับสนุนจากรัฐบาลเช่นกัน สำหรับหมวดค่าใช้สอยและเงินอุดหนุนจะขอรับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นรายรับจากค่าหน่วยกิตนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์มีความพร้อมด้านหนังสือตำราและการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักหอสมุดกลางที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้นส่วนระดับหลักสูตรก็มีหนังสือตำราเฉพาะทางนอกจากนี้หลักสูตรมีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอนในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้นอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจน สื่ออื่นๆที่จำเป็นนอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อก็มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือสำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วยในส่วนของหลักสูตรจะมีห้องสมุดย่อย เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทางและหลักสูตรจะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายทอดภาพ 3 มิติ เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องสมุดของหลักสูตรซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือเพื่อเข้าหอสมุดกลางและทำหน้าที่ประเมินความพอเพียงของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ด้านโสตทัศนอุปกรณ์ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และบัณฑิตมีผลการเรียนรู้อย่างน้อยตามที่มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์กำหนด

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติมาให้กับนักศึกษา ดังนั้นคณะกำหนดนโยบายว่ากึ่งหนึ่งของรายวิชาบังคับจะต้องมีการเชิญอาจารย์พิเศษหรือวิทยากร มาบรรยายอย่างน้อยวิชาละ 3 ชั่วโมงและอาจารย์พิเศษนั้นไม่ว่าจะสอน ทั้งรายวิชาหรือบางชั่วโมงจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง และมีวุฒิการศึกษาอย่างต่ำปริญญาโท มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยโดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนควรมีวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรี และมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีทางการศึกษา

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

บุคลากรต้องเข้าใจโครงสร้างและธรรมชาติของหลักสูตร และจะต้องสามารถบริการให้อาจารย์สามารถใช้สื่อการสอนได้อย่างสะดวก ซึ่งจำเป็นต้องให้มีการฝึกอบรมเฉพาะทางทุกคนอย่างน้อยคนละ 6 ชั่วโมงต่อปี กรณีที่บุคลากรที่บรรจุในตำแหน่งนักวิจัย นอกจากจะทำหน้าที่สนับสนุนการวิจัยแล้วยังต้องทำวิจัยร่วมกับคณาจารย์ด้วย

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาและทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงว่าง (Office Hours) เพื่อให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขอดูกระดาษคำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ ทั้งนี้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

สำหรับความต้องการกำลังคนสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์นั้น จากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ความต้องการกำลังคนด้านโลจิสติกส์นั้นสูงมาก กล่าวคือในช่วง 10 ปีข้างหน้าจะมีความต้องการกำลังคนด้านโลจิสติกส์ปีละประมาณ 30,000 คน อย่างไรก็ตามคณะก็จะต้องสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเมื่อครบหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการให้มากที่สุด สำหรับบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผู้ใช้บัณฑิตจะต้องมีความพึงพอใจบัณฑิตโดยเฉลี่ยระดับ 3.5 จากระดับ 5

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วม ในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	×	×	×	×	×
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	×	×	×	×	×
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบมคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	×	×	×	×	×
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	×	×	×	×	×
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผล การเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	×	×	×	×	×
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ของปีที่แล้ว		×	×	×	×

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	×	×	×	×	×
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	×	×	×	×	×
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	×	×	×	×	×
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5				×	×
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5					×
13. อื่นๆ ระบุ					
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	8	8	8	9	10

เกณฑ์การประเมิน: หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชีรวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆหัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อยการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาการอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอน การทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ พร้อมปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะและจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา

2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2.2 ประเมินจากนายจ้างหรือสถานประกอบการ

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมนั้นจะกระทำ เมื่อนักศึกษาเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 ต้องออกปฏิบัติงานในรายวิชา สหกิจศึกษา เป็นเวลา 4 เดือนซึ่งจะเป็นช่วงเวลาที่อาจารย์จะไปนิเทศนักศึกษาตลอดจนติดตามประเมินความรู้ของนักศึกษาว่า สามารถปฏิบัติงานได้หรือไม่ มีความรับผิดชอบ และยังอ่อนด้อยในด้านใด ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการการจัดการเรียนการสอนทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา อีกทั้งประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

2.3 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือที่ปรึกษา

ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความเห็นหรือจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร หรือจากรายงานของการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

คณะฯ แต่งตั้งคณะกรรมการประเมิน ตามระบบประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ โดยการกำหนดตัวบ่งชี้หลักและเป้าหมายการดำเนินงานขั้นต่ำทั่วไปตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูลในข้อ 2.2 จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันที ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำให้ตลอดเวลาที่พบปัญหาสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและคำอธิบายรายวิชาเฉพาะ

คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและคำอธิบายรายวิชาเฉพาะ

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า **30 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาภาษา **12 หน่วยกิต**

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

0010101 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1** 2(2-0-4)

Communicative English 1

พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เช่น การทักทาย การบอกลา การแนะนำตัวเองและผู้อื่น การรับโทรศัพท์ การบอกลักษณะบุคคลและสิ่งของ การถามและบอกทิศทาง เป็นต้น

0010102 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2** 2(2-0-4)

Communicative English 2

รายวิชาที่ต้องเรียนก่อน : 0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1

พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในระดับที่สูงขึ้นจากรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 เช่น การเจรจาซื้อ ขายสินค้า การแนะนำบุคคลหรือสถานที่ การสัมภาษณ์งาน การเสนอความคิดเห็น เป็นต้น

0010103 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3** 2(2-0-4)

Communicative English 3

พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในลักษณะผสมผสานกันทั้ง 4 ทักษะ เพื่อใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยเน้นทักษะการอ่านและเขียนจากสิ่งพิมพ์หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ป้าย ฉลาก แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วารสาร Websites เป็นต้น

1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย **3 หน่วยกิต**

0010201 **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร** 3(3-0-6)

Thai for Communication

ความสำคัญของภาษาในฐานะเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาสื่อสารที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน

1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น **3 หน่วยกิต**

0011301 **ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1** 3(3-0-6)

Chinese for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนมาก่อนศึกษาเน้นในด้านการฟังและการพูดภาษาจีนเบื้องต้น บทเรียน จะประกอบด้วยรูปแบบการสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

0011302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

Chinese for Communication 2

ศึกษาต่อเนื่องจากวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาจีนมาก่อนโดยเน้นในด้านการฟังและการพูดนักศึกษาจะได้รับการฝึกฝน ให้ใช้ภาษาจีนในขอบข่ายที่กว้างขึ้น ฝึกสนทนาภาษาจีนในวิชาชีพอย่างง่าย ๆ และที่ใช้อยู่เสมอ

0011303 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)

Vietnamese for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์ การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ

0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

Vietnamese for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้นและเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม

0011305 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)

Cambodian for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน
ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ

0011306 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

Cambodian for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ต่อเนื่องจากภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้นและเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม

0011307 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)

Japanese for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียนโดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

0011308 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

Japanese for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ต่อเนื่องจากภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างและศัพท์ภาษาญี่ปุ่นที่จำเป็นอย่างกว้างขวางขึ้น เพื่อความสามารถในการพูด ฟัง อ่าน และเขียน อย่างถูกต้อง

0011309 **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1** 3(3-0-6)

Korean for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อนฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ

0011310 **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2** 3(3-0-6)

Korean for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์ และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม

0011311 **ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1** 3(3-0-6)

French for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อนฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการในขั้นพื้นฐานสำหรับทักษะการฟังและการพูด ผู้เรียนได้ฝึกทักษะที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตนเองและแนะนำผู้อื่น การขอบคุณ การขอโทษ การอำลา การอวยพร การบอกเวลา ทักษะการเขียน ฝึกเขียนตามคำบอกและเขียนประโยคง่าย ๆ ได้ ทักษะการอ่าน ฝึกอ่านเนื้อหาข้อความสั้น ๆ และตอบคำถามสั้น ๆ ได้

0011312 **ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2** 3(3-0-6)

French for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อน ในขอบข่ายที่กว้างขวางขึ้นโดยใช้ศัพท์สำนวนและไวยากรณ์ที่ซับซ้อนขึ้น และให้รู้จักวัฒนธรรมฝรั่งเศสในด้านต่าง ๆ เช่น การดำเนินชีวิตประจำวัน อาหาร การกีฬา วันหยุด เป็นต้น

0011313 **ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1** 3(3-0-6)

Arabic for Communication 1

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอาหรับมาก่อนฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการ ศึกษารูปประโยคและไวยากรณ์พื้นฐาน เน้นฝึกบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การทักทาย การแนะนำตน การบอกเวลา การซื้อของ เป็นต้น การอ่านฝึกอ่านข้อความสั้น ๆ สามารถสรุปและตอบคำถามได้ การเขียนประโยคง่าย ๆ

0011314 **ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2** 3(3-0-6)

Arabic for Communication 2

ฝึกทักษะทั้ง 4 อย่างบูรณาการต่อเนื่องจากภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 หรือสำหรับผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอาหรับมาก่อน ศึกษาไวยากรณ์ และรูปประโยคที่ซับซ้อนขึ้น ฝึกทักษะภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กว้างขวางขึ้น และเน้นการใช้ภาษาอย่างถูกต้องเหมาะสม

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1.2.1 กลุ่มวิชาบังคับ

0020101 **จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน** 3(3-0-6)

Moral Education for Self Development

ศึกษาความหมายของจริยธรรม แนวคิดทางจริยธรรม การนำหลักธรรมคำสอนทางศาสนธรรมไปประยุกต์ใช้และบูรณาการในการพัฒนาชีวิตตนเอง ได้แก่ รู้จักการปฏิบัติตนให้อยู่บนพื้นฐานของหลักศีลธรรมอันดีงาม ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์

1.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

0021201 **คุณค่าของชีวิต** 3(3-0-6)

The Value of Life

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับชีวิต ความหมายคุณค่าและเป้าหมายของชีวิต ปรัชญาและแนวคิดในการดำเนินชีวิต ศาสตร์แห่งความเข้าใจตนเองและผู้อื่น คุณธรรมและจริยธรรม สำหรับตนเองและการอยู่ร่วมกันในสังคม การประยุกต์หลักศาสนธรรมสำหรับการดำเนินชีวิตและการเผชิญปัญหาในชีวิต การพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อชีวิตที่มีสันติสุขและสังคมที่มีสันติภาพ

0021202 **มนุษย์กับการใช้เหตุผล** 3(3-0-6)

Man and Reasoning

ศึกษาลักษณะของเหตุผล ระบบของเหตุผลที่ใช้ในการหาความรู้ วิธีการนิรนัย อุปนัย เหตุผลย่อ เหตุผลวิบัติ คุณค่าการนำความรู้และความเข้าใจในเรื่องของเหตุผลไปใช้ในการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองและสังคม หลักการคิดแบบต่าง ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ การคิดแบบวิทยาศาสตร์ การคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ ความสำคัญของการคิดและการใช้เหตุผลต่อการแก้ไขปัญหาชีวิตและสังคม การฝึกทักษะและการใช้เหตุผล เช่น การให้คำจำกัดความ การประเมินข้อความจริงเท็จของข้อมูลและการตัดสินใจแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถยืนหยัดอยู่ในสังคมบริโภคอย่างรู้เท่าทัน

0021203 **มนุษย์กับการพัฒนาตน** 3(3-0-6)

Man and Self Development

ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม ธรรมชาติของมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น การพัฒนาตนเอง มนุษยสัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันอย่างเป็นสุข และการประเมินตนเอง

0021204 **มนุษยสัมพันธ์** 3(3-0-6)

Human Relationships

ศึกษาความหมายและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ ความต้องการของมนุษย์ การศึกษาตนเอง การประเมินและการปรับปรุงตนเอง การศึกษาผู้อื่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลและชุมชน ระดับความสัมพันธ์ เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น มนุษยสัมพันธ์กับการบริหารงานองค์การกับมนุษยสัมพันธ์ เน้นฝึกทักษะ สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

0021205 **สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า** 3(3-0-6)

Information for Study Skills and Research

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ประเภทของสารสนเทศ การแสวงหาความรู้จากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การประเมินคุณค่าเพื่อการเลือกใช้สารสนเทศ กลยุทธ์และทักษะการค้นคว้าสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

0021206 **สุนทรียภาพทางศิลปะ** 3(3-0-6)

Aesthetic of Arts

ศึกษาและทำความเข้าใจความหมายของสุนทรียศาสตร์ สุนทรียภาพ ทั้งในแง่นิยามความหมาย และเชิงพฤติกรรม รวมถึง การรู้จักสภาวะจิตใจของตนเอง เรียนรู้และรับรู้ความงามทางธรรมชาติ และเข้าถึงคุณค่าทางความงามของศิลปะ การพัฒนาประสาทสัมผัส การเห็นทางทัศนศิลป์ ประวัติ ความเป็นมา รูปแบบ ตลอดจนแนวคิด และความเชื่อของงานด้านทัศนศิลป์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

0021207 **สุนทรียภาพทางดนตรี** 3(3-0-6)

Aesthetic of Music

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสุนทรียศาสตร์และสุนทรียภาพ การรับรู้ความงามทางธรรมชาติและความงามทางศิลปะ มีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของดนตรี องค์ประกอบพื้นฐานของดนตรี เครื่องดนตรี วงดนตรี ประเภทของบทเพลงทั้งดนตรีไทยและดนตรีสากล ผ่านประสบการณ์ตรง เพื่อนำไปสู่สุนทรียภาพทางดนตรี และการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตได้อย่างสมบูรณ์

0021208 **สุนทรียภาพของชีวิต** 3(3-0-6)

Aesthetic Appreciation

ศึกษาและจำแนกข้อต่างในศาสตร์ความงาม ความหมายของสุนทรียศาสตร์เชิงการคิดกับสุนทรียศาสตร์เชิงพฤติกรรมโดยสังเขป ความสำคัญของการรับรู้กับความเป็นมาของศาสตร์ทางการเห็น ศาสตร์ทางการได้ยิน และศาสตร์ทางการเคลื่อนไหว สู่ทัศนศิลป์ ดนตรี และศิลปะการแสดง ผ่านขั้นตอนการเรียนรู้คุณค่าจากระดับการระลึก ผ่านขั้นตอนความคุ้นเคย และนำเข้าสู่ขั้นความซาบซึ้ง เพื่อให้ได้มาซึ่งประสบการณ์ของความซาบซึ้งทางสุนทรียภาพ

1.2.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

0021301 **การเมืองการปกครองไทย** 3(3-0-6)

Thai Politics and Government

ศึกษาความรู้พื้นฐานการเมืองและการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสังคม สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง คุณธรรมและจริยธรรมของนักการเมือง หลักธรรมาภิบาล สิทธิพลเมือง และเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พัฒนาการของแนวความคิดและการวิเคราะห์ประชาสังคม ความเคลื่อนไหวของประชาสังคมไทย วิเคราะห์ปัญหาการเมืองการปกครอง รวมถึงแนวโน้มการเมืองการปกครองของไทยในอนาคต

0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Laws for Daily Life

ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม ได้แก่ การเกิด การตาย การรับราชการทหาร การศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมาย การปฏิบัติเมื่อติดต่อกับหน่วยราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ รวมถึงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคคล ทรัพย์ ครอบครัว มรดก และเอกเทศสัญญาที่สำคัญ ได้แก่ สัญญากู้ยืมเงิน ค้ำประกัน จำนำ จำนอง สัญญาซื้อขาย และสัญญาขายฝาก

0021303 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Economics for Daily Life

ศึกษาแนวคิดและหลักการเบื้องต้น ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของสังคม เช่น การทำงานของกลไกราคา บทบาทของภาครัฐและเอกชนในทางเศรษฐกิจ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางเศรษฐกิจในชีวิตประจำวันภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

0021304 ธุรกิจในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Business for Daily Life

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการประกอบธุรกิจ เศรษฐกิจ นโยบายของรัฐบาล กฎหมายและภาษี บทบาทของระบบข้อมูลในทางธุรกิจ หน้าที่ทางธุรกิจ ได้แก่ การผลิต การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชี และการเงิน ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ

0021305 การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

Financial Administration for Daily Life

การศึกษาถึงพฤติกรรมและการตัดสินใจทางการเงินส่วนบุคคล การมีทักษะชีวิตเพื่อการบริหารจัดการ การเงินส่วนบุคคลสำหรับการได้มาและการใช้ไปของเงินและทรัพย์สินต่างๆ ได้แก่ การวางแผนการเงิน การออม และจัดสรรการลงทุนในสินทรัพย์รูปแบบต่างๆ รวมถึงการประเมินผลทางการเงินภายใต้ความเสี่ยงขั้นพื้นฐาน และการได้รับผลตอบแทนการเงินที่นำไปสู่สถานะทางการเงินที่ดี

0021306 หลักการจัดการ 3(3-0-6)

Principles of Management

ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการหน้าที่ทางการจัดการในองค์การต่างๆ ความสัมพันธ์ของบุคคลกับธุรกิจ การวางแผน การจัดองค์กร การจัดบุคคลากรเข้าทำงาน การประสานงาน การสั่งการ การประเมินผลและการควบคุม รวมทั้งหลักการจัดการอื่นๆ ที่สร้างความยั่งยืนขององค์การ

0021307 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(3-0-6)

Geography of Thailand

ศึกษาลักษณะทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยทางด้านลักษณะที่ตั้ง อาณาเขต พรมแดน ลักษณะทางธรณีวิทยาและธรณีสัณฐานของประเทศไทย ลักษณะภูมิอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจและโครงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยในยุคโลกาภิวัตน์

0021308 ประวัติศาสตร์ไทย 3(3-0-6)

History of Thailand

ศึกษาประวัติศาสตร์ไทยก่อนสมัยสุโขทัย ลักษณะการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม และความสัมพันธ์กับต่างประเทศในสมัยสุโขทัย อยุธยา ธนบุรี จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นโดยสังเขป การปรับตัวเข้าสู่ยุคใหม่ ตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทั้งด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม จนถึงปัจจุบัน

0021309 โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย 3(3-0-6)

Globalization and Thai Society

ศึกษาความหมาย และความเป็นมาของโลกาภิวัตน์ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ที่มีต่อสังคมไทยในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของสังคมไทยท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์

0021310 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)

Man and Society

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสังคม โครงสร้างและองค์ประกอบของสังคม การจัดระเบียบทางสังคม วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของสังคมอันเป็น ผลสืบเนื่องจากความเจริญทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี ศึกษากระบวนการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม พฤติกรรม ความคิด ความเชื่อ ทักษะชีวิต การจัดการปัญหาชีวิต และความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อบุคคล กลุ่ม และสถาบันทางสังคม

0021311 ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)

Wisdom for Life Quality Development

ศึกษาความหมายและความสำคัญ ประโยชน์ ประเภทของภูมิปัญญาไทย ทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมของไทย และภูมิปัญญาที่รับมาจากท้องถิ่นอื่น ศึกษาความหมาย ความเป็นมา ความมุ่งหมาย คุณลักษณะและความสำคัญของแนวคิดเรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิต ศึกษาแนวคิดเรื่องความมั่นคงของมนุษย์ การพัฒนาสังคมตามมาตรฐานตัวบ่งชี้การพัฒนาคุณภาพชีวิต ศึกษาแนวคิด หลักการพัฒนาแบบยั่งยืน ศึกษาแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ชุมชน และสังคม

1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี

1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

0031101 ชีวิตและธรรมชาติ 2(2-0-4)

Life and Nature

ศึกษาธรรมชาติ กำเนิดของชีวิต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ จุลินทรีย์และพืชสมุนไพรที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Science for Quality of Life

การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เคมีในชีวิตประจำวันและผลกระทบ พลังงานในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของรังสีที่ได้จากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน หลักการทำงาน วิธีใช้ วิธีแก้ไขข้อบกพร่องเบื้องต้น และการเก็บรักษา

0031103 ชีวิตและสุขภาพ 2(2-0-4)

Life and Health

กำเนิดและพัฒนาการของชีวิต การคุมกำเนิด เพศศึกษา ยา สมุนไพร อาหาร โภชนาการ ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ การบริโภคอาหารอย่างสมดุล การสุขาภิบาลอาหาร ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมบริโภค ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ การดูแล ส่งเสริม และภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ

0031104 พืชพรรณเพื่อชีวิต 2(2-0-4)

Plant for Life

เรียนรู้ คุณและค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตและการจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

0031105 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Life and Environment

ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นปัญหามลพิษและการประเมินผลกระทบ การจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

0031106 พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

Energy for Life and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต ผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม พลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

0031107 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)

Life and Science

ปรัชญาและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการดำเนินชีวิต ความก้าวหน้าของการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาคุณภาพชีวิต

0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 2(2-0-4)

Life and Modern Technology

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี ผลกระทบของการพัฒนาทางเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคมและโลก

0031109 โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)

Nutrition for Quality of Life

ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ หลักการบริโภคอาหารอย่างสมดุล โภชนบัญญัติ อาหารธรรมชาติ อาหารทางเลือก การใช้อาหารเสริมสร้างร่างกายให้สุขภาพดีการประเมินภาวะโภชนาการ

0031110 เกษตรในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Agriculture for Daily Life

ศึกษาประโยชน์และความสำคัญของการเกษตร การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประมง การแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่น่าสนใจทางการเกษตร สถานการณ์การเกษตรในปัจจุบัน

0031111 ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Physics for Daily Life

ความรู้เบื้องต้นทางฟิสิกส์ที่เกี่ยวเนื่องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ ปริมาณทางฟิสิกส์ แหล่งกำเนิดและประโยชน์ของพลังงาน การเปลี่ยนแปลงสมบัติทางกายภาพของสาร เรียนรู้ปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ที่เกิดขึ้นจาก เสียง แสง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าและรังสี ในแง่ของประโยชน์ โทษและการป้องกันและการใช้ความรู้ทางฟิสิกส์ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องกลอย่างง่าย อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

0031201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 2(2-0-4)

Mathematics for Decision Making

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจทางคณิตศาสตร์ และการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

0031202 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)

Mathematics for Daily Life

ความสำคัญและธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคำนวณ ดอกเบี้ย การซื้อเงินผ่อน การเช่าซื้อ บำเหน็จ ตัวแทน และนายหน้า การจำนอง การจำนำ การขายฝาก การเล่นหุ้น การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

0031203 คณิตศาสตร์ทั่วไป 2(2-0-4)

General Mathematics

ศึกษาพื้นฐานคณิตศาสตร์เกี่ยวกับ จำนวนจริง การแก้สมการและอสมการ ฟังก์ชัน เลขยกกำลัง ฟังก์ชันลอการิทึมเบื้องต้น ฟังก์ชันตรีโกณมิติเบื้องต้น และเนื้อหาคณิตศาสตร์ต่าง ๆ ที่นำไปใช้ในศาสตร์ต่าง ๆ

0031204 **คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา** 2(2-0-4)

Mathematics for Cognitive Skill

ศึกษาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความรู้ความสามารถทั่วไปและเชาว์ปัญญา ได้แก่ ลำดับและอนุกรม อัตราส่วนและสัดส่วน ร้อยละ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย เศษส่วนและทศนิยม การหาพื้นที่และปริมาตร การอ่านตาราง กราฟ และแผนภูมิ การแก้โจทย์ปัญหาทั่วไป

0031205 **คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม** 2(2-0-4)

Fundamental Mathematical in Industrial

การคำนวณความยามพื้นที่ ปริมาตร ในงานช่างและมวลชิ้นงานความหนาแน่น ความถ่วงจำเพาะ หน่วยวัด กราฟและไดอะแกรม ความเร็วตัด อัตราทด และการคำนวณระบบส่งกำลังด้วยสายพานและฟันเฟือง และงานเจาะช่างโลหะอุตสาหกรรมเบื้องต้น

0031206 **สถิติและการประยุกต์ทั่วไป** 2(2-0-4)

General Applications of Statistics

ความหมายของสถิติ ระเบียบวิธีทางสถิติ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปและการตีความ การศึกษาข้อมูลในประชากรและข้อมูลจากการสุ่มตัวอย่างแบบต่างๆ สถิติพรรณนาในการสร้างตารางแจกแจงความถี่ การนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ การคำนวณค่าร้อยละ การวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง ความน่าจะเป็นหลักเกณฑ์พื้นฐานเกี่ยวกับการนับวิธีการเรียงสับเปลี่ยน วิธีการจัดหมู่ และนำสถิติไปประยุกต์ในชีวิตประจำวัน

0031207 **สถิติในชีวิตประจำวัน** 2(2-0-4)

Statistics for Daily Life

เปิดโลกสถิติ ข้อมูลและระดับการวัด การทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศโดย ใช้ตาราง แผนภูมิสามารถแปลความหมายของค่าสถิติต่างๆ ที่ได้จากการวิเคราะห์ สามารถศึกษาตัวเลขความคลาดเคลื่อน ช่วงความเชื่อมั่น ความมีนัยสำคัญทางสถิติ กรณีศึกษาการนำสถิติไปใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

0031301 **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น** 3(2-2-5)

Introduction to Information and Communication Technology

ศึกษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาค้นคว้าเพื่อประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูล และผลิตงานด้านสารสนเทศเพื่อการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้สังคมยุคข่าวสารข้อมูล

0031302 การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)

Development of Internet information

สำหรับผู้เรียนที่มีทักษะคอมพิวเตอร์มาก่อนศึกษาเกี่ยวกับการบริการและเทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ต หลักการและการเลือกใช้สื่อมัลติมีเดีย สำหรับพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตได้อย่างเหมาะสม ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือในการออกแบบและพัฒนาสารสนเทศ เพื่อการนำเสนอผ่านอินเทอร์เน็ต

0031303 คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)

Computer and the Internet

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ระบบปฏิบัติการแบบต่างๆ และโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็น การสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการบริการแบบต่าง ๆ ทั้งในส่วนของการสืบค้นข้อมูล และการสร้างเอกสารสำหรับเผยแพร่ มารยาทและข้อควรปฏิบัติในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

0031304 โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5)

Application for Business

ศึกษาเกี่ยวกับการนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการงานธุรกิจ เช่น การเก็บเอกสารงานธุรการ การทำเอกสารด้วยโปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมกระดาษคำนวณ การนำเสนอข้อมูล ในรูปแบบของกราฟและรายงาน

0031305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ 3(3-0-6)

Information Technology for Modern Life

ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

0031306 คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Computing applications for Daily Lift

ความสำคัญของคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวันการเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หลักคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้งานการประยุกต์ให้งานโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานในชีวิตประจำวัน

0031307 เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ 3(2-2-5)

Paperless Office Technology

ศึกษาเกี่ยวกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ บริการบนเครือข่ายการใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อสร้างเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการแลกเปลี่ยนเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเครือข่าย

0031308 **การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์** 3(2-2-5)

Modern Business Management in Computer

ศึกษาลักษณะพื้นฐาน องค์ประกอบและแนวทางในการประกอบธุรกิจด้วยการเริ่มต้นธุรกิจความสัมพันธ์ของธุรกิจกับสภาพแวดล้อม การจัดการธุรกิจด้านต่างๆ การบัญชี การเงิน การตลาด การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงานและเอกสารทางธุรกิจ การจัดการคุณภาพโดยรวมและมาตรฐานของธุรกิจ การพัฒนาธุรกิจ การประเมินผลธุรกิจ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์

0031309 **การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ** 3(2-2-5)

Computer Application for Business

ศึกษาการนำระบบคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจด้านต่างๆ เช่น ระบบสินค้าคงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน ระบบการจัดการงานบุคคลและควบคุมการผลิตต่างๆ เป็นต้น รวมถึงการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ การจัดทำเอกสาร งานคำนวณ และงานเสนอ

0031310 **คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม** 3(2-2-5)

Basic Industrial Computer

ศึกษาการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานอุตสาหกรรม ระบบประมวลข้อมูลนำโปรแกรมมาใช้กับการจัดการอุตสาหกรรม การออกแบบต่างๆ ตลอดจนการนำข้อมูลจากระบบ Internet

0031311 **เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)

Information Technology in Industrial Management

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศกับการบริหาร ระบบสำนักงานอัตโนมัติ การนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์กับการบริหารงานอุตสาหกรรม

0031312 **พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น** 3(2-2-5)

Basic Programming for Business

ศึกษาแนวความคิดพื้นฐานของระบบการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ชนิดข้อมูลพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ คำสั่งควบคุมแบบต่างๆ โดยใช้ภาษาในการเขียนโปรแกรมทั้งแบบโครงสร้างและเชิงวัตถุขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการจัดการทางธุรกิจเบื้องต้น

0031313 **การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น** 3(2-2-5)

Modern Business Management in e-commerce

ศึกษาแนวความคิดของระบบพาณิชย์อิเลคทรอนิกส์ในการจัดการและบริหารงานธุรกิจเบื้องต้นโดยใช้ซอร์ฟแวร์ประยุกต์ เช่น การสร้างระบบการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

0031314 กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

Laws and Ethics for Information Technology and Computer

กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้าและการพาณิชย์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ เรื่องเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางสังคม เสรีภาพในการพูด ความเป็นส่วนตัว ความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ เรื่องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

1.4 กลุ่มวิชาเลือก

1.4.1 กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ เลือกเรียน 1 รายวิชา

0041101 การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Walking and Jogging for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพ และมีสมรรถภาพทางร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกายการดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเดิน วิ่งเพื่อสุขภาพ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพและนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041102 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Football for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมฟุตบอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมฟุตบอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041103 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Volleyball for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมวอลเลย์บอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมวอลเลย์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041104 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Futsal for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมฟุตซอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมฟุตซอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิต ที่ดี

0041105 แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Handball for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแฮนด์บอลสามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแฮนด์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041106 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Badminton for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแบดมินตัน สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแบดมินตัน ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Table Tennis for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเทเบิลเทนนิส สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเทเบิลเทนนิส ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041108 ตะกร้อเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Takraw for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมตะกร้อ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬาด้วยกิจกรรมตะกร้อ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041109 เปตองเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Petangue for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเปตองสามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเปตอง ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041110 ลีลาศเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Social Dance for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมลีลาศ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมลีลาศ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041111 กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Rhythmic Activities for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะสามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041112 แชร์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Chairball for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมแชร์บอล สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมแชร์บอล ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Golfl for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมกอล์ฟ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมกอล์ฟ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041114 นันทนาการเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

Recreation for Health

ศึกษาความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย ศาสตร์เบื้องต้นของการออกกำลังกาย การดูแลน้ำหนักตัวให้เหมาะสม มีทักษะในการออกกำลังกายและเล่นกีฬาด้วยกิจกรรมนันทนาการ สามารถนำไปใช้เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สมรรถภาพ และนันทนาการ เน้นการปลูกฝังทัศนคติที่ดีในการออกกำลังกาย การมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

0041115 ศิลปะเพื่อการบำบัด 1(1-0-2)

Arts Therapy

ศึกษาการใช้ศิลปะเพื่อการบำบัด การใช้เวลาว่างให้เกิดการผ่อนคลาย โดยการเรียนรู้พื้นฐานการวาดเขียน การปั้น การฟังเพลงเพื่อความสุขในชีวิต

1.4.2 **กลุ่มพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม** เลือกเรียน 1 รายวิชา

0041201 วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก 1(1-0-2)

Local Eastern Cultural Studies

ศึกษาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก ในเรื่องประวัติความเป็นมา ความหมาย ประเภท คุณค่าและการเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมท้องถิ่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และศาสนา ภาษาและวรรณกรรม ศิลปกรรมและโบราณคดี การละเล่น ดนตรี และนาฏศิลป์ ความเป็นอยู่และวิทยาการท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรมที่มีผลต่อการดำรงชีวิต สิ่งที่ดีงาม และมีคุณค่าของท้องถิ่น และการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่น

0041202 ตะวันออกศึกษา 1(1-0-2)

Eastern Studies

ศึกษาประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออก สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้านพัฒนาการ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางแก้ไข

0041203 จันทบุรีศึกษา 1(1-0-2)

Chantaburi Studies

ศึกษาประวัติความเป็นมาของจังหวัดจันทบุรี สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้านพัฒนาการ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางแก้ไข

0041204 ศิลปะพื้นบ้าน 1(1-0-2)

Folk Arts

ศึกษาเกี่ยวกับศิลปะและหัตถกรรมในชุมชน เน้นลักษณะวัสดุ วิชาการ ประโยชน์ใช้สอย ความเชื่อหรือเหตุผลที่ปรากฏในรูปแบบของศิลปะพื้นบ้าน

0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม 1(1-0-2)

Leadership and Followship

ศึกษาความหมายและความสำคัญของผู้นำและผู้ตาม คุณลักษณะสำคัญของผู้นำและผู้ตามที่ดี บทบาทหน้าที่ของผู้นำและผู้ตาม การเสริมสร้างพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี เพื่อความสุขและความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

2. หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม 45 หน่วยกิต

4011107 ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 3(3-0-6)

Physics for Engineering 1

เวกเตอร์ กลศาสตร์การเคลื่อนที่ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน การเคลื่อนที่แบบเส้นตรง การเคลื่อนที่แบบวงกลม การเคลื่อนที่แบบซิมเปิลฮาร์โมนิก การออสซิเลตแบบแดมป์ การออสซิเลตด้วยแรง การจำแนกคลื่น สมการคลื่นนิ่ง คลื่นกระแทก บีตส์ ความเข้มและระดับความเข้ม เสียง ปรากฏการณ์ดอปเปอร์ โมเมนต์ความเฉื่อย สมการแห่งการหมุน ทอร์ก โมเมนตัมเชิงมุม การกลิ้ง การเคลื่อนที่แบบไจโรสโคป สมบัติของสสาร การถ่ายโอนความร้อน สมการก๊าซอุดมคติ กฎของอุณหภูมิพลศาสตร์ กลจักรความร้อน และกลจักรทวน คุณสมบัติทางกายภาพของของไหล หลักของอาร์คีมีดีส กฎของพาสคาล สมการความต่อเนื่อง สมการแบร์นูลี การวัดความดัน การวัดอัตราการไหล

4011108 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 1(0-3-3)

Physics Laboratory for Engineering 1

วิชาบังคับก่อน : 4011107 ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 หรือเรียนร่วมกัน

ปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 ไม่น้อยกว่า 10 ปฏิบัติการ

4021107 เคมีสำหรับวิศวกร 4(4-0-8)

Chemistry for Engineers

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปริมาณสารสัมพันธ์ และทฤษฎีโครงสร้างอะตอม สมบัติของก๊าซ ของเหลว ของแข็ง และสารละลาย สมดุลเคมี สมดุลอิออน จลนศาสตร์เคมี พันธะเคมี ตารางธาตุและสมบัติของตารางธาตุ ธาตุรีพรีเซนเททีฟ อโลหะ โลหะทรานซิชัน เทอร์โมเคมี เคมีไฟฟ้า

4021108 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร 1(0-3-3)

Chemistry Laboratory for Engineers

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคทางเคมีเบื้องต้น ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ การจัดสารเคมี เกรดสาร การใช้สารเคมี ฝึกทักษะปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาเคมีสำหรับวิศวกร

4091701 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 3(3-0-6)

Engineering Mathematical 1

พีชคณิตของเวคเตอร์ และเวคเตอร์ในระบบพิกัดฉาก ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในทางวิศวกรรม ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์สามัญและอินทิกรัลของฟังก์ชันชนิดต่างๆ อินทิกรัลจำกัดเขตและไม่จำกัดเขต ตัวอย่างการใช้งานในทางวิศวกรรม

4112201 **ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น** 3(3-0-6)

Introduction to Probability and Statistics

ความน่าจะเป็น การแปรสุ่ม (Random variable) การแจกแจงความน่าจะเป็น (Probability distribution) การคาดคะเนทางคณิตศาสตร์ (Mathematical expectation) การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่าง (Sampling distribution) หลักการประมาณ (Estimation) การทดสอบสมมุติฐาน (Hypothesis testing)

6011201 **เขียนแบบวิศวกรรม** 3(2-3-5)

Engineering Drawing

หลักการเขียนแบบทางวิศวกรรม มาตรฐานสากล (ISO) ได้แก่ การเขียนภาพฉายรูปด้าน ทั้งระบบอเมริกันและระบบยุโรป การเขียนแบบรูปภาพ การเขียนภาพช่วย การเขียนแบบภาพตัด การเขียนแบบเกลียวและอุปกรณ์ยึดตรึง การกำหนดขนาดของงานในลักษณะต่างๆ เช่น งานสวมประกอบ (Limit and Fit) และความหยาบผิว (Surface Texture) เป็นต้น การเขียนแบบสั่งงานโดยมีชิ้นส่วนประกอบอย่างง่าย

6011202 **ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน** 3(2-2-5)

Basic Engineering Practice

งานวัดละเอียด เช่น ไมโครมิเตอร์ และ เวอร์เนีย ฯลฯ งานตัด เช่น สกัดและเลื่อย ฯลฯ งานคว้าน งานเจาะ การทำเกลียวใน การทำเกลียวนอก งานรีมเมอร์ งานตะไบปรับผิว งานย้ำหมุด งานเชื่อม งานบัดกรี และการประกอบชิ้นงาน การควบคุมการผลิตโดยใช้เครื่องจักรกลเช่น งานกลึง งานกัด งานปูน งานคอนกรีต

6011203 **ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง** 3(2-2-5)

Advance Engineering Practice

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีเครื่องมือกลอัตโนมัติในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องไส เครื่องเจียระไน เครื่องเจาะรัศมี เครื่องเชื่อม หุ่นยนต์อุตสาหกรรม ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการประกอบชิ้นงาน

6011401 **คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)

Fundamental Mathematical in Industrial

การคำนวณความยาว พื้นที่ ปริมาตร ในงานช่าง และมวลชิ้นงาน ความหนาแน่น ความถ่วงจำเพาะ หน่วยวัด กราฟและไดอะแกรม การคำนวณเกลียวสกรู ความเร็วตัด อัตราทด และการคำนวณระบบส่งกำลังด้วยสายพานและฟันเฟือง ระบบจานแบ่ง งานกลึงเรียว งานเชื่อมแก๊สและเชื่อมไฟฟ้า งานตัดเจาะ และงานเจาะช่างโลหะอุตสาหกรรมเบื้องต้น

6092103 **เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม** 3(3-0-6)

Engineering Economy

หลักเศรษฐศาสตร์ ดอกเบี้ยเบื้องต้น ต้นทุน และการใช้จ่าย การวิเคราะห์จุดต้นทุน มูลค่าเทียบอนาคต การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนในการลงทุนวิธีต่างๆ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่ำสุด อัตราผลประโยชน์การลงทุน การทดแทนและการจำหน่ายทรัพย์สิน ค่าเสื่อมราคาและภาษีอากร การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ภายใต้ความเปลี่ยนแปลงในส่วนที่ซึ่งไม่สามารถประเมินเป็นตัวเลขแท้จริงได้

6092105 **วัสดุวิศวกรรม** 3(3-0-6)

Engineering Materials

วัสดุวิศวกรรมชนิดต่างๆ เช่น โลหะ พลาสติก แอสฟัลส์ ไม้ และคอนกรีต แผนภาพสมดุลและการแปรผลการทดสอบและความหมายของสมบัติต่างๆ การศึกษาโครงสร้างมหภาคและจุลภาคที่สัมพันธ์กับสมบัติต่างๆ ของวัสดุวิศวกรรม กระบวนการผลิตทั่วไปสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุวิศวกรรม

6092101 **กลศาสตร์วิศวกรรม** 3(3-0-6)

Engineering Mechanics

หลักการเคลื่อนที่ การเคลื่อนที่ของจุด การเคลื่อนที่ของเส้น ชิ้นงาน ความเร็ว ความเร่งของชิ้นไดนามิกส์ โมเมนต์ตั้มของความเฉื่อย และแรงการเคลื่อนที่ในงานเครื่องกล การสมดุลของเครื่องกล

6132601 **วิศวกรรมความปลอดภัย** 3(3-0-6)

Safety Engineering

ศึกษาหลักการขั้นพื้นฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่มีในโรงงานการวางแผนและมาตรการป้องกันในโรงงาน เพื่อลดอุบัติเหตุให้น้อยที่สุด การออกแบบอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในงานเชื่อมที่เป็นพิษ การจัดหน่วยงานเพื่อบริหารงานด้านการวางแผนเพื่อความปลอดภัย

6133303 **การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)

Industrial Plant Design and Layout

หลักในการออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นในโรงงาน การวางแผน การเลือกเครื่องมือ เครื่องใช้ในการเคลื่อนย้ายวัสดุ การวางผังโรงงาน ตำแหน่งผังโรงงาน การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ในการออกแบบผังโรงงาน ชนิดพื้นฐานของการบริหาร ผังโรงงาน และส่วนสนับสนุน รวมทั้งการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน

6134904 **ระเบียบวิธีวิจัย** 3(2-2-5)

Research Methodology

หลักการและแนวคิดในการวิจัย เทคนิควิธีการวิจัย กระบวนการวิจัย การทำเค้าโครงร่างวิจัย สารนิพนธ์และนำเสนอรายงานการวิจัย

2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ **21 หน่วยกิต**

6132611 การจัดการการขนส่ง 3(3-0-6)

Transportation Management

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และบทบาทของการขนส่งต่อการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานและระบบการขนส่ง ตัวแบบจำลองการขนส่ง การขนส่งระหว่างประเทศ กฎระเบียบการขนส่ง การดำเนินการบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ตลอดจนการประมาณการต้นทุนขนส่ง

6132612 การขนส่งและการกระจายสินค้า 3(3-0-6)

Transportation and Distribution

ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการขนส่งทางบก ทางอากาศ ทางทะเล พยากรณ์ปริมาณความต้องการต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบขนส่ง ปริมาณการไหลของจราจร พิจารณาจุดตัดสินใจในการเดินทางเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด การใช้แบบจำลองเพื่อศึกษาพฤติกรรมของระบบขนส่ง ศึกษาแผนการพัฒนาระบบและเส้นทางขนส่ง รวมทั้งศึกษากรณีศึกษาจากหน่วยงานต่างๆ

6133304 การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ 3(3-0-6)

Production and Operations Management

องค์ประกอบของการผลิตในกิจการทางอุตสาหกรรม การควบคุมคุณภาพและปริมาณ รวมทั้งราคาและมาตรฐานตามที่ต้องการ การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานและกระบวนการที่ใช้ในการผลิต การคาดการณ์ในอนาคต เทคนิคการพยากรณ์ การวิเคราะห์ตลาด การจัดหาวัตถุดิบ การจัดการและควบคุมวัสดุคงคลัง การจัดลำดับและตารางการผลิต การวางแผนการผลิต การวิเคราะห์ผลตอบแทนสำหรับการตัดสินใจในการผลิต

6133602 การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง 3(3-0-6)

Inventory and Warehouse Management

ศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการคลังสินค้า และศูนย์กระจายสินค้า แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงบทบาทคลังสินค้าในห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและประสิทธิภาพสูงสุด การเลือกทำเลที่ตั้ง และการวางผังคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า การวางแผนการไหลของวัสดุ การสร้างแบบจำลอง ในการออกแบบและการวิเคราะห์ คลังสินค้าและเครือข่ายกระจายสินค้า การพิจารณาปัจจัยทางการเงินเกี่ยวกับคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้า บทบาทคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าทั้งในและต่างประเทศการออกแบบชนิดและชั้นวางสินค้าทุกประเภท รวมทั้งศึกษากรณีศึกษาจากหน่วยงานจริง

6133609 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)

Logistics and Supply Chain Management

ความหมายและหลักการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ความสำคัญของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานต่อเศรษฐกิจและองค์กร บทบาทของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต่อโซ่อุปทาน คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์ การวางแผนระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ความสำคัญของการบริการลูกค้า การจัดการพัสดุและสินค้าคงคลัง การขนส่ง การบรรจุภัณฑ์ และการจัดซื้อ การควบคุมการปฏิบัติงาน บทบาทของโลจิสติกส์ในการจัดการโซ่อุปทาน และแนวโน้มของโลจิสติกส์โลก

6134606 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
Strategic Management for Logistics and Supply Chain

ศึกษาหลักการวิเคราะห์ปัญหาและอภิปรายของโลจิสติกส์ สำหรับการวางแผนทางกลยุทธ์และการประสานความรู้ในแขนงต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาและวางแผนโดยเฉพาะการกำหนดนโยบายโดยเน้นการเลือกกลยุทธ์ทางธุรกิจ การวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยของระบบโลจิสติกส์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ โดยศึกษาจากกรณีศึกษา

6134703 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 3(2-2-5)
Information System for Logistics

ศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระบบโลจิสติกส์ แนวคิดและโครงสร้างการพัฒนาระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์ การออกแบบ การทดสอบ การนำไปใช้งาน และการบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล (Data Capture) การกำหนดมาตรฐานสินค้า (Barcode) การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการนำการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) มาใช้ในการจัดการโลจิสติกส์

2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า **30 หน่วยกิต**

6132101 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 1 3(3-0-6)
English for Engineering 1

ศึกษาและสามารถนำความรู้ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษในด้าน ฟัง พูด อ่าน เขียน มาประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมได้ เช่น การเขียนรายงานโครงการต่าง ๆ การนำเสนอผลงาน การเขียนจดหมายสมัครงาน เป็นต้น การศึกษาและค้นคว้า

6132102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 2 3(3-0-6)
English for Engineering 2

การใช้ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม เพื่อติดต่อประสานงานในด้านอุตสาหกรรมโลจิสติกส์และการเขียน

6132104 การเขียนแบบวิศวกรรม 2 3(2-2-5)
Engineering Drawing 2

การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ และศึกษาการใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานเขียนแบบแยกชิ้น และเขียนภาพ 3 มิติ และภาพตัดส่วนต่าง ๆ ได้

6132301 การประกันคุณภาพ 3(3-0-6)
Quality Assurance

ศึกษากระบวนการทางสถิติ (SPC) ขั้นสูง การประยุกต์ใช้หลักทางสถิติกับรูปแบบการทดสอบอายุการใช้งานและความเชื่อถือได้ การออกแบบระบบคุณภาพและการนำทฤษฎีทากูชิไปใช้ในงานด้านการออกแบบและพัฒนา รวมทั้งการนำหลักการต้นทุนคุณภาพไปประยุกต์ใช้ในการ

6132310 การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Quality Management in Industrial Work

ประวัติความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ บทบาทของการควบคุมคุณภาพกับงานอุตสาหกรรม หลักการคุณภาพ และการรับรองคุณภาพในงานอุตสาหกรรม

6132502 จิตวิทยาอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Psychology

ศึกษาเกี่ยวกับการนำหลักการทางจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ศึกษาสภาพแวดล้อม การป้องกัน การแก้ไข ขวัญในการทำงาน แรงจูงใจ การประเมินค่าของคนงาน จิตวิทยา ในการโฆษณาและการขาย

6132602 โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(2-2-5)

Logistics and Supply Chain

ความหมายและหลักการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ความสำคัญของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานต่อเศรษฐกิจและองค์กร บทบาทของอุตสาหกรรมโลจิสติกส์ต่อโซ่อุปทาน คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์ การวางแผนระบบโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ความสำคัญของการบริการลูกค้า การจัดการพัสดุและสินค้าคงคลัง การขนส่ง การบรรจุภัณฑ์ และ การจัดซื้อ การควบคุมการปฏิบัติงาน บทบาทของโลจิสติกส์ในการจัดการโซ่อุปทาน และแนวโน้มของโลจิสติกส์โลก

6132604 องค์กรและการจัดการวิศวกรรม 3(3-0-6)

Organization and Engineering Management

ลักษณะโครงสร้างขององค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม การสร้างภาวะผู้นำที่เป็นเลิศของธุรกิจ หลักเกณฑ์และแนวความคิดในการจัดตั้งองค์การธุรกิจอุตสาหกรรม ลักษณะประเภทของการประกอบธุรกิจ หลักการบริหารและหน้าที่สำคัญของฝ่ายบริหารทุก ๆ ด้านของโรงงานอุตสาหกรรมในแง่การวางแผนการจัดคนเข้าทำงาน การกระจายอำนาจสั่งการ ศึกษาวิธีการจูงใจ การควบคุมการปฏิบัติงานต่าง ๆ ทางด้านวิศวกรรม

6132901 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)

Operations Research

เทคนิคการวิจัย ดำเนินงาน ความสำคัญของการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การวิจัยการดำเนินงานแบบดีเทอร์มินิสติก กำหนดการเชิงเส้น กำหนดการเชิงไดนามิกส์ กำหนดการเชิงจำนวนเต็ม กำหนดการแบบไม่เชิงเส้น ทฤษฎีเกมส์ ความน่าจะเป็นและกระบวนการสโตแคสติก ทฤษฎีแถวคอย แบบจำลองสินค้าคงคลัง และการจำลองสถานการณ์

6133111 การควบคุมคุณภาพ 3(3-0-6)
Quality Control

แนวความคิดและเทคนิคของการควบคุมคุณภาพ วิธีการเบื้องต้นของการควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ สถิติพื้นฐาน การชักตัวอย่างแบบเดี่ยว แบบคู่ และแบบหลายค่า เทคนิคการชักตัวอย่างแบบอื่น ๆ การควบคุมกระบวนการเชิงสถิติและแผนภูมิการควบคุม แผนภูมิการควบคุมสำหรับตัวแปรและแอททริบิว เทคนิคอื่น ๆ ของการควบคุมกระบวนการเชิงสถิติ

6133113 ระบบบรรจุภัณฑ์ 3(3-0-6)
Packaging System

ศึกษาหลักการและเทคนิค ของระบบบรรจุภัณฑ์ หน้าที่และความสำคัญของระบบบรรจุภัณฑ์ในอุตสาหกรรม ศึกษาคุณสมบัติของวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ รวมถึงการวางแผนและวิเคราะห์ระบบบรรจุภัณฑ์ โดยเน้นที่การเพิ่มมูลค่า การนำกลับมาใช้ใหม่ และการจัดการของเสียอย่างเหมาะสม วิธีการจัดการและดำเนินการควบคุมสินค้าส่งกลับ หน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยงาน ต่าง ๆ ในโซ่อุปทาน

6133302 ระบบขนถ่ายวัสดุ 3(3-0-6)
Material Handing

ศึกษาระบบการขนถ่ายวัสดุ การแยกประเภทและชนิดของเครื่องมือขนถ่ายวัสดุ ขอบเขตการใช้งานของเครื่องมือขนถ่ายวัสดุ ชิ้นส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานของส่วนประกอบของเครื่องมือขนถ่ายวัสดุประเภท สายพานลำเลียง ลูกกลิ้งลำเลียง สกรูลำเลียง โซ่ลำเลียง อุปกรณ์ลำเลียงแบบสั่นสะเทือน การใช้อุปกรณ์ประเภทกว้าน เครน ลิฟท์ และการขนถ่ายวัสดุที่เป็นหน่วย เช่น รถเข็น รถลาก รถพ่วง และ ระบบคอนเทนเนอร์ รวมทั้งการจัดการความสามารถในการรับภาระของอุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุแต่ละชนิด

6133308 วิศวกรรมซ่อมบำรุง 3(2-2-5)
Maintenance Engineering

การซ่อมบำรุงของระบบการผลิตของโรงงาน สาเหตุของการเสื่อมสภาพ การตรวจสอบเครื่องจักร การบำรุงรักษา การบำรุงรักษาในเชิงป้องกันและเชิงคาดการณ์ การจัดระบบการบำรุงรักษา ของโรงงาน และการเพิ่มผลผลิตในการบำรุงรักษา

6133309 กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Manufacturing Process

ศึกษาขั้นตอนการผลิตระบบต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม ซึ่งจะช่วยให้การบริหารงานอุตสาหกรรมแต่ละขั้นตอนการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม

6133311 การควบคุมมลภาวะทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Pollution Control

การควบคุมมลพิษจากระบบนิเวศวิทยา จากความร้อน รังสี แสง เสียง อากาศ น้ำ ดินที่เป็นอนุภาค ก๊าซและไอ ระบบระบายอากาศ มลพิษจากเครื่องจักรต้นกำลัง หม้อน้ำ

6133312 การบริหารการจัดซื้อ 3(3-0-6)

Purchasing Management

ศึกษาบทบาทการจัดซื้อและจัดหา นโยบายในการจัดซื้อและจัดหาวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และสินค้าสำเร็จรูป การคัดเลือกและประเมินผู้จัดส่งสินค้าและวัตถุดิบ การวางแผนการจัดซื้อ รายงานเกี่ยวกับการจัดซื้อ การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับผู้ส่งสินค้าและวัตถุดิบ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของสินค้าคงคลัง วิธีการหาปริมาณและเวลาของสินค้าคงคลัง หลักการจัดการวัสดุคงคลังแบบดั้งเดิม และแบบฐานศูนย์ การนำเทคนิคและวิธีการที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมาใช้ในการตัดสินใจด้านวัสดุคงคลังสำหรับงานในเชิงวิศวกรรม

6133501 กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Management Strategy

ศึกษาหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ องค์ประกอบและการเขียนแผนยุทธศาสตร์ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน การบริหารงานทางอุตสาหกรรม การนำกลยุทธ์มาสู่นโยบาย จนกระทั่งถึงการปฏิบัติ การตัดสินใจในการบริหาร ศึกษาและการทำแผนที่ยุทธศาสตร์

6133502 การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Financial Management

ศึกษาเทคนิคและวิธีการตัดสินใจลงทุนทางวิศวกรรม การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน กำหนดมูลค่าสินทรัพย์โรงงาน โครงสร้างและนโยบาย การจัดหาเงินทุนระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว การขยายกิจการโรงงาน การปรับปรุงและการเลิกกิจการ การตัดสินใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินการทางด้านการเงินของระบบการจัดการอุตสาหกรรม

6133503 การศึกษาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและภูมิภาค 3(2-2-5)

The Study of Local and Regional Industry

ศึกษาถึงวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม ความเชื่อของท้องถิ่นและภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเชื่อมโยงกันกับท้องถิ่น รวมทั้งศึกษาถึงอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ในท้องถิ่น ทั้งอุตสาหกรรมขนาดกลางเชื่อมโยงเส้นทางระหว่างกลุ่มต่างๆ ทั้งทางน้ำ ทางบก ทางอากาศ และอินเตอร์เน็ต ให้ทราบปัญหา อุปสรรคเพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขัน รวมทั้งศึกษาถึงภาวะการค้าเขตชายแดน การรวมกลุ่มเศรษฐกิจของท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ

6133603 การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ 3(3-0-6)

Land and Air Transportation Management

. ศึกษาลักษณะและวิธีการของธุรกิจการขนส่งทางบก และการขนส่งหลายรูปแบบ ประเภทของการขนส่งหลายรูปแบบที่มีต่อการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ผลกระทบต่อโลก บทบาทการขนส่งสินค้าทางอากาศ สภาวะแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจขนส่งสินค้า ทางอากาศ อนาคต แนวโน้มในการเปิดเสรี การให้บริการขนส่งทางอากาศ บทบาทของรัฐ วงจรในการขนส่งสินค้าตั้งแต่สายการบิน ประเภทของเครื่องบินที่ใช้ในการขนส่งสินค้า ลักษณะของสินค้าที่นิยมขนส่งทางอากาศ วิธีการของ IATA เอกสารที่ใช้ในการขนส่ง การศึกษาสภาพการบริหารการจัดการภายในองค์กรของสายการบิน รายได้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การกำหนดสิทธิการบิน การกำหนดเส้นทางการบิน

6133604 กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร 3(3-0-6)

Legal Aspects for Transportation and Customs

ศึกษาถึงกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับของการขนส่งสินค้าและบริการทางบก การขนส่ง สินค้าและบริการทางเรือ การส่งสินค้าและบริการทางอากาศ ความรับผิดชอบระหว่างผู้ส่งสินค้า ผู้สั่งซื้อ ผู้รับขนส่ง ความรับผิดชอบของบริษัทประกันภัยในความชำรุด บกพร่อง สูญหายของสินค้าและพัสดุภัณฑ์ ในกรณีปกติและกรณีวินาศภัยต่าง ๆ รวมทั้งค่าเสียหาย ธรรมเนียมปฏิบัติและพิธีการการนำ หรือขนส่งสินค้าผ่านแดน ข้อตกลง อนุสัญญาและสนธิสัญญา การขนส่งระหว่างประเทศ รวมทั้งการระงับข้อพิพาท การขนส่งระหว่างประเทศ

6133605 การจัดการการขนส่งทางน้ำ 3(3-0-6)

Water Transportation Management

ศึกษาประวัติการเดินเรือ โครงสร้างและลักษณะอุตสาหกรรมการเดินเรือ การขนส่งสินค้าทางเรือ

6133608 การศึกษาการทำงาน 3(3-0-6)

Work Study

ศึกษาเวลาทำงานของคน วิธีจัดเวลาทำงาน เทคนิคการสร้างแผนภูมิการผลิต การเคลื่อนไหวแบบปฏิบัติและวิธีการทำงานให้ง่ายขึ้น วิเคราะห์การเคลื่อนไหวอย่างละเอียด การจัดงานทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการทำงานของคน

6133701 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Information System for Industrial Work Management

ศึกษาถึงความสำคัญและวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศกับการบริหาร กระบวนการทำงานผ่านระบบอิเล็คทรอนิคส์และอินเตอร์เน็ต การนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์กับการบริหารสนับสนุนการตัดสินใจทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ระบบผู้เชี่ยวชาญ ปัญญาประดิษฐ์ และการจัดการความปลอดภัย

6133702 การจำลองแบบปัญหา 3(2-2-5)

Simulation Modeling

ศึกษาขั้นตอนและวิธีการจำลองระบบงานแบบดิสครีตอีเวนท์การสร้าง และวิเคราะห์แบบจำลอง และการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในการจำลองแบบปัญหา สำหรับการตัดสินใจแก้ปัญหาระบบแถวคอย การผลิต การเดินทางและการขนส่ง

6093707 สถิติสำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)

Statistics for Engineers and Scientists

สถิติเชิงพรรณา ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม (ตัวแปรสุ่มตัวเดียวและการคาดคะเน) การแจกแจงความน่าจะเป็นร่วม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบทวินาม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบเรขาคณิต การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปาสคาล การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบพหุนาม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไฮเพอจีออเมตริก การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปัวซอง การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบต่อเนื่อง

(การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบปกติ การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบแกมม่า การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไวบูล) การแจกแจงแบบฟังก์ชันที่ได้จากตัวอย่างสุ่ม การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์การถดถอย และสหสัมพันธ์อย่างง่าย

6133805 **การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ** 3(3-0-6)

Multimodal Transport

ลักษณะทั่วไปของการขนส่งในแต่ละรูปแบบได้แก่ การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางบก และการขนส่งทางอากาศ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียของการขนส่งในแต่ละรูปแบบ โครงข่ายการขนส่ง และการเชื่อมโยงระบบการขนส่ง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่องโครงสร้างพื้นฐานและส่วนประกอบที่ช่วยในการดำเนินการการขนส่งหลายรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ

6133902 **การเตรียมโครงงาน** 1(0-2-1)

Project Preparation

การเข้าร่วมกิจกรรมอภิปรายกลุ่มทางวิชาการของภาควิชาในหัวข้อต่างๆที่ตนเองสนใจ เพื่อใช้ทำโครงงาน ปริญญานิพนธ์ และศึกษาต่อในระดับสูง หรือใช้เป็นวิชาชีพต่อไปในอนาคต

6133903 **โครงงาน** 2(0-4-2)

Project

วิชาบังคับก่อน : 6133902 การเตรียมโครงงาน

พื้นความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติทุกวิชาที่ทางคณะกำหนด นักศึกษากำหนดโครงการเฉพาะ เน้นการสร้างสรรค์ และหาแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

6133904 **การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางวิศวกรรม** 3(3-0-6)

Feasibility Study in Engineering Project

ศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของโครงการทางวิศวกรรม เพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุนทางอุตสาหกรรม การวางแผนและการพัฒนาทางวิศวกรรม การทดสอบแผน ศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ การวัดผลทางเศรษฐศาสตร์ ฐานะการเงินและการรายงานผลการศึกษาของโครงการแบบกลุ่ม

6133905 **การเขียนรายงานด้านเทคนิค** 3(3-0-6)

Technical Report Writing

ศึกษารูปแบบของการเขียนรานงานด้านเทคนิค ได้แก่ การรายงานผลต่อการผลิต การรายงานการตรวจซ่อมเครื่องจักรกล สภาพการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ตลอดจนรายงานต่าง ๆ ที่มีในงานอุตสาหกรรม

6134201 การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า 3(3-0-6)

Marketing and Customer Relationship Management

หน้าที่และการตลาดชนิดต่าง ๆ การเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย นโยบายการตั้งราคา การส่งเสริมการตลาด สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการตลาด การบริการลูกค้าในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน นโยบายการบริหารลูกค้า การวางแผนและการสร้างตัวแบบกระบวนการบริการ การพัฒนาบุคลากรการใช้เทคโนโลยี การวัดผล

6134307 การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)

Performance Measurement in Logistics and Supply Chain

แนวคิดและหลักการปรับปรุงสมรรถนะของโซ่อุปทาน ลักษณะของระบบการวัดประสิทธิภาพที่ดี แนวความคิดทางด้านโซ่อุปทานโดยรวม เช่น เครื่องมือการวิเคราะห์กระบวนการ การวิเคราะห์เชิงสถิติ บัลลานสกอร์การ์ด กิจกรรมทางบัญชี เป็นต้น ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการปรับปรุงสมรรถนะและการนำเอาตัวชี้วัดมาประยุกต์เพื่อใช้จัดการกับระบบโซ่อุปทาน

6134607 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ 3(3-0-6)

Global Logistics and Supply Chain Management

ความสำคัญของโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ บทบาทความสำคัญของเขตการค้าเสรี ปัจจัยที่สำคัญและประโยชน์ของการทำ Global Sourcing การวางสถานที่ตั้งเชิงกลยุทธ์ในระดับ Global (Global Facility Location) พานิชย์อิเล็กทรอนิกส์และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการจัดการโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

6134610 หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Management Principles for Industrial Work

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการจัดการ การวางแผน การจัดโครงการและองค์การ การจัดบุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการจัดการด้านอุตสาหกรรม

6134906 สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Seminar on Industrial Technology Work

ศึกษาหลักการจัดการสัมมนาในแบบต่างๆ จัดการสัมมนาในและ/หรือนอกห้องเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนนักศึกษา อาจารย์วิทยากรที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และวิธีดำเนินงานอุตสาหกรรม

2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 10 หน่วยกิต

6004805 เตรียมสหกิจศึกษา 1(1-0-2)

Pre-Cooperative Education

หลักการ แนวคิด กระบวนการสหกิจศึกษาและระเบียบข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเทคนิคในการสมัครงาน ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อนำไปพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เช่น การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาษาอังกฤษ เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารมนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม และระบบบริหารงานคุณภาพในสถานประกอบการ ตลอดจนวิธีการเขียนรายงาน และเทคนิคการนำเสนอผลงานทางวิชาการ เป็นต้น

6004806 สหกิจศึกษา 9(0-40-0)

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : 6004805 เตรียมสหกิจศึกษา

เป็นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในฐานะเป็นพนักงานชั่วคราว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และจะได้รับหน่วยกิต 5 หน่วยกิต ทั้งนี้นักศึกษาที่จะ เข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการได้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวิชาการและความรู้ในการดำรงชีวิตในสังคมการทำงาน โดยนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนเสมือนจริง ตั้งแต่การเขียนใบสมัครงาน ผ่านการคัดเลือกจากสถานประกอบการ การปฏิบัติงานในฐานะพนักงานชั่วคราว การประเมินผลการทำงาน เป็นต้น ซึ่งการปฏิบัติงานและการประเมินผลจะอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมาย โดยผลการประเมินมี 3 ลักษณะ คือ PD (ผ่านดีเยี่ยม) , P (ผ่าน) และ NP (ไม่ผ่าน)

6144803 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1(1-0-2)

Preparation for Professional Experience

จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวิชาชีพนั้นๆ

6144804 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 9(0-40-0)

Field Experience

วิชาบังคับก่อน : 6144803 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ให้นักศึกษาได้ออกฝึกงานในสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับสาขาที่ศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิชาการของคณะ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ซึ่งการปฏิบัติงานและการประเมินผลจะอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับพนักงานที่ปรึกษาที่สถานประกอบการมอบหมาย โดยผลการประเมิน มี 3 ลักษณะ คือ PD (ผ่านดีเยี่ยม) , P (ผ่าน) และ NP (ไม่ผ่าน)

ภาคผนวก ข
ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายสำราญ ชำโสม

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2552 อส.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สำเร็จปี พ.ศ. 2547 วท.บ. (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

นายสำราญ ชำโสม และคณะ 2555. ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานของเสื่อกกในจันทบุรีด้วยการวัดประสิทธิภาพ Score Model. งบกองทุนวิจัยปี 55

นายสำราญ ชำโสม และคณะ 2554. การศึกษาออกแบบและสร้างหุ่นยนต์กู้ระเบิด. กองทุนวิจัยปี 54

นายสำราญ ชำโสม 2553. การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพารากรณีศึกษากลุ่มสมาชิกสหกรณ์กองทุน สวนยางบ้านอ่าง จำกัด. การประชุมวิชาการวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 4

นายสำราญ ชำโสม ดร.สินาด โกศลานันท์ และคณะ 2553. การพัฒนาแบบจำลองตลาดยางพารา กรณีศึกษาชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจันทบุรี. กองทุนวิจัยปี 53

นายสำราญ ชำโสม และคณะ 2553. การพัฒนาแบบจำลองตลาดยางพารา กรณีศึกษาชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนยางจังหวัดจันทบุรี

2.2 การแต่งตำรา

-

2.3 บทความทางวิชาการ

สำราญ ชำโสม. การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพารากรณีศึกษากลุ่มสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านอ่าง จำกัด. การประชุมวิชาการวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2553 หน้า 16-20.

2.4 ภาระงานสอน

6133602	การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง	3 หน่วยกิต
6134703	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3 หน่วยกิต
6132310	การประกันคุณภาพ	3 หน่วยกิต
6132611	การจัดการการขนส่ง	3 หน่วยกิต
6133902	การเตรียมโครงงาน	1 หน่วยกิต
6133903	โครงงาน	1 หน่วยกิต

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายปัญญา วงศ์ต่าย

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2552 คอ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สำเร็จปี พ.ศ. 2542 วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมการผลิต) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

นายปัญญา วงศ์ต่าย และคณะ 2554. การสำรวจความต้องการบริการวิชาการของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี กรณีศึกษาจังหวัด ระยอง จันทบุรี ตราด. กองทุนวิจัยปี 54

นายปัญญา วงศ์ต่าย และคณะ 2553. การศึกษาการเกิดเชื้อราในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพารา กรณีศึกษา บริษัท มิกิโมกุจำกัด (ประเทศไทย)

นายปัญญา วงศ์ต่าย และ นายอดิเทพ ชัยสงข์ 2551. การพัฒนาเครื่องกะเทาะเปลือกหมากโดยวิธีการรีดด้วยลูกกลิ้งเดี่ยวจากเครื่องต้นแบบโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน

2.2 การแต่งตำรา

-

2.3 บทความทางวิชาการ

-

2.4 ภาระงานสอน

6132502	จิตวิทยาอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต
6011202	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน	3 หน่วยกิต
6011203	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง	3 หน่วยกิต
6133902	การเตรียมโครงการ	1 หน่วยกิต
6132901	การวิจัยดำเนินงาน	3 หน่วยกิต
6134904	ระเบียบวิธีวิจัย	3 หน่วยกิต
6133805	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	3 หน่วยกิต
6134906	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นางสาวศศินภา บุญพิทักษ์

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2553 บธ.ม. (การจัดการโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สำเร็จปี พ.ศ. 2546 บธ.บ. (การตลาด) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

นางสาวศศินภา บุญพิทักษ์ และคณะ. 2555. ศึกษาการจัดการโซ่อุปทานของเสื่อกกในจันทบุรี ด้วยการวัดประสิทธิภาพ Score Model .งบกองทุนวิจัยปี 55

2.2 การแต่งตำรา

-

2.3 บทความทางวิชาการ

-

2.4 ภาระงานสอน

6132901	การวิจัยดำเนินงาน	3 หน่วยกิต
6134703	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	3 หน่วยกิต
6132611	การจัดการการขนส่ง	3 หน่วยกิต
6132602	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3 หน่วยกิต
6133312	การบริหารการจัดซื้อ	3 หน่วยกิต
6132301	การประกันคุณภาพ	3 หน่วยกิต
6133603	การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ	3 หน่วยกิต
6134201	การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า	3 หน่วยกิต

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โอภาศ อินทรวงษ์

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2547 Ph.D. (Education) South Gujarat University
สำเร็จปี พ.ศ. 2542 กศ.ม. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยบูรพา
สำเร็จปี พ.ศ. 2519 คอ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ และนายสำราญ ชำโสม และคณะ 2554 . การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ยางพาราจังหวัดจันทบุรี

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ และรศ.ทรงศักดิ์ มิ่มกระโทก 2554. การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพารากรณีศึกษากลุ่มสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านอ่างคีรี จำกัด. กองทุนวิจัยปี 54

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ และคณะ 2553. การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการของสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านอ่างคีรี ต.อ่างคีรี อ.มะขาม จ.จันทบุรี กองทุนวิจัยสวนยาง ปี 54

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ 2550. ความต้องการเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.2 การแต่งตำรา

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ เอกสารประกอบการสอนรายวิชา การจัดการและการบริหารองค์การ : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ

ผศ.ดร.โอภาศ อินทรวงษ์ องค์การและการจัดการ : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ

2.3 บทความทางวิชาการ

-

2.4 ภาระงานสอน

6132310	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต
6133501	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต
6132604	องค์กรและการจัดการวิศวกรรม	3 หน่วยกิต
6133308	วิศวกรรมซ่อมบำรุง	3 หน่วยกิต
6011201	เขียนแบบวิศวกรรม	3 หน่วยกิต
6132104	เขียนแบบวิศวกรรม	3 หน่วยกิต
6133905	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3 หน่วยกิต

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายเดชา วงศ์แก้ว

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2550 วศ.ม. (การจัดการงานวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

สำเร็จปี พ.ศ. 2540 อส.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ) มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ และนายเดชา วงศ์แก้ว 2553. การพัฒนาโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มขนาดเล็กเพื่อผลิตไบโอดีเซลในพื้นที่จังหวัดตราด

รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ และนายเดชา วงศ์แก้ว 2553. การสร้างเครื่องสีข้าวชุมชนโดยส่งเสริมการบริหารจัดการข้าว อันเนื่องมาจากพระราชดำริทฤษฎีใหม่กับเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของกลุ่มชาวนาในพื้นที่จังหวัดตราด.

นายเดชา วงศ์แก้ว และคณะ 2553. การศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีผลต่อปริมาณน้ำยางพาราในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด

2.2 การแต่งตำรา

นายเดชา วงศ์แก้ว เอกสารประกอบการสอน การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2.3 บทความทางวิชาการ

-

2.4 ภาระงานสอน

6133608	การศึกษาการทำงาน	3 หน่วยกิต
6132601	วิศวกรรมความปลอดภัย	3 หน่วยกิต
6133303	การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต
6133304	การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ	3 หน่วยกิต
6134610	หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม	3 หน่วยกิต
6092103	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3 หน่วยกิต
6133302	การขนถ่ายวัสดุ	3 หน่วยกิต

ภาคผนวก ค
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

คำสั่งคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์
ที่ ๓๔ /๒๕๕๑
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร

ด้วยคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ จะดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร และหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม เพื่อเป็นการปรับปรุงหลักสูตรให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของสกอ.ในการรองรับ TQF ในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ในวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๑ เวลา ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องเพรรอุตสาหกรรม

เพื่อให้การดำเนินงานการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องสมบูรณ์และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เข้าร่วมสัมมนา อำนาจตามความในมาตรา ๑๑ (๑) , (๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๖๗/๒๕๕๑ เรื่อง การมอบอำนาจของอธิการบดีให้ผู้บริหารปฏิบัติราชการแทน ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๑ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการอำนวยการ

๑. รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ	ประธานกรรมการ
๒. นายเดชา วงศ์แก้ว	กรรมการ
๓. นายปัญญา วงศ์ต่าย	กรรมการ
๔. นายเฉลิง ทศานนท์	กรรมการ
๕. นางสาวสุนันทา ศิริเจริญ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ อำนวยความสะดวก ประสานงาน และดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

๑. **ฝ่ายเลขานุการ**

๑. นายเดชา วงศ์แก้ว	ประธานกรรมการ
๒. ดร.สินาด โกศลานันท์	กรรมการ
๓. นายสำราญ ชำโสม	กรรมการ
๔. นางสาวลดาวัลย์ เพียรทำ	กรรมการ
๕. นางสาวกฤติยาภรณ์ คุณสุข	กรรมการ
๖. นางสาวศุภาวัตน์ โกโลภา	กรรมการ

๗. นายกฤษณะ จันทสิทธิ์ กรรมการ

๘. ว่าที่ร.ต.วยากร อุดมโภชน์ กรรมการและเลขานุการ

๙. นางสาวสุนันทา ศิริเจริญ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๑. ติดต่อประสานงานดำเนินการประชุมกับฝ่ายต่าง ๆ

๒. ประชาสัมพันธ์ข่าวสารในการจัดประชุม

๓. จัดทำหนังสือราชการและเอกสารที่ใช้ในการประชุมต่าง ๆ

๔. รับลงทะเบียน และสรุปผลการดำเนินการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม

๕. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม

๖. รวบรวมเอกสารข้อมูลเพื่อประเมินผลการดำเนินการ

๗. ทำหน้าที่เบิกจ่ายเงินในการดำเนินงานประชุม

๘. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่มิได้มอบหมายให้ฝ่ายใด

๒. ฝ่ายปฏิคม

อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกท่าน

หน้าที่ ๑. ดูแลต้อนรับแขกและผู้มาร่วมงาน

๒. บริการ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมประชุม

๓ ฝ่ายอาคารสถานที่และสาธารณูปโภค

๑. นายปัญญา วงศ์ค่าย ประธานกรรมการ

๒. นายเผด็จ ทศานนท์ กรรมการ

๓. นายสำราญ ชำโลม กรรมการ

๔. นายกานต์ นัครวรายุทธ กรรมการ

๕. นายมานพ วัยธรรม กรรมการ

๖. นางสาวศุภารัตน์ โกโลภา กรรมการ

๗. นางสาวราตรี สีสมปัติ กรรมการ

๘. นางสะมุน นิลปาน กรรมการ

๙. นางสุวิลัย ทิพจินดา กรรมการ

๑๐. นางจำเนียร อ่วมรอด กรรมการ

๑๑. นายกฤษณะ จันทสิทธิ์ กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ๑ ประสานงานด้านอาคารสถานที่กับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

๒ จัดเตรียมสถานที่ เวที ในการจัดประชุม

๓ ดูแลและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม

๔ ทำป้ายประชาสัมพันธ์อำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าสัมมนา

๕ ถ่ายภาพบันทึกภาพเคลื่อนไหวกิจกรรมในงาน

๖ จัดอาหาร เครื่องดื่ม ให้กับผู้เข้าร่วมสัมมนา

๔ ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

๑. สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ

๑. นายสำราญ ชำโสม

๒. ผศ.ดร.โชภาค ชินทรวงษ์

๓. นางสาวดวงมณี ทองค้า

๔. ตัวแทนจากบริษัทจันไชน์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

๕. ตัวแทนจากศูนย์ส่งเสริมการส่งออกภาคตะวันออก จันทบุรี

๖. ตัวแทนจากอาจารย์คณะวิทยาการจัดการ

๗. ตัวแทนจากคณะวิทยาศาสตร์

๒. สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์

๑. ว่าที่ร้อยตรีวายากร อุดมโภชน์

๒. นายปัญญา วงศ์ตาย

๓. นายองชัย เครือผึด

๔. นางสาวสิริพร จันทองค้า

๕. ตัวแทนจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากสถาบันการศึกษา

๖. ตัวแทนจากคณะวิทยาศาสตร์

๓. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

๑. ดร.สินาด โกศลานันท์

๒. นายวรเชษฐ์ ปัทมเชียงพิณ

๓. ตัวแทนจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกของหลักสูตร

๔. ตัวแทนวิศวกรจากบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย

๕. ตัวแทนจากคณะวิทยาศาสตร์

๔. สาขาวิชาวิศวกรรมสารสนเทศและการสื่อสาร

๑. นางสาวกฤติยานาเร่ คุณสุข

๒. นายกานต์ นัครราชทูต

๓. นายศิตชาย ชุเนหศิริกุล

๔. นางสาวพรพิมล ชายแสง

๕. นายเผด็จ ทศานนท์

๖. ตัวแทนจากสถิติจังหวัดจันทบุรี

๗. ตัวแทนจากคณะวิทยาการคอมพิวเตอร์

๘. ตัวแทนจากคณะวิทยาศาสตร์

๕ สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม

๑. รศ.พงศ์พันธ์ สุทธิวัฒนะ

๒. นางสาวลดาวัลย์ เพียรทำ

๓. ดร.ทรงธรรม ไชยพงษ์

๔. นายเดชา วงศ์แก้ว

๕. ตัวแทนจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากบริษัท

๖. ตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร

๗. ตัวแทนจากอาจารย์คณะวิทยาการจัดการ

หน้าที่ เข้าร่วมการวิพากษ์หลักสูตรในแต่ละหลักสูตร

๕. ฝ่ายพิธีกร

๑. นายปัญญา วงศ์ค่าย

๒. นายเดชา วงศ์แก้ว

๓. ว่าที่ร้อยตรีวยากร อุดมโภชน์

หน้าที่ ๑. เป็นวิทยากรในการวิพากษ์หลักสูตร

๒. ระดมความคิดในการจัดทำหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการร่วมกับตัวแทนหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการได้จากงบรายได้ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๕๓

(รองศาสตราจารย์พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ)

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและธัญมณีศาสตร์

ภาคผนวก ง

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ .ศ.2552

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ .ศ.2553

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๔๙

.....

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"การจัดการศึกษา" หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาดูแลสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมโปรแกรมการเรียน และมีส่วนช่วยประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษของมหาวิทยาลัย

"นักศึกษาภาคปกติ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวัน เวลาราชการ

"นักศึกษาภาคพิเศษ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการตามโครงการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนหรือโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาคปกติ

"ศูนย์การศึกษา" หมายความว่า สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยที่ใช้จัดการเรียนการสอนภาคปกติและหรือภาคพิเศษ

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดจากการใช้ข้อบังคับนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๕ ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตรที่สมัครเข้าศึกษา

ข้อ ๖ การสมัครและรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนสถานภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ตามความเห็นชอบของคณะและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี ส่วนการโอนหรือยกเว้นวิชาเรียนให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการโอนและการยกเว้นวิชาเรียน

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจตั้งศูนย์การศึกษาได้ตามความเหมาะสม โดยการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียนปกติและอาจจัดให้มีภาคเรียนฤดูร้อน

๑ ภาคเรียนปกติมีระยะเวลาการเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคเรียนฤดูร้อนกำหนดระยะเวลาการเรียน และจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

ข้อ ๑๐ กำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑	ตั้งแต่เดือนมิถุนายน – ตุลาคม
ภาคเรียนที่ ๒	ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์
ภาคเรียนฤดูร้อน	ตั้งแต่เดือนมีนาคม – พฤษภาคม

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวันเปิดวันปิดภาคเรียนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามความเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ การเปิดสอนหลักสูตรใด ระดับใดหรือสาขาวิชาใดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการ และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๒
หลักสูตร

ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปและวัฒนธรรมของไทย สามารถนำความรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต

๒) หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต

๓) หลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดและสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

การกำหนดโครงสร้างและสัดส่วนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาให้จัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของมหาวิทยาลัยและอาจจัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของคณะและมาตรฐานของแต่ละหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๑๓ หลักสูตรวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของอีกหนึ่งหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๔ หลักสูตรวิชาโท หลักสูตรใดถ้าต้องการจัดเป็นวิชาโทต้องเพิ่มหน่วยกิตหลักสูตรวิชาโทอีกไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๑๔๕ หน่วยกิต

ข้อ ๑๕ การกำหนดค่า "หน่วยกิต" การเรียนในแต่ละวิชาให้คิดตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาในชั้นเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ คาบ ต่อภาคเรียน ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ คาบ ต่อภาคเรียน ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ ให้คณะแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อรับผิดชอบ ทำแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ข้อ ๑๘ ให้กรรมการบริหารหลักสูตร ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ ๕ ปี

หมวด ๓
การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๙ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคเรียน ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร ชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคเรียน

(๒) นักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตสำหรับการลงทะเบียนไม่เต็มเวลา และภาคเรียนฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคเรียนที่คาดว่าจะเป็นภาคเรียนสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านวิชาบังคับก่อน (Pre - requisite) นักศึกษาจะต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

(๕) การลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคเรียน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคเรียนนั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคเรียนปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคเรียนฤดูร้อน หากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๙) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน

ข้อ ๒๐ การเพิ่มและถอนรายวิชา

(๑) การเพิ่มและถอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๑๔ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคเรียนปกติ หรือภายใน ๗ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคฤดูร้อน

(๓) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน สำหรับภาคเรียนปกติ หรือก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๗ วัน สำหรับภาคฤดูร้อน

(๔) ขั้นตอนการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ การโอนสถานภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคพิเศษไปสู่นักศึกษาภาคปกติต้องผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด การโอนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติไปสู่ภาคพิเศษสามารถกระทำได้ ส่วนการโอนสถานภาพจากสถาบันอื่นสามารถกระทำได้โดยความเห็นชอบของคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๒ การย้ายคณะสามารถกระทำได้โดยยื่นคำร้องขอย้ายคณะภายใน ๑๐ วัน ก่อนเปิดภาคเรียนแรกของปีการศึกษาและได้รับความเห็นชอบจากคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๓ ให้มีการโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนในรายวิชาที่ได้ศึกษาแล้วในระดับเดียวกัน

หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร

หมวด ๔
การเรียนการสอน

ข้อ ๒๔ การจัดการเรียนการสอนจัดเป็นคาบ คาบละไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที ทั้งการจัดการศึกษาภาคปกติและภาคพิเศษ

ข้อ ๒๕ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้นักศึกษาภาคปกติเรียนนอกวันเวลาราชการได้

ข้อ ๒๖ ภาคเรียนปกติหรือภาคเรียนฤดูร้อนให้อาจารย์คนหนึ่ง ๆ สอนภาคปกติและภาคพิเศษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บุคลากรสายบริหารอาจให้สอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของเกณฑ์ตามวรรคแรก

ข้อ ๒๗ รายวิชาที่เปิดสอนหลายหมู่เรียนในภาคเรียนเดียวกันให้อาจารย์ผู้สอนใช้แนว การสอน ข้อสอบและใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลเดียวกัน

ข้อ ๒๘ ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแนวการสอนและเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน และกำหนดตำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้แก่นักศึกษา

ข้อ ๒๙ ตำราหลักอาจเรียบเรียงโดยอาจารย์ของมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขต และระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๓๑ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดหาหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนรายวิชาและพัฒนาโสตทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

ข้อ ๓๒ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมแผนการเรียน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อ ๓๓ ให้คณะทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรโดยประสานกับกองบริการการศึกษา ควบคุมการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชาประจำภาคเรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่สภาวิชาการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจกรรมทางวิชาการ กลั่นกรองตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี และการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ตำราหลักและกำหนดมาตรฐานทางวิชาการ

หมวด ๕
การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๓๕ ให้มีการประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๘ ระดับ ได้แก่ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนนกำหนดเป็นสัญลักษณ์การประเมิน ๓ ระดับ ได้แก่ Pass with Distinction (PD) Pass (P) Not Pass (NP)

รายละเอียดและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏร้าไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

ข้อ ๓๖ ให้มีการสอบเพื่อประเมินผลทุกรายวิชา

(๑) การสอบแบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค

(๒) การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ และคะแนนสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๗ การส่งผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้ผู้สอนแจกแจงคะแนน เป็นคะแนนระหว่างภาคเรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และผลการประเมินตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๘ ให้คณบดีกำกับดูแลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาให้เกิดความเหมาะสม เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลและมีอำนาจในการลงนามอนุมัติผลการประเมินรายวิชาประจำภาคเรียน

ข้อ ๓๙ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียนและค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ คิดเป็นค่าทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลเป็น I (Incomplete) ไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหาร

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดจากผลรวมของระดับคะแนนที่ได้คูณกับจำนวนหน่วยกิตทุกรายวิชาที่เรียนแล้วหารด้วย จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด

รายละเอียดและข้อกำหนดปลีกย่อยต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๖
การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๔๐ การเก็บค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกระบบ ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับจ่ายเงินเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในระบบนั้น ๆ

หมวด ๗
การลาและการพ้นสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๑ การลาป่วย หรือลากิจ ให้นักศึกษายื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอน ผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษา กรณีลาป่วยเกิน ๗ วัน ให้นำใบรับรองแพทย์ประกอบการขอลาป่วยด้วย

นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลามีสิทธิได้รับการผ่อนผันการสอบและการนับเวลาเรียน

ข้อ ๔๒ การลาพักการเรียน นักศึกษาที่ประสงค์ลาพักการเรียนด้วยกรณีใด ๆ หรือถูกสั่งให้พักการเรียนเพราะเหตุมีความผิดนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนที่กองบริการการศึกษา และต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคเรียน

ข้อ ๔๓ การพ้นสถานภาพนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสถานภาพนักศึกษาด้วยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) โอน ย้าย ไปสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ทำความผิดร้ายแรง มหาวิทยาลัยประกาศให้พ้นสภาพ

(๕) ไม่ลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่กำหนดและมิได้ลาพักการเรียน

(๖) เรียนครบหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

(๗) พ้นสภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๘
การสำเร็จหลักสูตรและการเสนอให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๔๔ ในภาคเรียนสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอจบการศึกษาที่กองบริการการศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร

(๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๕) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๖) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒), (๓) และ (๔)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนกรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๙ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๔๗ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ จึงจะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๘ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับเกียรตินิยมจะต้องเป็น ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๙
การประเมินผลการจัดการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ทุกภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการจัดการศึกษาทุก ๆ ระยะ ๕ ปี เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

(นายอาชว์ เตาลานนท์)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ.๒๕๕๒

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๘ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๒"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่กำลังศึกษาอยู่ในวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๔๕ และข้อ ๔๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษา ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร

(๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๕ ปี

(๕) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒) และ (๓)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียน กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๙ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ ๒๕๕๒

(ดร.ธาชว์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓)
พ.ศ. ๒๕๕๓

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๕ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๕ ข้อ ๑๒ (๑) และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาคิดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมของไทย สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง"

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๕ ข้อ ๑๕ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

/"ข้อ ๑๕ นักศึกษา...

"ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษาตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาภาคพิเศษชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร แต่ยังมีรายวิชาที่สอบตกหรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคการศึกษาที่คาดว่าจะเป็นภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) ในการลงทะเบียนเรียน หากรายวิชาใดมีข้อกำหนดในหลักสูตรว่าต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite) นักศึกษาจะต้องเคยศึกษาหรือสอบผ่านรายวิชาบังคับก่อนนั้นแล้ว จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

(๕) การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคการศึกษาปกติใดหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

/ (๑๐) การลงทะเบียน...

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคฤดูร้อนหากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๙) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน "

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

(ดร.อาชว์ เตาลานนท์)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก จ.
รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ห้องสมุดประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ ประกอบไปด้วยหมวดหนังสือดังนี้

1. หนังสือ / ตำรา

หมวดไฟฟ้าอุตสาหกรรม -	36	เล่ม
-หมวดเทคโนโลยีก่อสร้าง	60	เล่ม
-หมวดเครื่องกล	50	เล่ม
-หมวดการบริหารและการจัดการโลจิสติกส์	262	เล่ม
-หมวดคอมพิวเตอร์	116	เล่ม
-หมวดออกแบบผลิตภัณฑ์	54	เล่ม
-หมวดวัสดุศาสตร์และอัญมณีศาสตร์	128	เล่ม
-หมวดอื่น ๆ เช่น รายงานการวิจัย	55	เล่ม
รวมทั้งสิ้น	761	เล่ม

2. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องด้านอุตสาหกรรม

http://www.technic.in.th	http://www.siamhrm.com
http://www.cee.th.edu	http://www.nbk.rmutp.ac.th
http://www.me.engr.tu.ac.th	http://www.me.eng.kmutt.ac.th
http://www.eng.ubu.ac.th	http://www.eduserv.ku.ac.th
http://www.chiangmai.ac.th	http://www.iesg.or.th
http://www.hitachi.co.th	http://www.eng.mut.ac.th
http://www.thaiengineering.com	http://www.eit.or.th
http://www.coe.or.th	http://www.tumcivil.com
http://www.tca.or.th	http://www.isit.or.th/
http://www.geocities.com/concrete_thai/	http://www.dtcp.go.th/
http://www.siamcement.com	http://www.kmutt.ac.th/
http://www.cpac.co.th/	http://www.tisi.go.th/

ภาคผนวก ฉ
ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

เปรียบเทียบหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2550 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

1. เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

เพื่อให้ได้ความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพ และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF: HEd) ของคณะอนุกรรมการด้านมาตรฐานการอุดมศึกษา คณะกรรมการการอุดมศึกษา

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าว เพื่อให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และสามารถตอบสนองความต้องการของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย: หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Engineering Program in Logistics Engineering and Management **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา** ชื่อเต็มภาษาไทย: วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ) ชื่อย่อภาษาไทย: วศ.บ. (วิศวกรรมโลจิสติกส์และการจัดการ) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ: Bachelor ofEngineering (Logistics Engineering and Management) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ: B.Eng. (Logistics Engineering and Management)	**ชื่อหลักสูตร** ภาษาไทย: หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Engineering Program in Logistics Engineering **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา** ชื่อเต็มภาษาไทย: วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโลจิสติกส์) ชื่อย่อภาษาไทย: วศ.บ. (วิศวกรรมโลจิสติกส์) ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ: Bachelor ofEngineering (Logistics Engineering) ชื่อย่อภาษาอังกฤษ: B.Eng. (Logistics Engineering)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
1. ระบบการศึกษา นักศึกษาจะต้องเรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 143 หน่วยกิต โดยโครงสร้างของหลักสูตรประกอบด้วยสัดส่วนหน่วยกิต แต่ ละหมวดวิชาดังนี้ (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้เลือกรายวิชาในกลุ่มศึกษาทั่วไปจาก 4 กลุ่มอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต (2) หมวดวิชาบังคับ 104 หน่วยกิต 2.1 หมวดวิชาแกนวิศวกรรม 47 หน่วยกิต 2.2 หมวดวิชาเอก 57 หน่วยกิต หมวดวิชาเอกบังคับ 21 หน่วยกิต หมวดวิชาเอกเลือก 36 หน่วยกิต 2.3 หมวดวิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต เตรียมสหกิจศึกษา 1 หน่วยกิต สหกิจศึกษา 5 หน่วยกิต (3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	**1. ระบบการศึกษา** นักศึกษาจะต้องเรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 132 หน่วยกิต โดยโครงสร้างของหลักสูตรประกอบด้วยสัดส่วนหน่วยกิต แต่ละหมวดวิชาดังนี้ (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต (2) หมวดวิชาเฉพาะ 96 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม 45 หน่วยกิต 2.2 หมวดวิชาเอกบังคับ 21 หน่วยกิต 2.3 หมวดวิชาเอกเลือก 30 หน่วยกิต 2.4 หมวดวิชาสหกิจ/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 10 หน่วยกิต **หมายเหตุ *หมวดวิชาสร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ** ต้องลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรนี้ (3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
2. การจัดการเรียนการสอน	2. การจัดการเรียนการสอน
การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแบ่งเป็น 3 หมวดวิชา	การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแบ่งเป็น 3 หมวดวิชา
2.1 หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 33 หน่วยกิต	(1) หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปในแต่ละกลุ่มให้ครบตามเกณฑ์ของแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้	นักศึกษาต้องเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไปในแต่ละกลุ่มให้ครบตามเกณฑ์ของแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้
2.1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต บังคับให้เรียนวิชาภาษาไทย 3 หน่วยกิต และภาษาอังกฤษ 3 หน่วยกิต คือ	1.1 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต โดยเลือกเรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษต่อไปนี้
0100201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)	0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 2(2-0-4)
0100301 ไวยากรณ์อังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)	0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 2(2-0-4)
	0010103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 2(2-0-4)
	1.2 เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทย คือ
	0010201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
เลือกเรียนอีก 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มภาษาและการสื่อสารดังต่อไปนี้	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต
0100101 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า 3(3-0-6)	1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ต่อไปนี้
0100202 ศิลปะการฟังและการพูด 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0100203 การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0100204 การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0100302 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
ไม่มีรายวิชานี้	ไม่มีรายวิชานี้
ไม่มีรายวิชานี้	0011301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011303 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011305 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011306 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011307 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011308 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011309 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011310 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011311 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011312 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011313 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 1 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0011314 ภาษาอาหรับเพื่อการสื่อสาร 2 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
2.1.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ต่อไปนี้	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เรียน 9 หน่วยกิต โดยเรียน หน่วยกิต 3 จากรายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับ คือ
	0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาคน 3(3-0-6)
	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ต่อไปนี้
0200101 คุณค่าของชีวิต 3(3-0-6)	0021201 คุณค่าของชีวิต 3(3-0-6)
0200102 หลักการคิดและการใช้เหตุผล 3(3-0-6)	0021202 มนุษย์กับการใช้เหตุผล 3(3-0-6)
0200201 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 3(3-0-6)	0021203 มนุษย์กับการพัฒนาคน 3(3-0-6)
0200202 มนุษย์สัมพันธ์ 3(3-0-6)	0021204 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า 3(3-0-6)
0200301 สุนทรียภาพทางศิลปะ 3(3-0-6)	0021206 สุนทรียภาพทางศิลปะ 3(3-0-6)
0200401 สุนทรียภาพทางดนตรี 3(3-0-6)	0021207 สุนทรียภาพทางดนตรี 3(3-0-6)
0200501 สุนทรีภาพทางศิลปะการแสดง 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
ไม่มีรายวิชานี้	0021208 สุนทรียภาพของชีวิต 3(3-0-6)
2.1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ต่อไปนี้	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ ต่อไปนี้
0300101 ภูมิปัญญาไทย 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0300102 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)	0021310 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)
0300201 คุณภาพชีวิตและความมั่นคงของมนุษย์ 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0300202 การพัฒนาที่ยั่งยืนและเศรษฐกิจพอเพียง 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0300301 การเมืองการปกครองของไทย 3(3-0-6)	0021301 การเมืองการปกครองไทย 3(3-0-6)
0300401 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0300501 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(3-0-6)	0021307 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 3(3-0-6)
0300601 โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย 3(3-0-6)	0021309 โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021303 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021304 ธุรกิจในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021305 การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021306 หลักการจัดการ 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021308 ประวัติศาสตร์ไทย 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0021311 ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
2.1.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มเทคโนโลยี กลุ่มละ 3 หน่วยกิต ดังนี้	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เรียน 7 หน่วยกิต โดยเลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อไปนี้
2.1.4.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้	
0400101 ชีวิตและธรรมชาติ 3(3-0-6)	0031101 ชีวิตและธรรมชาติ 2(2-0-4)
0400102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3(3-0-6)	0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)
0400103 ชีวิตและสุขภาพ 3(3-0-6)	0031103 ชีวิตและสุขภาพ 2(2-0-4)
0400104 พืชพรรณเพื่อชีวิต 3(3-0-6)	0031104 พืชพรรณเพื่อชีวิต 2(2-0-4)
0400105 มนุษย์กับดาราศาสตร์ 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0400106 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0400107 เกษตรในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
ไม่มีรายวิชานี้	0031105 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031106 พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031107 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031107 ชีวิตและเทคโนโลยีสมัยใหม่ 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031109 โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031110 เกษตรในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031111 ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
2.1.4.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้	เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ต่อไปนี้
0400111 การคิดกับการตัดสินใจ 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0400112 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
0400113 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	0031202 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031203 คณิตศาสตร์ทั่วไป 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031204 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031206 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป 2(2-0-4)
ไม่มีรายวิชานี้	0031207 สถิติในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
2.1.4.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี ให้เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ในรายวิชาต่อไปนี้	เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาเทคโนโลยี ต่อไปนี้
0400121 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3(2-2-6)	0031301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น 3(2-2-5)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
0400122 การพัฒนาระบบสารสนเทศบนอินเตอร์เน็ต 3(2-2-6)	0031302 การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031303 คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031304 โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031305 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031306 คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031307 เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031308 การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031309 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031311 เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้	0031312 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031313 การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5)
ไม่มีรายวิชานี้	0031314 กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
2.1.5 ให้เลือกเรียนอีกไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่างๆ ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งจาก 4 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	1.4 กลุ่มวิชาเลือก เรียน 2 หน่วยกิต โดยเลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ ต่อไปนี้
ไม่มีรายวิชานี้	0041101 การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041102 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041103 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041104 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041105 แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041106 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
ไม่มีรายวิชานี้	0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041108 ตะกร้อเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041109 เปตองเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041110 ลีลาศเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041111 กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041112 แชร์บอลเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041114 นันทนาการเพื่อสุขภาพ 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041115 ศิลปะเพื่อการบำบัด 1(0-2-1)
	เลือกเรียน 1 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม ต่อไปนี้
ไม่มีรายวิชานี้	0041201วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041202 ตะวันออกศึกษา 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041203 จันทบุรีศึกษา 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041204 ศิลปะพื้นบ้าน 1(0-2-1)
ไม่มีรายวิชานี้	0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม 1(0-2-1)
2.2 หมวดวิชาบังคับเรียนไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต	(2) หมวดวิชาเฉพาะเรียนไม่น้อยกว่า 96 หน่วยกิต
2.2.1 หมวดวิชาแกนวิศวกรรมเรียนไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต	2.1 หมวดวิชาเฉพาะพื้นฐานเรียนไม่น้อยกว่า 45 หน่วยกิต กลุ่มวิชาแกนวิศวกรรม
4011103 ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)	4011107 ฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 3(3-0-6)
4011104 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 1(0-3-3)	4011108 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับวิศวกร 1 1(0-3-3)
4021103 เคมี 1 3(3-0-6)	4021107 เคมีสำหรับวิศวกร 4(4-0-8)
4021104 ปฏิบัติการเคมี 1 1(0-3-3)	4021108 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร 1(0-3-3)
4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)	4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น 3(3-0-6)
6001401 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)	4091701 คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 3(3-0-6)
6092105 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0-6)	6092105 วัสดุวิศวกรรม 3(3-0-6)
6011201 เขียนแบบวิศวกรรมพื้นฐาน 3(2-3-5)	6011201 เขียนแบบวิศวกรรม 3(2-3-5)
6011202 ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน 3(2-2-5)	6011202 ปฏิบัติการทางวิศวกรรมพื้นฐาน 3(2-2-5)
6011203 ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง 3(2-2-5)	6011203 ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง 3(2-2-5)
6011401 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	6011401 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
6012101 กลศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)	6092101 กลศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)
6092103 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)	6092103 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)
6132601 วิศวกรรมความปลอดภัย 3(3-0-6)	6132601 วิศวกรรมความปลอดภัย 3(3-0-6)
6133302 ระบบขนถ่ายวัสดุ 3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
6133303 การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	6133303 การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
6134904 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)	6134904 ระเบียบวิธีวิจัย 3(2-2-5)
2.2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า 57 หน่วยกิต หมวดวิชาเอกบังคับไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า 51 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเอกบังคับไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต
6132612 การขนส่งและการกระจายสินค้า 3(3-0-6)	6132612 การขนส่งและการกระจายสินค้า 3(3-0-6)
6132901 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
6133304 การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ 3(3-0-6)	6133304 การจัดการการผลิตและปฏิบัติการ 3(3-0-6)
6133602 การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง 3(3-0-6)	6133602 การจัดการคลังสินค้าและ สินค้าคงคลัง 3(3-0-6)
6133609 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)	6133609 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
6134606 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)	6134606 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์ และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
6134703 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 3(3-0-6) วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก	6134703 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 3(3-0-6)
	6132611 การจัดการการขนส่ง 3(3-0-6)
กลุ่มรายวิชา ด้านการจัดการอุตสาหกรรมให้เรียนวิชาต่อไปนี้ 21 หน่วยกิต	
3022304 การวางแผนและการบริหารโครงการ 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
3051101 หลักการตลาด 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
3062301 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
6133501 กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
6133701 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในงาน อุตสาหกรรม 3(2-2-5)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
6134307 การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และ โซ่อุปทาน 3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
6134610 หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกเลือก
กลุ่มวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาวิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
2081201 ภาษาญี่ปุ่น 1 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
2081202 ภาษาญี่ปุ่น 2 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
2081301 ภาษาจีน 1 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
2081302 ภาษาจีน 2 3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้
3022104 การจัดการต้นทุนเพื่อโลจิสติกส์และ โซ่อุปทาน 3(3-0-6) วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาแกนวิศวกรรม	ไม่มีรายวิชานี้
	6133302 ระบบขนถ่ายวัสดุ 3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	
วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ		6132901 การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-6)
วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ		6134307 การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ		6134610 หลักการจัดการเพื่องานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ		6133501 กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ		6133701 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
3022901 การเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจใหม่	3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้	
3023302 การค้าระหว่างประเทศ	3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้	
3081001 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้	
5512403 พลังงานทดแทน	3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้	
5513306 กฎหมายอุตสาหกรรม	2(2-0-4)	ไม่มีรายวิชานี้	
5653614 สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)	ไม่มีรายวิชานี้	
6082604 องค์กรและการจัดการวิศวกร	3(3-0-6)	6082604 องค์กรและการจัดการวิศวกร	3(3-0-6)
6083501 การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	6133501 การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
6083902 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางวิศวกรรม	3(3-0-6)	6083902 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
ไม่มีรายวิชานี้		6093707 สถิติสำหรับวิศวกรและนักวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
6132101 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 1	3(3-0-6)	6132101 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 1	3(3-0-6)
6132102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 2	3(3-0-6)	6132102 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
6132104 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	3(2-2-5)	6132104 การเขียนแบบวิศวกรรม 2	3(2-2-5)
6132301 การประกันคุณภาพ	3(3-0-6)	6132301 การประกันคุณภาพ	3(3-0-6)
6132310การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	6132310 การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
6132502 จิตวิทยาอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	6132502 จิตวิทยาอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
6132602 โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(2-2-5)	6132602 โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(2-2-5)
6132611 การจัดการการขนส่ง	3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเอกบังคับ	
6133305 การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	6133305 การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
6133603 การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ	3(3-0-6)	6133603 การจัดการการขนส่งทางบกและทางอากาศ	3(3-0-6)
6133604 กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร	3(3-0-6)	6133604 กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2550		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	
6133605 การจัดการการขนส่งทางน้ำ	3(3-0-6)	6133605 การจัดการการขนส่งทางน้ำ	3(3-0-6)
6133306 ระบบบรรจุภัณฑ์	3(3-0-6)	6133113 ระบบบรรจุภัณฑ์	3(3-0-6)
6133308 วิศวกรรมซ่อมบำรุง	3(2-2-5)	6133308 วิศวกรรมซ่อมบำรุง	3(2-2-5)
6133309 กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	6133309 กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
6133311 การควบคุมมลภาวะทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	6133311 การควบคุมมลภาวะทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
6133312 การบริหารการจัดซื้อ	3(3-0-6)	6133312 การบริหารการจัดซื้อ	3(3-0-6)
6133503 การศึกษาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและภูมิภาค	3(2-2-5)	6133503 การศึกษาอุตสาหกรรมท้องถิ่นและภูมิภาค	3(2-2-5)
6133608 การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	6133608 การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)
6133702 การจำลองแบบปัญหา	3(2-2-5)	6133702 การจำลองแบบปัญหา	3(2-2-5)
6133805 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	3(3-0-6)	6133805 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	3(3-0-6)
6133902 การเตรียมโครงงาน	1(0-2-1)	6133902 การเตรียมโครงงาน	1(0-2-1)
6133903 โครงงาน	2(0-4-2)	6133903 โครงงาน	2(0-4-2)
6133905 การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3(3-0-6)	6133905 การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3(3-0-6)
6134201 การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า	3(3-0-6)	6134201 การตลาดและการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้า	3(3-0-6)
6134607 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ	3(3-0-6)	วิชานี้ย้ายไปอยู่หมวดวิชาเลือกเสรี	
6134906 สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	6134906 สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
		6133805 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	3(3-0-6)
หมวดวิชาสหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต		2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา/สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพ (ไม่นับหน่วยกิต) 10 หน่วยกิต	
6144801 เตรียมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)	6004805 เตรียมสหกิจศึกษา	1(1-0-2)
6144802 สหกิจศึกษา	5(0-40-0)	6004806 สหกิจศึกษา	9(0-40-0)
ไม่มีรายวิชานี้		6144803 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1(1-0-2)
ไม่มีรายวิชานี้		6144804 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	9(0-40-0)
2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเปิดสอนโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้		(3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเปิดสอนโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้	