



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว
เมื่อวันที่ 10 มี.ค. 2557 นพ.สุภก. วัฒนกิจ

หลักสูตร
สถาปัตยกรรม อนุมัติ
วันที่ 15 ก.พ. 2556

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

หลักสูตร
สภามหาวิทยาลัย ฯ อนุมัติ
วันที่ 10 มี.ย. 2556

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
เลขที่รับ..... 0352
วันที่..... - 4 ก.พ. 2557
เวลา..... 14.22 น.

ที่ ศธ 0506(3)/659

ถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่รับ..... 003/54
วันที่..... 07 ก.พ. 2557
เวลา..... 10.01 น.

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้เสนอหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556) เพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการ
ให้ความเห็นชอบ ดังรายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552.01.03/1174 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม 2556 นั้น

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ขอแจ้งให้ทราบว่าคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้
พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2557

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรมาด้วย จำนวน 1 เล่ม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

พร้อมขอขอบคุณ
ศาสตราจารย์ ดร. วิเศษ สิทธิ
ผู้อำนวยการหลักสูตรเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
ที่โรงเรียนเห็นชอบหลักสูตร
เห็นชอบแบบหลักสูตร



(นายสุรพล วิเศษสิทธิ์)

รองหัวหน้าหน่วยงานบริหารงานทั่วไป

- 4 ก.พ. 2557

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา

โทร. 0 2610 5453

โทรสาร 0 2354 5530

10 ก.พ. 57

รับทราบ
9. ศ.ดร.วิเศษ สิทธิ
ผู้อำนวยการหลักสูตร
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่
อง)
ที่โรงเรียนเห็นชอบ
หลักสูตร
6. ม.ร.ว. คึกฤทธิ์ ปราโมช
อดีตนายกรัฐมนตรี

- ทราบ
- ลงนาม
- อนุญาต
- อนุมัติ
- จัดตามเสนอ

(Signature)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
07 ก.พ. 2557

สารบัญ

หมวดที่ 1	ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	11
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	35
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	55
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	57
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	58
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	66
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก.	คำอธิบายรายวิชา	68
ภาคผนวก ข.	ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	94
ภาคผนวก ค.	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	102
ภาคผนวก ง.	ข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตร	110
ภาคผนวก จ.	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553	114
ภาคผนวก ฉ.	รายชื่อหนังสือ ตำรา เอกสาร และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	130
ภาคผนวก ช.	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2553	132

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา
เทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์

หมวดที่ 1 ลักษณะและข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร



1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program in Industrial Technology (Continuing Program)

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
ชื่อย่อภาษาไทย : ทล.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology (Industrial Technology)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Tech. (Industrial Technology)



3. วิชาเอก

- 3.1 วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 3.2 วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ
หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

5.2 ภาษาที่ใช้
หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา
รับเฉพาะนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่พูดภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

- 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
6. สถานภาพของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
- หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
 - เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2556
 - คณะกรรมการสภาวิชาการเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2556
 - สภามหาวิทยาลัยอนุมัติในการประชุมครั้งที่5/2556 เมื่อวันที่ 10 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2556
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน
จะขอรับประเมินเพื่อรับรองหลักสูตร ในปีการศึกษา 2558
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา
- 8.1 นักวิชาการในหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ
 - 8.2 นักวิชาการองค์กรอิสระ ภาคเอกชน
 - 8.3 ผู้ควบคุมงานในโรงงานอุตสาหกรรม
 - 8.4 นักวิเคราะห์และออกแบบในโรงงานอุตสาหกรรม
 - 8.5 ผู้ประกอบอาชีพอิสระ โดยเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจของตนเองทางด้านอุตสาหกรรมและเครื่องกล
 - 8.6 ศึกษาต่อทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหรือในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

9. ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิสาขาวิชา สถาบันและปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ปี
1.	อาจารย์	*นายโพธิ์ทอง ปรายณีตพลกรัง	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	2555 2540
2.	อาจารย์	*นายกฤษณะ จันทสิทธิ์	วศ.ม. วท.บ.	การจัดการงานวิศวกรรม เทคโนโลยีอุตสาหกรรมไฟฟ้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	2556 2548
3.	อาจารย์	*นายเดชา วงศ์แก้ว	วศ.ม. อส.บ.	การจัดการงานวิศวกรรม วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550 2540
4.	อาจารย์	นายธนวัฒน์ จันทวีโชน	วศ.ม.	วิศวกรรมเครื่องกล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554
5.	อาจารย์	ว่าที่ร้อยตรี วัยการ อุดมโภชน	วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2547
			คอ.ม. ป.บัณฑิต	วิศวกรรมเครื่องกล การจัดการและการประเมิน โครงการ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2545 2545
			คอ.บ. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมเครื่องกล	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยธนบุรี	2541 2556
6.	อาจารย์	นายกรณ์ภพ รัตนวิจิตร	วศ.ม. วศ.บ.	วิศวกรรมเครื่องกล ต่อเรือและเครื่องกลเรือ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2555 2550

หมายเหตุ * หมายถึงผู้รับผิดชอบหลักสูตร



พิมพ์แจ้งพระกรรมการอุดมศึกษา

รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรแล้ว

10 มี.ค. 57

เพื่อวันที่

ศาสตราจารย์ ดร. ฐิติกร ฐิติกร

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร ขึ้นอยู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) ดังนี้

11.1.1 “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นหลักปฏิบัติโดยมี “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา”

11.1.2 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยีได้ช้าจะกลายเป็นผู้ซื้อและมีผลิตภาพต่ำไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ และการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคมจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นความท้าทายในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและลดความเหลื่อมล้ำ

11.1.3 การพัฒนาประเทศให้อยู่บนฐานความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย การวิจัยพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เงินทุน และแรงงานที่มีผลิตภาพต่ำไปสู่การใช้ความรู้และความชำนาญด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

11.1.4 วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 มุ่งสู่วิสัยทัศน์ ระยะยาวที่ทุกภาคส่วนในสังคมไทยได้เห็นพ้องร่วมกันกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ ปี พ.ศ. 2570 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “คนไทยภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีมิตรไมตรีบนวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง ยึดมั่นในวัฒนธรรม ประชาธิปไตยและหลักธรรมาภิบาล การบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานที่ทั่วถึง มีคุณภาพ สังคมมีความปลอดภัย และมั่นคง อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ดี เกื้อกูลและเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน ระบบการผลิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน อยู่บนฐานทางเศรษฐกิจ ที่พึ่งตนเองและแข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถอยู่ในประชาคมภูมิภาคและโลกได้อย่างมีศักดิ์ศรี”

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สถานการณ์ หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเป็นในการวางแผนพัฒนา หลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ซึ่งปัจจุบันประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและภัยคุกคามต่อประเทศไทย โดยด้านหนึ่งประเทศไทยจะมีโอกาสมากขึ้น ในการขยายตลาดสินค้าเพื่อสุขภาพและการให้บริการด้านอาหารสุขภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแพทย์พื้นบ้าน สถานที่ท่องเที่ยวและการพักผ่อนระยะยาวของผู้สูงอายุ จึงนับเป็นโอกาสในการพัฒนาเทคโนโลยีมา สนับสนุนการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยและนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มซึ่งจะเป็นสินทรัพย์ทางปัญญา ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจได้แต่ในอีกด้านก็จะเป็นภัยคุกคามในเรื่องการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีฝีมือและ ทักษะไปสู่ประเทศที่มีผลตอบแทนสูงกว่า ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาให้สอดคล้อง กับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สร้างเสริมและปลูกฝังความรู้ และจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม แนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รู้รักสามัคคี ความมีระเบียบวินัย มีจิตอาสา ให้แบ่งปัน เสียสละ และอาสาช่วยเหลือสังคม พัฒนาคุณภาพงานทางด้านอุตสาหกรรมและความเป็นผู้ประกอบการ ที่สามารถ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในสังคมไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ ได้เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าเรียน ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540 โดยทางคณะมีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ ในครั้งหลังสุดได้ปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2543 และในปัจจุบันสถาบันราชภัฏรำไพพรรณีได้ปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมีนโยบายจะยกระดับมาตรฐานการศึกษา โดยได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 มีผลทำให้มหาวิทยาลัย จะต้องพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ประกอบกับหลักสูตรที่ใช้อยู่เดิมเป็นหลักสูตรที่กำหนดโดยส่วนกลาง (สถาบันราชภัฏเดิม) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น นอกจากนี้จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรค่อนข้างสูง รายวิชามีเนื้อหาซ้ำซ้อนและไม่บูรณาการ และสถานการณ์ความก้าวหน้าทางวิทยาการใหม่ๆ ได้เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนในสิ่งที่หลากหลายได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย เกิดการบูรณาการองค์ความรู้อย่างกว้างขวางในทุกแขนงที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้สามารถแก้ปัญหาและเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน ตลอดจนสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของตลาดและสังคม รวมถึงมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการอุดมศึกษาตอบสนองต่อปรัชญา /วิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาหลักสูตรสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึง คือ คุณลักษณะของหลักสูตรต้องมีเอกลักษณ์ของตัวเอง มีความเป็นสากล ในขณะเดียวกันต้องตอบสนองต่อท้องถิ่น หรือมีความเป็นท้องถิ่นและหลักสูตรต้องมีความเป็นพลวัตร ต้องมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงมีแนวคิด ดังนี้

12.2.1 หลักสูตรมีเอกลักษณ์ของตนเอง โดยไม่ซ้ำหรือเหมือนกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่น โดยยึดหลักการตอบสนองต่อบริบทของมหาวิทยาลัย ที่เป็นสถาบันการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นมีความเป็นท้องถิ่นเพื่อผลิตกำลังคนให้กลับไปพัฒนาท้องถิ่น

12.2.2 เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มีฐานกว้างให้นักศึกษาได้เรียนรู้แบบบูรณาการ เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และสามารถศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้หลากหลาย

12.2.3 เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างคล่องตัว เพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก นักศึกษามีโอกาสเลือกเรียนได้หลากหลายและมีเวลาศึกษาวิเคราะห์ด้วยตนเองมากขึ้น

12.2.4 เปิดโอกาสให้เกิดความร่วมมือกัน ในระหว่างสถาบันการศึกษา และภาคเอกชนในการใช้ทรัพยากรฐานข้อมูล ความรู้และภูมิปัญญาาร่วมกัน โดยจัดหลักสูตรให้นักศึกษาได้สัมผัสชุมชนและให้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้มากขึ้น

12.2.5 เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเปิดโลกทัศน์ให้แก่นักศึกษาให้กว้างขึ้นโดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้บริบทของตนเอง การทำงานเป็นทีม การสร้างคุณธรรมจริยธรรม ในการทำงานและการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

- ไม่มี -

13.3 การบริหารจัดการ

แผนงานความร่วมมือในการประสานงานกับภาควิชาอื่นนั้นเป็นการเปิดโอกาส มิได้กำหนดเฉพาะหรือเจาะจงกับคณะใด แต่ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของหลักสูตรอื่น โดยหากมีการบริการ การเรียนการสอนให้หลักสูตรอื่นจะมีการเรียนและประเมินผลเป็นปกติ ส่วนการคิดภาระงานให้แก่หลักสูตรใช้หลักเกณฑ์ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในท้องถิ่นให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและมีวิชาชีพเฉพาะ มุ่งเน้นการปฏิบัติให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและมีเจตคติที่ถูกต้องเหมาะสมสามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน ทั้งในตลาดแรงงานและมีแนวทางที่สามารถเป็นผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรม

1.2 ความสำคัญ

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าเรียนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยทางคณะมีการปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะในครั้งหลังสุดได้ปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ.2543 และในปัจจุบันสถาบันราชภัฏรำไพพรรณีได้ปรับเปลี่ยนเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งมีนโยบายจะยกระดับมาตรฐานการศึกษา โดยได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 มีผลทำให้มหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ประกอบกับหลักสูตรที่ใช้อยู่เดิมเป็นหลักสูตรที่กำหนดโดยส่วนกลาง (สถาบันราชภัฏเดิม) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น นอกจากนี้จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรค่อนข้างสูง รายวิชามีเนื้อหาซ้ำซ้อนและไม่บูรณาการ และสถานการณ์ความก้าวหน้าทางวิทยาการใหม่ๆ ได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อสถานการณ์ปัจจุบันที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและเปิดโอกาสให้เลือกเรียนในสิ่งที่หลากหลายได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย เกิดการบูรณาการองค์ความรู้อย่างกว้างขวางในทุกแขนงที่เกี่ยวข้องและเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้สามารถแก้ปัญหาและเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างยั่งยืน

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถปฏิบัติงานด้านควบคุมและการบริหารงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์และสร้างสรรค์งานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างผู้บังคับบัญชา วิศวกรและผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีวิสัยทัศน์ในการเลือกและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับงานด้านอุตสาหกรรม

1.3.5 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการจัดการและการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1.3.6 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีเจตคติ ความศรัทธา และมีคุณธรรมในอาชีพธุรกิจอุตสาหกรรม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 การจัดการหลักสูตร

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
<p>1. ดำรงไว้ซึ่งความทันสมัยของหลักสูตรตามเทคโนโลยีและส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษา สร้างนวัตกรรมต่างๆ ทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม</p> <p>2. กระตุ้นให้นักศึกษาเป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาชีพอยู่เสมอ</p> <p>3. มีการตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรเป็นประจำ</p> <p>4. ประเมินมาตรฐานของหลักสูตรเป็นระยะๆ</p>	<p>1. พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย</p> <p>2. ปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 4 ปี</p> <p>3. หลักสูตรต้องมีเนื้อหาเหมาะสมทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติและมีกิจกรรมทางวิชาการที่จะช่วยให้นักศึกษาได้รับองค์ความรู้ทันสมัย ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>4. มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้หรือผู้ช่วยสอนที่ช่วยกระตุ้นนักศึกษาให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น</p> <p>5. อาจารย์ต้องจบปริญญาโทหรือสูงกว่า มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ</p> <p>6. ส่งเสริมให้อาจารย์ใฝ่หาความเชี่ยวชาญและความก้าวหน้าในสาขาวิชาชีพหรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนให้อาจารย์ไปหาประสบการณ์ทั้งภายในและภายนอกประเทศ</p> <p>7. ประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการภายในทุกๆ 2 ปีและภายนอก ทุกๆ 4 ปี</p> <p>8. จัดรวบรวมฐานข้อมูลของนักศึกษา อาจารย์ อุปกรณ์สอนและวิจัย งบประมาณความร่วมมือทางวิชาการ ผลงานตีพิมพ์ของแต่ละภาคการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมิน</p> <p>9. สืบหาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่สำเร็จการศึกษา เพื่อทราบถึงประสบการณ์ ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนและหลักสูตร</p>	<p>1. สามารถเปรียบเทียบหลักสูตรกับมาตรฐานในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. วิชาต่างๆ มีการสอนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้นักศึกษาจะได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง</p> <p>3. จำนวนอาจารย์และประวัติการทำงาน และการฝึกอบรมของอาจารย์</p> <p>4. จำนวนผู้สนับสนุนการเรียนรู้หรือผู้ช่วยสอน</p> <p>5. ผลประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์และผู้ช่วยสอนหลังจบภาคการศึกษา</p> <p>6. หลักสูตรมีการประเมินโดยคณะกรรมการวิชาการภายในทุกๆ 2 ปี และภายนอกทุกๆ 4 ปี</p> <p>7. มีการสำรวจความพึงพอใจในหลักสูตรจากบัณฑิต</p>

2.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และ อุปกรณ์สื่อต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนทั้ง ภายในเวลา และ นอกเวลา มี ประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งอุปกรณ์สื่อต่างๆ ในห้องเรียน เพื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและเพื่อสร้าง สื่อการเรียนการสอนตามความต้องการ 2. มีห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางด้าน อุตสาหกรรมและเฉพาะสาขาวิชา ที่มี อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อให้ นักศึกษาได้เรียน ตลอดจนฝึกปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3. มีห้องปฏิบัติการแบบเปิด ที่มี โครงสร้างพื้นฐานและพื้นที่เพียงพอสำหรับ ให้นักศึกษาทำงานและเรียนรู้ด้วยตนเอง 4. จัดตั้งห้องสมุดในสถานศึกษาและ ห้องสมุดเสมือนที่มีตำราเรียนมีหนังสือ อังอิงและสื่ออุปกรณ์ต่างๆอย่างเพียงพอ สำหรับการเรียนการสอนเพิ่มเติม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการและ เครื่องมืออุปกรณ์พื้นฐานและเฉพาะ สาขาวิชาต่อจำนวนนักศึกษาจำนวน ชั่วโมงที่นักศึกษาใช้ห้องปฏิบัติการหรือ เครื่องมือ 2. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน เรียนวิชาปฏิบัติการหรือวิชาฝึกอบรม 3. จำนวนตำราเรียนและสื่อที่มีอยู่ พร้อมทั้งปริมาณและการใช้งาน 4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อ การบริการห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ อุปกรณ์เพื่อการศึกษา

2.3 การให้คำปรึกษาและความช่วยเหลือต่อนักศึกษา

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ผลิตนักศึกษาซึ่งมีคุณสมบัติที่ นายจ้างต้องการภายในระยะเวลาที่ เหมาะสมนักศึกษามีความสามารถทั้ง ทางด้านวิชาการและมีเจตคติที่ดีจาก การทำกิจกรรมนอกหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีช่วงเวลาสำหรับให้คำปรึกษากับ นักศึกษา 2. เตรียมประวัติทางการศึกษาและ พฤติกรรมของนักศึกษาไว้เพื่อการติดต่อใน อนาคต 3. ติดตั้งช่องทางการติดต่อระหว่าง นักศึกษากับอาจารย์ 4. มีศูนย์บริการและสนับสนุนการเรียน ภาษาอังกฤษ 5. มีผู้ประสานงานที่สนับสนุนบริการ ทางการเรียนการสอนและให้คำปรึกษากับ นักศึกษาสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับ กิจกรรมพิเศษนอกหลักสูตรรวมทั้งส่งเสริม ให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเหล่านั้น 6. มีเจ้าหน้าที่ประสานงานเกี่ยวกับ กิจกรรมเสริมนอกหลักสูตร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนชั่วโมงการให้คำปรึกษา 2. จำนวน และ อัตราส่วนของ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี การศึกษา 3. ประวัติทางวิชาการ และ พฤติกรรมของนักศึกษาที่ อาจารย์ที่ ปรึกษาสามารถค้นหาได้ 4. จำนวนกิจกรรมพิเศษนอก หลักสูตรจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมและ อัตราส่วนเงินสนับสนุนนักศึกษาต่อเงิน บริหารทั้งหมด 5. เจ้าหน้าที่ที่มีคุณสมบัติพร้อมใน การสนับสนุนด้านการเรียนการสอน และประสานงานการทำกิจกรรม 6. ผลการสำรวจความพึงพอใจ ของ นักศึกษาต่อการให้การสนับสนุนต่างๆ ในแต่ละภาคการศึกษา

2.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณภาพบัณฑิต

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ผลิตนักศึกษาที่มีคุณสมบัติดังนี้ - บัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ในวิชาชีพ - มีความรู้ ความสามารถในการ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ งานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม - มีทักษะการทำงานด้าน อุตสาหกรรม - มีเจตคติที่ดีต่องาน อุตสาหกรรม	1. ขอคำปรึกษาจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดย เฉพาะผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเพื่อใช้ในการ การปรับปรุงหลักสูตรในอนาคต 2. ประเมินทักษะความรู้จรรยาบรรณและ ความสามารถในการทำงานเป็นทีมของ นักศึกษาที่จบการศึกษา 3. จัดฝึกอบรมและเสวนาให้แก่นักศึกษา เพื่อให้ทราบประสบการณ์จริง 4. สอดแทรกคุณค่าทางจรรยาบรรณทั้งใน และนอกห้องเรียน 5. ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมพิเศษ นอกหลักสูตรที่เน้นความรับผิดชอบต่อทาง สังคมและวัฒนธรรมไทย	1. นำข้อเสนอแนะของผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องและนายจ้าง มาใช้ในการพัฒนา และแก้ไขหลักสูตร 2. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึง พอใจของนายจ้างต่อบัณฑิต 3. จำนวนกิจกรรมหรือโครงการที่ เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อทางสังคม และแรงบันดาลใจ ทางวัฒนธรรม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นการจัดการศึกษาภาคปกติ ใช้ระบบทวิภาคโดยแบ่งปีการศึกษาออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ใช้ระยะเวลาการศึกษาภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และอาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 (หมวด 2 ข้อ 13)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง)

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

-ไม่มี-

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

2.1.1 วัน - เวลาดำเนินการ

ภาคการศึกษาที่ 1	เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม
ภาคการศึกษาที่ 2	เดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์
ภาคฤดูร้อน	เดือนมีนาคม – เดือนพฤษภาคม

2.1.2 ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา

2.1.3 การลงทะเบียนเรียน

แต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อน นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิตสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 (หมวดที่ 3 ข้อ 19)

2.1.4 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

1) การวัดผล

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 (หมวดที่ 5 ข้อ 35)

2) การสำเร็จการศึกษา

เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 (หมวดที่ 8 ข้อ 45)

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าหรือระดับอนุปริญญา (3 ปี) หรือเทียบเท่า ในประเภทวิชาอุตสาหกรรม และให้เป็นไปตามข้อบังคับการคัดเลือกของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศไม่เพียงพอ

2.3.2 ความรู้ด้านคณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดสอนเสริมเตรียมความรู้พื้นฐานก่อนการเรียน

2.4.2 จัดการประชุมนิเทศนักศึกษาใหม่แนะนำการวางแผนชีวิตเทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัยและการแบ่งเวลา

2.4.3 จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแลตักเตือนให้คำแนะนำแก่นักศึกษาและให้เน้นย้ำในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาตามข้างต้นเป็นกรณีพิเศษ

2.4.4 จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษาและการดูแลนักศึกษาได้แก่ วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์วันพบผู้ปกครองการติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอนและจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่จะรับเข้าศึกษาและคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในระหว่างปีการศึกษา 2556 – 2560 มีดังนี้

นักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					
	2556	2557	2558	2559	2560	รวม
ชั้นปีที่ 1	-	-	-	-	-	-
ชั้นปีที่ 2	-	-	-	-	-	-
ชั้นปีที่ 3	60	60	60	60	60	300
ชั้นปีที่ 4	-	60	60	60	60	240
รวม	60	120	120	120	120	540
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	60	60	60	60	240

หมายเหตุ: เปิดรับนักศึกษาวิชาเอกละ 30 คน

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2556	2557	2558	2559	2560
ค่าบำรุงการศึกษา					
ค่าลงทะเบียน	1,140,000	2,280,000	2,280,000	2,280,000	2,280,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
รวมรายรับ	1,340,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000	2,480,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2556	2557	2558	2559	2560
ก.งบดำเนินการ					
ค่าตอบแทน	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
ค่าใช้สอย	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
ค่าวัสดุ	60,000	120,000	120,000	120,000	120,000
เงินอุดหนุน	-	-	-	-	-
รายจ่ายอื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม (ก)	360,000	420,000	420,000	420,000	420,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
ค่าที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าสิ่งก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม (ข)	500,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
รวม (ก) + (ข)	860,000	1,420,000	1,420,000	1,420,000	1,420,000
จำนวนนักศึกษา	60	120	120	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	14,333	11,833	11,833	11,833	11,833

2.7 ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย(ถ้ามี)

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 75 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	เกณฑ์ สกอ.	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 18*
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 42	ไม่น้อยกว่า 51
2.1 กลุ่มวิชาแกน		21
2.2 กลุ่มวิชาเอก		ไม่น้อยกว่า 30
2.2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		21
2.2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก		ไม่น้อยกว่า 9
2.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า 5**
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 72	ไม่น้อยกว่า 75

หมายเหตุ

- * หมวดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้รับการยกเว้นรายวิชาทั้งหมด 12 หน่วยกิต จาก 30 หน่วยกิต โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ข้อ 12(1) และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
- ** หมวดวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต โดยผลการประเมิน มี 2 ลักษณะ คือ P (ผ่าน) , NP (ไม่ผ่าน) และไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตร

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

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)
0010201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
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) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
	1.2.1) กลุ่มวิชาบังคับ	3	หน่วยกิต
0020101	จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Moral Education for Self Development		3(3-0-6)
	1.2.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	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	ไม่น้อยกว่า	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 คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี				
		ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
	1.3.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	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	ไม่น้อยกว่า	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	ไม่น้อยกว่า	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	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
	1.4.1) กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ	ไม่น้อยกว่า	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		
ไม่น้อยกว่า		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	ศิลปะพื้นฐาน Folk Arts	1(1-0-2)
0041205	ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship	1(1-0-2)

	2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	51	หน่วยกิต
	2.1) กลุ่มวิชาแกน		21	หน่วยกิต
6203001	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและจริยธรรมวิชาชีพ Industrial Psychology and Ethic in Industry			3(3-0-6)
6203002	วัสดุอุตสาหกรรม Industrial Materials			3(3-0-6)
6203003	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics			3(3-0-6)
6203004	คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Computer in Industry Technology			3(2-2-5)
6204001	เทคโนโลยีกรรมวิธีการผลิต Manufacturing Process			3(3-0-6)
6203005	ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 1 English in Industry 1			3(3-0-6)
6203006	ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 2 English in Industry 2			3(3-0-6)
	2.2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	ให้เลือกเรียนกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง ต่อไปนี้			
	2.2.1) กลุ่มวิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม			
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ		21	หน่วยกิต
6203101	การศึกษางานอุตสาหกรรม Industrial Work Study			3(3-0-6)
6203102	การบริหารความปลอดภัยอุตสาหกรรม Industrial Safety Management			3(2-2-5)
6203103	การควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Control			3(3-0-6)
6204101	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control			3(3-0-6)
6204102	วิศวกรรมบำรุงรักษาอุตสาหกรรม Maintenance Industrial Engineering			3(2-2-5)
6204103	เทคโนโลยีแคด-แคมอุตสาหกรรม Industrial CAD-CAM Technology			3(2-2-5)
6204491	โครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Special Project			3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
6204111	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ Project Feasibility Study			3(3-0-6)
6204112	วิศวกรรมคุณค่า Value Engineering			3(3-0-6)

6204113	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design		3(2-2-5)
6204114	การประกันคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Assurance		3(2-2-5)
6204115	มลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ Industrial Pollution and Management		3(3-0-6)
6204116	โลจิสติกส์และการบริหารงานโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management		3(2-2-5)
6204117	การออกแบบการทดลอง Design of Experiment		3(2-2-5)
6204118	เรื่องเฉพาะทางการจัดการอุตสาหกรรม Selected Topics in Industrial Management		3(2-2-5)
6204119	การวิเคราะห์ความเสียหาย Failure Analysis		3(2-2-5)
	2.2.2) กลุ่มวิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล		
	กลุ่มวิชาเอกบังคับ	21	หน่วยกิต
6203201	กลศาสตร์ของแข็ง Solid Mechanics		3(2-2-5)
6203202	การวัดและเครื่องมือวัดสำหรับวิศวกร Measurement and Instrumentation for Engineers		3(2-2-5)
6203203	เทคโนโลยีการถ่ายเทความร้อน Heat Transfer Technology		3(2-2-5)
6204201	เทคโนโลยีการออกแบบเครื่องกล Machine Design Technology		3(2-2-5)
6204202	เทคโนโลยีการสั่นสะเทือนเชิงกล Mechanical Vibration Technology		3(2-2-5)
6204203	การทำความเย็นและปรับอากาศ Refrigeration and Air Conditioning		3(2-2-5)
6204492	โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล Mechanical Technology Special Project		3(2-2-5)
	กลุ่มวิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	9
6204211	เครื่องจักรกลของไหล Fluid Machinery		3(2-2-5)
6204212	เทคโนโลยีเครื่องยนต์สันดาปภายใน Internal Combustion Engine		3(2-2-5)
6204213	เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง Power Plant Technology		3(3-0-6)
6204214	การควบคุมอัตโนมัติอุตสาหกรรม Industrial Automation Control		3(2-2-5)

6204215	การออกแบบระบบท่อ Piping System Design	3(2-2-5)
6204216	วิธีไฟไนต์อีลิเมนต์ขั้นต้น Introduction to Finite Element Method	3(3-0-6)
6204217	เครื่องกำเนิดไอน้ำงานอุตสาหกรรม Industrial Boiler	3(2-2-5)
6204218	การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม Energy Conservation in Factory	3(3-0-6)
6204219	พลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น Fundamentals of Solar Energy	3(3-0-6)
6204220	การจัดการโครงการ Project Management	3(2-2-5)
6204221	กระบวนการเชื่อมและระบบควบคุม Welding Processes and Control System	3(2-2-5)
6204222	เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น Sheet Metal Technology	3(2-2-5)
6204223	เครื่องสูบน้ำและเครื่องอัดอากาศ Pumps and Air Compressor	3(2-2-5)
6203008	2.3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Pre-internship	1(0-2-1)
6203009	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Internship	3(0-350-0)
6204471	สัมมนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Seminar	1(0-2-1)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรนี้

3.1.4 แผนการศึกษา

1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา (3)	0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2	2	0	4
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)					
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะ					
กลุ่มวิชาแกน (21)	6203001 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและจริยธรรม วิชาชีพ	3	3	0	6
	6203002 วัสดุอุตสาหกรรม	3	3	0	6
	6203005 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 1	3	3	0	6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6203101 การศึกษางานอุตสาหกรรม	3	3	0	6
	6203102 การบริหารความปลอดภัยอุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)					
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		21	19	4	40
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63					

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา (3)	0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2	2	0	4
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0021204 มนุษย์สัมพันธ์	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	2	2	0	4
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน (21)	6203003 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 6203004 คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยี อุตสาหกรรม 6203006 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 2	3 3 3	3 2 3	0 2 0	6 5 6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6203103 การควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม	3	3	0	6
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)					
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)	6204471 สัมมนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม /6203008 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1 1	0 0	2 2	1 1
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		21	18	6	39
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 66					

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)	6203009 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	3	0	350	0
รวม		3	0	350	0
ชั่วโมงปฏิบัติรวม = 350					

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา (3)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0021308 ประวัติศาสตร์ไทย	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	2	2	0	4
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม	1	1	0	2
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน (21)					
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6204101 การวางแผนและควบคุมการผลิต	3	3	0	6
	6204102 วิศวกรรมการบำรุงรักษาอุตสาหกรรม	3	2	2	5
	6204491 โครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)	6204111 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	3	3	0	6
	6204113 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		21	18	6	39
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63					

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา (3)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)					
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะ					
กลุ่มวิชาแกน (21)	6204001 เทคโนโลยีกรรมวิธีการผลิต	3	3	0	6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6204103 เทคโนโลยีแคต - แคมในงาน อุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)	6204115 มลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ	3	3	0	6
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	6204116 โลจิสติกส์และการบริหารงานโซ่ อุปทาน	3	2	2	5
	6204118 เรื่องเฉพาะทางการจัดการ อุตสาหกรรม	3	2	2	5
รวม		18	14	8	32
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54					

2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา (3)	0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2	2	0	4
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)					
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ	1	0	2	1
หมวดวิชาเฉพาะ					
กลุ่มวิชาแกน (21)	6203001 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและจริยธรรม วิชาชีพ	3	3	0	6
	6203002 วัสดุอุตสาหกรรม	3	3	0	6
	6203005 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 1	3	3	0	6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6203201 กลศาสตร์ของแข็ง	3	2	2	5
	6203202 การวัดและเครื่องมือวัด	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)					
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		21	18	6	39
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63					

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา (3)	0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2	2	0	4
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0021204 มนุษย์สัมพันธ์	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	2	2	0	4
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน (21)	6203003 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 6203004 คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยี อุตสาหกรรม 6203006 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 2	3 3 3	3 2 3	0 2 0	6 5 6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6203203 เทคโนโลยีการถ่ายเทความร้อน	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)					
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)	6204471 สัมมนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 6203005 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1 1	0 0	2 2	1 1
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		21	17	8	38
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 66					

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)	6203009 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	3	0	350	0
รวม		3	0	350	0
ชั่วโมงปฏิบัติรวม = 350					

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป					
กลุ่มวิชาภาษา (3)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)	0021308 ประวัติศาสตร์ไทย	3	3	0	6
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	2	2	0	4
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)	0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม	1	1	0	2
หมวดวิชาเฉพาะ					
กลุ่มวิชาแกน (21)					
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6204201 เทคโนโลยีการออกแบบเครื่องกล	3	2	2	5
	6204202 เทคโนโลยีการสันสะเทือนเชิงกล	3	2	2	5
	6204492 โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)	6204211 เครื่องจักรกลของไหล	3	2	2	5
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	6204223 เครื่องสูบน้ำและเครื่องอัดอากาศ	3	2	2	5
รวม		21	16	10	37
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 63					

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา (3)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (6)					
กลุ่มวิชาคณิต-วิทย์ และเทคโนโลยี (7)	0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงาน อุตสาหกรรม	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเลือกในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป (2)					
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาแกน (21)	6204001 เทคโนโลยีกรรมวิธีการผลิต	3	3	0	6
กลุ่มวิชาเอกบังคับ (24)	6204203 การทำความเย็นและปรับอากาศ	3	2	2	5
กลุ่มวิชาเอกเลือก (9)	6204213 เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง	3	3	0	6
	6204215 การออกแบบระบบท่อ	3	2	2	5
กลุ่มวิชาฝึก ประสบการณ์ วิชาชีพ* (5)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	6204217 เครื่องกำเนิดไอน้ำงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
รวม		18	14	8	32
ชั่วโมง/สัปดาห์ = 54					

3.2 ชื่อ-สกุล คุณวุฒิและตำแหน่งของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปริญญาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จ	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอนในหลักสูตร (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)				
				2556	2557	2558	2559	2560
1	นายโพธิ์ทอง ปราณีตพลกรัง	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, 2540	อาจารย์	3	15	15	15	15
2	นายกฤษณะ จันทสิทธิ์	วศ.ม. (การจัดการงานวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2556 วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, 2548	อาจารย์	6	15	15	15	15
3	นายเดชา วงศ์แก้ว	วศ.ม. (การจัดการงานวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2550 อ.ส.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต, 2540	อาจารย์	6	15	15	15	15
4	นายธนวัฒน์ จันทวิไล	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2554 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า คุณทหาร ลาดกระบัง, 2547	อาจารย์	6	15	15	15	15
5	นายวิทยากร อุดมโกชน์	ค.อ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2545 ป.บัณฑิต (การจัดการและการประเมินโครงการ) สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี, 2545 ค.อ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2541 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยธนบุรี, 2556	อาจารย์	4	13	13	13	13
6	นายกรณ์ภพ รัตนวิจิตร	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2555 วศ.บ. (วิศวกรรมต่อเรือและ- เครื่องกลเรือ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552	อาจารย์	6	15	15	15	15

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปริญญาระดับปริญญาตรี	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)				
				2556	2557	2558	2559	2560
1	รศ.พอนันต์ สุทธิวัฒน์	คอ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) คอ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	รศ.	24	24	24	24	24
2	ผศ.ดร.โอภาส อินทรวงษ์	Ph.D. (Education) กศ.ม. (บริหารการศึกษา) คอ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	ผศ.	24	24	24	24	24
3	นายคิตชาย อุณหศิริกุล	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	อาจารย์	24	24	24	24	24
4	นายเดชา วงศ์แก้ว	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการงานวิศวกรรม) อส.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	อาจารย์	24	24	24	24	24
5	ดร.สินัด โกศลนันท์	Ph.D. (Geotechnical Engineering) วศ.ม. (วิศวกรรมธรณีเทคนิค) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
6	นายปัญญา วงศ์ด้าย	คอ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิต)	อาจารย์	24	24	24	24	24
7	นางสาวดวงมณี ทองคำ	บธ.ม. (การจัดการทั่วไป) บธ.บ. (บัญชี)	อาจารย์	24	24	24	24	24
8	นายสำราญ ชำโสม	อส.ม. (การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน) วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม)	อาจารย์	24	24	24	24	24
9	นางสาวศศิภา บุญพิทักษ์	บธ.ม. (การจัดการโลจิสติกส์) บธ.บ. (การตลาด)	อาจารย์	24	24	24	24	24
10	นางสาวกฤติยาภรณ์ คุณสุข	วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	อาจารย์	24	24	24	24	24
11	นางสาวพรพิมล ฉายแสง	วศ.ม. (วิศวกรรมโทรคมนาคม) วศ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	อาจารย์	24	24	24	24	24
12	นายเกรียงไกร ศรีฤทธิวิทยา	วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
13	นายชาติรี งามแสงี่ยม	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์	24	24	24	24	24
14	นายพงศธร จันทร์ตรี	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	อาจารย์	24	24	24	24	24

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิ/ปีการศึกษาที่สำเร็จ	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/ปีการศึกษา)				
				2556	2557	2558	2559	2560
15	นายอาทิตย์ คำคำย	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) คอ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์	24	24	24	24	24
16	นายไชยวัฒน์ จวงทอง	วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	อาจารย์	24	24	24	24	24

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

- ไม่มี -

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิต มีความต้องการให้บัณฑิตมีประสบการณ์ในวิชาชีพ ก่อนเข้าสู่การทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาประสบการณ์ภาคสนาม เพื่อฝึกให้นักศึกษารู้จัก การประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมา มาใช้กับสภาพการทำงานจริง และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในทุกๆ ด้าน ก่อนออกไปทำงานจริง ดังนั้นในหลักสูตรจึงมีรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม ความคาดหวังในผลการเรียนรู้ ประสบการณ์ภาคสนามของนักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความ จำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานจริงได้

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้า กับสถานประกอบการได้

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้มีทักษะ การสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์ประมวลผล

4.2 ช่วงเวลา

วิชา	ภาคการศึกษา/ชั้นปี
เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	2/3

วิชา	ภาคการศึกษา/ชั้นปี
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3/3

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จัดในช่วงภาคฤดูร้อนเป็นระยะเวลา ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง โดยนักศึกษาที่จะเลือกลงทะเบียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้นั้น ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรเทคโนโลยี อุตสาหกรรม

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิชาเอกที่เรียน มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีจำนวน ผู้ร่วมโครงการ 2-3 คนหรือมากกว่า (พิจารณาจากโครงการ) และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลา ที่หลักสูตรกำหนด อย่างเคร่งครัด

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หัวข้อวิชาโครงการพิเศษ จะเป็นหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ สามารถศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้ สามารถ แก้ไขปัญหา สามารถคิดวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาได้ โดยสามารถนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการทำ โครงการได้ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเป็นทีม สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการ สื่อสาร ด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือ มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎี ในการทำโครงการ โครงการสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของชั้นปีที่ 4 ในรายวิชาโครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและในรายวิชา โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล

5.4 จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้นักศึกษารายงาน ความก้าวหน้าปัญหาอุปสรรคอย่างต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากรายงานความก้าวหน้าในการทำโครงการ สมุดบันทึกการให้คำปรึกษา โดยอาจารย์ ที่ปรึกษา และประเมินผลจากผลสำเร็จของโครงการ และการจัดสอบการนำเสนอ ที่มีอาจารย์สอบ ไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านการครองตนและครองคน 1. มีคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสาธารณะ โอบอ้อมอารี คิดถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข 2. มีสุขภาพจิตและกายที่ดีแข็งแรงเข้มแข็งไม่ย่อท้อต่อการทำงานและอุปสรรคต่างๆ	ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีจรรยาบรรณในวิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง
ด้านวิชาชีพ 3. มีความรู้ด้านวิชาการและวิชาชีพต่างๆ ในสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อสังคม	สร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีปฏิบัติการแบบฝึกหัดโครงการและกรณีศึกษาให้นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับ ปัญหาจริง
ด้านการสื่อสาร 4. มีความสามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสนทนา การฟังและการเขียน ที่สื่อให้เกิดความเข้าใจได้ 5. มีความสามารถในการสืบค้นโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ส่งเสริมการสื่อสารในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่นักศึกษาหรือบุคคลภายนอก เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบ และการแลกเปลี่ยนความรู้
ด้านการพัฒนาตน 6. เป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ สามารถบูรณาการองค์ความรู้เพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ได้ กระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนให้มีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ 7. มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสังคม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ได้	สนับสนุนการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้จากเทคโนโลยีท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาไทย ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เกิดความสะดวกสบายและตรงตามความต้องการใช้งาน
ด้านการคิดวิเคราะห์และจัดการ 8. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ และปฏิบัติงานตามแผนสามารถวางแผนอย่างเป็นขั้นตอน มีเหตุผลและเลือกในสิ่งที่เหมาะสมได้	เสริมสร้างการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือโครงการให้นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ ปัญหา แทนการท่องจำเพียงอย่างเดียว

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

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) ให้ความสำคัญของการมีวินัยการตรงต่อเวลาการส่งงานตามกำหนดและความซื่อสัตย์ใน

การทำกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน
- 4) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนให้เหมาะสมและถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ

ของมหาวิทยาลัย

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมกรรมการแต่งกายของนักศึกษา การปฏิบัติตน
- 2) ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงเวลา และการปฏิบัติตนตามระเบียบข้อบังคับ

ของมหาวิทยาลัย

- 3) ประเมินจากผลงาน ผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยพิจารณาเฉพาะด้านที่แสดงออกถึง

คุณธรรมจริยธรรม

2.2 ด้านความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) นำความรู้ไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาในวิชาชีพ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยบูรณาการศาสตร์สาขาอื่นๆที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และทักษะต่างๆ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติตนโดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง เช่นการทดสอบ การนำเสนองาน รายงานหรือโครงการ 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) ประเมินตามสภาพจริงจากการทำงาน การนำเสนองาน หรือผลงาน

2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) สามารถปรับตัว ทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงาน

(2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไป

(3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการการทำงานแบบร่วมมือ

2) ส่งเสริมการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยจัดอภิปรายหรือเสวนางานที่มอบหมาย

ให้ศึกษาค้นคว้า

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) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์สำคัญในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานอภิปรายและเรียบเรียงเป็นรูปเล่มรายงานโดยใช้หลักการเขียนทางวิชาการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เน้นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) สังเกตการนำเสนอผลงาน การสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น

2) ประเมินจากผลงาน รูปเล่มรายงาน

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				
	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	
	0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2 Vietnamese for Communication 2	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
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. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0011314 ภาษาหรับเพื่อการสื่อสาร 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 มนุษย์สัมพันธ์ Human Relationships	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษและการค้นคว้า Information for Study Skills and Research	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021206 ศูนย์ภาพทางศิลปะ Aesthetic of Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021207 ศูนย์ภาพทางดนตรี Aesthetic of Music	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021208 ศูนย์ภาพของชีวิต Aesthetic Appreciation	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
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	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021309 โลกทัศน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0021310 มนุษย์กับสังคม Man and Society	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4		
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	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
0031107 ชีวิตกับวิทยาศาสตร์ Life and Science	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031108 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031109 โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต Nutrition for Quality of Life	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0031110 เกษตรอินทรีย์ระดับเข้มข้น 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	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031205 คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม Fundamental Mathematic in Industrial	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031206 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0031207 สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics for Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041101 การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
0041102 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041103 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041104 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041105 แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041106 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041108 ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041109 เปตองเพื่อสุขภาพ Petanque for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041110 สัลลาห์เพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○
0041111 กิจกรรมเชิงจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้	3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4		
0041112 แขนงพลศึกษา Chairball for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ Golf for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041114 นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041115 ศิลปะเพื่อการบำบัด Arts Therapy	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041201 วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออก Local Eastern Cultural Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041202 ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041203 จีนบุรีศึกษา Chantaburi Studies	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041204 ศิลปะพื้นบ้าน Folk Arts	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0041205 ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followship	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○

3. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ของหมวดวิชาเฉพาะ

3.1 คุณธรรมจริยธรรม

3.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
- (2) มีวินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบ ต่อตนเองและสังคม
- (3) มีจิตสาธารณะ รัก และภาคภูมิใจในท้องถิ่น สถาบัน และประเทศชาติ
- (4) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง

และลำดับความสำคัญ

3.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

1) สอดแทรกเรื่องราวหรือเหตุการณ์ในอดีตหรือปัจจุบันในเรื่องความมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เป็นตัวอย่างของสังคมมาเล่าให้นักศึกษาฟังโดยให้ความเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่กำลังศึกษาให้เห็นถึงผลดีผลเสีย

2) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนจิตพิสัย ให้นักศึกษาปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย และคณะ เพื่อฝึกให้อยู่ภายใต้กฎระเบียบของสังคมได้

3) ฝึกการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโดยให้รู้จักการวางแผนงานความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความอดทน

3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

- 1) ประเมินความตรงต่อเวลา การเข้าชั้นเรียน การปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย
- 2) ประเมินความรับผิดชอบความซื่อสัตย์ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของนักศึกษา
- 3) ประเมินการวางแผนการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา ความมีวินัยในการทำงาน

3.2 ความรู้

3.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

(1) มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และวิชาชีพเฉพาะ

(2) มีทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพเฉพาะในสถานการณ์ต่างๆ ได้

(3) มีความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการใหม่ๆ ในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

- (4) มีความรู้ความเข้าใจสามารถพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรม

3.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปรายการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองในสาขาวิชาชีพเฉพาะ

2) การฝึกปฏิบัติ การฝึกงาน การได้ฝึกการทำงานในสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

3) การศึกษาดูงาน การเข้าร่วมประชุมสัมมนา และฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 1) การประเมินผลรายงานการศึกษาค้นคว้า
- 2) การประเมินผลการรายงานการศึกษาค้นคว้าและการตอบข้อซักถาม
- 3) การประเมินผลการปฏิบัติ การประยุกต์ใช้กฎ ทฤษฎีต่างๆในการพัฒนานวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 4) การประเมินผลการสอบ

3.3 ทักษะทางปัญญา

3.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถค้นหา ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการพัฒนาความรู้และการแก้ปัญหาทางวิชาการได้อย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถในการคิดวิเคราะห์และริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนในการแก้ปัญหาการทำงานได้
- (3) มีทักษะภาคปฏิบัติ ตามที่ได้รับการฝึกฝน
- (4) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสม

3.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 2) การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำโครงการ การทำวิจัย
- 3) การศึกษาคูงานนอกสถานที่

3.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชา
- 2) ประเมินผลงานจากการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การทำโครงการการทำวิจัย
- 3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต

3.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะผู้นำ มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม
- (2) ตระหนักในความแตกต่างหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

(3) มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองและสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

(4) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ

3.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) การสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป
- 2) การสอนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม
- 3) การจัดให้มีรายวิชาฝึกงาน ฝึกภาคสนาม ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาศึกษาทั่วไป
- 2) ประเมินผลการเรียนรู้จากรายวิชาต่างๆ ที่มีการส่งเสริมให้ทำงานเป็นกลุ่ม
- 3) ประเมินผลการเรียนรายวิชาฝึกงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- 4) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใชบัณฑิต

3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) มีความสามารถในการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือกระบวนการวิจัย ในการคิดวิเคราะห์หรือแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และในการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพได้

(2) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศในการสื่อสาร การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาในสาขาวิชาชีพได้

(3) สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสมทันต่อความก้าวหน้าของสถานการณ์ปัจจุบัน

3.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) การสอนในรายวิชาวิจัย หรือสถิติ หรือรายวิชาศึกษาทั่วไป หรือรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการทดสอบความรู้พื้นฐาน 3 ภาษา คือภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

3.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาโดยการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ การทำแบบฝึกหัด การทำรายงาน

2) ประเมินผลการเรียนรู้การทดสอบความรู้พื้นฐาน 3 ภาษา คือภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใชบัณฑิต

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสาขาวิชา (Curriculum Mapping)

- ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

ผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	
	กลุ่มวิชาแกน																		
6203001 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและจริยธรรมวิชาชีพ Industrial Psychology and Ethic in Industry	●		●	●		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203002 วัสดุอุตสาหกรรม Industrial Materials	●	○	○	○		●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203003 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics	●	○	○	○		●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203004 คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Computer in Industry Technology	●	○	○	○		●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	
6204001 เทคโนโลยีการผลิต Manufacturing Process Technology	●	○	○	○		●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203005 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 1 English in Industry 2	●	●	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203006 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 2 English in Industry 2	●	●	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
กลุ่มวิชาเอก (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)																			
6203101 การศึกษางานอุตสาหกรรม Industrial Work Study	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
6203102 การบริหารความปลอดภัยอุตสาหกรรม Industrial Safety Engineering	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6203103 การควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Control	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204101 การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204102 วิศวกรรมบำรุงรักษาอุตสาหกรรม Maintenance Industrial Engineering	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204103 เทคโนโลยีตัด-คมอุตสาหกรรม Industrial CAD-CAM Technology	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204491 โครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Special Project	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204111 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ Project Feasibility Study	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6204112 วิศวกรรมคุณค่า Value Engineering	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	
6204113 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	
6204114 การประกันคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Assurance	●	○	○	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	
6204115 มลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ Industrial Pollution and Management	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6204116 โลจิสติกส์และการบริหารงานโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6204117 การออกแบบการทดลอง Design of Experiment	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6204118 เรื่องเฉพาะทางการจัดการอุตสาหกรรม Selected Topics in Industrial Management	●	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6204119 การวิเคราะห์ความเสียหาย Failure Analysis	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
กลุ่มวิชาเอก (เทคโนโลยีเครื่องกล)																			
6203201 กลศาสตร์ของแข็ง Solid Mechanics	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
6203202 การวัดและเครื่องมือวัด Measurement and Instrumentation	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ									
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4						
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4						
6204203 เทคโนโลยีการถ่ายเทความร้อน Heat Transfer Technology	●	○	○	○		●	●	●	●		○	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		●	○	○	○	
6204201 เทคโนโลยีการออกแบบเครื่องกล Machine Design Technology	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		●	●	○	○	
6204202 เทคโนโลยีการสั่นสะเทือนเชิงกล Mechanical Vibration Technology	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204203 การทำความเย็นและปรับอากาศ Refrigeration and Air Conditioning	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204492 โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล Mechanical Technology Special Project	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204211 เครื่องจักรกลของไหล Fluid Machinery	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204212 เครื่องยนต์สันดาปภายใน Internal Combustion Engine	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204213 เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง Power Plant Technology	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204214 การควบคุมอัตโนมัติอุตสาหกรรม Industrial Automation Control	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	
6204215 การออกแบบระบบท่อ Piping System Design	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3					
	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3					
6204216 วิชาฟิสิกส์เบื้องต้น Introduction to Finite Element Method	●	○	○	○		●	●	●	●		○	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○	○	●	●	○
6204217 เครื่องทำเบ็ดเตล็ดอุตสาหกรรม Industrial Boiler	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204218 การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม Energy Conservation in Factory	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204219 พลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น Fundamentals of Solar Energy	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204220 การจัดการโครงการ Project Management	●	●	●	●		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204221 กระบวนการเชื่อมและระบบควบคุม Welding Process and Control System	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204222 เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น Sheet Metal Technology	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6204223 เครื่องสูบน้ำและเครื่องอัดอากาศ Pumps and Air Compressor	●	○	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
กลุ่มวิชาปฏิบัติการวิชาชีพ																												
6203008 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Pre-internship	●	●	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
6203009 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Internship	●	●	○	○		●	●	●	●		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
6204471 สัมมนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Seminar	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ใช้ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับชั้น และแบบไม่มีค่าระดับชั้น 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”

1.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม
P	ผ่าน
NP	ไม่ผ่าน

ใช้ในส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรมสำหรับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ถ้าได้คะแนนระดับต่ำกว่า “NP” เป็นครั้งที่ 2 ถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 การทวนสอบในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

2.1.2 การทวนสอบในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพภายในเพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

2.1.3 การเรียนรู้ของนักศึกษามีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนักศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การกำหนดกลวิธีการทดสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัยให้สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล

2.2.2 ภาวการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบกิจการอาชีพ

2.2.3 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการ

2.2.4 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.5 การประเมินจากนักศึกษาเก่า ที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้ จากสาขาวิชา ที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิตรวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือเป็นอาจารย์พิเศษต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการพัฒนาองค์กร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 และเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549, (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศ แนะนำการเป็นครู แก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจในนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

การดำเนินการเพื่อช่วยให้คณาจารย์ได้พัฒนาเชิงวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการสนับสนุนอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ เพื่อตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนให้แรงจูงใจแก่ผู้ที่มีผลงานทางวิชาการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

เพื่อให้การนำหลักสูตรนี้ไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มหาวิทยาลัยจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการหลายระดับเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบการบริหารหลักสูตรดังนี้

1.1 สภาวิชาการ เป็นสภาที่จัดตั้งขึ้นตามมาตรา 20 ของพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ที่ประกอบด้วยอธิการบดี ตัวแทนคณาจารย์หรือผู้บริหาร และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวนหนึ่ง ทำหน้าที่กำหนดนโยบายด้านวิชาการ หลักสูตร การเรียนการสอน การวัดผล การประเมินผลการศึกษา การติดตามตรวจสอบและประเมินผลด้านงานวิชาการ ตลอดจนแสวงหาวิธีการที่จะทำให้การจัดการศึกษา ของมหาวิทยาลัยเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้น

1.2 คณะกรรมการบริหารวิชาการ เป็นคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งจากคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการของทุกคณะ และมีรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการเป็นประธาน หัวหน้ากองบริการการศึกษา เป็นเลขานุการ ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจกรรมด้านวิชาการ กำหนดมาตรฐานทางวิชาการ พิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอนและเอกสารตำราที่ใช้ในการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ตรวจสอบให้ความเห็นชอบการประเมินผลการศึกษาของหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาของมหาวิทยาลัย

1.3 คณะกรรมการประจำคณะ เป็นคณะกรรมการที่จัดตั้งขึ้นตามมาตรา 41 ของพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2548 ประกอบด้วยคณบดีเป็นประธานและกรรมการอื่นประกอบด้วยรองคณบดี หัวหน้าภาควิชาหรือประธานโปรแกรมวิชาหรือประธานกลุ่มวิชา และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกอีกจำนวนหนึ่ง ทำหน้าที่พิจารณาหลักสูตรเพื่อเสนอต่อมหาวิทยาลัย พิจารณาจัดอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์นิเทศเสนอต่อคณะกรรมการบริหารวิชาการให้ความเห็นชอบเสนอแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร อนุมัติผลการศึกษาประจำภาคเรียน ควบคุมมาตรฐานการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตร แต่งตั้งโดยประกาศของมหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 มีหน้าที่ควบคุมกำกับดูแลการใช้หลักสูตร การจัดสรรทรัพยากร การเรียนรู้ การจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนิเทศ การประเมินผลการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การพัฒนาปรับปรุงห้องปฏิบัติการ การประสานพัฒนาสื่อการสอน การพัฒนาปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐาน และตัวชี้วัดคุณภาพ ของบัณฑิตและของหลักสูตร การประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี

ในส่วนของคณะจะทำหน้าที่ประสานงานกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการหลักสูตร ในทุกระดับ รวมทั้งการพัฒนาทั้งคุณวุฒิและจำนวนอาจารย์ผู้สอน ให้เป็นไปตามตามเกณฑ์ที่กำหนด การประเมินผลการสอนของอาจารย์เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้ดีขึ้น

เป้าหมาย	การดำเนินการ	การประเมินผล
<p>1.พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยอาจารย์และศึกษาสามารถก้าวทันหรือเป็นผู้นำ ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม</p> <p>2.กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ มีแนวทางการเรียนที่สร้างทั้งองค์ความรู้ทักษะทางวิชาการและวิชาชีพที่ทันสมัย</p> <p>3.ตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน</p> <p>4.มีการประเมินมาตรฐานของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>1.จัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา</p> <p>2.ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยการประเมินหลักสูตร</p> <p>3.จัดการเรียนการสอนให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยเน้นการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญหรือผู้เรียนเป็นแกน เพื่อให้ นักศึกษา มีทักษะ รู้จัก คิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง</p> <p>4.จัดให้มีผู้สนับสนุนการเรียนรู้และ/หรือผู้ช่วยสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความใฝ่รู้ตลอดเวลา</p> <p>5.สนับสนุนให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้นำในทางวิชาการและ/หรือ เป็นผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6.ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไปปฏิบัติงานในหลักสูตรหรือวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ</p> <p>7.มีการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการวิชาการหลักสูตรและคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</p> <p>8.จัดทำฐานข้อมูลของนักศึกษา อาจารย์</p>	<p>1.หลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานของเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา</p> <p>2.จำนวนวิชาที่มีการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือมีผู้เรียนเป็นแกน</p> <p>3.จำนวนรายชื่ออาจารย์พร้อมประวัติ ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ การพัฒนาและฝึกอบรม</p> <p>4.จำนวนบุคลากรผู้สนับสนุนการเรียนรู้ และบันทึกกิจกรรมในการสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>5.ผลการประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์และการสนับสนุนการเรียนรู้โดยนักศึกษา</p> <p>6.ผลการประเมินหลักสูตรโดยคณะกรรมการวิชาการของหลักสูตร</p> <p>7. การประเมินผลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก</p> <p>8.การประเมินผลโดยบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้</p>

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

โดยมีการจัดทำแผนการการใช้งบประมาณล่วงหน้าระยะปานกลาง เพื่อนำมาจัดหาและพัฒนาสื่ออุปกรณ์การสอนตลอดจนเอกสารตำราให้ทันสมัยอยู่เสมอรวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมและพอเพียงต่อการใช้งาน

2.1 การบริหารงบประมาณ

ในการดำเนินงานตามหลักสูตร จะใช้อาคารที่มีอยู่ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร งบประมาณจะขอรับการสนับสนุนจากรัฐบาลเช่นกัน สำหรับหมวดค่าใช้สอยและเงินอุดหนุน จะขอรับการสนับสนุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นรายรับจากค่าน่วยกิตนักศึกษา

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน ที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ	หมายเหตุ
1	เครื่องทดสอบ Universal Testing Machine	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
2	เครื่องทดสอบแรงบิด	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
3	เครื่องเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 150 แอมป์	2 เครื่อง	5 เครื่อง	
4	เครื่องบันทึกข้อมูล	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
5	เครื่อง GPS	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
6	ออสซิลโลสโคป	4 เครื่อง	6 เครื่อง	
7	ฟังก์ชัน เจอนเนอร์เรเตอร์	4 เครื่อง	6 เครื่อง	
8	พาวเวอร์ซัพพลาย	4 เครื่อง	6 เครื่อง	
9	เครื่องคอมพิวเตอร์	20 เครื่อง	30 เครื่อง	
10	ชุดทดลองดิจิทัล	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
11	เครื่องกัด CNC ราม่า รุ่น M 200	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
12	เครื่องเชื่อม Mig ขนาด 300 แอมป์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
13	เครื่องเชื่อมอิเล็กทรอนิกส์ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด 150 แอมป์	2 เครื่อง	5 เครื่อง	
14	เครื่องทดสอบแรงกระแทก	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
15	เครื่องกลึงขนาด 150 มม.	2 เครื่อง	4 เครื่อง	
16	เครื่องกลึงขนาด 240 มม.	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
17	ลิฟท์ยกรถ 2 เสา	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
18	เครื่องเจียรโนราบ	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
19	เครื่องอัดขึ้นรูปชนิดแรงเหวี่ยงเยื้องศูนย์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
20	กล้องจุลทรรศน์ส่องดูโลหะ พร้อมชุดบันทึกภาพ ระบบดิจิทัล	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
21	เครื่องกัดแนวขนอน universal	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
22	เครื่องตัดโลหะแผ่น	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
23	ชุดเชื่อมแก๊สพร้อมอุปกรณ์แบบเคลื่อนที่	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
24	เครื่องตัดตรงด้วยแก๊สแบบอัตโนมัติ	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
25	เครื่องตัดท่อแบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
26	เครื่องเจาะแบบรัศมีพร้อมอุปกรณ์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
27	เครื่องไสแนวขนอน ความยาวช่วงไส 450 มม.	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
28	ชุดฝึกเครื่องกลึง ซี เอ็น ซีพร้อมอุปกรณ์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
29	เครื่องเลื่อยสายพาน	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
30	แท่นอัดไฮโดรลิกส์	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
31	เครื่องทำแม่พิมพ์ EDM	1 เครื่อง	1 เครื่อง	

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน ที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะ เพียงพอ	หมายเหตุ
32	เครื่องกัด CNC ขึ้นรูปเครื่องประดับต้นแบบ	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
33	เครื่องบันทึกข้อมูล	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
34	เครื่อง GPS	2 เครื่อง	2 เครื่อง	
35	Compressions Machine ขนาด 200 ตัน	1 เครื่อง	1 เครื่อง	
36	คูหาเชื่อมไฟฟ้า	12 คูหา	12 คูหา	
37	ชุดทดสอบคุณสมบัติพื้นฐานและสถิติศาสตร์	1 ชุด	1 ชุด	
38	ชุดทดสอบการไหลในท่อ	1 ชุด	1 ชุด	
39	ชุดทดสอบการไหลในทางน้ำเปิด	1 ชุด	1 ชุด	
40	ชุดทดสอบเครื่องจักรกลชลศาสตร์	1 ชุด	1 ชุด	
41	ชุดทดลองอิเล็กทรอนิกส์	4 ชุด	4 ชุด	
42	ชุดทดลองนิวแมติกส์	1 ชุด	1 ชุด	
43	ชุดทดลอง พีแอลซี	12 ชุด	25 ชุด	
44	ชุดโปรแกรมพีแอลซี	12 ชุด	25 ชุด	
45	ชุดทดลองแขนกลอัตโนมัติ	1 ชุด	1 ชุด	
46	เครื่องเชื่อมไฟฟ้าแบบ AC/DC	12 ชุด	12 ชุด	
47	ชุดทดลองอิเล็กทรอนิกส์	4 ชุด	4 ชุด	
48	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับออกแบบชิ้นส่วน เครื่องจักรกล	3 ชุด	3 ชุด	
49	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับสร้างออกแบบเสมือน จริงสายการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม	1 ชุด	1 ชุด	
50	ชุดการเรียนการสอนบารีโค้ด	1 ชุด	2 ชุด	
51	เครื่องร่อนมวลละเอียด	2 ชุด	3 ชุด	
52	อุปกรณ์ทดสอบการยุบตัว	1 ชุด	4 ชุด	
53	อุปกรณ์ทดสอบซีเมนต์มอร์ตาร์ Flow Table	1 ชุด	4 ชุด	
54	เครื่องมือผสมคอนกรีต	1 ชุด	2 ชุด	
55	ชุดทดสอบ Grain Size Analysis	2 ชุด	3 ชุด	
56	ชุดทดสอบ Field Density	2 ชุด	2 ชุด	
57	ชุดทดสอบ Compaction	2 ชุด	4 ชุด	
58	ชุดทดสอบ Laboratory CBR	1 ชุด	3 ชุด	
59	ชุดทดสอบ Specific Gravity	2 ชุด	6 ชุด	
60	ชุดทดสอบ Consolidation	1 ชุด	4 ชุด	

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือเครื่องมืออุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่ต้องเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตส่วนใหญ่ในการทำงานจริง ในด้านโทรคมนาคมหรือคอมพิวเตอร์ จึงมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้งานเครื่องมือ และอุปกรณ์ ให้เกิดความเข้าใจหลักการวิธีการใช้งานที่ถูกต้องและมีทักษะในการใช้งานจริง รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งสารสนเทศทั้งห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต และสื่อการสอนสำเร็จรูป เช่น วัติตทัศน์วิชาการ รวมถึงสื่อประกอบการสอนที่จัดเตรียมโดยผู้สอน

2.3.1 มีห้องเรียน ที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เอื้อให้คณาจารย์สามารถปฏิบัติงาน การสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 มีห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมทั้งวัสดุอุปกรณ์ ที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่าง พอเพียงต่อการเรียนการสอนรวมถึงห้องปฏิบัติการสำหรับการทำโครงการ โดยมีการบริหารจัดการอย่าง เป็นระบบ

2.3.3 ต้องมีเจ้าหน้าที่สนับสนุนดูแลสื่อการเรียนการสอน

2.3.4 มีเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการเรียนวิชาปฏิบัติการระหว่างการเรียนการสอน ในวิชาปฏิบัติการ ต่อจำนวนนักศึกษาในอัตราส่วน เป็นอย่างน้อย 1:2

2.3.5 จำนวนและชนิดของอุปกรณ์ เครื่องมือการศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะที่คาดว่าจะจัดหา เพิ่มขึ้นภายในเวลา 5 ปี

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การเตรียมความพร้อมสนับสนุนการเรียนการสอนตามหลักสูตรให้เป็นไปตาม

2.4.1 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

2.4.2 ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

3.1.1 อาจารย์ประจำต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับปริญญาตรี

3.1.2 มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

3.1.3 มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาและ มีประสบการณ์ทำวิจัยหรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพในสาขาวิชาที่สอน

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียน การสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้ สำหรับ การปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและ ได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

มีนโยบายในการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก (ทั้งในและต่างประเทศ) มาร่วมสอนในบางหัวข้อ ที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือประสบการณ์จริง

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรให้ตรงตามภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบโดยคณะกรรมการคัดเลือกบุคลากร ก่อนรับเข้าทำงาน และต้องผ่านการสอบแข่งขันที่ประกอบไปด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยข้อสอบให้ความสำคัญต่อความสามารถ ในการปฏิบัติงานตามตำแหน่งและทัศนคติต่องาน

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

4.2.1 มีการพัฒนาอาจารย์ให้มีพัฒนาการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในกรณีการเรียนรู้อย่างบูรณาการ เพื่อส่งเสริมการสอนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสนับสนุนให้อาจารย์มีผลงานวิจัยที่สามารถตีพิมพ์ในระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น โดยอาจร่วมมือกับอาจารย์ต่างสาขาหรือต่างสถาบัน การสนับสนุนสามารถทำได้ในรูปของการให้ค่าใช้จ่าย ในการเดินทางไปเสนอผลงานทางวิชาการ การให้เงินสนับสนุนเพิ่มเมื่อบทความวิชาการได้รับตีพิมพ์ ในการประชุมวิชาการและวารสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมทั้งการอาจลดภาระงานสอน ให้เหมาะสมกับเวลาที่ใช้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และการทำวิจัย

4.2.2 ในกรณีที่อาจารย์ไม่ถนัดในการเพิ่มพูนความรู้โดยผ่านการทำวิจัยได้ หน่วยงานอาจสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมงานกับภาคอุตสาหกรรมหรือธุรกิจในช่วงปิดภาคการศึกษา เพื่อให้อาจารย์ได้มีประสบการณ์จริงในการพัฒนาแนวคิด หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม วิธีในข้อนี้ควรดำเนินการเมื่อข้อข้างต้นไม่สามารถทำได้

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการรวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขอตรวจสอบกระดาษคำตอบในการสอบตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ โดยคณะจะแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาเพื่อพิจารณาคำร้อง

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 จัดอบรมสัมมนา เพื่อพัฒนานักศึกษา

6.2 มีการศึกษาข้อมูลตลาดแรงงานเพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

6.3 มีการติดตามประเมินผล ความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) ของหลักสูตร

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : ระดับ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วม ในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบมคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์ การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ของปีที่แล้ว		x	x	x	x
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5				x	x
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5					x
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 ต้องผ่านเกณฑ์ประเมิน ดังนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับ และตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กระบวนการที่จะใช้ในการประเมินและปรับปรุงยุทธศาสตร์ที่วางแผนไว้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนั้น พิจารณาจากตัวผู้เรียนโดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องประเมินผู้เรียนในทุกๆ หัวข้อว่ามีความเข้าใจหรือไม่ โดยอาจประเมินจากการทดสอบย่อย การสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายโต้ตอบจากนักศึกษา การตอบคำถามของนักศึกษาในชั้นเรียน ซึ่งเมื่อรวบรวมข้อมูลจากที่กล่าวข้างต้นแล้ว ก็ควรจะสามารถประเมินเบื้องต้นได้ว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจหรือไม่ หากวิธีการที่ใช้ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจได้ ก็จะต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีสอนการทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน จะสามารถชี้ได้ว่าผู้เรียน มีความเข้าใจหรือไม่ในเนื้อหาที่ได้สอนไป หากพบว่ามีปัญหาก็จะต้องมีการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโอกาสต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาได้มีการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะ กลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา ชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลรายวิชา และการใช้สื่อการสอนในทุกรายวิชา

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า

ดำเนินการประเมินจากนักศึกษาโดยติดตามจากการปฏิบัติงานในรายวิชาการฝึกประสบการณ์เทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งอาจารย์นิเทศสามารถประเมิน โดยสอบถามจากนักศึกษาเป็นรายบุคคลได้นอกจากนี้อาจจัดประชุมก่อนนักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาสำหรับศิษย์เก่า นั้น จะประเมินโดยใช้แบบสอบถามหรืออาจจะจัดประชุมศิษย์เก่าตามโอกาสที่เหมาะสม

2.2 ประเมินจากนายจ้างหรือสถานประกอบการ

ดำเนินการโดยสัมภาษณ์จากสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกงานหรือใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือที่ปรึกษา

ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความเห็นหรือจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร หรือจากรายงานของการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยและ จากหน่วยงานภายนอก

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

อาจารย์ประจำหลักสูตรจะทำการรวบรวมข้อมูล เพื่อที่จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวมและในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาที่สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันทีซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อย ในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา หากพบปัญหาใหญ่ก็จะมีการประชุมเพื่อทบทวนและแก้ไข สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 5 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|--|---|----------|
| 0031102 | วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต
Science for Quality of Life | 2(2-0-4) |
| <p>การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เคมีในชีวิตประจำวันและผลกระทบพลังงานในชีวิตประจำวัน ประโยชน์และโทษของรังสีที่ได้จากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน หลักการทำงาน วิธีใช้ วิธีแก้ไขข้อบกพร่องเบื้องต้น และการเก็บรักษา</p> | | |
| 0031103 | ชีวิตและสุขภาพ
Life and Health | 2(2-0-4) |
| <p>กำเนิดและพัฒนาการของชีวิตการคุมกำเนิด เพศศึกษา ยา สมุนไพร อาหาร โภชนาการ ความสัมพันธ์ของอาหารและโภชนาการกับมนุษย์ การบริโภคอาหารอย่างสมดุลการสุขภาพิบาลอาหาร ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมบริโภค ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ การดูแล ส่งเสริมและภาวะเสี่ยงทางสุขภาพ</p> | | |
| 0031104 | พืชพรรณเพื่อชีวิต
Plant for Life | 2(2-0-4) |
| <p>เรียนรู้คุณและค่า ของพืชพรรณที่มีต่อชีวิตและการจัดการทรัพยากรต่างๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี</p> | | |
| 0031105 | ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม
Life and Environment | 2(2-0-4) |
| <p>ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นปัญหามลพิษและการประเมินผลกระทบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> | | |
| 0031106 | พลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม
Energy for Life and Environment | 2(2-0-4) |
| <p>ความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิตผลของการใช้พลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมพลังงานทดแทนการอนุรักษ์พลังงานและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน</p> | | |
| 0031107 | ชีวิตกับวิทยาศาสตร์
Life and Science | 2(2-0-4) |
| <p>ปรัชญาและธรรมชาติของวิทยาศาสตร์กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการดำเนินชีวิตความก้าวหน้าของการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาคุณภาพชีวิต</p> | | |
| 0031108 | ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่
Life and Modern Technology | 2(2-0-4) |
| <p>วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่บนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี ผลกระทบของการพัฒนาทางเทคโนโลยีต่อชีวิต สังคมและโลก</p> | | |

- 0031308 การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5)
 Modern Business Management in Computer
 ศึกษาลักษณะพื้นฐาน องค์ประกอบและแนวทางในการประกอบธุรกิจด้วยการเริ่มต้น
 ธุรกิจความสัมพันธ์ของธุรกิจกับสภาพแวดล้อม การจัดการธุรกิจด้านต่างๆ การบัญชี การเงิน การตลาด
 การบริหารบุคคล การบริหารสำนักงานและเอกสารทางธุรกิจ การจัดการคุณภาพโดยรวมและมาตรฐาน
 ของธุรกิจ การพัฒนาธุรกิจ การประเมินผลธุรกิจ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์
- 0031309 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 3(2-2-5)
 Computer Application for Business
 ศึกษาการนำระบบคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจด้านต่างๆ เช่น ระบบสินค้า
 คงคลัง ระบบบัญชี ระบบการบริหารงาน ระบบการจัดการทรัพยากรบุคคลและควบคุมการผลิตต่างๆ เป็นต้นรวมถึง
 การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ การจัดทำเอกสาร งานคำนวณและงานเสนอ
- 0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
 Basic Industrial Computer
 ศึกษาการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานอุตสาหกรรม ระบบประมวลข้อมูลนำไปโปรแกรม
 มาใช้กับการจัดการอุตสาหกรรม 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 ชนิดข้อมูลพื้นฐาน
 ทางคอมพิวเตอร์ คำสั่งควบคุมแบบต่างๆ โดยใช้ภาษาในการเขียนโปรแกรมทั้งแบบโครงสร้างและเชิง
 วัตถุขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการจัดการทางธุรกิจเบื้องต้น
- 0031313 การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5)
 Modern Business Management in e-commerce
 ศึกษาแนวความคิดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการและบริหารงานธุรกิจ
 เบื้องต้นโดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เช่น การสร้างระบบการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
 เป็นต้น
- 0031314 กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)
 Laws and Ethics for Information Technology and Computer
 กฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้า
 และการพาณิชย์ การใช้งานคอมพิวเตอร์ผิดวัตถุประสงค์ เรื่องเกี่ยวกับความเท่าเทียมกัน ทางสังคม
 เสรีภาพในการพูด ความเป็นส่วนตัว ความเสี่ยงในระบบคอมพิวเตอร์ เรื่องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา

หมวดวิชาเฉพาะ

- 6203001 จิตวิทยาอุตสาหกรรมและจริยธรรมวิชาชีพ 3(3-0-6)
Industrial Psychology and Ethic in Industry
 ผลของการปฏิบัติทางอุตสาหกรรม ที่มีต่อมนุษย์ ความเป็นมาของจิตวิทยาอุตสาหกรรม และองค์กร แนวความคิดที่สำคัญของจิตวิทยามาประยุกต์กับปัญหาที่น่าสนใจ ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาของมนุษย์ในอุตสาหกรรมและองค์กร
- 6203002 วัสดุอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Materials
 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างสมบัติกระบวนการผลิตและการประยุกต์ใช้วัสดุวิศวกรรม ได้แก่ โลหะ พอลิเมอร์ เซรามิก วัสดุผสม วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ คอนกรีต และไม้แผ่นภาพสมดุลเฟส และการนำไปใช้ประโยชน์สมบัติเชิงกลของวัสดุ การเสื่อมสภาพของวัสดุ
- 6203003 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Economics
 โครงสร้างเศรษฐกิจไทยและโครงสร้างของภาคอุตสาหกรรมความสัมพันธ์ระหว่าง การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมกับการพัฒนาเศรษฐกิจ การตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุน การผลิต และการเลือกทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรม วิเคราะห์แหล่งเงินทุนเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม
- 6203004 คอมพิวเตอร์ในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Computer in Industry Technology
 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการงานอุตสาหกรรม ระบบการประมวลข้อมูล การนำโปรแกรม มาใช้กับการจัดการอุตสาหกรรม การออกแบบต่างๆ ตลอดจนการนำข้อมูลจากระบบInternet มาใช้ใน โรงงานอุตสาหกรรมจนสามารถพัฒนางานด้านอุตสาหกรรมในแผนงานที่เกี่ยวข้อง
- 6203005 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 1 3(3-0-6)
English in Industry 1
 เงื่อนไขรายวิชา : ไม่มี
 An effective use of integrated skills using technical and/or semi-technical materials. Techniques for reading of texts in subject specific areas: features of technical and/or semi-technical English; multi-skill development through selected English for Specific Purposes (ESP) materials.

วิชาเอกเทคโนโลยีเครื่องกล

- | | | |
|--|---|----------|
| 6203201 | กลศาสตร์ของแข็ง
Solid Mechanics | 3(2-2-5) |
| <p>คุณสมบัติทางกลของของแข็ง แรงตามแนวแกน การวิเคราะห์และการทดสอบ การบิดของเพลลา การวิเคราะห์และการทดสอบความเค้นความเครียด ความเค้นและการเปลี่ยนรูปทรงของคาน การวิเคราะห์และการทดสอบการโก่งของคาน ไคอะแรมของโมเมนต์ดัดและแรงเฉือน ความเค้นในแนวระนาบและวงกลมของโมร์ เสถียรภาพของการสมมูลและการโก่งงอของเสายาว ทฤษฎีความเสียหาย</p> | | |
| 6203202 | การวัดและเครื่องมือวัด
Measurement and Instrumentation | 3(2-2-5) |
| <p>ความคลาดเคลื่อนในการวัด ประเภทของสัญญาณในการวัด ระบบการวัดและพฤติกรรมของระบบ เครื่องมือวัดแบบอนาล็อกและดิจิตอล ทฤษฎีและปฏิบัติการวัดปริมาณทางกลด้วยอุปกรณ์ทางไฟฟ้า ระยะ ความเครียด ความเร็ว ความเร่ง แรง อุณหภูมิ อัตราการไหล และความดัน</p> | | |
| 6203203 | การถ่ายเทความร้อน
Heat Transfer | 3(2-2-5) |
| <p>ลักษณะการถ่ายเทความร้อน การนำความร้อนในสภาวะต่าง ๆ ตามแนว 1 และ 2 มิติ การวิเคราะห์เชิงมิติของการพาความร้อน รูปแบบต่างๆของการพาความร้อน ความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายเทความร้อนและความเสียดทาน การควบแน่นและการเดือด การแผ่รังสีความร้อน คุณสมบัติในการดูดกลืนและการแผ่กระจายความร้อน องค์ประกอบเชิงมุม การแผ่รังสีของวัตถุดำและสีเทา เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน และการปรับปรุงประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อน</p> | | |
| 6204201 | การออกแบบเครื่องกล
Mechanical Design | 3(2-2-5) |
| <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 6203201 กลศาสตร์ของแข็ง
 พื้นฐานการออกแบบเครื่องกล คุณสมบัติของวัสดุในเชิงประยุกต์เกี่ยวกับความเค้น ความเครียด โมดูลัส พิกัดความปลอดภัยของวัสดุ การวิเคราะห์และการทดสอบชิ้นส่วนของเครื่องจักรกลขั้นพื้นฐาน สลักเกลียว หมุดย้ำ ลิม สลัก สปริง</p> | | |
| 6204202 | การสั่นสะเทือนเชิงกล
Mechanical Vibration | 3(2-2-5) |
| <p>การสั่นสะเทือน การสั่นสะเทือนแบบเสรีของระบบที่มีระดับขั้นความเสรีขั้นเดียว การสั่นสะเทือนแบบบังคับของระบบที่มีระดับขั้นความเสรีขั้นเดียว การสั่นสะเทือนแบบบังคับของระบบที่มีระดับขั้นความเสรีสองขั้นหลายขั้น การคำนวณเชิงตัวเลขระบบที่มีมวลต่อเนื่องวิธีไฟไนต์อีลิเมนต์ การควบคุมและกำจัดการสั่นสะเทือน</p> | | |

6204219	พลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น Fundamentals of Solar Energy	3(3-0-6)
	ทบทวนทฤษฎีการแผ่รังสีความร้อน การแผ่รังสีของดวงอาทิตย์ การประเมินพลังงานและตำแหน่งที่ต้องการ การออกแบบแผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการ อบแห้ง ให้ความร้อน และการทำความเย็น	
6204220	การจัดการโครงการ Project Management	3(2-2-5)
	การประเมินราคาโครงการ การจัดการมูลค่าของโครงการ การควบคุมราคาจัดซื้อ การวางแผนงานและการรายงานความก้าวหน้า การควบคุมวัสดุ การประกันคุณภาพ การทำสัญญา การจัดหาผู้รับเหมา การจัดการประมูลวัสดุและอุปกรณ์ การจัดการด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในการทำโครงการ	
6204221	กระบวนการเชื่อมและระบบควบคุม Welding Processes and Control System	3(2-2-5)
	กระบวนการเชื่อมต่างๆและกระบวนการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงระบบการควบคุม การประกันคุณภาพในการเชื่อมการควบคุมกระบวนการเชื่อมในโลหะกลุ่มเหล็กและนอกกลุ่มเหล็ก ชนิดของวัสดุและพฤติกรรมของวัสดุในการเชื่อมหลักการจัดการกระบวนการเชื่อมด้วยระบบอัตโนมัติ โดยเฉพาะการเชื่อมอาร์ค การเชื่อมอาร์คด้วยระบบอัตโนมัติเบื้องต้นการพัฒนาข้อกำหนดกระบวนการเชื่อมให้มีความคุ้มค่าการประเมินคุณภาพข้อกำหนดกระบวนการเชื่อมบันทึกการประเมินคุณภาพและการประเมินคุณภาพของบุคลากรดำเนินงานเชื่อม	
6204222	เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น Sheet Metal Technology	3(2-2-5)
	ลักษณะทั่วไปของงานโลหะแผ่น ตลอดจนทราบถึงคุณสมบัติของโลหะแผ่นรูอุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องจักรกลที่ใช้กับโลหะแผ่นทราบถึงกฎทั่วไปในการทำงานขึ้นรูปแผ่นโลหะเพื่อให้ได้ผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม	
6204223	เครื่องสูบน้ำและเครื่องอัดอากาศ Pumps and Air Compressor	3(2-2-5)
	การติดตั้งปั๊มและการบำรุงรักษาการคำนวณหัวน้ำแบบต่างๆ หัวความเร็วหัวส่งและหัวไดนามิกส์ กำลังของปั๊มความเสียหายของท่อ หัวต่อการศึกษาเครื่องอัดลมแบบต่างๆการใช้และบำรุงรักษาท่อลมถึงเก็บและอุปกรณ์ควบคุม	
6203008	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Pre-internship	1(0-2-1)
	การเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในด้าน การรับรู้ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตนเองของผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	

- 6203006 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(0-350-0)
 Industrial Technology Internship
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 6203005 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี
 อุตสาหกรรม
 ฝึกงานภาคปฏิบัติทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่จัดขึ้น โดยเป็นการฝึกงานภายใน
 ภาคอุตสาหกรรม หรือบริษัทเอกชนเป็นระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อเป็นการ
 เสริมสร้างประสบการณ์และความพร้อมให้กับนักศึกษาเพื่อการออกไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม
 โดยได้รับความเห็นชอบจากกรรมการของหลักสูตร
- 6204471 สัมมนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 1(0-2-1)
 Industrial Technology Seminar
 การอภิปราย การนำเสนอข้อมูล และวิเคราะห์เกี่ยวกับ งานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 เทคนิคการประชุมและการจัดสัมมนาฝึกอบรม วัสดุช่วยในการสื่อความหมายและเอกสารการฝึกอบรม
 การจัดอภิปราย การเสนอข้อมูลและวิเคราะห์งานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การจัดสัมมนาฝึกอบรม
 การจัดทำสื่อในการสัมมนาฝึกอบรม และเอกสารประกอบในการจัดฝึกอบรม เพื่อแลกเปลี่ยน
 ประสบการณ์ในงานด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ระหว่างนักศึกษา อาจารย์หรือวิทยากร ที่มีประสบการณ์
 ต่างกัน

ภาคผนวก ข
ผลงานทางวิชาการ และผลงานวิจัยของผู้รับหลักสูตร

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายโพธิ์ทอง ประณีตพลกรัง

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2555 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำเร็จปี พ.ศ. 2540 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

โพธิ์ทอง ประณีตพลกรัง (2554) “แบบจำลองและการควบคุมแบบป้อนกว้างของระบบปรับอากาศสำหรับวิเคราะห์การอนุรักษ์พลังงานของที่พักอาศัยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”

โพธิ์ทอง ประณีตพลกรังและคณะ. (2555). “การส่งเสริมการบริหารจัดการโรงสีข้าวชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แบบมีส่วนร่วมของกลุ่มชาวนาดำบลท่าพริก ในพื้นที่จังหวัดตราด” สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

2.2 การแต่งตำรา

2.3 บทความทางวิชาการ

2.4 ภาระงานสอน

6203202	การวัดและเครื่องมือวัด Measurement and Instrumentation	3(2-2-5)
6204203	การทำความเย็นและปรับอากาศ Refrigeration and Air Conditioning	3(2-2-5)
6204213	เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง Power Plant Technology	3(3-0-6)
6204214	การควบคุมอัตโนมัติอุตสาหกรรม Industrial Automation Control	3(2-2-5)
6204215	การออกแบบระบบท่อ Piping System Design	3(2-2-5)
6204492	โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล Mechanical Technology Special Project	3(2-2-5)

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายกฤษณะ จันทสิทธิ์

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2556 วศ.ม. (การจัดการงานวิศวกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏ
รำไพพรรณี

สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2548 วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรมไฟฟ้า) มหาวิทยาลัยราชภัฏ
รำไพพรรณี

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

กฤษณะ จันทสิทธิ์, โอภาส อินทรวงษ์, ทรงธรรม ไชยพงษ์ (2556) “การจัด
การพลังงาน
ไฟฟ้าในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

2.2 การแต่งตำรา

2.3 บทความทางวิชาการ

ตีพิมพ์บทความทางวิชาการ วารสารวิจัยรำไพพรรณี ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ -
พฤษภาคม 2556 หน้าที่ 116-124 กฤษณะ จันทสิทธิ์, โอภาส อินทรวงษ์, ทรงธรรม ไชยพงษ์ (2556).
“การจัดการพลังงานไฟฟ้าในคณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
รำไพพรรณี”

2.4 ภาระการสอน

6132901	การวิจัยดำเนินงาน (Operations Research)	3(3-0-6)
6132901	การวิจัยดำเนินงาน (Operations Research)	3(3-0-6)
6011203	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง (Advance Engineering Practice)	3(2-2-5)
6011203	ปฏิบัติการทางวิศวกรรมขั้นสูง (Advance Engineering Practice)	3(2-2-5)

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายเดชา วงศ์แก้ว

1. ประวัติการศึกษา

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

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

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒน์ และนายเดชา วงศ์แก้ว 2553. การพัฒนาโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มขนาดเล็กเพื่อผลิตไบโอดีเซลในพื้นที่จังหวัดตราด

รศ.พอพันธ์ สุทธิวัฒน์ และนายเดชา วงศ์แก้ว 2553. การสร้างเครื่องสีข้าวชุมชน โดยส่งเสริมการบริหารจัดการข้าว อันเนื่องมาจากพระราชดำริทฤษฎีใหม่กับเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของกลุ่มชาวนาในพื้นที่จังหวัดตราด

นายเดชา วงศ์แก้วและคณะ 2553. การศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านที่มีผลต่อปริมาณน้ำยางพาราในเขตพื้นที่จังหวัดระยอง จันทบุรี ตราด

2.2 การแต่งตำรา

นายเดชา วงศ์แก้ว เอกสารประกอบการสอน การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2.3 บทความทางวิชาการ

2.4 ภาระงานสอน

6203002	วัสดุอุตสาหกรรม Industrial Materials	3(3-0-6)
6203201	การศึกษางานอุตสาหกรรม Industrial Work Study	3(2-2-5)
6204101	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(3-0-6)
6204112	วิศวกรรมคุณค่า Value Engineering	3(3-0-6)
6204115	มลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ Industrial Pollution Control	3(3-0-6)
6204491	โครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Special Project	3(2-2-5)

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายธนวัฒน์ จุ่นหัวโชน

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2554 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำเร็จปี พ.ศ. 2547 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

ธนวัฒน์ จุ่นหัวโชน (2553) “การส่งเสริมถ่ายเทความร้อนจากเบตสู่มัน้ำที่เย็นของระบบฟลูอิดไดซ์เบตแบบหมุนเวียนด้วยลิ้มหันเหอนภาค”

2.2 การแต่งตำรา

2.3 บทความทางวิชาการ

2.4 ภาระงานสอน

6203201	กลศาสตร์ของแข็ง Solid Mechanics	3(2-2-5)
6203203	การถ่ายเทความร้อน Heat Transfer	3(2-2-5)
6204201	การออกแบบเครื่องกล 1 Machine Design 1	3(2-2-5)
6204213	เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง Power Plant Technology	3(3-0-6)
6204492	โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล Mechanical Technology Special Project	3(2-2-5)

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ว่าที่ร้อยตรี วยากร อุดมโภชน์

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2545 คอ.ม. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สำเร็จปี พ.ศ. 2545 ป.บัณฑิต (การจัดการและการประเมินโครงการ) สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี

สำเร็จปี พ.ศ. 2541 คอ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สำเร็จปี พ.ศ. 2556 วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยธนบุรี

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

วยากร อุดมโภชน์. (2550). “การพัฒนาเครื่องผสมปุ๋ยชีวภาพกึ่งอัตโนมัติ” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วยากร อุดมโภชน์. (2550). “การศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อชื่อคณะ” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วยากร อุดมโภชน์. (2551). “การออกแบบและพัฒนาเครื่องย่อยเปลือกทุเรียนจากเครื่องต้นแบบ โดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วยากร อุดมโภชน์. (2552). “การศึกษาทางเลือกในการใช้งานพลังงานชีวภาพกรณีศึกษาชุมชนวังกระแจะ จ.จันทบุรี” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วยากร อุดมโภชน์. (2553). “การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการของสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านอ่างศิระจำกัด ต.อ่างศิระ อ.มะขาม จ.จันทบุรี” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

วยากร อุดมโภชน์. (2553). “การสร้างเครื่องสีข้าวโดยส่งเสริมการบริหารจัดการข้าวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทฤษฎีใหม่กับเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนของกลุ่มชาวนาในพื้นที่ จ.ตราด” งบประมาณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

2.2 การแต่งตำรา

2.3 บทความทางวิชาการ

2.4 ภาระงานสอน

6204202	การสั่นสะเทือนเชิงกล Mechanical Vibration	3(2-2-5)
6204211	เครื่องจักรกลของไหล Fluid Machinery	3(2-2-5)
6204492	โครงการพิเศษเทคโนโลยีเครื่องกล Mechanical Technology Special Project	3(2-2-5)
6204220	การจัดการโครงการ Project Management	3(2-2-5)
6204119	การวิเคราะห์ความเสียหาย Failure Analysis	3(2-2-5)

ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

นายกรณ์ปกพ รัตนวิจิตร

1. ประวัติการศึกษา

สำเร็จปี พ.ศ. 2555 วศ.ม. (วิศวกรรมเครื่อง) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 สำเร็จปี พ.ศ. 2550 วศ.บ. (วิศวกรรมต่อเรือและเครื่องกลเรือ) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผลงานทางวิชาการ

2.1 ผลงานวิจัย

กรณ์ปกพ รัตนวิจิตร. (2555). “การพัฒนาโปรแกรมสำหรับสร้างเอกสารรายละเอียดคู่มือการเชื่อมโดยอ้าง ASME Section IX”

กรณ์ปกพ รัตนวิจิตร. (2555). “การศึกษาออกแบบเตาปฏิกรณ์กำจัดขยะแบบแนวตั้งโดยใช้เทคโนโลยีโฟโรลีส” งบประมาณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

2.2 การแต่งตำรา

2.3 บทความทางวิชาการ

2.4 ภาระงานสอน

6204103	เทคโนโลยีแคด-แคมอุตสาหกรรม Industrial CAD-CAM Technology	3(2-2-5)
6204115	มลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ Industrial Pollution Control	3(3-0-6)
6204113	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design	3(2-2-5)
6204116	โลจิสติกส์และการบริหารงานโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	3(2-2-5)
6204202	โครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology Special Project	3(2-2-5)

ภาคผนวก ค
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งคณะกรรมการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและศึกษาศาสตร์

ที่ กอ.นศ.๕๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดทำหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง)

ด้วยคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง) เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับงานทางด้านอุตสาหกรรมต่อการพัฒนาประเทศตามแนวพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙) และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พุทธศักราช ๒๕๔๗ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ จึงได้มีการจัดสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร ในวันอาทิตย์ที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๕ ณ ห้องสรีรวิทย ๓ โรงแรมโกสตันซีดี จังหวัดระยอง

เพื่อให้การดำเนินงานการวิพากษ์หลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยถูกต้องสมบูรณ์และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เข้าร่วมสัมมนา/อำนาจตามความใน มาตรา ๓๑ (๑), (๒) และ (๕) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๓ และคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่ ๑๒๖๔/๒๕๕๕ เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดี คณะบดี ผู้อำนวยการสถาบัน สำนักปฏิบัติวิชาวชากรแผนอริการบดี ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการดำเนินงานการจัดทำ

- | | |
|---|---------------------|
| ๓. รักษาการคณะบดี | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายอุตสาหกรรม มาตรฐานการศึกษาและติดตาม | กรรมการ |
| ๗. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา บริการวิชาการ และประสานคุณภาพ | กรรมการ |
| ๘. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและพัฒนา | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ อำนาจการกำกับดูแล ติดตามและประสานงานในการจัดทำและวิพากษ์หลักสูตร เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง)

คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| ๑. ฝ่ายเลขานุการ | |
| ๑.๑ อาจารย์ ดร.สิริชาติ ไชยลาวัฒน์ | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ อาจารย์นิมิตฎา รงค์แก้ว | กรรมการ |
| ๑.๓ อาจารย์พงษ์พิมพ์ ฉานแสง | กรรมการ |
| ๑.๔ อาจารย์สุภาวดี ชำใส | กรรมการ |

- ๑.๕ นางสาวสุนันทา ศิริเจริญ กรรมการและเลขานุการ
 ๑.๖ นางสาวพัชรี ผลกิจ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- หน้าที่**
๑. ติดต่อประสานงานดำเนินการประชุมกับฝ่ายต่างๆ
 ๒. จัดทำหนังสือราชการและเอกสารที่ใช้ในการประชุมต่างๆ
 ๓. รวบรวมเอกสารข้อมูลเพื่อประเมินผลการดำเนินการ
 ๔. รับลงทะเบียน และสรุปผลการดำเนินการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม
 ๕. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม
 ๖. ทำหน้าที่เบิกจ่ายเงินในการดำเนินงานประชุม
 ๗. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่มีได้มอบหมายให้ฝ่ายใด

๒. ฝ่ายปฏิคม

- ๒.๑ อาจารย์เดชา วงศ์แก้ว ประธานกรรมการ
 ๒.๒ อาจารย์ปัญญา วงศ์คำย กรรมการ
 ๒.๓ อาจารย์วิทยากร อุดมโกชน์ กรรมการ
 ๒.๔ อาจารย์ ดร.สินัด โกศลานันท์ กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
๑. ดูแลต้อนรับแขกและผู้มาร่วมงาน
 ๒. บริการ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมประชุม
 ๓. อำนวยความสะดวกเรื่องประสานงานที่พัก

๓. ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์

- ๓.๑ อาจารย์เมธีจ ทศานนท์ ประธานกรรมการ
 ๓.๒ นายประพศุทธิ์ ไชยฤกษ์ กรรมการและเลขานุการ

- หน้าที่**
๑. ดูแลความพร้อมและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม
 ๒. จัดเครื่องเสียงและอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้เรียบร้อย
 ๓. ถ่ายภาพบันทึกภาพเคลื่อนไหวกิจกรรมในงาน

๔. ฝ่ายผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

- ๔.๑ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและพัฒนา ประธานกรรมการ
 ๔.๒ อาจารย์ปัญญา วงศ์คำย รองประธาน
 ๔.๓ อาจารย์วิทยากร อุดมโกชน์ กรรมการ
 ๔.๔ อาจารย์เมธีจ ทศานนท์ กรรมการ
 ๔.๕ อาจารย์ดวงมณี ทองคำ กรรมการ
 ๔.๖ อาจารย์พรพิมล อายแสง กรรมการ
 ๔.๗ อาจารย์ชาติรี งามเสงี่ยม กรรมการ
 ๔.๘ อาจารย์พูนธนะ ศรีระคู่ กรรมการ
 ๔.๙ อาจารย์อาทิตย์ คำต่าย กรรมการ

- หน้าที่** ระดมความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการร่วมกัน

ตัวแทนหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

๕. วิทยากรเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

๕.๑ รศ.พยพันธ์ สุทธิวัฒน์

๕.๒ ดร.ชาญเดช พิเศษฐิติพงษ์

๕.๓ ดร.วรวีทย์ จิรัฐิติเจริญ

๕.๔ ดร.โกวิท มาศรีรัตน์

๕.๕ ดร.สินาค โกศลานันท์

๕.๖ ผศ.สมชาย นัครวราอุทอ

หน้าที่ ระดมความคิดในการจัดทำหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ลง ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(อาจารย์เชษฐา วงศ์แก้ว)

รักษาการคณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ที่ ๖๖๖/๒๕๕๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) ครั้งที่ ๒

ด้วย คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดำเนินการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) เพื่อเป็นการปรับปรุงให้เหมาะสมกับงานด้านอุตสาหกรรมต่อการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ ได้ดำเนินการจัดสัมมนาวิพากษ์หลักสูตร ครั้งที่ ๑ ไปเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๕๕ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามระบบการเปิดหลักสูตรและเพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ที่สุด คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ จึงมีความประสงค์จะดำเนินการจัดการวิพากษ์หลักสูตร ครั้งที่ ๒ ในวันที่ ๑๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ณ ห้องเพชรอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอัญมณีศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง) ครั้งที่ ๒ ดังนี้

คณะกรรมการอำนวยการ

- | | |
|---|---------------|
| ๑. รักษาการคณบดี | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและบริการวิชาการ | กรรมการ |
| ๓. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและประกันคุณภาพ | กรรมการ |

หน้าที่ อำนวยการกำกับดูแล ติดตาม และประสานงานในการจัดทำและวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ฝ่ายเลขานุการ

- | | |
|--|---------------------|
| ๑.๑ อาจารย์กฤติยาภรณ์ คุณสุข | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ อาจารย์พรทิพย์ ฉายแสง | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓-๑ อาจารย์กิตติรัตน์ รุ่งรัตนานุกุล | กรรมการ |
| ๑.๓-๒ อาจารย์พร สีนาค โภคสถานนท์ | กรรมการ |
| ๑.๓-๓ อาจารย์สำราญ ชำโลม | กรรมการ |
| ๑.๓-๔ นางสาวสุนันทา ศิริเจริญ | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑.๓-๕ นางสาวจิตติสุทธิ์ ทิระโนบุญ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่

๑. ติดตามประสานงานดำเนินการวิจัยและพัฒนา
๒. จัดทำหนังสือราชการและเอกสารวงเวียนในทางราชการต่างๆ
๓. รวบรวมเอกสารข้อมูลเพื่อการประเมินผลการดำเนินงาน

๔. หน่วยงานที่เบิกจ่ายเงินในการดำเนินการประชุม
๕. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่มีได้มา ระบุตามข้อนี้ด้วยก็ได้

๒. ฝ่ายรับ-ลงทะเบียน

๒.๑ อาจารย์กฤติยาภรณ์ คุณสุข	ประธานกรรมการ
๒.๒ นางสาวสุนันท์ ศรีเจริญ	กรรมการ
๒.๓ นางสาวนภพร เสน่ห์	กรรมการ
๒.๔ นางสาวลลิตทิพย์ เข็มทิศ	กรรมการ
๒.๕ นางสาวจันทิสุทธิ อัมในบุญ	กรรมการ
๒.๖ อาจารย์พรพิณส ฉายแสง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. รับลงทะเบียน และสรุปผลการดำเนินการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม
๒. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม

๓. ฝ่ายประชาสัมพันธ์

๓.๑ อาจารย์กฤติยาภรณ์ คุณสุข	ประธานกรรมการ
๓.๒ อาจารย์ดวงณี ทองคำ	กรรมการ
๓.๓ อาจารย์อาทิตย์ คำค้า	กรรมการ
๓.๔ อาจารย์เกรียงไกร ศรีฤทธิวิทยา	กรรมการ
๓.๕ อาจารย์ศศิมา บุญพิทักษ์	กรรมการ

หน้าที่

๑. ติดต่อประสานงานดำเนินการประชุมกับฝ่ายต่าง ๆ
๒. ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการสัมมนาให้กับผู้ที่มีมาเข้าร่วมงาน

๔. ฝ่ายปฏิคม

๔.๑ อาจารย์ปัญญา วงศ์คำ	ประธานกรรมการ
๔.๒ ผศ.โอภาส อินทรวงษ์	กรรมการ
๔.๓ อาจารย์ดวงณี ทองคำ	กรรมการ
๔.๔ อาจารย์เสชา วงศ์แก้ว	กรรมการ
๔.๕ อาจารย์อวยากร กุศลโภชน์	กรรมการ
๔.๖ อาจารย์ ดร. สิบโชค โภคธานี	กรรมการ
๔.๗ อาจารย์กฤติยาภรณ์ คุณสุข	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ดูแลต้อนรับแขกผู้มาร่วมงาน
๒. บริการ อำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมประชุม
๓. อำนวยความสะดวกแก่ผู้มอบรางวัลแก่ผู้ชนะเลิศ

๕. ฝ่ายโสตทัศนอุปกรณ์

๕.๑ นายกฤษณะ จันทสิทธิ์	ประธานกรรมการ
๕.๒ นายเวรณช วัฒนธรรม	กรรมการและเลขานุการ
๕.๓ นายวชิรฤทธิ์ ไชยสงค์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๓. บุคลากรมีใบขับขี่และใช้รถใช้ถนนถูกต้อง อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในงานประชุม
๔. จัดเครื่องเขียนและอุปกรณ์ใส่จดคำพูดบนแผ่นเครื่องใช้ไฟฟ้าให้เรียบร้อย
๕. รักษาบ้านที่สภาพเรียบร้อยในกิจกรรมในงาน

๖. ฝ่ายอาคารสถานที่และสาธารณูปโภค

๖.๑ นางสาวพรหิมา ฉายแสง	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายเกษมณี จันทสิทธิ์	กรรมการ
๖.๓ นายมานพ วยธรรม	กรรมการ
๖.๔ นายระพีฤทธิ์ ไชยฤทธิ์	กรรมการ
๖.๕ นางสมบูรณ์ โสปาน	กรรมการ
๖.๖ นางสาววิไล หิพจินดา	กรรมการ
๖.๗ นางสาวกาญจนาวดี แก้วบ้านฝ้าย	กรรมการ
๖.๘ นางสาวสุนันทา ศิริเจริญ	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ประสานงานกับสถานที่ร่วมกับส่วนงานที่เกี่ยวข้องในการจัดประชุม
๒. จัดทำป้ายและติดป้ายประชาสัมพันธ์อำนวยความสะดวกให้กับผู้เข้าร่วม
๓. การออกแบบบริเวณ การจัดพื้นที่และจัดเตรียมสถานที่ เวที ในการจัดอบรม
๔. จัดอาหาร เครื่องดื่ม ให้กับผู้เข้าร่วมอบรม
๕. ดูแลบริเวณและสถานที่ในการจัดงาน

๗. ฝ่ายติดตามและประเมินผล

๗.๑ อาจารย์กฤติยานรณี คุณสุข	ประธานกรรมการ
๗.๒ อาจารย์ดร.สินาศ โภคสถานนท์	กรรมการ
๗.๓ อาจารย์สำราญ ชำโลม	กรรมการ
๗.๔ อาจารย์ศศิณฑา บุญพิทักษ์	กรรมการ
๗.๕ นางสาวลลิตทิพย์ เข้มทิศ	กรรมการ
๗.๖ นางสาวพรหิมา ฉายแสง	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

๑. ติดตามและประเมินผลสรุปผลโครงการ
๒. ติดตามประเมินโครงการเพื่อนำเข้าในงานประกันคุณภาพ

๘. ฝ่ายผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

๘.๑ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและประกันคุณภาพ	ประธานกรรมการ
๘.๒ อาจารย์พรหิมา ฉายแสง	รองประธานกรรมการ
๘.๓ อาจารย์อภิศร อุดมโกษณ์	กรรมการ
๘.๔ อาจารย์ ดร. สินาศ โภคสถานนท์	กรรมการ
๘.๕ อาจารย์ดวงมณี ทองคำ	กรรมการ
๘.๖ อาจารย์อภิศร คำสาย	กรรมการ
๘.๗ อาจารย์กมลนันท รัตนวิจิตร	กรรมการ
๘.๘ อาจารย์อภิศร คำสาย	กรรมการ

หน้าที่ ระดมความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรใหม่บรรณารักษศาสตร์ของโครงการร่วมกับ
ตัวแทนหน่วยงานภายนอกฯ ดังนี้

๙. วิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

- ๙.๑ รศ.พยพันธ์ สุทธิวิวัฒน์
- ๙.๒ ดร.ชาญเดช พิเศษอุโฒกุลย์
- ๙.๓ ดร.วรวิทย์ จีรัฐติเจริญ
- ๙.๔ ดร.สินาค โกศลนันท์
- ๙.๕ ดร.โกวิท มาศรัตน์
- ๙.๖ ผศ.สมชาย นันทวรายุทธ

หน้าที่ ระดมความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรใหม่บรรณารักษศาสตร์ของโครงการ
ดังนี้ ให้ผู้ที่มีรายชื่อดังกล่าวปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามความเรียบร้อย

ตั้ง ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

รองศาสตราจารย์พยพันธ์ สุทธิวิวัฒน์)
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาคผนวก ง
ข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตร ครั้งที่ 1

1. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ด้านรายละเอียดทั่วไป

1. ควรมีการปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการวิพากษ์

ด้านรายละเอียดของรายวิชา

1. ควรเพิ่มรายวิชาและเน้นวิชาภาษาอังกฤษ เพราะมีความจำเป็นอย่างมาก
2. รายวิชาการวิจัยดำเนินงาน มีความจำเป็นน้อยควรปรับไปอยู่ในหมวดวิชาเอกเลือก
3. ควรเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวัสดุศาสตร์เข้ามาในหมวดวิชาเอกบังคับ เพื่อรองรับรายวิชาการวิเคราะห์ความเสียหายในหมวดวิชาเอกเลือก
4. ควรเพิ่มรายวิชาการรวมวิธีการผลิต CAD/CAM เข้าไปด้วยในหมวดวิชาเอกเลือก

2. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล

ด้านรายละเอียดทั่วไป

1. ควรมีการปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการวิพากษ์

ด้านรายละเอียดของรายวิชา

1. ให้ตัดรายวิชาดังต่อไปนี้
ชิ้นส่วนเครื่องจักรกลออก เครื่องจักรกลของไหลออก วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ การถ่ายเทความร้อน และไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์
2. เพิ่มวิชาต่อไปนี้
คณิตศาสตร์วิศวกรรม วิศวกรรมไฟฟ้า กลศาสตร์วิศวกรรม ไฟไนต์อีลีเมนต์ เทคโนโลยีเครื่องมือกลและการวัดละเอียด และเทคโนโลยีแคด-แคม
3. เพิ่มเนื้อหาในวิชาวิศวกรรมการบำรุงรักษา Total Productive Maintenance เพิ่มเนื้อหาในวิชาวิศวกรรมความปลอดภัยในเรื่องชีวอนามัยและเพิ่มการอบรมเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพ (จบ.)
4. เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางไฟไนต์อีลีเมนต์ในวิชากราฟิกวิศวกรรม
5. เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางไฟไนต์อีลีเมนต์ในวิชากราฟิกวิศวกรรม

ข้อเสนอแนะจากการวิพากษ์หลักสูตร ครั้งที่ 2

1. กลุ่มเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ด้านรายละเอียดทั่วไป

1. ควรมีการปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการวิพากษ์
2. ควรเน้นวิชาภาษาอังกฤษในการสนทนา
3. ควรมีการใช้ Text ในการเรียนการสอน

ด้านรายละเอียดของรายวิชา

1. ในวิชาโครงการพิเศษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(เอกบังคับ) ควรจะเน้นและควรมีการปูพื้นฐานเกี่ยวกับ Operation research
2. ควรเน้นรายวิชา การออกแบบและวางแผนโรงงานอุตสาหกรรม
3. รายวิชาวัสดุอุตสาหกรรม แก้ไขหน่วยกิตเป็น 3(2-2-5) และเพิ่มคำอธิบายเป็นปฏิบัติมากขึ้น
4. รายวิชาวิศวกรรมซ่อมบำรุง แก้ไขหน่วยกิต 3(2-2-5)
5. รายวิชาวิศวกรรมความปลอดภัย แก้ไขหน่วยกิต 3(2-2-5) เพิ่มเติมคำอธิบายรายวิชา
6. รายวิชามลพิษอุตสาหกรรมและการจัดการ มีการเพิ่มเติมคำอธิบายรายวิชา
7. เพิ่มรายวิชาการผลิต CAD/CAM เข้าไปด้วยในหมวดวิชาเอกเลือก

2. กลุ่มเทคโนโลยีเครื่องกล

1. ข้อเสนอแนะวิชาเฉพาะด้าน (บังคับและเลือก)

1.1 ให้ตัดรายวิชาและย้ายรายวิชาในเอกบังคับดังต่อไปนี้

กลศาสตร์ของวัสดุ	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว
กลศาสตร์วิศวกรรม 1	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว
กลศาสตร์ของไหล	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว
เทอร์โมไดนามิกส์	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว
คณิตศาสตร์วิศวกรรม1	ย้ายออกเป็นวิชาแกน
เทคโนโลยีเครื่องยนต์สันดาปภายใน	ย้ายออกเป็นวิชาเอกเลือก

1.2 เพิ่มวิชาต่อไปนี้ในเอกบังคับ

กลศาสตร์ของวัสดุขั้นสูง	เพิ่มลงในเอกบังคับแทน กลศาสตร์ของวัสดุ
การวัดและเครื่องมือวัด	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
การทำความเย็นและปรับอากาศ	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
การถ่ายเทความร้อน	เพิ่มลงในเอกบังคับ
เทคโนโลยีโรงจักรต้นกำลัง	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
อัตโนมัติอุตสาหกรรม	เพิ่มลงในเอกบังคับ
กลศาสตร์ของเครื่องจักร	เพิ่มลงในเอกบังคับ

1.3 ให้ตัดรายวิชาและย้ายรายวิชาในเอกเลือกดังต่อไปนี้

เทคโนโลยีเครื่องยนต์สันดาปภายใน	ย้ายจากวิชาเอกบังคับเป็นวิชาเอกเลือก
วิศวกรรมความปลอดภัย	ตัดออกเนื่องจาก เปลี่ยนเป็น กฎหมายในงานวิศวกรรม
วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว
ปฏิบัติวิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	ตัดออกเนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว

การทำความเย็น	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ประยุกต์	เพิ่มลงในเอกเลือก
วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
การวัดและเครื่องมือวัด	ย้ายจากเอกเลือกเป็นเอกบังคับ
พลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น	เพิ่มลงในเอกเลือก
เครื่องจักรกลของไหล	เพิ่มลงในเอกเลือก
การออกแบบระบบท่อ	เพิ่มลงในเอกเลือก
ขบวนการเชื่อมโลหะ	เพิ่มลงในเอกเลือก
การสันสะเทือนเชิงกล	เพิ่มลงในเอกเลือก

2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.1 เสนอปรับหลักสูตรจาก 2 ปีต่อเนื่อง เป็น 4 ปี ผู้ที่จบ ม.6; ปวช. เข้าเรียนในชั้น ปีที่ 1 และสำหรับผู้จบ ปวส. สามารถเข้าเรียนใน ชั้นปีที่ 3

2.2 เสนอให้มีการจัดอบรม หลักสูตรพัฒนาฝีมือแรงงาน ในด้านที่สนใจก่อนจบการศึกษา เพื่อรับวุฒิบัตร

2.3 เสนอควรเปรียบเทียบเน้นให้เห็นเกี่ยวกับจุดเด่นที่มุ่งเน้นในสาขาวิชาไปในทางปฏิบัติหรือ ทฤษฎีเป็นเปอร์เซนต์

2.4 ในรายวิชาที่เรียนควรจะเป็น วิชาที่ สูงกว่าในหลักสูตร ปวส.

2.5 เสนอให้มีการทดสอบความรู้เพื่อปรับพื้นฐานสำหรับ นศ.ปวส. ที่ไม่มีพื้นฐานในรายวิชาที่ จำเป็น หรือเรียนข้ามสาขาที่เรียนมาแล้วในปี1และปี2

2.6 เสนอให้มีการสอบอบรม ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ และวิชาชีพ จป. เมื่อสำเร็จการศึกษา เพื่อขอรับใบอนุญาต

2.7 เสนอให้ปรับลดรายวิชาแกนภาษาอังกฤษออก 1ตัว เนื่องจาก ปวส. ได้เรียนมาบ้างแล้ว

2.8 ในวิชา กฎหมายในงานวิศวกรรม เสนอให้เพิ่มลงใน รายวิชาแกน

2.9 เสนอปรับวิชา คณิตศาสตร์วิศวกรรม1 ย้ายไปอยู่ในรายวิชาแกน

2.10 เสนอปรับวิชา วิชา การเป็นผู้ประกอบการ ออกเพื่อลดหน่วยกิต

2.11 เสนอตัด วิชา คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมออก เนื่องจาก ปวส. เรียนแล้ว

2.12 เสนอเกี่ยวกับปริญญาที่ได้รับหลังจากจบการศึกษาควรเป็น เทคโนโลยีเครื่องกล หรือ เทคโนโลยีบัณฑิต ควรชัดเจน

2.13 เสนอให้รับสมัครทั้งนักศึกษาไทยและต่างประเทศ

2.14 เสนอควรจะมีอาจารย์ที่จบในสาขาที่ตรงอย่างน้อยเอกและ 2 คน

2.15 ในรายวิชาที่ที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการเขียนแบบควรมีการเพิ่มเนื้อหาเรื่องการทำและ กำหนดสัญลักษณ์ในการแบบ

ภาคผนวก จ

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2549

(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๔๙

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (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 สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยที่ใช้จัดการเรียน

ข้อ ๕ 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 ๓๓ 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 ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น 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 และภาคเรียนฤดูร้อนให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช่บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคเรียนที่คาดว่าจะป็นภาคเรียนสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

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

(๕) การลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย

-๕-

(๖) การลงทะเบียนเรียนรวมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคเรียน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนรับภาคเรียนนั้น 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

-๖-

ข้อ ๒๑ การโอนสถานภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคพิเศษไปสู่นักศึกษาภาคปกติต้องผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด การโอนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติไปสู่นักศึกษาภาคพิเศษสามารถกระทำได้ 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 และกำหนดคำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้แก่นักศึกษา

ข้อ ๒๙ คำราหลักอาจเรียบเรียงโดยอาจารย์ของมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขต และระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการทำหน้าที่ กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๓๑ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดหาหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน รายวิชาและพัฒนาสื่อทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา

ข้อ ๓๒ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมแผนการเรียน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อ ๓๓ ให้คณะทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรโดยประสานกับกองบริการ การศึกษา ควบคุมการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชาประจำ ภาคเรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่สภาวิชาการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารวิชาการ ทำหน้าที่กำกับดูแลกิจกรรมทาง วิชาการ กลั่นกรองตรวจสอบ และให้ความเห็นชอบการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตร ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี และการจัดการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ตาม นโยบายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งการพิจารณาการจัดอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา ตำราหลักและ กำหนดมาตรฐานทางวิชาการ

หมวด ๕

การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๓๕ ให้มีการประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๔ 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 ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

ข้อ ๓๖ ให้มีการสอบเพื่อประเมินผลทุกรายวิชา

(๑) การสอบแบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบ ปลายภาค

(๒) การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ และคะแนนสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของ อาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๗ การส่งผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้ผู้สอนแจกแจงคะแนน เป็นคะแนนระหว่างภาค เรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และผลการประเมินตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๘ ให้คณะดีกำกับดูแลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาให้เกิดความ เหมาะสม เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลและมีอำนาจในการลงนามอนุมัติผลการประเมิน รายวิชาประจำภาคเรียน

ข้อ ๓๙ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียนและค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ คิดเป็นค่า ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลเป็น I (Incomplete) ไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็น ตัวหาร

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดจากผลรวมของระดับคะแนนที่ได้คูณกับจำนวนหน่วยกิต ทุกรายวิชาที่เรียนแล้วหารด้วย จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด

รายละเอียดและข้อกำหนดปลีกย่อยต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๖

การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๔๐ การเก็บค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกระบบ ให้เป็นไปตามระเบียบของ มหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับจ่ายเงินเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในระบบนั้น ๆ

หมวด ๗

การลาและการพ้นสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๑ การลาป่วย หรือลากิจ ให้นักศึกษายื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอน ผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษา กรณีลาป่วยเกิน ๗ วันให้นำใบรับรองแพทย์ประกอบการขอลาป่วยด้วย

นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลามีสิทธิได้รับการผ่อนผันการสอบและการนับเวลา เรียน

ข้อ ๔๒ การลาพักการเรียน นักศึกษาที่ประสงค์ลาพักการเรียนด้วยกรณีใด ๆ หรือถูกสั่งให้พัก การเรียนเพราะเหตุมีความผิดนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนที่กองบริการการศึกษา และต้อง ข้าราชการธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคเรียน

ข้อ ๔๓ การพ้นสถานภาพนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสถานภาพนักศึกษาด้วยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) โอน ย้าย ไปสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ทำความผิดร้ายแรง มหาวิทยาลัยประกาศให้พ้นสภาพ

(๕) ไม่ลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่กำหนดและมิได้ลาพักการเรียน

(๖) เรียนครบหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

(๗) พันธภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๘

การสำเร็จหลักสูตรและการเสนอให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๔๔ ในภาคเรียนสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอจบการศึกษาที่ กองบริการการศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

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

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

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

- (๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒), (๓) และ (๔)
- (๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนกรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๘ 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 ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้ถึง ๒.๐๐ จึงจะสำเร็จการศึกษา

-๑๐-

ข้อ ๔๘ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับเกียรติยศจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๔
การประเมินผลการจัดการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ทุกภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอน พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการจัดการศึกษาทุก ๆ ระยะเวลา ๕ ปี เพื่อพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙



(นายอาชว์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



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

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ 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

ซึ่งรวมถึงการขาดเรียนหรือที่ว่างในการศึกษาของนักเรียนที่มีอายุต่ำกว่าสิบห้าปี

๖) มีผลการเรียนเฉลี่ย ๕.๕ - ๖.๐ (๕.๕ - ๖.๐)

๗) มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ภาคเรียน ๓ ครั้งติดต่อกัน และมีผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และไม่ต่ำกว่าเกณฑ์นักเรียน กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ภาคเรียน ๓ ครั้งติดต่อกัน กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐

๘) มีสถานภาพนักเรียนศึกษาไม่เกิน ๕ ปี กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ปี ไม่เกิน ๗ ปี กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีไม่ต่ำกว่า ๖.๐ ปี

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกบทบัญญัติของกฎกระทรวงฉบับที่ ๑๖๖ และบทบัญญัติของกฎกระทรวงฉบับที่ ๑๖๗
ปัญหาจากการใช้บังคับฉบับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖



(ดร. ชาร์ว เคาทานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



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

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๑ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาดังแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา
๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๑๒ (๑) และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้
อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล
สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมของไทย
สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือ
ลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม
โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น
รายวิชาที่เทียบโอนมาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๑๘ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

/- ข้อ ๑๘ นักศึกษา... 0

* ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษา ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ถือประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษภาคพิเศษชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิตและไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ถือประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดก็ได้ตราบเมื่อได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช่บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร แต่ยังมีรายวิชาที่สอบตกหรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดหรือภาคการศึกษาที่คาดว่าจะจะเป็นภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาด้านหลักสูตร

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

(๕) การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคการศึกษาปกติใดหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษา มหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

/(๑๐) การลงทะเบียน ... ๑

- ๓ -

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติ
ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคฤดูร้อนทางนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียน
จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาคณะประกาศของ
มหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้
รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่ถืออธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษา
ที่ถูกถอนชื่อตาม (๘) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลา
ที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ
ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน *

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.อาชว์ เตาทานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

๑

ภาคผนวก ฉ.

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 ข.
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2553

**ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
ของสถาบันอุดมศึกษา**

พ.ศ. ๒๕๕๓

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ในการมีขนาดฐานและคุณภาพการจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันอุดมศึกษาทั้งรัฐและเอกชนในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ มาตรา ๑๖ และมาตรา ๔๑ (๔) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๒๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๓ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. ๒๕๕๓”
ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๓ ให้สถาบันอุดมศึกษาปรับปรุงสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา หรือเทียบเท่า เข้าศึกษา

๑๕๒ มาตราการอุดมศึกษาและทบวงรัฐมนตรีศึกษาธิการ

ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี (๔ ปี) ตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรีสู่การศึกษาในระบบ ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๔ สถาบันอุดมศึกษาที่จะจัดให้มีการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้ดำเนินการได้เฉพาะหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยี/สายวิชาชีพ (ปฏิบัติกร) ตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ หรือมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการอุดมศึกษาที่จะพิจารณาดำเนินการและให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

ชินวรณ์ บุณยเกียรติ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

มาตราการอุดมศึกษาและทบวงรัฐมนตรีศึกษาธิการ