



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รับที่..... 2824

วันที่ 19 ธ.ค. 2553

เวลา 10.00 น.

ที่ ศธ 0506(2)/ ๑๐๔8

ถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เลขหนังสือรับ..... 111

วันที่..... 20 ธ.ค. ๕๓

เวลา..... 10.00 น.

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้เสนอหลักสูตร จำนวน 11 หลักสูตร เพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบ ดังรายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0583.01/0935 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2553 ได้แก่ <u>สาขากรรม</u>

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
5. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
6. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
7. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
8. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
9. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
10. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)
11. หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีโทรคมนาคม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เพื่อโปรดทราบ

เพื่อโปรดพิจารณา

เห็นควรมอบ ท่านเพ็ญศรี

เห็นควรแจ้งหน่วยงานภายในเพื่อ.....

20 ธ.ค. ๕๓

ทรว มชค/ธช.

[Signature]

20 ธ.ค. ๕๓

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรทั้ง 11 หลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2553 ทั้งนี้ หลักสูตรลำดับที่ 2, 7, 8 และ 9 เห็นควรให้มหาวิทยาลัยพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีให้ได้รับคุณวุฒิปริญญาโทในสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดดำเนินการต่อไปด้วย พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรคืนมาด้วย จำนวนหลักสูตรละ 3 เล่ม



เรียน อธิการบดี มทร.ล้านนา

- 1. เพื่อโปรดทราบ
- 2. เพื่อโปรดพิจารณา
- 3. เห็นควรมอบ.....
- 4. เห็นควรแจ้งหน่วยงานในสังกัดเพื่อ.....

พร ๑๑ ก.ค.๕๓

๒๒

๑๙ ๙๑ ๕๓

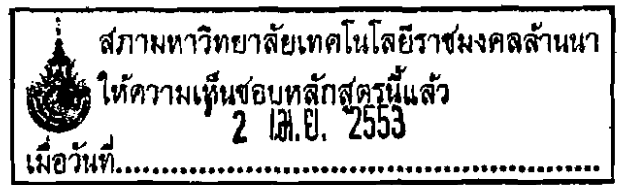
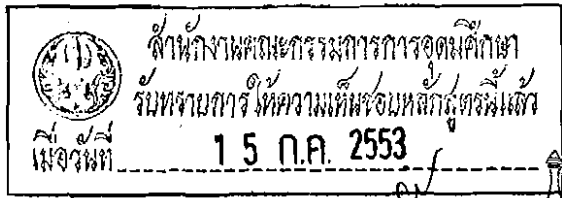
จัดตั้งเสนอ

๒/๑๒๑

สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา

โทร. 0-2610-5380-2

โทรสาร 0-2354-5530



หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ๒๕๐๓๕๐๖
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
(ต่อ~~เนื้อ~~ง)

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ๕๗๐๑๓๐๖๖
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553)

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม และด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ ในการผลิตบัณฑิตสายช่างอุตสาหกรรมออกไปสู่ตลาดแรงงานให้มีศักยภาพ ในการจัดการและ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิตนี้ ได้ทำการพัฒนาและ ปรับปรุงโดยคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ ที่จัดการเรียนการสอนลักษณะเช่นเดียวกัน เพื่อต้องการให้จัดการเรียนการสอนตามนโยบายที่มุ่งให้ บัณฑิตมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในระดับสูง ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานและ หน่วยงานที่กำกับดูแล ดังนั้นคณะวิศวกรรมศาสตร์จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตร บัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553) ฉบับนี้ จะสามารถ นำไปใช้ในสถาบันการศึกษา เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ออกไปสู่ตลาดแรงงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	
2. ชื่อปริญญา	1
3. หน่วยงานรับผิดชอบ	1
4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1
5. กำหนดการเปิดสอน	2
6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา	2
7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	2
8. ระบบการศึกษา	2
9. ระยะเวลาการศึกษา	3
10. การลงทะเบียนเรียน	3
11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	3
12. จำนวนและคุณวุฒิอาจารย์	
12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	5
12.2 อาจารย์ผู้สอน	7
12.3 อาจารย์พิเศษ	11
13. จำนวนนักศึกษา	12
14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน	12
15. ห้องสมุด	16
16. งบประมาณ	17
17. หลักสูตร	
17.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	18
17.2 โครงสร้างหลักสูตร	18
17.3 รายวิชา	18
17.4 แผนการศึกษา	26
17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน	28
17.6 คำอธิบายรายวิชา	31
18. แนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตร	53
19. การพัฒนาหลักสูตร	55

ภาคผนวก	
ก เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร	57
ข เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	58
ค รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา	60
ง เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	62
จ เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง	63
ฉ รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	71
1. คณะกรรมการที่ปรึกษา	
2. คณะกรรมการดำเนินงาน	
3. กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	
ช รายงานการประชุมกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์	73



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
กระทรวงการให้ความดีของมหาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

15.ก.ค. 2553

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ๕๗๑๖๖๖

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553

1. ชื่อหลักสูตร

- 1.1 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง)
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Industrial Technology (Continuing Program)
Program in Industrial Technology

2. ชื่อปริญญา

- 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
- 2.2 ชื่อย่อภาษาไทย อส.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
- 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Industrial Technology (Industrial Technology)
- 2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ B.Ind.Tech. (Industrial Technology)

3. หน่วยงานรับผิดชอบ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการ ที่มีความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยีต่างๆ และ พร้อมทั้งจะเป็นผู้นำเทคโนโลยีของประเทศ

4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เช่น การออกแบบการผลิต เครื่องมือกล เชื่อมประกอบ โลหการ และ อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ

4.2.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการทำงาน โดยเน้นทักษะในการทำงาน การให้ความรู้ประสบการณ์และการอบรมจริยธรรม คนงาน หรือช่างฝีมือตลอดจนการประสานงานการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน

4.2.3 เพื่อฝึกฝนให้บัณฑิตมีความริเริ่มสร้างสรรค์ มีกิจนิสัยในการค้นคว้า วางแผนเตรียมการ รวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและควบคุมอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างประหยัด รวดเร็วและมีคุณภาพ

4.2.4 เพื่อปลูกฝังให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร ต้านักในจรรยาวิชาชีพ รับผิดชอบต่อหน้าที่ และสังคม

5. กำหนดการเปิดสอน

เปิดการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป

6. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สายช่างอุตสาหกรรม กลุ่มวิชา เทคโนโลยีการผลิต ช่างกลโรงงาน เทคนิคการผลิต ช่างโลหะ ช่างท่อและประสาน ออกแบบการผลิต ช่างเครื่องกล เทคนิคอุตสาหกรรม โลหะวิทยา ช่างผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ และช่างแม่พิมพ์อัดภูมิ หรือเทียบเท่า

7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

โดยวิธีการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

8. ระบบการศึกษา

8.1 การจัดการศึกษา

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาค การศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละ รายวิชาให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

8.2 การคิดหน่วยกิต

8.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่ง ภาคการศึกษาปกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาค การศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.4 การทำโครงการหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต

8.2.5 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

9. ระยะเวลาการศึกษา

ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 2 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา และระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร $2\frac{1}{2}$ ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่ก่อน 5 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 5 ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนไม่เต็มเวลา

10. การลงทะเบียนเรียน

ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต (ยกเว้นภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนสหกิจศึกษา) แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาฤดูร้อนนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ในการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือ น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขา และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นรายๆ ไป

11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

11.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

ระดับคะแนน (Grade)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข ⁺ หรือ B ⁺	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	3.0	ดี (Good)
ค ⁺ หรือ C ⁺	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง ⁺ หรือ D ⁺	1.5	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)

ระดับคะแนน (Grade)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ด หรือ F	0	ตก (Fail)
ถ หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ส. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ. หรือ S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ AU	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)


11.2 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12. จำนวนและคุณวุฒิอาจารย์

12.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
1	นายเสริมสุข บัวเจริญ 3500100029655	วศ.ม.(วิศวกรรมเครื่อง) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม- เชื่อมและประสาน)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์	2547 2518	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิศวกรรมงานเชื่อม - การหล่อและการเชื่อม โลหะ
2	นายชัยวัฒน์ กิตติเคชา 3659900025694	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546 2541	- อาจารย์	- การวางแผนและควบคุมการผลิต - การศึกษางาน - คอมพิวเตอร์สำหรับนักบริหาร อุตสาหกรรม
3	นายพุทธสาขัน นราพินิจ 3530100722083	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล รัชฎุมรี	2549 2539	- อาจารย์	- การวางแผนและควบคุมการผลิต - โครงการงานอุตสาหกรรม - การควบคุมคุณภาพ


 15 ก.พ. 2553
 5

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
4	นายสุรพงศ์ บางพาน 3620690007588	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหการ) ป.ว.ค.(ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2547 2544 2542	- อาจารย์	- การควบคุมคุณภาพ - โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม - โครงการงานอุตสาหกรรม - การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล การผลิต
5	นายวรเชษฐ์ หวานเสียง 3560500487341	ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหการ)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ	2542	- อาจารย์	- วิศวกรรมงานเชื่อม - การออกแบบตัววิศวกรรม คอมพิวเตอร์

2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
1	นายไกรลาส คอนชัย 3501900440024	ค.อ.ม.(เครื่องกล) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2549	- อาจารย์	- วัสดุในงานวิศวกรรม - ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต
			สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2543		
2	นางสาวพัชรนันท์ เกตุทิม 3500100030203	ค.อ.ม.(ธุรกิจอุตสาหกรรม) ศศ.บ.(บริหารธุรกิจ)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2542	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม - ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม - คอมพิวเตอร์สำหรับนักบริหาร อุตสาหกรรม - การบริหารงานอุตสาหกรรม
			มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2539		
3	นายพีรพันธ์ บางพาน 3620600052175	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม- เชื่อมและประสาน)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- การเตรียมโครงการงาน อุตสาหกรรม - โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม - การประกันคุณภาพ - การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล การผลิต
			วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์	2527		
4	นายสิงห์คาน แสนยากุล 3500100030203	ค.อ.ม.(เครื่องกล) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม- เครื่องมือกล)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2532	- อาจารย์	- คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ และคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต
			วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์	2527		

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
5	นายปรีชา ช่างซ่อม 3620400544813	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2548 2534	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ และคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต
6	นายวีระศักดิ์ บัญญาราช 3519900061284	วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2537	- อาจารย์	- โครงการงานอุตสาหกรรม
7	นายสมหมาย สารมาท 3500100030203	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2550 2543	- อาจารย์	- โครงการงานอุตสาหกรรม - ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต
8	นายศุภชัย อัครนรากุล 3540400168154	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) ค.อ.บ.(อุตสาหกรรม เครื่องมือกล)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์	2549 2539	- อาจารย์	- โครงการงานอุตสาหกรรม
9	นายเชษฐ อุทธิยัง 3560600245357	วศ.ม.(วิศวกรรมเทคโนโลยีการ ขึ้นรูปโลหะ) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2547 2539	- อาจารย์	- การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม
10	นายปฏิญาณ สุทธิเวทย์ 3509901002192	ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์	2518	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิศวกรรมการบำรุงรักษา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
11	นายเกรียงไกร ชารพรรศรี 3469900235097	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2546 2538	- อาจารย์	- วิศวกรรมการบำรุงรักษา
12	นายมนตรี แก้วอยู่ 3630100220206	ค.อ.ม.(เครื่องกล) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตตาก	2549 2543	- อาจารย์	- ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต
13	นายนทีชัย ผัสดี 5540300027946	วศ.ม.(วิศวกรรมเทคโนโลยีการ ขึ้นรูปโลหะ) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล chyบุรี	2544 2538	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิศวกรรมเครื่องมือ
14	นายสุวิษ มาเทศน์ 3530700368825	ค.อ.ม. (เครื่องกล) ค.อ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม- เครื่องมือกล)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทเวศร์	2537 2528	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์	- วิศวกรรมเครื่องมือ
15	นายอภิชาติ ชัยกลาง 3190100068280	วศ.ม.(วิศวกรรมเทคโนโลยีวัสดุ) ค.อ.บ.(อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทเวศร์	2548 2536	- อาจารย์	- การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
16	นายขัติพงษ์ จิโนสุวัตร์ 3501900136394	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ	2550 2537	- อาจารย์	- การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1

2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ (สาขาวิชา)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือ ผลงานทางวิชาการ หรือ ผลงานวิจัย
1	นายศิริ จรดล 3500100294426	ศษ.ม.(การบริหารอาชีวศึกษา) วศ.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี	2539 2517	- รองศาสตราจารย์	- การบริหารงานอุตสาหกรรม

13. จำนวนนักศึกษา

13.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับ

นักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
รวม	30	60	60	60	60
จำนวนนักศึกษาที่จะดำเนินการศึกษา	-	30	30	30	30

14. สถานที่และอุปกรณ์การสอน

14.1 ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนของสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังนี้

- 14.1.1 ห้องบรรยายขนาด 30 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง
- 14.1.2 ห้องบรรยายขนาด 35 ที่นั่ง จำนวน 4 ห้อง
- 14.1.3 ห้องบรรยายขนาด 40 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง
- 14.1.4 ห้องบรรยายขนาด 50 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง

14.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

14.2.1 ห้องปฏิบัติการวัสดุ (Material Lab)

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เครื่องวิเคราะห์ส่วนผสมทางเคมีของโลหะ	1 เครื่อง
2	เครื่องชักขึ้นงาน	1 เครื่อง
3	เครื่องทดสอบความแข็ง	1 เครื่อง
4	เครื่องทดสอบแรงดึง	1 เครื่อง
5	เครื่องทดสอบแรงกระแทก	1 เครื่อง
6	เครื่องทดสอบการกัด โถง	1 เครื่อง
7	เครื่องทดสอบแบบไม่ทำลาย	1 ชุด

14.2.2 ห้องปฏิบัติการเครื่องมือวัด

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เครื่องมือวัดแบบถ่ายทอดขนาด	5 ชุด
2	เครื่องมือวัดที่สามารถอ่านค่าได้ทั้งระบบสากลและตัวเลข	10 ชุด
3	เครื่องทดสอบความกลมของชิ้นงาน	1 เครื่อง
4	เครื่องมือทดสอบความเรียบของผิวงาน	1 เครื่อง
5	เครื่อง Profile Projector	1 เครื่อง
6	เครื่องวัดขนาดแบบสามแกน	1 เครื่อง

14.2.3 ห้องปฏิบัติการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	ซอฟต์แวร์ SolidWorks	1 ชุด
2	ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานเขียนแบบ	35 ชุด
3	ซอฟต์แวร์ Minitab Version 15	1 ชุด
4	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	1 เครื่อง

14.2.4 ห้องปฏิบัติการโลหะการ

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เครื่องตัดโลหะ	1 เครื่อง
2	ชุดอุปกรณ์ขัดโลหะ	5 เครื่อง
3	เครื่องอัดขึ้นรูปตัวเรือน	1 เครื่อง
4	กล้องจุลทรรศน์พร้อมอุปกรณ์ถ่ายภาพ	1 ชุด
5	กล้องถ่ายรูปโครงสร้างมหภาค	1 ชุด
6	อุปกรณ์หรือชุดคำสั่ง (Software) สำหรับวิเคราะห์ภาพ (Image Analyzer)	1 ชุด
7	โทรทัศน์ และ Video Camera สำหรับศึกษาโครงสร้างบนจอ	1 ชุด
8	เครื่องผสมทรายทำแบบ	1 เครื่อง
9	เตาหลอมโลหะแบบ ไฟฟ้าเหนี่ยวนำ	1 เครื่อง
10	อุปกรณ์วัดอุณหภูมิหน้าโลหะ	1 เครื่อง
11	ชุดอุปกรณ์ตรวจสอบค้ำหนักงานหล่อ เช่น การทดสอบโดยการดูดซึมของเหลว โดยใช้ผงแม่เหล็ก โดยคลื่นเสียงอัลตราโซนิค	1 ชุด
12	เครื่องจักรกลในงานไม้และกระสวน	5 เครื่อง

14.2.5 ห้องปฏิบัติการกระบวนการผลิตขั้นสูง (Automatic)

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เครื่องกัดควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ แบบ 5 แกน	1 เครื่อง
2	โปรแกรมสำหรับเครื่องกัดควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ แบบ 5 แกน	1 ชุด
3	ชุดฝึกนิวเมติกไฟฟ้า	1 ชุด
4	เครื่องสร้างต้นแบบชิ้นงาน (Rapid Phototype)	1 เครื่อง
5	เครื่องตัดเส้นลวดด้วยโลหะ	1 เครื่อง
6	Electrical Discharged Machine	1 เครื่อง

14.2.6 ห้องปฏิบัติการการศึกษาการทำงาน (Work Study)

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	กล้องถ่ายวิดีโอ พร้อมขาตั้ง	1 ชุด
2	โทรทัศน์สีขนาด 29 นิ้ว	1 เครื่อง
3	เครื่องเล่นวิดีโอแบบเล่นและบันทึกเทป	1 เครื่อง
4	ตู้บานเลื่อนกระจก	1 ชุด
5	นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล	5 เครื่อง

14.2.7 ห้องปฏิบัติการกระบวนการผลิต

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เครื่องกลึงควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์	1 ชุด
2	เครื่องกลึง Precision Lathe	2 เครื่อง
3	เตาเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้า (Induction Furnace)	1 เครื่อง
4	เครื่องเจาะแบบรัศมี	1 ตัว
5	เครื่องเชื่อมจุดแบบตั้งพื้น	2 เครื่อง
6	เครื่องเชื่อมระบบ Inverter	1 เครื่อง
7	เครื่องเชื่อมไฟฟ้า AC/PC	1 เครื่อง
8	เครื่องเชื่อม MIG	2 เครื่อง
9	เครื่องตัดพลาสมาชนิดใช้อากาศ	1 เครื่อง
10	เครื่องเชื่อมแก๊สพร้อมอุปกรณ์	1 ชุด
11	เครื่องตัดตรงด้วยแก๊สแบบอัตโนมัติ	1 เครื่อง
12	เครื่องเจียรไนแบบมือถือ	2 เครื่อง
13	เครื่องเชื่อมแบบ Inverter	1 เครื่อง
14	เครื่องเจียรไนราบ	1 เครื่อง
15	เครื่องกลึง	1 เครื่อง
16	เครื่องไส	1 เครื่อง
17	เครื่องเลื่อยกล	1 เครื่อง
18	โต๊ะฝึกงานพร้อมปากกาจับงาน	4 ชุด
19	เครื่องเชื่อมพลาสติกแบบมือถือ	1 ชุด
20	เครื่องไสไม้	1 เครื่อง
21	เครื่องกลึงขั้นศูนย์เหนือแท่นขนาดเล็ก	1 เครื่อง

15. ห้องสมุด

ใช้ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาให้บริการหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้บริการทางอินเทอร์เน็ต และการให้บริการทางด้านวิชาการต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

15.1 สิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย	43,265	เล่ม
หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ	9,604	เล่ม
วารสารต่างๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	77	รายชื่อ
วารสารวิชาการเข็บเล่ม	43	รายชื่อ
จุลสาร	112	แฟ้ม
หนังสือภาษาไทย	11	ฉบับ
หนังสือภาษาต่างประเทศ	2	ฉบับ
กฤตภาค (matichon e-library)	2,000	หัวเรื่อง
แผ่นซีดี	1,550	แผ่น

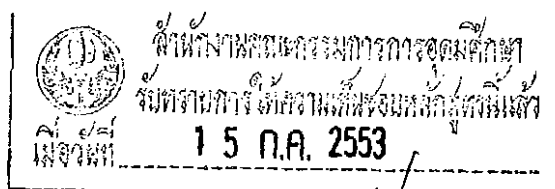
15.2 ฐานข้อมูล

- ฐานข้อมูล ACM Digital Library
- ฐานข้อมูล H.W Wilson,
- ฐานข้อมูล IEEE/IET Electronic Library (IEL)
- ฐานข้อมูล ProQuest Dissertation & Thesis
- ฐานข้อมูล Web of Science
- ฐานข้อมูล ABI/INFORM Complete
- ฐานข้อมูล Springer link-journal
- ฐานข้อมูล เอกสาร ฉบับเต็ม Thailand Digital Collection

16. งบประมาณ

ใช้งบประมาณสนับสนุนจาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 ด้านนา โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) ตามรายละเอียดดังนี้

รายการ	พ.ศ.2553	พ.ศ.2554	พ.ศ.2555	พ.ศ.2556	พ.ศ.2557
เงินเดือน	20,000	21,000	22,050	23,153	24,310
ค่าวัสดุ	4,500	4,725	4,961	5,209	5,470
ค่าใช้สอย	12,000	12,600	13,230	13,892	14,586
ค่าตอบแทน	4,500	4,725	4,961	5,209	5,470
ค่าจ้างชั่วคราว	500	525	551	579	608
เงินอุดหนุน	4,500	4,725	4,961	5,209	5,470
สาธารณูปโภค	3,000	3,150	3,308	3,473	3,647
รายจ่ายอื่นๆ	800	840	882	926	972
รวม	49,800	52,290	54,904	57,650	60,533



17. หลักสูตร

17.1	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	77	หน่วยกิต
17.2	โครงสร้างหลักสูตร		
17.2.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	8	หน่วยกิต
	1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	2	หน่วยกิต
	2) กลุ่มวิชาภาษา	3	หน่วยกิต
	3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
17.2.2	หมวดวิชาเฉพาะ	63	หน่วยกิต
	1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	13	หน่วยกิต
	2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ	32	หน่วยกิต
	3) กลุ่มวิชาชีพเลือก	18	หน่วยกิต
17.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

17.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 2 หน่วยกิต จากระายวิชาต่อไปนี้

1.1.1 บัณฑิตศึกษา 2 หน่วยกิต จากระายวิชาต่อไปนี้

13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 2 (2-0-4)
Sufficiency Economy for Sustainable Development

1.1.2 ให้เลือกศึกษา จากระายวิชาต่อไปนี้

13061001 มนุษย์กับสังคม 3(3-0-6)

Man and Society

13061010 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3(3-0-6)

Society and Environment

13061015 สังคมกับเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

Society and Economic

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจากระายวิชาต่อไปนี้

13062002 มนุษยสัมพันธ์ 3(3-0-6)

Human Relations

13062003	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development Techniques	3(3-0-6)
13062005	จิตวิทยาองค์กร Organizational Psychology	3(3-0-6)
13062016	การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด Report Writing and Library Usage	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต

1.3.1 วิชาภาษาตะวันออก ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13044001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
13044005	เทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ Professional Report Writing	3(3-0-6)
13044007	การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ Speaking and Writing for Careers	3(3-0-6)

1.3.2 วิชาภาษาตะวันตก ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13031101	ภาษาอังกฤษ 1 English 1	3(3-0-6)
13031102	ภาษาอังกฤษ 2 English 2	3(3-0-6)
13031203	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Everyday Use	3(3-0-6)

ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

13031004	ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ English for Career	3(3-0-6)
13031005	ภาษาอังกฤษเทคนิค (Technical English)	3(3-0-6)
13031106	สนทนาภาษาอังกฤษ 1 English Conversation 1	3(3-0-6)

13031107	สนทนาภาษาอังกฤษ 2 English Conversation 2	3(3-0-6)
----------	---	----------

ต่อไปนี้เป็น

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชา

22000001	สถิติพื้นฐาน Fundamental Statistics	3(3-0-6)
22000002	คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Daily Life	3(3-0-6)
22000003	คณิตศาสตร์เทคโนโลยี Technology Mathematics	3(2-2-5)
22000004	การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์ Thinking and Making Decision Scientifically	3(3-0-6)
22000005	โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี Science Vision and Technology	3(3-0-6)
22000007	วิทยาศาสตร์กับชีวิต Science and Life	3(3-0-6)

1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

13021001	พลศึกษา Physical Education	2(1-2-3)
13021002	ตะกร้อ Takraw	2(1-2-3)
13021003	แบดมินตัน Badminton	2(1-2-3)
13021004	เทนนิส Tennis	2(1-2-3)
13021005	เทเบิลเทนนิส Table Tennis	2(1-2-3)
13021006	ฟุตบอล Football	2(1-2-3)

13021007	บาสเกตบอล Basketball	2(1-2-3)
13021014	วอลเลย์บอล Volleyball	2(1-2-3)
13021025	ลีลาศ Social Dance	2(1-2-3)
13022001	นันทนาการ Recreation	2(1-2-3)

2. หมวดวิชาเฉพาะ 63 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 13 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

30030101	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม Industrial Safety	3(3-0-6)
30030102	การบริหารงานอุตสาหกรรม Industrial Management	3(3-0-6)
30030103	วัสดุในงานวิศวกรรม Engineering Material	3(3-0-6)
30030104	ฝึกงานในสถานประกอบการ (Job Training)	3(0-40-0)
22012103	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
22012104	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(3-0-6)
22012105	แคลคูลัส 1 สำหรับวิศวกร Calculus I for Engineers	3(3-0-6)
22012106	แคลคูลัส 2 สำหรับวิศวกร Calculus II for Engineers	3(3-0-6)
22012203	แคลคูลัส 3 Calculus 3	3(3-0-6)
22012205	แคลคูลัส 3 สำหรับวิศวกร Calculus III for Engineers	3(3-0-6)

22051102	ฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร Physics I for Engineers	3(3-0-6)
22051103	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร Physics I for Engineers Laboratory	1(0-3-2)
22051106	ฟิสิกส์ 1 Physics 1	3(3-0-6)
22051107	ฟิสิกส์ 2 Physics 2	3(3-0-6)
22055304	ฟิสิกส์ยุคใหม่ Modern Physics	3(3-0-6)
22056306	โลหะวิทยาฟิสิกส์ Physical Metallurgy	3(3-0-6)
22021101	หลักเคมี 1 Principle of Chemistry 1	3(3-0-6)
22021103	เคมีประยุกต์ 1 Applied Chemistry 1	3(3-0-6)
22017301	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equation	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ 32 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

32059101	หลักมูลของวิศวกรรมไฟฟ้า Fundamentals of Electrical Engineering	3(2-3-5)
34056101	การศึกษางาน Work Study	3(2-3-5)
34056203	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economics	3(3-0-6)
34052208	การเตรียมโครงการอุตสาหกรรม Industrial Project Preparation	1(1-0-2)
34052209	โครงการอุตสาหกรรม Industrial Project	3(1-6-3)

34056202	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)
34052203	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Design	3(2-3-5)
34054205	วิศวกรรมการบำรุงรักษา Maintenance Engineering	3(2-3-5)
34052104	ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต Industrial Production Practice	2(0-6-2)
34053201	วิศวกรรมการเชื่อม Welding Engineering	3(2-3-5)
34052205	การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต Design of Production Machine Elements	3(2-3-5)
34051102	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1 Engineering Material Testing 1	2(1-3-3)

2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 18 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

34054101	วิศวกรรมเครื่องมือ Tool Engineering	3(2-3-5)
34056106	กฎหมายอุตสาหกรรม Industrial Law	3(3-0-6)
34056204	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(3-0-6)
34052107	การควบคุมมลภาวะและการบำบัดของเสีย Pollution Control and Waste Treatment	3(3-0-6)
34056207	การยศาสตร์ Ergonomics	3(3-0-6)
34056205	การประกันคุณภาพ Quality Assurance	3(3-0-6)
34054209	การวิจัยดำเนินงาน Operation Research	3(3-0-6)

34059202	การฝึกประสบการณ์งานอุตสาหกรรม Industrial Professional Experience Training	3(1-8-4)
34052102	กระบวนการผลิต Manufacturing Process	3(2-3-5)
34054110	การเขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-5)
34054102	การออกแบบอุปกรณ์น้ำเจาะและจับงาน Jig and Fixture Design	3(2-3-5)
34054206	วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ Automatic Machine Engineering	3(2-3-5)
34054203	การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ Tool and Die Press Design	3(2-3-5)
34052206	การออกแบบการผลิต Production Design	3(2-3-5)
34054204	การออกแบบแม่พิมพ์พลาสติก Plastic Mold Design	3(2-3-5)
34054207	การควบคุมระบบอัตโนมัติ Automatic System Control	3(2-3-5)
34051203	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 2 Engineering Material Testing 2	2(1-3-3)
34054108	วิศวกรรมความร้อนและของไหล Thermodynamic and Fluid Engineering	3(3-0-6)
34053102	การออกแบบโครงสร้างเหล็ก Steel Structural Design	3(2-3-5)
34055101	กระบวนการหล่อ Foundry and Patternmaking	3(1-6-4)
34055102	วิศวกรรมการหล่อโลหะ Foundry Engineering	3(2-3-5)
34051101	โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม Engineering Metallurgy	3(2-3-5)

34052201	การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย Computer-Aided Design and Computer-Aided Manufacturing	3(2-3-5)
34056209	การถ่ายทอดเทคโนโลยี Technology Transfer	3(3-0-6)
34056208	โปรแกรมประยุกต์สำหรับนักบริหารอุตสาหกรรม Applied Programs for Industrial Administrators	3(2-3-5)
34056210	การจำลองสถานการณ์ Simulation	3(3-0-6)
34059103	ระบบคอมพิวเตอร์ในอุตสาหกรรม Industrial Computer System	3(2-3-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

17.4 แผนการศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

13061008	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	2 (2-0-4)
2200GYXX	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3(T-P-E)
34056101	การศึกษางาน	3(2-3-5)
34051101	โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม	3(2-3-5)
FDVVGYYX	กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	3(T-P-E)
FDVVGYYX	กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	1(T-P-E)
FDVVGYYX	กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	3(T-P-E)
	รวม	18 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

1303GYXX	กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	3(T-P-E)
FDVVGYYX	กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	3(T-P-E)
32059101	หลักมูลของวิศวกรรมไฟฟ้า	3(2-3-5)
34051102	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-3)
34052104	ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต	2(0-6-2)
34054101	วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3-5)
3405GYXX	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3(T-P-E)
30030104	ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ	3(0-40-0)
	รวม	19 หน่วยกิต

ปีการศึกษาที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

34052208	การเตรียมโรงงานอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
34056202	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
34053201	วิศวกรรมเครื่องเชื่อม	3(2-3-5)
34052205	การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต	3(2-3-5)
3405GYXX	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3(T-P-E)
3405GYXX	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3(T-P-E)
FDVVGYYX	วิชาเลือกเสรี	3(T-P-E)
	รวม	19 หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

34056203	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
34052209	โรงงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
34052203	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
34054205	วิศวกรรมการบำรุงรักษา	3(2-3-5)
3405GYXX	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3(T-P-E)
3405GYXX	กลุ่มวิชาชีพเลือก	3(T-P-E)
FDVVGYYX	วิชาเลือกเสรี	3(T-P-E)
	รวม	21 หน่วยกิต

17.5 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

17.5.1 ความหมายของรหัสรายวิชา FDVVGYYXX

F หมายถึง คณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

- 1 คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
- 2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
- 3 คณะวิศวกรรมศาสตร์
- 4 คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 5 วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
- 6 สถาบันวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร

D หมายถึง สาขาวิชาในสังกัดของคณะ / วิทยาลัย หรือหน่วยอื่นที่เทียบเท่าคณะ

คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

- 1 สาขาวิชาการบัญชี
- 2 สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
- 3 สาขาวิชาศิลปศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

- 1 สาขาวิชาพืชศาสตร์
- 2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
- 3 สาขาวิชาสัตวศาสตร์และประมง
- 4 สาขาวิชาอุตสาหกรรมเกษตร

คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 0 รวมทุกสาขา
- 1 สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 2 สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3 สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม
- 4 สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

- 1 สาขาวิชาศิลปกรรม
- 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
- 3 สาขาวิชาการออกแบบ
- 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีศิลป์

วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ

1 เทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

2 สหวิทยาการ

VV หมายถึง หลักสูตรของแต่ละสาขา

- 03 เรียนรวมหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ใช้คู่กับรหัส D = 0)
- 00 วิชาเรียนรวมสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
- 01 วิศวกรรมอุตสาหกรรม
- 02 ช่างกลโรงงาน (ปวส.)
- 03 ช่างโลหะ(ปวส.)
- 04 ช่างเทคนิคอุตสาหกรรม (ปวส.)
- 05 เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 06 วิศวกรรมอุตสาหกรรม
- 07 วิศวกรรมแม่พิมพ์
- 08 เทคโนโลยีวิศวกรรมการเชื่อม

G หมายถึง กลุ่มวิชาในหลักสูตร

- 0 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
- 1 กลุ่มวิชาวิศวกรรมวัสดุ
- 2 กลุ่มวิชาวิศวกรรมการผลิต
- 3 กลุ่มวิชาวิศวกรรมการเชื่อมโลหะ
- 4 กลุ่มวิชาวิศวกรรมเครื่องมือกล
- 5 กลุ่มวิชาวิศวกรรมการหล่อโลหะ
- 6 กลุ่มวิชาวิศวกรรมการจัดการ
- 9 กลุ่มวิชาปฏิบัติงาน ปัญหาพิเศษ และวิชาที่ไม่สามารถจัดกลุ่มได้

Y หมายถึง ระดับปีการศึกษาที่นักศึกษาควรศึกษารายวิชาดังกล่าว

- 0 ไม่ระบุปีการศึกษา
- 1 ปีการศึกษาที่ 1
- 2 ปีการศึกษาที่ 2
- 3 ปีการศึกษาที่ 3

- 4 ปีการศึกษาที่ 4
- 5 ปีการศึกษาที่ 5 หรือ ปริญญาโท
- 6 ปริญญาเอก

XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในกลุ่มวิชา

17.5.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

C (T - P - E)

- C หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น
- T หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี
- P หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ
- E หมายถึง จำนวนชั่วโมงเรียนค้นคว้านอกเวลา

17.6 คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|----------|---|----------|
| 13061008 | <p>เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Sufficiency Economy for Sustainable Development</p> <p>ศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านสังคม เศรษฐกิจและการเมือง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักธรรมาภิบาล แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน การใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนกับปัจเจกบุคคลและสังคม</p> | 2(2-0-4) |
| 13061001 | <p>มนุษย์กับสังคม</p> <p>Man and Society</p> <p>ศึกษาความหมาย ขอบเขตและความสำคัญของสังคมศาสตร์ ความหมายองค์ประกอบของสังคมและวัฒนธรรม บทบาทและหน้าที่ของสังคมและวัฒนธรรม ตลอดจนเอกลักษณ์ และค่านิยมของสังคมไทย ความหมายและลักษณะของพฤติกรรมมนุษย์ การจัดระเบียบทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การจำแนกความแตกต่างทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสังคมต่าง ๆ</p> | 3(3-0-6) |
| 13061010 | <p>สังคมกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Society and Environment</p> <p>ศึกษาความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยานำไปสู่การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมถึงมลพิษสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น ศึกษาการวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม</p> | 3(3-0-6) |
| 13061015 | <p>สังคมกับเศรษฐกิจ</p> <p>Society and Economic</p> <p>ศึกษาความหมาย ขอบเขต และวิธีวิเคราะห์ทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและเศรษฐกิจ วิวัฒนาการของระบบเศรษฐกิจและความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคา ตลาด ทรัพยากรมนุษย์ และสถาบันทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม</p> | 3(3-0-6) |

- 13062002 **มนุษยสัมพันธ์** 3(3-0-6)
Human Relations
 ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญ ธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ หลักจิตวิทยา และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิชามนุษยสัมพันธ์ แรงจูงใจสำหรับมนุษยสัมพันธ์ ในหน่วยงาน มนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงานและครอบครัวผู้นำกับมนุษยสัมพันธ์ มนุษยสัมพันธ์ในหน่วยงานตามพื้นฐานวัฒนธรรมไทย หลักธรรมทางศาสนากับมนุษยสัมพันธ์ การฝึกอบรมเพื่อมนุษยสัมพันธ์
- 13062003 **เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ** 3(3-0-6)
Personality Development Techniques
 ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ เทคนิควิธีปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง อิทธิพลของมนุษยสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ สุขภาพจิตและการปรับตัว บุคลิกภาพที่พัฒนาสมบูรณ์แล้ว
- 13062005 **จิตวิทยาองค์การ** 3(3-0-6)
Organizational Psychology
 ศึกษาความหมายและขอบเขตของวิชาจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การ พฤติกรรมของบุคคลในองค์การ สภาพแวดล้อมในการทำงาน การบริหารการทำงานเป็นทีม การสรรหา การคัดเลือก การพัฒนาบุคลากร
- 13062016 **การเขียนรายงานและการใช้ห้องสมุด** 3(3-0-6)
Report Writing and Library Usage
 ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องห้องสมุดทั่วไป ห้องสมุดของเรา วัสดุสารนิเทศ หนังสืออ้างอิง การจัดหมวดหมู่หนังสือ การจัดเรียงวัสดุสารนิเทศ เครื่องมือช่วยค้น วัสดุสารนิเทศ ส่วนต่าง ๆ ของหนังสือและการระวังรักษารายงานทางวิชาการ ขั้นตอนการเขียนรายงานและรูปแบบของรายงาน หลักเกณฑ์การเขียนบรรณานุกรมและเชิงอรรถ

- 13044001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)
Thai for Communication
 ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาไทย ได้แก่ ความสำคัญ ประเภท ลักษณะเฉพาะของภาษาไทย ศึกษาหลักและกระบวนการสื่อสาร ศิลปะการสื่อสาร ทั้งทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด คุณธรรมจริยธรรม ในการสื่อสาร
- 13044005 เทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ 3(3-0-6)
Professional Report Writing
 ศึกษาความรู้พื้นฐานในการเขียนรายงาน ความหมาย ความสำคัญ วัตถุประสงค์ ประเภท หลักการและเทคนิคการเขียนรายงานทางวิชาชีพ
- 13044007 การพูดและการเขียนทางวิชาชีพ 3(3-0-6)
Speaking and Writing for Careers
 ศึกษาหลักการพูดและการเขียน โวหาร มารยาท นुकลิกภาพ การเตรียมตัวและเตรียมเนื้อเรื่อง ฝึกทักษะและเทคนิคการพูด การเขียนทางวิชาชีพ
- 13031101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
English 1
 ศึกษาคำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างพื้นฐานทางภาษา และการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งฝึกฝนการใช้กลวิธีการเรียนตลอดจนเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษในระดับต่อไป
- 13031102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
English 2
 วิชาบังคับก่อน : 13031101 ภาษาอังกฤษ 1
 ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน โดยใช้สำนวน คำศัพท์ และโครงสร้างทางภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้อง

- 13031203 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)
English for Everyday Use
 วิชาบังคับก่อน : 13031102 ภาษาอังกฤษ 2
 ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน ทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียนในสถานการณ์ต่างๆ และเรียนรู้วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
- 13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ 3(3-0-6)
English for Career
 ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการประกอบอาชีพ
- 13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0-6)
(Technical English)
 ศึกษาและฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
- 13031106 สนทนาภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
English Conversation 1
 ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนาเรื่องต่างๆ ไปในชีวิตประจำวัน และการใช้สำนวนภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
- 13031107 สนทนาภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
English Conversation 2
 วิชาบังคับก่อน : 13031106 สนทนาภาษาอังกฤษ 1
 ศึกษาและฝึกทักษะการสนทนา มารยาทการเข้าสังคม ในโอกาสและสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนการใช้สำนวนภาษาตามวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
- 22000001 สถิติพื้นฐาน 3(3-0-6)
Fundamental Statistics
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าและการ

ทดสอบสมมติฐานของค่าพารามิเตอร์กลุ่มเดียวและสองกลุ่ม การวิเคราะห์
ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอยและ สหสัมพันธ์อย่างง่าย

- 22000002 **คณิตศาสตร์และสถิติกับชีวิตประจำวัน** 3(3-0-6)
Mathematics and Statistics in Daily Life
 ทบทวนระบบจำนวนจริง ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์ คณิตศาสตร์การเงิน สถิติใน
 ชีวิตประจำวัน ระเบียบและวิธีดำเนินการทางสถิติ สถิติพรรณนา ความน่าจะเป็น
 เป็น วิธีการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- 22000003 **คณิตศาสตร์เทคโนโลยี** 3(3-0-6)
Technology Mathematics
 ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันในเครื่องคำนวณ การใช้เครื่องคำนวณในการคำนวณ
 ทางคณิตศาสตร์และสถิติการ โปรแกรมสำเร็จทางคณิตศาสตร์และสถิติ และ
 การแปลผล
- 22000004 **การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์** 3(3-0-6)
Thinking and Making Decision Scientifically
 กระบวนการคิด การแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูล
 ข่าวสารและการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตรรกศาสตร์ การ
 ประยุกต์ใช้หลักการคิดทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
- 22000005 **โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี** 3(3-0-6)
Science Vision and Technology
 แนวคิดพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรูปแบบต่างๆ นาโนเทคโนโลยี
 เทคโนโลยี ชีวภาพ เทคโนโลยีพันธุศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่นๆ
 แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต ผลกระทบของเทคโนโลยีต่อชีวิต
 สังคม และ โลก ฝึกการค้นและเสนอข้อมูล โดยใช้ระบบสารสนเทศ

- 22000007 **วิทยาศาสตร์กับชีวิต** 3(3-0-6)
Science and Life
 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันและผลกระทบของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อม รังสีจากดวงอาทิตย์และสารกัมมันตรังสี เครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าในบ้าน ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อมนุษย์ สภาพแวดล้อม สังคม การเมือง และวัฒนธรรม
- 13021001 **พลศึกษา** 2(1-2-3)
Physical Education
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาโดยเลือกชนิดกีฬาตามความเหมาะสม
- 13021002 **ตะกร้อ** 2(1-2-3)
Takraw
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาตะกร้อ การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาตะกร้อ
- 13021003 **แบดมินตัน** 2(1-2-3)
Badminton
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาแบดมินตัน สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาแบดมินตัน
- 13021004 **เทนนิส** 2(1-2-3)
Tennis
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาเทนนิส

- 13021005 **เทเบิลเทนนิส** 2(1-2-3)
Table Tennis
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิส สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาเทเบิลเทนนิส
- 13021006 **ฟุตบอล** 2(1-2-3)
Football
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬาฟุตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาฟุตบอล
- 13021007 **บาสเกตบอล** 2(1-2-3)
Basketball
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะกีฬามวยบาสเกตบอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพ ทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬามวยบาสเกตบอล
- 13021014 **วอลเลย์บอล** 2(1-2-3)
Volleyball
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานกีฬาวอลเลย์บอล การเล่นเป็นทีม สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอล
- 13021025 **ลีลาศ** 2(1-2-3)
Social Dance
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติทักษะพื้นฐานการลีลาศจังหวะต่างๆ สร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย และกฎ ระเบียบ กติกา มารยาทของการลีลาศ

- 13022001 **นันทนาการ** 2(1-2-3)
Recreation
 ศึกษาความรู้ทั่วไป ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การจัดกิจกรรมนันทนาการ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม
- 30030101 **ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Safety
 ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของการเกิดอุบัติเหตุและการระวังป้องกัน หลักการของความปลอดภัยและการควบคุมสภาวะแวดล้อมโรงงาน สาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุในงานอุตสาหกรรม การบริหารความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรกล ความปลอดภัยในงานบำรุงรักษาและงานเชื่อมโลหะ ความปลอดภัยในเครื่องจักรต้นกำลัง ความปลอดภัยในระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ความปลอดภัยในการเก็บ เคลื่อนย้ายวัสดุและวัตถุอันตราย ตลอดจนกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัย
- 30030102 **การบริหารงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Management
 ศึกษาเกี่ยวกับการจัดตั้งธุรกิจ การบริหารองค์กร การจัดบุคลากรในงานอุตสาหกรรม การตลาดอุตสาหกรรม การจัดการการเงินและบัญชีเพื่ออุตสาหกรรม การจัดซื้อและบริหารคลัง การวางแผนและควบคุมการผลิตในงานอุตสาหกรรม
- 30030103 **วัสดุในงานวิศวกรรม** 3(3-0-6)
Engineering Material
 ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุในงานวิศวกรรมที่สำคัญ เช่น โลหะ พลาสติก แอสฟัลต์ ไม้ คอนกรีต และวัสดุสังเคราะห์ที่เกิดขึ้นใหม่ในงานอุตสาหกรรม มาตรฐานที่เกี่ยวกับวัสดุ คุณสมบัติการทดสอบวัสดุวิศวกรรม และการนำไปใช้งาน ขั้นตอนพื้นฐานการผลิตวัสดุในงานวิศวกรรม ตลอดจนการพิจารณาข้อจำกัดของวัสดุในการนำไปใช้งาน

30030104	ฝึกงานในสถานประกอบการ On the job training	3(0-40-0)
	ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการไม่น้อยกว่าระยะเวลา 240 ชั่วโมง ในภาคการศึกษาดูรู้ออน โดยมีผลประเมินการปฏิบัติงานเป็น S หรือ B	
22012103	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(3-0-6)
	ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ของฟังก์ชัน พหุนามและฟังก์ชันอคิดส์ การประยุกต์ของอนุพันธ์ ปริพันธ์และเทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์จำกัดเขตและการประยุกต์	
22012104	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 22012103 แคลคูลัส 1 ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันหลายตัวแปร กราฟของฟังก์ชันสองตัวแปร ลิมิต ความต่อเนื่อง อนุพันธ์ย่อยและการประยุกต์ ปริพันธ์หลายชั้นและ การประยุกต์สมการเชิงอนุพันธ์สามัญอันดับ 1 ระดับชั้น 1 สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับ n ที่มีสัมประสิทธิ์เป็นค่าคงตัว	
22012105	แคลคูลัส 1 สำหรับวิศวกร Calculus I for Engineers	3(3-0-6)
	ศึกษาเกี่ยวกับ ฟังก์ชัน ลิมิตและความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ รูปแบบยังไม่กำหนด การประยุกต์ของอนุพันธ์ การหาปริพันธ์ เทคนิคการหาปริพันธ์ การประยุกต์ของปริพันธ์จำกัดเขต และพีชคณิตเวกเตอร์ในสามมิติ	
22012106	แคลคูลัส 2 สำหรับวิศวกร Calculus II for Engineers	3(3-0-6)
	วิชาบังคับก่อน : 22012105 แคลคูลัส 1 สำหรับวิศวกร ศึกษาเกี่ยวกับพีคตเชิงขั้วและสมการอิงตัวแปรเสริม ฟังก์ชันค่าเวกเตอร์ของหนึ่งตัวแปร แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าเวกเตอร์ของหนึ่งตัวแปร เส้น ระนาบ	

และผิวในปริภูมิสามมิติ แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าจริงของสองตัวแปรและการประยุกต์ แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าจริงของ หลายตัวแปรและการประยุกต์

- | | | |
|----------|---|----------|
| 22012203 | <p>แคลคูลัส 3</p> <p>Calculus 3</p> <p>วิชาบังคับก่อน : 22012104 แคลคูลัส 2</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับฟังก์ชันแกมมาและบีตา อนุกรมฟูเรียร์ การวิเคราะห์ เวกเตอร์ ผลการแปลงลาปลาซ ผลเฉลยในรูปอนุกรมกำลังของสมการเชิงอนุพันธ์</p> | 3(3-0-6) |
| 22012205 | <p>แคลคูลัส 3 สำหรับวิศวกร</p> <p>Calculus III for Engineers</p> <p>วิชาบังคับก่อน : 22012106 แคลคูลัส 2 สำหรับวิศวกร</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับ สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้นและการประยุกต์ การหาปริพันธ์เชิงตัวเลข ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ ปริพันธ์ตามเส้นเบื้องต้น อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ลำดับและอนุกรมของจำนวน การกระจายอนุกรมเทย์เลอร์ของฟังก์ชันมูลฐาน</p> | 3(3-0-6) |
| 22051102 | <p>ฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร</p> <p>Physics I for Engineers</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับเวกเตอร์ แรงและการเคลื่อนที่ โมเมนตัมและพลังงาน ระบบอนุภาค สมบัติเชิงกลของสาร การเคลื่อนที่วัตถุของแข็งเกร็ง การเคลื่อนที่แบบออสซิลเลต กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและอุณหพลศาสตร์เบื้องต้น คลื่น และคลื่นเสียง</p> | 3(3-0-6) |
| 22051103 | <p>ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร</p> <p>Physics I for Engineers Laboratory</p> <p>วิชาบังคับก่อน : 22051102 ฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร หรือเรียนควบคู่กัน</p> <p>ปฏิบัติการทดลองเกี่ยวกับแรงและการเคลื่อนที่ โมเมนตัมและพลังงาน ระบบอนุภาคสมบัติเชิงกลของสาร การเคลื่อนที่ของวัตถุแข็งเกร็ง การเคลื่อนที่แบบออสซิลเลต กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและอุณหพลศาสตร์เบื้องต้น คลื่นและคลื่นเสียง</p> | 1(0-3-2) |

- 22051106 ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)
- Physics 1**
 แรงและการเคลื่อนที่โมเมนตัมและพลังงานการเคลื่อนที่แบบออสซิลเลตระบบอนุภาค การเคลื่อนที่ของวัตถุแข็งเกร็งทฤษฎีสัมพันธภาพพิเศษ ความร้อน คลื่น เสียง มีการคำนวณประกอบทุกหัวข้อพร้อมด้วยฝึกทักษะปฏิบัติการบางหัวข้อ
- 22051107 ฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)
- Physics 2**
 วิชาบังคับก่อน : 22051106 ฟิสิกส์ 1
 แรงไฟฟ้าและสนามไฟฟ้าสถิตย์ สนามแม่เหล็กไฟฟ้า ไฟฟ้ากระแสตรง ไฟฟ้ากระแสสลับ ฟิสิกส์ของแข็งเบื้องต้น คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทฤษฎีควอนตัมเบื้องต้น โครงสร้างอะตอมและนิวเคลียส มีการคำนวณประกอบทุกหัวข้อพร้อมด้วยฝึกทักษะปฏิบัติการบางหัวข้อ
- 22056306 โลหะวิทยาฟิสิกส์ 3(3-0-6)
- Physical Metallurgy**
 โครงสร้างของโลหะ ระบบผลึก สมบัติต่าง ๆ ของโลหะเฟอร์ไรต์ และนอนเฟอร์ไรต์ชนิดจำกัด ข้อเค้น ข้อด้อยของโลหะ และโลหะผสมที่สำคัญทางอุตสาหกรรมบางชนิด การตรวจสอบโลหะโดยไม่ทำลายสภาพ ความสำคัญของการแผ่ภาพสมมูล และการประยุกต์แผ่ภาพในการอธิบาย ระบบโลหะผสมบางชนิด รวมทั้งการอบชุบโลหะด้วยความร้อน การกัดกร่อนของโลหะและเทคโนโลยีทางโลหะวิทยา
- 22055304 ฟิสิกส์ยุคใหม่ 3(3-0-6)
- Modern Physics**
 ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ ฟิสิกส์ควอนตัม รั้งสีเอ็กซีพราจกฏการณ์ โฟโตอิเล็กทริก ปราจกฏการณ์คอมป์ตัน การเกิดและการรวมตัวของอนุภาคคู่ สมบัติคลื่นของอนุภาค ฟิสิกส์อะตอม การเกิดเสปกตัม เลเซอร์ ฟิสิกส์นิวเคลียร์ กัมมันตภาพรังสี ปฏิกิริยานิวเคลียร์แบบต่างๆ พลังงานนิวเคลียร์ และการประยุกต์ใช้ทางเทคโนโลยี

22021101	หลักเคมี 1 Principle of Chemistry 1 ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี สารละลาย ปฏิกิริยาเคมีและไฟฟ้าเคมี อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี และสมดุลเคมี กรด เบส เกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนและอนุพันธ์	3(3-0-6)
22021103	เคมีประยุกต์ 1 Applied Chemistry 1 อะตอมของธาตุ การจัดตารางธาตุ พันธะเคมี โลหะและโลหะเจือ การผูก ร่อนของโลหะ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินทรีย์เคมีปิโตรเลียม พลาสติก ยางธรรมชาติ และยางสังเคราะห์ สีย้อมผ้า เซรามิก การปรับสภาพน้ำและ การบำบัดน้ำเสีย	3(3-0-6)
22017301	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equation วิชาบังคับก่อน : 22012205 แคลคูลัส 3 สำหรับวิศวกร ศึกษาเกี่ยวกับ สมการเชิงอนุพันธ์ การหาผลเฉลยสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ อันดับต่าง ๆ ผลการแปลงลาปลาซระบบสมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้น ผลเฉลย ในรูปอนุกรมกำลังของสมการเชิงอนุพันธ์ สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น	3(3-0-6)
32059101	หลักมูลของวิศวกรรมไฟฟ้า Fundamentals of Electrical Engineering ศึกษาและปฏิบัติการวิเคราะห์วงจรไฟฟ้ากระแสตรง และไฟฟ้ากระแสสลับ เบื้องต้น แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับไฟฟ้าและกำลังไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า พื้นฐาน เครื่องจักรกลไฟฟ้า ได้แก่ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า และการ ประยุกต์ใช้งานหลักการของระบบไฟฟ้ากำลัง 3 เฟส วิธีการส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า พื้นฐานเครื่องมือวัดไฟฟ้า	3(2-3-5)
34056101	การศึกษางาน Work Study ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิต องค์ประกอบของเวลาที่ใช้ทำงาน หนึ่งๆ ให้สำเร็จเลือกใช้เทคนิคในการบันทึกข้อมูล และเทคนิคในการตั้ง	3(2-3-5)

คำถาม แผนภูมิการผลิตแบบสังเขป แผนภูมิการผลิตแบบต่อเนื่องประเภทคน วัสดุและเครื่องจักร แผนภูมิทวิคูณ แผนภูมิการเคลื่อนที่ แผนภูมิสายใย และ แผนภูมิสองมือ หลักการเคลื่อนที่อย่างมีประสิทธิภาพ การร่วมงานการหาเวลา มาตรฐานแบบต่างๆ และประโยชน์ของการร่วมงานและเวลามาตรฐาน

- | | | |
|----------|---|----------|
| 34056203 | <p>เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม</p> <p>Engineering Economics</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ การคิดดอกเบี้ยแบบต่างๆ การคิดค่าเสื่อมราคา ทางเลือกในการซื้อเครื่องจักรแบบต่างๆ เพื่อการตัดสินใจลงทุน ภาษีอากรสำหรับผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรม อัตราเงินเฟ้อและผลตอบแทนทางการเงิน</p> | 3(3-0-6) |
| 34052208 | <p>การเตรียมโครงการอุตสาหกรรม</p> <p>Industrial Project Preparation</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมงานโครงการในงานอุตสาหกรรม การกำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์ ขอบเขต การวางแผนการดำเนินงานโครงการ วิธีการเขียนโครงการ ตลอดจนการประเมินโครงการเบื้องต้น และประโยชน์ที่ได้รับ</p> | 1(1-0-2) |
| 34052209 | <p>โครงการอุตสาหกรรม</p> <p>Industrial Project</p> <p>วิชานี้บังคับก่อน : 34052208 การเตรียมโครงการงานอุตสาหกรรม</p> <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำโครงการอุตสาหกรรมให้ชัดเจน ในรูปแบบการศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขในงานอุตสาหกรรมการผลิต และการบริการ การหาความเป็นไปได้ หรือ การจัดทำสิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ประโยชน์ในงานอุตสาหกรรมในเชิงพัฒนา ด้วยการดำเนินการในรูปแบบของการทำโครงการ การเขียนโครงการ การนำเสนอจุดประสงค์ที่ต้องการ ความเป็นมา แนวคิดในการแก้ปัญหา การวางแผน ขั้นตอนการดำเนินการ ผลที่ได้ค้นคว้าทฤษฎีและหลักการประกอบเหตุผลสนับสนุน</p> | 3(1-6-3) |

- 34056202 **การควบคุมคุณภาพ** 3(3-0-6)
Quality Control
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักในการควบคุมคุณภาพในระบบการผลิต การบริการ สามารถ เลือกใช้เครื่องมือในการควบคุมคุณภาพทั้ง 7 อย่าง ได้อย่างเหมาะสม เช่น แผนภูมิพาเรโต แผนภูมิแกงปลา แผนการควบคุมคุณภาพ ฯลฯ ศึกษาการสร้างแผนการควบคุมคุณภาพ กำหนดแผนการสุ่มตัวอย่าง เพื่อสร้างมาตรฐานคุณภาพให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เทคนิคในการระดมสมอง และการดำเนินกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการมีระบบคุณภาพ ความเชื่อถือได้ และการประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 34052203 **การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม** 3(2-3-5)
Industrial Plant Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานในการออกแบบโรงงาน อุตสาหกรรม การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ การวางแผนออกแบบกระบวนการ ตั้งอำนาจความ สะดวกที่ต้องใช้ วางผัง ทำทำเลที่ตั้งโรงงาน วางแผนจัดหา และติดตั้ง เครื่องจักรอุปกรณ์ วิเคราะห์ออกแบบ การเคลื่อนย้ายวัสดุ สร้างโครงการวางผังแบบจำลอง วิเคราะห์ ตัดสินใจ ในการวางผังโรงงาน อุตสาหกรรม รวมทั้งการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบโรงงาน
- 34054205 **วิศวกรรมการบำรุงรักษา** 3(2-3-5)
Maintenance Engineering
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล สาเหตุของการเสื่อมสภาพ การตรวจสภาพเครื่องจักรกล การวางแผน การตรวจซ่อม การควบคุมความปลอดภัยในการซ่อมเครื่องจักร และการประเมินผลในการบำรุงเครื่องจักร
- 34052104 **ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต** 2(0-6-2)
Industrial Production Practice
 ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิต ขึ้นรูปงานโลหะด้วยเครื่องมือกลงาน เชื่อม หรือการประกอบผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ที่นำไปใช้ประโยชน์ในสถานศึกษาและหน่วยงานอื่น

34053201	วิศวกรรมการเชื่อม	3(2-3-5)
	Welding Engineering	
	ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับโลหะวิทยาการเชื่อม กรรมวิธีการเชื่อม องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเชื่อม อิทธิพลของความร้อนที่มีผลต่องานเชื่อม การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อบกพร่องในงานเชื่อม มาตรฐานของลวดเชื่อม สัญลักษณ์และการประมาณราคางานเชื่อม	
34052205	การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต	3(2-3-5)
	Design of Production Machine Elements Training	
	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับขั้นตอน และปรัชญาการออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต วิเคราะห์ความเค้น การส่งถ่ายกำลัง การคำนวณออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล แสดงแบบรายละเอียด เลือกใช้วัสดุในการทำชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต ตามมาตรฐานสากลด้วยการวิเคราะห์กลไกการเคลื่อนไหว ความเร็ว ความเร่ง สภาวะสมดุล เน้นการออกแบบกลไกของเครื่องจักรกลการผลิต	
34051102	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-3)
	Engineering Material Testing 1	
	ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับการทดสอบคุณสมบัติวัสดุภายใต้แรงดึง แรงกด แรงเฉือน แรงบิด แรงกระแทก ความล้า และความแข็ง การทดสอบและวิเคราะห์คุณสมบัติทางโลหะวิทยา ตลอดจนการทดสอบแบบไม่ทำลาย	
34054101	วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3-5)
	Tool Engineering	
	ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับพื้นฐานงานวิศวกรรมเครื่องมือ เช่น มาตรฐานในการเขียนแบบ วัสดุเครื่องมือ พิกัดความเผื่อในการประกอบชิ้นส่วน รวมทั้งกรรมวิธีการผลิตทางวิศวกรรมทั้งทางทฤษฎีและหลักการออกแบบเครื่องมือในงานวิศวกรรมการผลิตได้แก่ เครื่องมือตัด อุปกรณ์นำเจาะและจับงานแม่พิมพ์โลหะ แม่พิมพ์พลาสติก และเครื่องมือในงานเครื่องมือกลขั้นสูง ตลอดจนเศรษฐศาสตร์ในงานวิศวกรรมเครื่องมือ	

- 34056106 **กฎหมายอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Law
 ศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายแรงงาน กฎหมายการลงทุน กฎหมายเกี่ยวกับสัญญาว่าจ้าง ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม สุขวิทยาในโรงงาน อุตสาหกรรม มาตรฐานอุตสาหกรรมการผลิต การจัดตั้งโรงงานเคมี อุตสาหกรรม สภาพแรงงานและการจัดตั้งตลอดจนพระราชบัญญัติการขนส่ง พระราชบัญญัติโรงงาน
- 34056204 **การวางแผนและควบคุมการผลิต** 3(3-0-6)
Production Planning and Control
 ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงานผลิต หน้าที่ของการผลิตข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการตัดสินใจ สถิติวิเคราะห์ที่นำมาใช้ในการบริหารงาน การออกแบบในกระบวนการผลิต การวางแผนกระบวนการผลิต การควบคุมการผลิตและสินค้าคงคลัง การควบคุมคุณภาพ การควบคุมเกี่ยวกับต้นทุนในการผลิต และการพยากรณ์การขายสินค้าในอนาคต
- 34052107 **การควบคุมมลภาวะและการบำบัดของเสีย** 3(3-0-6)
Pollution Control and Waste Treatment
 ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของมลพิษทางอุตสาหกรรม ผลกระทบของมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบ และการบำบัดน้ำเสีย อันเนื่องมาจากงานอุตสาหกรรม แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ และดินจากกระบวนการผลิต การจำแนกมลพิษทางอากาศ และดิน การตรวจสอบและบำบัดมลพิษทางเสียง ในงานอุตสาหกรรม การป้องกันและควบคุม เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด และ มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 34056207 **การยศาสตร์** 3(3-0-6)
Ergonomics
 ศึกษาเกี่ยวกับหน้าที่ และโครงสร้างของมนุษย์ในส่วนที่สัมพันธ์กับการออกแบบ ในด้านสรีระมนุษย์ และฟิสิกส์วิศวกรรม ชรรถชาติมนุษย์ในการควบคุม ความรู้สึก การเคลื่อนไหว ระบบความจำ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชรรถชาติมนุษย์ การปฏิบัติทางทักษะและความจำของมนุษย์

- 34056205 การประกันคุณภาพ 3(3-0-6)
Quality Assurance
 วิชาบังคับก่อน 34056202 การควบคุมคุณภาพ
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพ ระบบการบริหารงานคุณภาพ การตรวจติดตามระบบคุณภาพ คุณภาพตลาด คุณภาพการออกแบบ คุณภาพการจัดการ คุณภาพการผลิต คู่มือคุณภาพ คู่มือกระบวนการ เอกสารการทำงาน การฝึกอบรม การปรับปรุงระบบคุณภาพให้ดีขึ้น การเข้าสู่อนุกรมมาตรฐานคุณภาพสากล ตลอดจนค่าใช้จ่ายคุณภาพ
- 34054209 การวิจัยดำเนินงาน 3(3-0-6)
Operation Research
 ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของการวิจัยดำเนินงาน วิธีการต่าง ๆ ของโปรแกรมเชิงเส้นตรง และการสร้างตัวแบบปัญหา วิธีซิมเพลกซ์ ปัญหาคู่ควบ การสังเคราะห์ความไว การขนส่ง และการกำหนดปัญหา ทฤษฎีแถวคอย ตัวแบบกำหนดการพลวัต การวิเคราะห์ข่ายงาน ทฤษฎีของกราฟ และกำหนดการไม่เชิงเส้น
- 34059202 การฝึกประสบการณ์งานอุตสาหกรรม 3(1-8-4)
Industrial Professional Experience
 ศึกษาและปฏิบัติฝึกประสบการณ์เกี่ยวกับงานโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อฝึกทักษะในการทำงานร่วมกับบุคลากรของสถานประกอบการ โดยฝึกงานเฉพาะด้าน เช่น การควบคุมการผลิต การตรวจสอบคุณภาพ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และอื่นๆ ใช้ความรู้และทักษะที่สั่งสอนมาจัดทำรายงานเสนอผู้สอน
- 34052102 กระบวนการผลิต 3(2-3-5)
Manufacturing Process
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตขั้นพื้นฐาน เช่น กรรมวิธีในการเปลี่ยนรูปร่าง การตัดขึ้นรูปด้วยเครื่องมือกล การต่อประกอบ การตกแต่งผิวสำเร็จ การเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของวัสดุทางกายภาพ ตลอดจนการใช้เครื่องจักรในการผลิต

- 34054110 การเขียนแบบวิศวกรรม 3(2-3-5)
Engineering Drawing
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านแบบเขียนแบบ ภาพฉาย ภาพประกอบ ภาพตัด ภาพแผ่นคลี่ ภาพชิ้นส่วนมาตรฐาน เครื่องจักรกล การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเขียนแบบและออกแบบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป
- 34054102 การออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน 3(2-3-5)
Jig and Fixture Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงานลักษณะการใช้งานในการผลิตจำนวนมาก (Mass Product) หลักการออกแบบการเลือกใช้วัสดุ และชิ้นส่วนมาตรฐานของอุปกรณ์นำเจาะและจับงานในลักษณะต่างๆในการผลิตกับเครื่องจักรกลมาตรฐานและเครื่องจักรกลอัตโนมัติรวมถึงระบบโมดูลาร์อุปกรณ์นำเจาะและจับงาน (Modular Jig and Fixture) ที่ใช้ในการผลิต ตลอดจนวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากการทำงานของอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน
- 34054206 วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ 3(2-3-5)
Automatic Machine Engineering
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องจักรกลอัตโนมัติ ที่ทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (CNC) การทำงานเบื้องต้นของเครื่องกลึงและเครื่องกัด CNC เครื่องกัดโลหะด้วยไฟฟ้า (EDM) การเขียน และใช้โปรแกรมต่าง ๆ ควบคุมเครื่องกลึงและเครื่องกัดอัตโนมัติ ตลอดจนระบบ CAD/CAM
- 34054203 การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ 3(2-3-5)
Tool and Die Press Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบแม่พิมพ์ ชนิดของแม่พิมพ์โลหะ แม่พิมพ์กดขึ้นรูป การเลือกใช้วัสดุทำแม่พิมพ์ การหาแรงที่เกิดขึ้นจากการจับยึดส่วนต่าง ๆ วิเคราะห์ลักษณะชิ้นงานจากการปั๊มกดขึ้นรูป เพื่อหาสาเหตุและแก้ไขปฏิบัติการทดลองโดยเปรียบเทียบกับการออกแบบงาน

- 34052206 การออกแบบการผลิต 3(2-3-5)
Production Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบการผลิต ในด้านส่วนประกอบของ เครื่องจักร และอุปกรณ์ประกอบหรืองานผลิตอื่นๆ โดยนำหลักการออกแบบ การเขียนแบบการคิดคำนวณ โดยใช้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ มาใช้ในการ ออกแบบการผลิต
- 34054204 การออกแบบแม่พิมพ์พลาสติก 3(2-3-5)
Plastic Mold Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบแม่พิมพ์พลาสติก โครงสร้างพลาสติก กรรมวิธีผลิตพลาสติกชนิดต่าง ๆ การออกแบบแม่พิมพ์ฉีด แม่พิมพ์เป่า แม่พิมพ์อัดขึ้นรูป การเลือกใช้วัสดุทำแม่พิมพ์ตลอดจนเครื่องจักรที่ใช้ในการ ผลิต ผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิด ฉีด เป่าและอัด การบำรุงรักษาแม่พิมพ์ และ เครื่องจักร
- 34054207 การควบคุมระบบอัตโนมัติ 3(2-3-5)
Automatic System Control
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานระบบควบคุมอัตโนมัติ ธรรมชาติ ของการควบคุม การประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรม ทฤษฎีการควบคุมอัตโนมัติ ลักษณะและวิธีการของเซนเซอร์ (Sensor) ที่ใช้อะนาล็อก และดิจิทัลที่เป็น อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนไฮดรอลิกส์ และนิวแมติกส์ วิธีการทาง สถิติในการพัฒนาระบบประยุกต์ ใช้ในการควบคุมกระบวนการผลิตทาง วิศวกรรมอุตสาหกรรม
- 34051203 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 2 2(1-3-3)
Engineering Material Testing
 วิชาบังคับก่อน 34051102 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทฤษฎีการตัดเฉือน แรงเกี่ยวกับการตัดเฉือน เพื่อประยุกต์ใช้กับเครื่องมือตัด เช่น แม่พิมพ์ (Cutting Edge) รวมทั้งการ เอาเนื้อโลหะออกโดยการใช้ความร้อน (Thermal Metal Removal) เช่น เครื่องกัด ด้วยไฟฟ้า (EDM) เครื่องตัดด้วยเส้นลวด (Wire Cut)

- 34054108 **วิศวกรรมความร้อนและของไหล** 3(3-0-6)
Thermodynamic and Fluid Engineering
 ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของสาร กฎข้อที่ 1 กฎข้อที่ 2 ของเทอร์โมไดนามิกส์ พลังงานและการเปลี่ยนรูปของพลังงาน กฎการทรงพลังงาน กฎการทรงมวล กระบวนการทางความร้อน หลักการพื้นฐาน การส่งผ่านความร้อน การนำ การพา การแผ่รังสี ศึกษาคุณสมบัติของของไหล ชนิดของการไหล สมการ พลังงาน สมการมวล สมการโมเมนตัมของของไหล การไหลในท่อ อัตราการไหล การสูญเสียในท่อและปั๊ม
- 34053102 **การออกแบบโครงสร้างงานเหล็ก** 3(2-3-5)
Steel Structural Design
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบเขียนแบบ โครงสร้างเหล็ก เสา คาน วิธีการจับยึด และวิเคราะห์แรงในจุดต่อต่าง ๆ การต่อด้วยสลักเกลียว หมุดย้ำ และการเชื่อมยึด การใช้ตารางกำหนดมาตรฐาน และสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแบบเฉพาะส่วน และแบบประกอบพร้อมกำหนดรายการวัสดุ รวมถึงการประมาณราคางานผลิตได้
- 34055101 **กระสวนงานหล่อ** 3(1-6-4)
Foundry and Pattermaking
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำกระสวน หลักการออกแบบ และเขียนแบบกระสวนหลายชิ้น กระสวนแบบคิดแผ่น กระสวนกวาด กระสวน โครง กระสวนแบบแผ่นบนและแผ่นล่าง และการทำกล่องใส่แบบ ชนิดต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและเขียนแบบ และการประมาณราคาในการทำกระสวน
- 34055102 **วิศวกรรมการหล่อโลหะ** (2-3-5)
Foundry Engineering
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักการออกแบบระบบป้อนจ่ายน้ำโลหะ การออกแบบรูปล้น การแข็งตัวของโลหะ วิเคราะห์โครงสร้างของโลหะ การหา ส่วนผสมทางเคมีของโลหะ ปฏิบัติการทดลองทางวิศวกรรมการหล่อโลหะ ตลอดจนการวางแผนเกี่ยวกับวิศวกรรมการหล่อโลหะ

- 34051101 โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม 3(2-3-5)
Engineering Metallurgy
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ใช้ในทางโลหวิทยา คุณสมบัติเชิงกลของโลหะ โครงสร้างของโลหะ และการเกิดผลึก การเปลี่ยนแปลงของโลหะ คุณสมบัติของโลหะผสม แผนภูมิสมดุล แผนภูมิของเหล็ก-เหล็กคาร์ไบต์ การอบชุบโลหะ เหล็กหล่อและคุณสมบัติ
- 34052201 การออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย 3(2-3-5)
Computer-Aided Design and Computer-Aided Manufacturing
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรม (Software) สำหรับการออกแบบการผลิต การสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ ขั้นตอนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิต (CAM) สำหรับการควบคุมการทำงานของเครื่องจักรประเภท CNC สามารถเขียนโปรแกรมการทำงานของเครื่องจักร และเข้าใจ Post Processor ที่ใช้ในอุตสาหกรรม
- 34056209 การถ่ายทอดเทคโนโลยี 3(3-0-6)
Technology Transfer
 ศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ความเจริญทางสังคมอุตสาหกรรม กำนันการค้าเคลื่อนย้ายเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หลักการเบื้องต้นการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ประกอบของกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างองค์กรต่าง ศักยภาพ กลวิธีและการจัดการองค์การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ การนำผลการวิจัย และพัฒนาสู่ธุรกิจอุตสาหกรรม การจดลิขสิทธิ์ทรัพย์สินทางปัญญา
- 34056208 โปรแกรมประยุกต์สำหรับบริหารอุตสาหกรรม 3(2-3-5)
Applied Programmes for Industrial Administrators
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเสนอรายงาน การแก้ปัญหา การพยากรณ์การผลิต การตัดสินใจ สินค้าคงคลัง การวางแผนการผลิต การควบคุมคุณภาพ การบำรุงรักษา การจัดลำดับการผลิต และการควบคุมการผลิต รวมถึงวิธีการค้นหาข้อมูลทางระบบเครือข่าย และเอกสารงานบริการในงานอุตสาหกรรม

- 34056210 การจำลองสถานการณ์ 3(3-0-6)
Simulation
ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างตัวเลขสุ่ม ขั้นตอนการจำลองสถานการณ์ที่สนใจ การทดสอบตัวเลขสุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูล การจำลองสถานการณ์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การประยุกต์ใช้งานในปัญหาทางอุตสาหกรรม และระบบแถวคอย
- 34059103 ระบบคอมพิวเตอร์ในอุตสาหกรรม 3(2-3-5)
Industrial Computer System
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์ ในโรงงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน การวิเคราะห์และวางแผนการผลิต การบำรุงรักษาโดยใช้คอมพิวเตอร์ ระบบอินพุต เอาต์พุต หลักการประมวลผล การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ควบคุมสายการผลิต ควบคุมคุณภาพและปริมาณ กระบวนการทางสถิติเพื่อหาประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของการผลิตในโรงงาน

18. แนวทางการประกันคุณภาพหลักสูตร

หลักสูตรนี้จะสามารถใช้เพื่อการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ในวิชาชีพด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในระดับสากล สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานและสถานประกอบการ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีนโยบายการรับประกันคุณภาพ และจัดทำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งมีแนวคิดตามกฎเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษาของคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2550 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ดังนี้

18.1 การบริหารหลักสูตร

18.1.1 การบริหารการเรียนการสอน

- 1) มีการจัดทำแผนการเรียนตลอดหลักสูตร และปรับแผนการเรียนให้เหมาะสมทุกภาคการศึกษา
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ต้องจัดทำแผนการสอนและมีการปรับปรุงทุกครั้งที่เปิดสอน
- 3) ในแต่ละรายวิชาเปิดโอกาสให้นักศึกษาภายนอก ที่มีประสบการณ์วิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องมาร่วมสอนเป็นอาจารย์พิเศษ หรือเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษ รวมทั้งการนำนักศึกษาดูงานนอกสถานที่
- 4) จัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้มีกิจกรรมการสอนที่ประกอบด้วย
 - การบรรยาย และ/หรือปฏิบัติการ
 - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
 - การอภิปราย
- 5) ควบคุมการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการประกันคุณภาพ ของสาขาวิชา ซึ่งจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง
- 6) การประเมินผลรายวิชา มีการประเมินผลในด้านต่าง ๆ คือ
 - ประเมินความรับผิดชอบ คุณธรรมจริยธรรม
 - ผลงานที่ได้รับมอบหมายได้แก่ รายงาน และ/หรือการเสนอผลงาน
 - ประเมินความรู้และทักษะโดยวิธีต่าง ๆ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การสอบปฏิบัติ ฯลฯ

7) การประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทุกภาคเรียนเพื่อนำผลไปปรับปรุง กระบวนการสอนให้เหมาะสม

18.1.2 การติดตามและประเมินผลหลักสูตร

1) มีการติดตามและประเมินผลหลักสูตรทุกๆ 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

2) สารระสำคัญในการประเมินหลักสูตร ได้แก่

- โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต ที่เหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

- เนื้อหาของรายวิชามีความทันสมัย ตามสถานการณ์ และสอดคล้องกับความต้องการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

18.1.3 การพัฒนาผู้เรียน มุ่งพัฒนาให้มีคุณลักษณะดังนี้

1) มีความรู้ครอบคลุม สอดคล้อง และเป็นระบบ ในสาขาวิชาที่ศึกษา

2) เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่สามารถประยุกต์ใช้ประสบการณ์ที่ศึกษาไปพัฒนาปฏิบัติงานให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาชีพ

3) มีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรับผิดชอบในวิชาชีพต่อชุมชน และสังคม

18.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

ใช้ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนที่มีอยู่ในปัจจุบันและเสนอของบประมาณในการจัดซื้อเพิ่มขึ้นทุกปีการศึกษา รวมทั้งใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล หน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถานประกอบการภาคเอกชน เป็นต้น

18.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

18.3.1 มีอาจารย์ที่ปรึกษาคอยให้คำแนะนำนักศึกษาสำหรับการวางแผนการเรียนการสอน การลงทะเบียนและอื่นๆ

18.3.2 มีการปฐมนิเทศ ปังฉิมนิเทศ และการแนะแนวการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพ

18.3.3 มีการจัดสรรเงินทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา การประกันอุบัติเหตุ สวัสดิการรักษาพยาบาล และส่งเสริมให้มีงานทำเพื่อหารายได้ระหว่างศึกษา

18.3.4 มีการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยการศึกษาความต้องการของตลาดแรงงาน และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตภายใน 1 ปี หลังจากบัณฑิตทำงานในสถานประกอบการเพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงหลักสูตร

18.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

18.4.1 สำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตในการพัฒนา และปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

18.4.2 สำรวจความพึงพอใจในคุณภาพของบัณฑิต ทั้งการเป็นผู้มีความรู้ในวิชาการ ความสามารถในการปฏิบัติวิชาชีพ ความเป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม จริยธรรม และการทำงานร่วมกัน ในหน่วยงานทุกปี

18.4.3 จัดให้ผู้เรียนมีการใช้เครื่องมือในวิชาชีพที่ทันสมัย เพื่อผู้เรียน มีความสามารถในการปฏิบัติ และมีความรู้ในหลักการสำคัญที่จะพัฒนางาน โดยเครื่องมือ นั้น ๆ

18.4.4 สอดแทรกค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ต่อวิชาชีพและสังคมส่วนรวม ทั้งในและนอกห้องเรียน

18.4.5 มีรายวิชาที่มุ่งเน้นการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยยึดจริยธรรม คุณธรรม บรรลุอยู่ในหลักสูตร

18.4.6 สนับสนุนการจัดและการร่วมกิจกรรมนักศึกษา โดยเน้นความรับผิดชอบต่อสังคมและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

19. การพัฒนาหลักสูตร

19.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

19.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมากำหนดแผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

19.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

19.4 มีการประเมินและพัฒนาหลักสูตรทุก 5 ปี โดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ

ภาคผนวก

- ก เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร
- ข เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
- ค รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา
- ง เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- จ เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง
- ฉ รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
 1. คณะกรรมการที่ปรึกษา
 2. คณะกรรมการดำเนินงาน
 3. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- ช รายงานการประชุมกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาคผนวก ก

เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

ในปัจจุบันเทคโนโลยีต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น อีกทั้งมีเทคโนโลยีใหม่ๆ มีความก้าวหน้าและพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ถูกนำมาใช้งานในด้านต่างๆ มากมาย ทั้งภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และอื่นๆ ดังนั้นในภาคการศึกษาซึ่งมีการสอนให้ใช้เทคโนโลยี อีกทั้งยังพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยยิ่งขึ้น ซึ่งหลักสูตรที่ใช้จำเป็นต้องพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่ใช้อยู่ปัจจุบันได้ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเดิมของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และใช้มาเป็นเวลาหลายปี อีกทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนานั้น ตั้งขึ้นมาใหม่ โครงสร้างต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยี อุตสาหกรรมนี้ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับโครงสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อรองรับและสอดคล้องกับการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 17 จังหวัดภาคเหนือ และผลิควิศวกรนักปฏิบัติการให้ความรู้ ความเข้าใจ ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีทักษะพื้นฐานทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพียงพอแก่การทำงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพสอดคล้องต่อความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเป็นบัณฑิตที่มีความซื่อตรง อดทน มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม

ภาคผนวก ข

เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553
ปรัชญา	ปรัชญา มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการ ที่มีความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยีต่างๆ และ พร้อมทั้งจะ เป็นผู้นำเทคโนโลยีของประเทศ
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการ ปฏิบัติงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน เช่น การออกแบบการ ผลิต เครื่องมือกล เชื่อมประกอบ โลหการ และ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถใน การทำงาน โดยเน้นทักษะในการทำงานการให้ ความรู้ประสบการณ์และการอบรมจริยธรรม คนงาน หรือช่างฝีมือตลอดจนการประสานงาน การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงาน	วัตถุประสงค์ 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในการ ปฏิบัติงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ทั้ง ภาครัฐบาลและภาคเอกชน เช่น การออกแบบการ ผลิต เครื่องมือกล เชื่อมประกอบ โลหการ และ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการ ทำงาน โดยเน้นทักษะในการทำงานการให้ความรู้ ประสบการณ์และการอบรมจริยธรรม คนงาน หรือ ช่างฝีมือ ตลอดจนการประสานงานการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน

<p>3. เพื่อฝึกฝนให้บัณฑิตมีความริเริ่มสร้างสรรค์ มีกิจนิสัยในการค้นคว้า วางแผนเตรียมการรวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและความคุมอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างประหยัด รวดเร็วและมีคุณภาพ</p>	<p>3. เพื่อฝึกฝนให้บัณฑิตมีความริเริ่มสร้างสรรค์ มีกิจนิสัยในการค้นคว้า วางแผนเตรียมการรวมทั้งปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและเหตุผล ปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่มีการวางแผนและความคุมอย่างรอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายอย่างประหยัด รวดเร็วและมีคุณภาพ</p>
<p>4. เพื่อปลูกฝังให้บัณฑิตมีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร สำนึกในจรรยาวิชาชีพ รับผิดชอบต่อหน้าที่ และสังคม</p>	<p>4. เพื่อปลูกฝังให้บัณฑิตมีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร สำนึกในจรรยาวิชาชีพ รับผิดชอบต่อหน้าที่ และสังคม</p>

ภาคผนวก ก

รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลก โดยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน การดำเนินงานทางธุรกิจและ ในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รองรับความต้องการในงานด้านอุตสาหกรรม ตลาดแรงงานและสถานประกอบการต่างๆ โดยเน้นให้มีทักษะด้านปฏิบัติการ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย คิดเป็นทำเป็น และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้แสดงรายละเอียดของรายวิชาต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้	32059101	หลักมูลของวิศวกรรมไฟฟ้า	3(2-3-5)
ความสามารถในการปฏิบัติงาน	34051102	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-3)
เทคโนโลยีอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ	34052104	ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต	2(0-6-2)
ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน เช่น	34054101	วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3-5)
การออกแบบการผลิต เครื่องมือกล	34052208	การเตรียมโครงงานอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
เชื่อมประกอบ โลหการ และ	34052209	โครงงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ	34053201	วิศวกรรมการเชื่อม	3(2-3-5)
	34052205	การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการผลิต	3(2-3-5)
	34052203	การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
	34054205	วิศวกรรมการบำรุงรักษา	3(2-3-5)
	34052104	ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการผลิต	2(0-6-2)
	34051102	การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-3)
	30030104	ฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ	3(0-40-0)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถในการทำงาน โดยเน้น ทักษะในการทำงานการให้ความรู้ ประสบการณ์และการอบรม จริยธรรม คณงาน หรือช่างฝีมือ ตลอดจนการประสานงานการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน	30030101	ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	34052208	การเตรียมโครงการงานอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
	34052209	โครงการงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
	34056209	การถ่ายทอดเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	30030102	การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	13062005	จิตวิทยาองค์การ	3(3-0-6)
	30030104	ฝึกประสบการณ์ในสถาน ประกอบการ	3(0-40-0)
3. เพื่อฝึกฝนให้บัณฑิตมีความริเริ่ม สร้างสรรค์ มีกึ๋นนิสัยในการค้นคว้า วางแผนเตรียมการรวมทั้งปรับปรุง และพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ สามารถแก้ปัญหาด้วยหลักการและ เหตุผลปฏิบัติงานด้วยหลักวิชาการที่ มีการวางแผนและควบคุมอย่าง รอบคอบ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตาม เป้าหมายอย่างประจักษ์ รวดเร็วและมี คุณภาพ	22000001	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-6)
	34056101	การศึกษางาน	3(2-3-5)
	30030103	วัสดุในงานวิศวกรรม	3(3-0-6)
	34056203	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
	34056202	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
	30030102	การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	34052208	การเตรียมโครงการงานอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
	34052209	โครงการงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
	30030104	ฝึกประสบการณ์ในสถาน ประกอบการ	3(0-40-0)
4. เพื่อปลูกฝังให้บัณฑิตมีคุณธรรม มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ สุจริต ขยันหมั่นเพียร สำนึกในจรรยา วิชาชีพ รับผิดชอบต่อหน้าที่ และ สังคม	13061015	สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
	13061008	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ ยั่งยืน	2 (2-0-4)
	34052208	การเตรียมโครงการงานอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
	34052209	โครงการงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
	30030104	ฝึกประสบการณ์ในสถาน ประกอบการ	3(0-40-0)

ภาคผนวก ง
เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำ ของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2548 (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2553 (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	18	8
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	(รวมรายวิชาที่ยกเว้น)	3	2
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		-	-
1.3 กลุ่มวิชาภาษา		6	3
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		9	3
1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา และนันทนาการ		-	-
2. หมวดวิชาเฉพาะ	42	62	63
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		9	13
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		38	32
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		15	18
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6
รวม	78	86	77

ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	
01-110-004 มนุษย์กับสังคม	3(3-0-3)	13061001 มนุษย์กับสังคม	3(3-0-6)
01-110-006 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-3)	13061010 สังคมกับสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
01-130-001 สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-3)	13061015 สังคมกับเศรษฐกิจ	3(3-0-6)
01-140-002 การเมืองกับการปกครองของ ไทย	3(3-0-3)	13061008 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการ พัฒนาที่ยั่งยืน	2 (2-0-4)
2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	
01-110-005 มนุษย์สัมพันธ์	3(3-0-3)	13062002 มนุษย์สัมพันธ์	3(3-0-6)
01-220-009 เทคนิคการพัฒนามนุษย์คุณภาพ	3(3-0-3)	13062003 เทคนิคการพัฒนามนุษย์คุณภาพ	3(3-0-6)
01-210-001 การเขียนรายงานและการใช้ ห้องสมุด	3(3-0-3)	13062016 การเขียนรายงานและการใช้ ห้องสมุด	3(3-0-6)
01-220-001 จิตวิทยาทั่วไป	3(3-0-3)	13062005 จิตวิทยาองค์การ	3(3-0-6)
01-150-352 กฎหมายแรงงาน	3(3-0-3)		
01-230-002 ตรีทวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-3)		
01-240-006 อารยธรรมยุคใหม่	3(3-0-3)		

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
3. กลุ่มวิชาภาษา		3. กลุ่มวิชาภาษา	
01-310-352 การเขียนรายงานทางวิชาชีพ	3(3-0-3)	13044005 เทคนิคการเขียนรายงานทาง วิชาชีพ	3(3-0-6)
		13044007 การพูดและการเขียนทาง วิชาชีพ	3(3-0-6)
		13044001 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01-320-003 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	3(3-0-3)	13031005 ภาษาอังกฤษเทคนิค	3(3-0-6)
01-320-004 ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	3(3-0-3)	13031004 ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ	3(3-0-6)
01-320-005 สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-3)	13031106 สนทนาภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
01-320-006 สนทนาภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-3)	13031107 สนทนาภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
01-320-009 ภาษาอังกฤษใน ชีวิตประจำวัน	3(3-0-3)	13031203 ภาษาอังกฤษใน ชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
01-320-011 การอ่าน 1	3(3-0-3)		
01-320-012 การอ่าน 2	3(3-0-3)		
01-320-013 การเขียน 1	3(3-0-3)		
01-320-014 การเขียน 2	3(3-0-3)		
01-302-015 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม 1	3(3-0-3)	13031101 ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
01-320-016 ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรม 2	3(3-0-3)	13031102 ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
		ยกเว้นรายวิชา จำนวน 9 หน่วยกิต	
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์		4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์	
13-020-101 เคมีทั่วไป	3(2-3-2)		
13-020-102 หลักเคมี 1	3(3-0-3)		
13-020-113 เคมีประยุกต์ 1	3(3-0-3)		

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
13-080-141 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-3)		
13-080-142 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-3)		
13-085-331 ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3-0-3)		
13-086-334 โลกหะวิทยาฟิสิกส์	3(3-0-3)		
13-011-236 แคลคูลัส 2	3(3-0-3)		
13-011-337 แคลคูลัส 3	3(3-0-3)		
13-011-338 สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-3)		
13-121-240 สถิติ 1	3(3-0-3)	22000001 สถิติพื้นฐาน	3(3-0-6)
13-121-341 สถิติ 2	3(3-0-3)	22000002 คณิตศาสตร์และสถิติกับ ชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
		22000003 คณิตศาสตร์เทคโนโลยี	3(2-2-5)
		22000004 การคิดและการตัดสินใจเชิง วิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
		22000005 โลกทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
		22000007 วิทยาศาสตร์กับชีวิต	3(3-0-6)
5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ		5. กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	
		13021001 พลศึกษา	2(1-2-3)
		13021002 ตะกร้อ	2(1-2-3)
		13021003 แบดมินตัน	2(1-2-3)
		13021004 เทนนิส	2(1-2-3)
		13021005 เทเบิลเทนนิส	2(1-2-3)
		13021006 ฟุตบอล	2(1-2-3)
		13021007 มาตรฐานบอล	2(1-2-3)
		13021014 วอลเลย์บอล	2(1-2-3)
		13021025 ติลาศ	2(1-2-3)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
		13022001 นันทนาการ	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะ 1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 11-000-001 จิตวิทยาการจัดการองค์กร อุตสาหกรรม	3(3-0-3)	หมวดวิชาเฉพาะ 1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	
11-000-002 การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-3)	30030102 การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
11-000-003 ความปลอดภัยในงาน อุตสาหกรรม	3(3-0-3)	30030101 ความปลอดภัยในงาน อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
		30030103 วัสดุในงานวิศวกรรม	3(3-0-6)
		22012103 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
		22012104 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
		22012105 แคลคูลัส 1 สำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
		22012106 แคลคูลัส 2 สำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
		22012203 แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
		22012205 แคลคูลัส 3 สำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
		22051102 ฟิสิกส์ 1 สำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
		22051103 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 สำหรับ วิศวกร	1(0-3-2)
		22051106 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
		22051107 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
		22055304 ฟิสิกส์ยุคใหม่	3(3-0-6)
		22056306 โลหะวิทยาฟิสิกส์	3(3-0-6)
		22021101 หล็กเคมี 1	3(3-0-6)
		22021103 เคมีประยุกต์ 1	3(3-0-6)
		22017301 สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ		2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ	
11-210-301 วิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-3)	32059101 หลักมูลของวิศวกรรมไฟฟ้า	3(2-3-5)
11-411-401 การเตรียมโครงการงาน อุตสาหกรรม	1(1-0-1)	34052208 การเตรียมโครงการงาน อุตสาหกรรม	1(1-0-2)
11-411-402 โครงการงานอุตสาหกรรม	3(1-6-1)	34052209 โครงการงานอุตสาหกรรม	3(1-6-3)
11-411-303 การศึกษางาน	3(3-0-3)	34056101 การศึกษางาน	3(2-3-5)
11-411-404 การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-3)	34056202 การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
11-411-405 การออกแบบโรงงาน อุตสาหกรรม	3(3-0-3)	34052203 การออกแบบโรงงาน อุตสาหกรรม	3(2-3-5)
11-411-306 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-3)	34056203 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
11-411-408 วิศวกรรมการบำรุงรักษา	3(2-2-3)	34054205 วิศวกรรมการบำรุงรักษา	3(2-3-5)
11-412-301 ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมการ ผลิต	2(0-6-1)	34052104 ปฏิบัติงานอุตสาหกรรม การผลิต	2(0-6-2)
11-412-304 วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-2-3)	34054101 วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3-5)
11-412-305 วิศวกรรมงานเชื่อม	3(2-3-2)	34053201 วิศวกรรมการเชื่อม	3(2-3-5)
11-412-416 กลศาสตร์เครื่องจักรกลการ ผลิต	3(2-2-3)	34052205 การออกแบบชิ้นส่วน เครื่องจักรกลการผลิต	3(2-3-5)
11-413-301 วัสดุในงานวิศวกรรม	3(3-0-3)		
11-413-302 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-1)	34051102 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 1	2(1-3-3)
3. กลุ่มวิชาชีพเลือก		3. กลุ่มวิชาชีพเลือก	
11-210-102 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-0)		
11-411-307 กฎหมายอุตสาหกรรม	3(3-0-3)	34056106 กฎหมายอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
11-411-308 การฝึกงานในสถาน ประกอบการ	3(250 ชั่วโมง)		
11-411-309 การบริหารบุคคล	3(3-0-3)		
11-411-410 การประมาณราคางาน วิศวกรรม	3(3-0-3)		

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
11-411-411 การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3-0-3)	34056204 การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3-0-6)
11-412-405 การออกแบบการผลิต	3(2-2-3)	34052206 การออกแบบการผลิต	3(2-3-5)
11-411-412 การควบคุมมลภาวะและการบำบัดของเสีย	3(3-0-3)	34052107 การควบคุมมลภาวะและการบำบัดของเสีย	3(3-0-6)
11-411-413 การยศาสตร์	3(3-0-3)	34056207 การยศาสตร์	3(3-0-6)
11-411-414 การตัดสินใจ	3(3-0-3)		
11-411-415 วิศวกรรมคุณค่า	3(3-0-3)		
11-411-416 การประกันคุณภาพ	3(3-0-3)	34056205 การประกันคุณภาพ	3(3-0-6)
11-411-417 การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-3)	34054209 การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-6)
11-411-418 สัมมนาปัญหาทางอุตสาหกรรม	1(0-2-1)		
11-411-419 ปัญหาพิเศษทางอุตสาหกรรม	2(1-2-2)		
11-411-420 การฝึกประสบการณ์งานอุตสาหกรรม	3(1-8-0)	34059202 การฝึกประสบการณ์งานอุตสาหกรรม	3(1-8-4)
11-411-421 พฤติกรรมมนุษย์ในงานอุตสาหกรรม	2(2-0-2)		
11-411-422 ตรีทวิศึกษาในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-3)		
11-412-302 กระบวนการผลิต	3(2-3-2)	34052102 กระบวนการผลิต	3(2-3-5)
11-412-303 การเขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-2)	34054110 การเขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-5)
11-412-306 การออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน	3(2-2-3)	34054102 การออกแบบอุปกรณ์นำเจาะและจับงาน	3(2-3-5)
11-412-307 วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ	3(2-3-2)	34054206 วิศวกรรมเครื่องจักรกลอัตโนมัติ	3(2-3-5)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
11-412-308 การวิเคราะห์แบบทาง วิศวกรรม	3(2-2-3)		
11-412-309 การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	3(2-2-3)	34054203 การออกแบบแม่พิมพ์โลหะ	3(2-3-5)
11-412-410 การออกแบบแม่พิมพ์ พลาสติก	3(2-2-3)	34054204 การออกแบบแม่พิมพ์ พลาสติก	3(2-3-5)
11-412-411 การควบคุมอัตโนมัติ	3(2-3-2)	34054207 การควบคุมระบบอัตโนมัติ	3(2-3-5)
11-412-412 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 2	2(1-3-1)	34051203 การทดสอบวัสดุวิศวกรรม 2	2(1-3-3)
11-412-413 วิศวกรรมความร้อนและของ ไหล	3(3-0-3)	34054108 วิศวกรรมความร้อนและของ ไหล	3(3-0-6)
11-412-414 การออกแบบงานเชื่อม	3(2-2-3)		
11-412-415 การออกแบบโครงสร้าง เหล็ก	3(2-2-3)	34053102 การออกแบบโครงสร้าง เหล็ก	3(2-3-5)
11-412-416 การออกแบบระบบท่อ ระบายอากาศ	3(2-2-3)		
11-413-403 วิศวกรรมการหล่อโลหะ	3(2-3-2)	34055101 กระบวนการหล่อ 34055102 วิศวกรรมการหล่อโลหะ	3(1-6-4) 3(2-3-5)
11-413-404 โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม	3(2-2-3)	34051101 โลหะวิทยาในงานวิศวกรรม	3(2-3-5)
11-413-405 การผุกร่อนของโลหะ	3(3-0-3)		
11-414-401 การถ่ายทอดเทคโนโลยี	3(3-0-3)	34056209 การถ่ายทอดเทคโนโลยี	3(3-0-6)
11-414-302 คอมพิวเตอร์ช่วยในการ ออกแบบและคอมพิวเตอร์ช่วย ในการผลิต	3(2-3-3)	34052201 การออกแบบและการผลิต โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3(2-3-5)
11-414-403 คอมพิวเตอร์เพื่อการ ออกแบบผลิตแบบเบ็ดเสร็จ	3(3-0-3)	34056210 การจำลองสถานการณ์	3(3-0-6)
11-414-404 คอมพิวเตอร์สำหรับนัก บริหารอุตสาหกรรม	3(2-2-3)	34056208 โปรแกรมประยุกต์สำหรับ นักบริหารอุตสาหกรรม	3(2-3-5)
11-611-102 ระบบคอมพิวเตอร์ใน อุตสาหกรรม	3(2-3-3)	34059103 ระบบคอมพิวเตอร์ใน อุตสาหกรรม	3(2-3-5)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548		หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พ.ศ. 2553	
11-612-101 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-3-3)		
หมวดวิชาเลือกเสรี		หมวดวิชาเลือกเสรี	

ภาคผนวก ฉ

รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร

1. คณะกรรมการที่ปรึกษา

1.1 ศศ.เรไร	ธราวิจิตรกุล	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา	ประธานกรรมการ
1.2 รศ.ดร.ธีระศักดิ์	อุไรจนาพันธ์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการ
1.3 ศศ.สนิท	พิพิธสมบัติ	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
1.4 ศศ.ปริญญา	สุทธิเวทย์	รองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
1.5 นายนิพนธ์	เลิศมโนกุล	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและพัฒนา คณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
1.6 ศศ.วรพรธ	นันทวงศ์	รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์	กรรมการ
1.7 ศศ.สมเกียรติ	วงษ์พานิช	รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการดำเนินงาน

2.1 นายพิฑูรย์	นพลากร	ประธานกรรมการ
2.2 ศศ.เสริมสุข	บัวเจริญ	กรรมการ
2.3 นายสุรพงษ์	บางพาน	กรรมการ
2.4 นายวรเชษฐ์	หวานเสียง	กรรมการ
2.5 นายเอกทัศน์	พดกษวรรณ	กรรมการ
2.6 นางสาวจิรา	จีนะวงษ์	กรรมการ
2.7 นายสิทธิชัย	จีนะวงษ์	กรรมการ
2.8 ศศ.ดร.ชูรัตน์	ธารารักษ์	กรรมการ
2.9 ศศ.มนตรี	เลียงสกุล	กรรมการ
2.10 ศศ.กฤษณะ	เวชพร	กรรมการ
2.11 นายอภิสิทธิ์	กิตร์เจริญ	กรรมการ
2.12 นายกิตติพงษ์	นิมากร	กรรมการ
2.13 ศศ.พัชรินทร์	เกตุทิม	กรรมการ
2.14 ศศ.พีรพันธ์	บางพาน	กรรมการ
2.15 นายพงษ์กร	สุวินทร์	กรรมการ
2.16 นายรัฐกิจ	โพวิชัย	กรรมการ
2.17 นายวันชัย	คำแสน	กรรมการ
2.18 นายไพโรจน์	ปิยะรังสรรค์	กรรมการ
2.19 ดร.สิทธิบูรณ์	ศิริอิศรชัย	กรรมการ
2.20 นายชัยวัฒน์	กิตติเตชา	กรรมการและเลขานุการ

3. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

- 3.1 ผอ.สิริวิทย์ รัชสุตานติ
 3.2 รศ.ดร. สุราษฎร์ พรหมจันทร์
 3.3 ดร.ชาติรี มณีโกศล
 3.4 นายปรีชา อุปะทะ
 3.5 นายจักรพันธ์ จันทิวงศ์
 3.6 นายสุรินทร์ หมั่นตา

ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ภาควิชาครุศาสตร์
 เครื่องกล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
 ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดลำพูน
 บริษัท พิภพร เอ็นจิเนียริง ซัพพลาย จำกัด
 บริษัท เอ พลัส เอ็นจิเนียร ซัพพลาย

ภาคผนวก ข
รายงานการประชุมกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในวาระที่ 4 เรื่องพิจารณา เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2553 ณ ห้องประชุมสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้น 4

ข้อบังคับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ.2551



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. 2551

ตามที่ได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงเห็นควรจัดทำข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 ขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 และมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในการประชุมครั้งที่ 5(3/2551) เมื่อวันที่ 28 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

- หมวดที่ 1 บททั่วไป
- หมวดที่ 2 การรับเข้าศึกษา
- หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา
- หมวดที่ 4 การลงทะเบียนเรียน
- หมวดที่ 5 การลาของนักศึกษา
- หมวดที่ 6 การย้ายคณะและหลักสูตร
- หมวดที่ 7 การเทียบโอนผลการเรียน
- หมวดที่ 8 การวัดและประเมินผลการศึกษา
- หมวดที่ 9 การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้
- หมวดที่ 11 การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต
- หมวดที่ 12 ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม
- หมวดที่ 13 บทเฉพาะกาล

หมวดที่ 1

บททั่วไป

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551”
- ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สภามหาวิทยาลัย”	หมายถึง สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“อธิการบดี”	หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“รองอธิการบดี”	หมายถึง รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เชียงราย ดาก น่าน พิษณุโลก และลำปาง
“คณบดี”	หมายถึง หัวหน้าหน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
“คณะ”	หมายถึง หน่วยงานที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
“คณะกรรมการประจำคณะ”	หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะที่ตั้งขึ้นตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
“สาขาวิชา”	หมายถึง สาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า
“หัวหน้าสาขาวิชา”	หมายถึง หัวหน้าสาขาวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะและให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า

“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายถึง อาจารย์ประจำในคณะซึ่งมอบหมายให้ทำหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษา ติดตามผลเกี่ยวกับการศึกษาดังเดือนและดูแลความประพฤติตลอดจนรับผิดชอบดูแลแผนการเรียนของนักศึกษา
“อาจารย์ผู้สอน”	หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบสอนรายวิชาในระดับปริญญาตรี
“นักศึกษา”	หมายถึง ผู้ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
“แผนการเรียน”	หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย การจัดแผนการเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
“เขตพื้นที่”	หมายถึง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง
“กองการศึกษา”	หมายถึง กองการศึกษา เชียงราย ดาก น่าน พิชญโลก และลำปาง
“สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน”	หมายถึง สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยความตลอดจนออกประกาศเพื่อให้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้คำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวดที่ 2

การรับเข้าศึกษา

- ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้
- 6.1 เป็นผู้มีความวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
 - 6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคติดต่อร้ายแรง โรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
 - 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานะภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาดังมหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสให้นักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๕
๑๖

หมวดที่ 3
ระบบการศึกษา

ข้อ 9 มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาคตามหลักเกณฑ์ดังนี้


- 9.1 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชา คณะใดหรือสาขาวิชาใดที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทุกคนทั้งมหาวิทยาลัย
- 9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษายังลับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่รวมเวลาสำหรับการสอบ
มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบไตรภาค จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษาปกติ โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษาต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษาปกติในระบบทวิภาค ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
- 9.3 มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาคูเรียนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษาปกติ
- 9.4 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิตตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
 - 9.4.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
 - 9.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
 - 9.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
 - 9.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
 - 9.4.5 การศึกษามงรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

- 9.5 นักศึกษาต้องมีเวลาศึกษาในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษาจึงจะมีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น กรณีที่มีเวลาศึกษาไม่ถึงร้อยละ 80 อันเนื่องมาจากเหตุสุดวิสัย จะต้องได้รับอนุญาตจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 9.6 กำหนดการและระเบียบการสอบให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4

การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็น โмะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่แผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี เป็นราย ๆ ไป
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่มีประกาศภายหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดังกล่าวเป็น โмะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัยและนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็น โмะ โดยยื่นคำร้องภายใน 90 วันนับตั้งแต่วันที่ประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาผู้ใดลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยและเหตุผลอันสมควรให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป



- 10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อ คณะบดีหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วันนับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 10.9 ในภาคการศึกษาดูเรียน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดูเรียนนั้นเป็นโมฆะ
- 10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาคำขอ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้ถือระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา (Co - Operative Education) ของหลักสูตรที่มี โครงการสหกิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 11 กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาดูเรียน
- ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็นโมฆะ เว้นแต่แผนการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้
- 13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต (Au)
- 13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบ ได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้เป็นอำนาจของคณะบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

- 13.3 การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอเรียนข้ามเขตพื้นที่ต่อคณบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัด ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเมื่ออนุมัติแล้วให้นักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เขตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง หรือถอนรายวิชาได้โดยต้องดำเนินการดังนี้
- 14.1 การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค การศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน .
- 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
- 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของ ภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะ ไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ภายใน 12 สัปดาห์ของ ภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ภายใน 5 สัปดาห์ แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะ ด้ระดับคะแนนของรายวิชา หรือ 0 (W) และ
- 14.2.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการ ลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
- 14.3 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำมิได้ มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็น โฆษณ เว้นแต่จะมีเหตุผล อันควรและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

หมวดที่ 5

การลาของนักศึกษา

ข้อ 15 การลาป่วยหรือลากิจ

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและ แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถัดกัน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้นให้อยู่ ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบทดแทนหรือยกเว้นให้

ข้อ 16 การลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักการศึกษามิใช่การลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้วให้ยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 5 ของภาคการศึกษาดูเรียนให้บันทึกระดับคะแนนเป็น ดอนรายวิชา หรือ 0 (W)
- 16.2 การขอลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ดังกรณีต่อไปนี้
 - 16.3.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
 - 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
 - 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์
 - 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษารุ่นที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษาเกินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามจะถูกลดชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาหรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณีไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 16.3.1

ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาสังกัด และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

หมวดที่ 6

การย้ายคณะและหลักสูตร

- ข้อ 18 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรหรือคณะในเขตพื้นที่เดียวกัน
- 18.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายหลักสูตรในคณะเดียวกัน จะกระทำได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัด
 - 18.2 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงคณบดีหรือรองอธิการบดี โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ อย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อบริษัทวิชาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษา และคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม มายังสาขาวิชาใหม่โดยตรง
 - 18.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาสังกัดและคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายเข้าศึกษา โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ของคณะที่จะย้ายเข้าศึกษา
 - 18.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตร หรือคณะ ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7
- ข้อ 19 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ในระดับเดียวกัน
- 19.1 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่เดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
 - 19.2 การรับโอนนักศึกษาต้องเป็นวิชาเอกเดียวกันเท่านั้น
 - 19.3 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายสถานศึกษาข้ามเขตพื้นที่ต้องได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัด และรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาประสงค์จะย้ายสถานศึกษา
 - 19.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงรองอธิการบดีเขตพื้นที่ที่นักศึกษาสังกัดอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนย้ายเข้าศึกษา
 - 19.5 ให้นำรายวิชาและหน่วยกิตที่ได้ศึกษามาแล้วทั้งหมด จากเขตพื้นที่เดิมมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมรวมกับรายวิชาและหน่วยกิตที่จะต้องศึกษาอีกจนครบตามหลักสูตร
- ข้อ 20 นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพื่อเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
- 20.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาหรืออื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
 - 20.2 นักศึกษาต้องศึกษาอยู่ในสถาบันเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษา โดยไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกให้พัก และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.25

- 20.3 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษา
ขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี
- 20.4 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวัน
ลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อบริษัทเดิมให้
จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิม
มายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียน
ตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

หมวดที่ 7

การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติ
สอดคล้องกับระดับการศึกษา และสาขาวิชาที่ขอเทียบ โอนจำนวน ไม่น้อยกว่า 3 คน
ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และ
ข้อกำหนดของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบ โอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบ โอนผลการเรียนหรือ
ประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผล
โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 ค่าธรรมเนียมการเทียบ โอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบ โอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายหลักสูตร หรือคณะ ในมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้นักศึกษาคำเนิการขอเทียบ โอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันเปิด
ภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบ โอนเป็นอันหมดไป
ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบ โอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่
จะต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์
ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษา
ผู้ขอเทียบ โอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็น ไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- 27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบ โอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวน
หน่วยกิต ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

8/10/15

- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการเรียนและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มื่อนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการเรียน มีสิทธิ์ได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษาอื่น |
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยขอรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งคัดต่อสถาบันการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการเรียนและคำอธิบายรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียนให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาดตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยคิดจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพิ่มสะสมงาน

- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า C หรือ C- จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนบนของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์วิชาชีพควบคุมและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

หมวดที่ 8

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 29 ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษา ในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนคือนำหน่วยกิต และผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน (GRADE)	ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต	ผลการศึกษา
ก หรือ A	4.0	ดีเยี่ยม (Excellent)
ข ⁺ หรือ B ⁺	3.5	ดีมาก (Very Good)
ข หรือ B	3.0	ดี (Good)
ค ⁺ หรือ C ⁺	2.5	ดีพอใช้ (Fairly Good)
ค หรือ C	2.0	พอใช้ (Fair)
ง ⁺ หรือ D ⁺	1.5	อ่อน (Poor)
ง หรือ D	1.0	อ่อนมาก (Very Poor)
ด หรือ F	0	ตก (Fail)
ถ หรือ W	-	ถอนรายวิชา (Withdrawn)
ม.ศ. หรือ I	-	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
พ.จ. หรือ S	-	พอใจ (Satisfactory)
ม.จ. หรือ U	-	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
ม.น. หรือ Au	-	ไม่นับหน่วยกิต (Audit)

ข้อ 30 การให้ระดับคะแนน ก (A) ข⁺ (B⁺) ข (B) ค⁺ (C⁺) ค (C) ง⁺ (D⁺) ง (D) และ ด (F) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้

30.2 เปลี่ยนจากระดับคะแนน ม.ศ. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำดังต่อไปนี้

31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

31.2 เมื่อนักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบในแต่ละภาคการศึกษาคามข้อบังคับหรือระเบียบ หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน D (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยื่นใบลาป่วยพร้อมใบรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน D (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
- 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ศ. (I) เนื่องจากป่วยหรือเหตุสุดวิสัย
- 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา

ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีต่อไปนี้

- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และมีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
- 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรให้หรือผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่

ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด 5 วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับการวัดผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงการหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีนี้แล้ว นักศึกษาที่ได้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในรายวิชาจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน C (F) โดยอัตโนมัติ

ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หมายถึง ก่อนวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ถัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ไว้เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่นับถัปเดตแต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

สมบูรณ์ให้เสร็จสิ้นก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน ค (F) โดยอัตโนมัติ

นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาใด ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนเพื่อขอปรับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาต่อไป แต่การขอเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในภาคการศึกษาสุดท้ายของนักศึกษา นักศึกษาต้องขอรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา และชำระเงินค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้สอบเพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา

35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้หรือผลการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมีใช้ความคิดของนักศึกษาในกรณีเช่นนี้การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่ถ้าเป็นกรณีความผิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ค (C)

ข้อ 36 การให้ระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการประเมินผลการศึกษาเป็นที่ พอใจ และไม่พอใจ ดังกรณีต่อไปนี้

36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างไม่เป็นระดับคะแนน ก (A) ข (B) ค (C) ง (D) และ ต (F)

36.2 ในรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนนอกเหนือไปจากหลักสูตรและขอรับการประเมินผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน พ.จ. (S) และ ม.จ. (U) จะไม่มีค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แต่ให้นำรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมด้วย

ข้อ 37 การให้ระดับคะแนน ม.น. (Am) จะกระทำได้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาอาจจะแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น ดังกรณีต่อไปนี้

37.1 เมื่อนักศึกษาได้มีเวลาศึกษาร้อยละ 80 ของเวลาศึกษา ประกอบกับอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่า ได้ศึกษาด้วยความตั้งใจ ให้ระดับคะแนนเป็น ม.น. (AU) หากนักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาให้ระดับคะแนนเป็น ค (W) ในรายวิชานั้น

37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (Am) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

37.3 นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

ข้อ 38 การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้นๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาดูร้อันด้วย ตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้

38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษา ในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษาตั้งแต่เริ่มสภาพการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหาร เมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ 39 การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง (D⁺) หรือ ง (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวนี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)

39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของการลงทะเบียนครั้งหลังสุด

39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ ม.จ. (U) หรือ ญ (W) หากเป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาขอลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้

39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ค (F) หรือ ม.จ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนกันแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหา ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชา ที่ได้ระดับคะแนน ตั้งแต่ ง (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน พ.จ. (S) เท่านั้น

- ข้อ 40 การบันทึกผล และการประเมินผล กรณีเรียนซ้ำหรือแทน
- 40.1 ให้บันทึกผลการเรียนทุกครั้งทีลงทะเบียนเรียน
 - 40.2 การประเมินผลการศึกษา ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้รับครั้งหลังสุดมาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 9

การฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษา

- ข้อ 41 นักศึกษาจะฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อ
- 41.1 ดาย
 - 41.2 ลาออก
 - 41.3 โอนไปเป็นนักศึกษาสถาบันอื่น
 - 41.4 ฟื้นฟูสภาพเนื่องจากถูกถอนชื่อการเป็นนักศึกษามาข้อ 10.8
 - 41.5 ไม่ผ่านเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามข้อ 42
 - 41.6 ใช้ระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นผลการศึกษาดูร้อัน ทั้งนี้สำหรับนักศึกษาที่โอนย้ายคณะหรือหลักสูตรให้นับเวลาที่เคยศึกษาอยู่ในหลักสูตรเดิมรวมเข้าด้วย
 - 41.7 สำเร็จการศึกษาระดับหลักสูตรและได้รับการอนุมัติปริญญา
 - 41.8 มหาวิทยาลัยสั่งให้ฟื้นฟูสภาพการเป็นนักศึกษานอกเหนือจากข้อดังกล่าวข้างต้น
- ข้อ 42 เกณฑ์การฟื้นฟูสภาพเนื่องจากผลการศึกษา
- 42.1 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 0.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
 - 42.2 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50 เมื่อลงทะเบียนเรียนมีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ระหว่าง 30 ถึง 59 หน่วยกิต
 - 42.3 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เมื่อลงทะเบียนเรียน มีหน่วยกิตสะสม (Credit Attempt-CA) ที่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ตั้งแต่ 60 หน่วยกิตขึ้นไป ถึงจำนวนหน่วยกิตสะสมก่อนครบหลักสูตร
 - 42.4 มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average - GPA.) ต่ำกว่า 2.00 เมื่อลงทะเบียนเรียนครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.90 ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 2.00 ซึ่งผลการศึกษาไม่เพียงพอที่จะรับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ให้นักศึกษาของลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้ระดับ

คะแนนต่ำกว่า ก (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภายในกำหนดระยะเวลา 3 ภาคการศึกษารวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร

42.5 เกณฑ์การปรับสภาพเนื่องจากผลการศึกษาดำข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็นตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังต่อไปนี้

หน่วยกิตสะสม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สภาพการเลื่อน)	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (ปรับสภาพการเป็นนักศึกษา)
0 - 29	0.01 - 1.49	0.00
30 - 59	1.50 - 1.74	ต่ำกว่า 1.50
60 - ก่อนครบตามหลักสูตร	1.75 - 1.99	ต่ำกว่า 1.75
ครบตามหลักสูตร	1.90 - 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00

หมวดที่ 10 การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพินความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร

ข้อ 44 การเข้าศึกษา

44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้อง โดยตรงที่คณะหรือ กองการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพินความรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาทั้งหมดในวันที่ยื่นคำร้อง

44.3 ให้คณะบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา

ข้อ 45 การลงทะเบียน

45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาระยะ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตามกำหนดการเช่นเดียวกับนักศึกษามหาวิทยาลัย

45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตราเดียวกับกลุ่มนักศึกษาคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

- ข้อ 46 การขอเอกสารแสดงผลการศึกษา ให้ผู้เข้าศึกษายื่นคำร้องต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ซึ่งจะออกระดับคะแนนให้เป็นระดับคะแนน ก (A) ข (B⁺) ข (B) ค (C⁺) ค (C) ง (D⁺) ง (D) และ ค (F) และหน่วยกิตที่ได้ไม่นำมาคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

หมวดที่ 11

การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

- ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น
 - 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
 - 47.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย
 - 47.4 การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษา ภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
 - 47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญา ในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษา ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา
- ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต
- ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 12

ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

- ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้
- 50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัย ไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปี การศึกษา หรือ ไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือ ไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา
 - 50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษา ขอลาพักการศึกษาตามข้อบังคับนี้

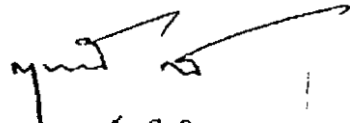
- 50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ขั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือต่ำกว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง
- 50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1
- 50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2
- 50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษานั้น
- ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมเหรียญทองหรือเกียรตินิยมเหรียญเงิน
- 51.1 ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.2 เกียรตินิยมเหรียญทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.3 เกียรตินิยมเหรียญเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สอง และจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมเหรียญเงิน
- ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอขออนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

หมวดที่ 13

บทเฉพาะกาล

- ข้อ 53 ข้อบังคับนี้ ให้มีผลใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป
- ข้อ 54 นักศึกษาที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา 2551 ให้ใช้ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา พ.ศ. 2537 ข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญา ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2543 (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2544 (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2547 และข้อบังคับสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ว่าด้วยปริญญาเกียรตินิยม และเหรียญเกียรตินิยม พ.ศ.2547 จนกว่าจะสำเร็จการศึกษาโดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551



(ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร)

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

