



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 27 มิ.ย. 2555 ดุจดลภษณ

มคอ. 2



หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คำนำ

ปัจจุบันระบบอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีการแข่งขันทางธุรกิจอย่างสูง ทั้งคู่แข่งทางธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทางหน่วยงานภาครัฐได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้เขียนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559) ที่ประเทศไทยต้องเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงหลายบริบท การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด ทั้งทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีวิศวกรรม หลักเกณฑ์ของสกอ. ให้มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี และให้เป็นไปตามเงื่อนไขกรอบมาตรฐานคุณวุฒิซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร ความจำเป็นและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโดยสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าวจึงได้มีการได้ปรับปรุงหลักสูตรเดิม ในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) อย่างต่อเนื่องแม้ยังไม่ถึงกำหนดของเกณฑ์ของ สกอ. เพื่อให้หลักสูตรมีความเป็นปัจจุบัน และสามารถพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ถึงระดับรากหญ้าและภูมิปัญญาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นหน่วยงานการศึกษากลุ่มเดียวที่สามารถเข้าถึงประชาชนระดับรากหญ้านั้นการรวมกลุ่มสถาบันการศึกษาให้ตื่นตัวและสามารถเปิดสอน หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต ทำให้เกิดโอกาสกับประชาชนระดับท้องถิ่น ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยมีความจำเป็นและความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จึงได้มีการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการประชุมเชิงปฏิบัติการและวิพากษ์หลักสูตร โดยคณะกรรมการดำเนินงานปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้ดำเนินการสำเร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำเสนอให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติและจากนั้นจะเปิดใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง 2555 นี้กับนักศึกษาที่จะเข้าใหม่ในปีการศึกษา 2555 ต่อไป

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ-สกุล และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และข้อ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	4
13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในวิทยาลัย/คณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และ โครงสร้างของหลักสูตร	9
1. ระบบการจัดการศึกษา	9
2. การดำเนินการหลักสูตร	9
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	13
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	32
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	35
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	35
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	36
3. พังแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	42
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	52
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	52
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	52
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	53
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	54
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	54
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	54
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	55
1. การบริหารหลักสูตร	55
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	55
3. การบริหารคณาจารย์	60
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	61
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	61
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	62
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	62
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	64
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	64
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	64
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	64
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การ สอน	65

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	หน้า
ภาคผนวก ก. คำอธิบายรายวิชา	67
ภาคผนวก ข. ประวัติและผลงาน ผลงานทางวิชาการ ของอาจารย์ประจำสาขาวิชา	84
ภาคผนวก ค. ระเบียบ ข้อบังคับและประกาศที่เกี่ยวกับการลงทะเบียนและประเมินผล	96
ภาคผนวก ง. การดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร	117
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร	
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรและ โครงการวิพากษ์หลักสูตร	
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร	
- รายชื่อคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	
- รายชื่อผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร	
- รายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตร	
- ภาพกิจกรรมประชุมหลักสูตรวิพากษ์หลักสูตร	
ภาคผนวก จ. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง 2553 กับหลักสูตรปรับปรุงตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ(TQF) พ.ศ. 2554	137



รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555

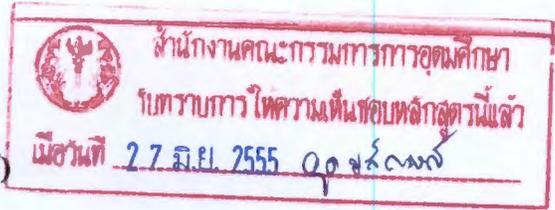
ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
 - ภาษาไทย : เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
 - ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology Program in Industrial Technology
(Continuing Program)
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 - ภาษาไทย : ชื่อเต็ม เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
: ชื่อย่อ ทล.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)
 - ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Technology (Industrial Technology)
: ชื่อย่อ B.Tech. (Industrial Technology)
3. วิชาเอก
 - แขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม
 - แขนงวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์
 - แขนงวิชาเทคโนโลยีการผลิต
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
 - จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 85 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
 - 5.1 รูปแบบ
 - หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

5.2 ภาษาที่ใช้

- ภาษาไทย
- ภาษต่างประเทศ (เฉพาะหลักสูตรนานาชาติ)



5.3 การรับเข้าศึกษา (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- นิสิต-นักศึกษาไทย
- นิสิต-นักศึกษาต่างชาติที่มีความรู้ ความเข้าใจภาษาไทย สามารถ ฟัง อ่าน พูดและเขียนได้

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่าหนึ่งสาขาวิชา (กรณีทวีปริญญา)
- ให้ปริญญาร่วมระหว่างสถาบัน

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 14/2554 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2554
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 19 เดือน มกราคม พ.ศ.2555
- หลักสูตรจะเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2557

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1) เป็นบุคลากรในฝ่ายควบคุมคุณภาพ เช่น นักบริหารคุณภาพ นักควบคุมคุณภาพ
- 2) เป็นบุคลากรในฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
- 3) เป็นบุคลากรในฝ่ายบริหารในโรงงานอุตสาหกรรม
- 4) เป็นบุคลากรในฝ่ายควบคุมคลังสินค้าหรือคลังพัสดุ
- 5) เป็นบุคลากรในฝ่ายทรัพยากรมนุษย์

- 6) เป็นบุคลากรในฝ่ายวางแผนควบคุมการผลิต เช่น นักวางแผนและควบคุมการผลิต
- 7) เป็นบุคลากรในฝ่ายโลจิสติกส์ เช่น นักการจัดการ โลจิสติกส์ นักจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ นักวางแผนควบคุมทางด้าน โลจิสติกส์ นักพัฒนาระบบ โลจิสติกส์

9. ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งวิชาการ)	คุณวุฒิการศึกษา (สาขาวิชา) (ปีที่สำเร็จการศึกษา)	เลขประจำตัว ประชาชน
1. อาจารย์ ดร.สวัสดิ์ ทองสิน	ปร.ค. (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2554)	3-8012-00081XXX
	ค.ม.เทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏพระนคร (2545)	
	ค.บ. ช่างอุตสาหกรรม (ก่อสร้าง) สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา (2537)	
2. อาจารย์รัชชัย พงษ์สนาม	ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2549)	3-1002-02337XXX
	อศ.บ. (เทคโนโลยีการผลิต) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2538)	
3. อาจารย์วรพงษ์ บรรจงทรัพย์	วท.ม.(เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (2552)	3-1021-02262XXX
	ค .บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2545)	



10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
อาคาร 17 (อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม)

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

หลักสูตรจะสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) และจะประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 ในปี พ.ศ.2555 อีกทั้งจะมีการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ.2558 ซึ่งจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดทั้งเปลี่ยนแปลง โอกาสและภัยคุกคามทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ดังนั้นการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบเป็นสิ่งจำเป็น ที่ต้องพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรเนื่องจากหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบันและแนวโน้มที่ต้องพึ่งพาตัวเองมากขึ้น โดยเฉพาะการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติและการดำเนินงาน สำหรับการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมก็ต้องมีการบริหารจัดการที่ดี เพื่อเพิ่มสถานะการแข่งขันและการลดต้นทุนด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ในปี พ.ศ.2558 กลุ่มประเทศอาเซียนจะรวมตัวประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาหลักสูตรได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้น ประเทศไทยกำลังพัฒนาสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ติดต่อกันอย่างไร้พรมแดน และธุรกิจอุตสาหกรรมมีการขยายตัวเป็นจำนวนมาก สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจนำไปสู่ผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรมด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อพัฒนาความรู้ คุณธรรม และจริยธรรมเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมของสังคม ท้องถิ่นและประเทศไทย

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกประเทศไทยในปัจจุบันและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี พ.ศ.2558 ทำให้มีความ จำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรในเชิง

รुकที่มีศักยภาพรองรับการแข่งขันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศโดยการผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีการบริหารจัดการ ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพซึ่งเป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาและพรบ.ราชภัฏ ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสู่สังคมและท้องถิ่น

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกประเทศหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมมีผลทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความมุ่งมั่น ไปสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เน้นความรู้คู่คุณธรรม การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องเน้นสร้างคนดี คนเก่ง ให้มีอุดมการณ์ในการทำงานในการประกอบอาชีพทั้งส่วนตัว สังคม ท้องถิ่นและประเทศชาติ

13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

ครอบคลุมศึกษาทั่วไป

ครอบคลุมเฉพาะ

ครอบคลุมเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนและสามารถให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอน โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งนิสิต-นักศึกษาในสาขาหรือคณะอื่นภายในมหาวิทยาลัยสามารถเลือกเรียนได้

13.3 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอนจะมีระบบการประสานงานร่วมกันระหว่างหลักสูตรกับภาควิชาและแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประสานงานกับอาจารย์ในสาขาวิชา และอาจารย์ผู้แทนจากในสาขาวิชาอื่นหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรด้านเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติซึ่งสาขาวิชาต้องจัดมีดังนี้

13.3.1 จัดแผนการเรียนให้มีความต่อเนื่องของรายวิชาตลอดหลักสูตร

13.3.2 จัดผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท หรือ มีตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป และศักยภาพตรงตามรายวิชาที่สอน

13.3.3 กำหนดให้ผู้สอนทำแผนบริหารการสอนทุกวิชาที่ต้องเปิดสอน โดยเน้นให้อาจารย์ผู้สอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีระบบกลไกในการตรวจสอบความรับผิดชอบ เช่น การเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามมอบหมาย ตามกำหนด โดยกำหนดไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

13.3.4 มีการประเมินผู้สอน โดยนิสิต-นักศึกษาทุกภาคการศึกษา

13.3.5 หากมีการนำหลักสูตรไปเปิดสอน ต้องให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นชอบและมี ส่วนร่วมในการบริหาร

13.3.6 มีคณะกรรมการประจำสาขาเป็นผู้ประสานระหว่างผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารคณะ และอาจารย์ผู้สอนและดูแลรับผิดชอบการผลิตบัณฑิต

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิต ให้เป็นผู้มีโอกาสเข้าสู่ประสบการณ์ ในการสั่งสมความรู้ ความสามารถ และฝึกทักษะด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยมุ่งพัฒนาบัณฑิตให้สามารถวิจัยและสร้างองค์ความรู้ เพื่อนำไปพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นทั้งมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเป็นหลักสูตรเชิงบูรณาการ โดยผสมผสานทั้งความรู้พื้นฐานการสร้างคนดี มีความรู้วิชาเฉพาะด้านการบริหารจัดการ รวมทั้งทางด้านเทคโนโลยี โดยมุ่งให้เป็นคุณธรรม จริยธรรม ให้มีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งจะช่วยพัฒนาบุคลากรของประเทศให้มีศักยภาพ เพื่อประโยชน์ต่อสังคมที่มีประสิทธิภาพ

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 มีความรู้ เกิดวิสัยทัศน์ในการเลือกและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ด้านการบริหารงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.2 มีทักษะพัฒนาเทคนิคและวิธีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในด้านการจัดการอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิต และการจัดการทางโลจิสติกส์ ได้เป็นอย่างดี

1.3.3 สามารถประสานงานการดำเนินการระหว่างผู้บังคับบัญชา วิศวกรและผู้ปฏิบัติงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.4 สามารถวิจัยและสร้างองค์ความรู้โดยนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิต และการจัดการทางโลจิสติกส์ เพื่อนำไปพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น

1.3.5 สร้างเสริมความเป็นผู้นำและปลูกฝังให้นิสิต-นักศึกษา เป็นผู้มีความคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ สังคมและสิ่งแวดล้อม

1.3.6 มีเจตคติคุณธรรม/ค่านิยม/จริยธรรม และจรรยาบรรณต่ออาชีพทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนาเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐานตัวบ่งชี้
1.ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอกำหนด	1.1 พัฒนาหลักสูตร โดยมี พื้นฐานจากหลักสูตรที่ทันสมัย 1.2 ติดตามประเมินหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ	1.1.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 1.2.1 รายงานผลการประเมิน หลักสูตร
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้อง กับความต้องการของธุรกิจ อุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลง ของเทคโนโลยี	2.1 ติดตามความเปลี่ยนแปลง ในความต้องการของผู้ประกอบ อุตสาหกรรม 2.2 สํารวจความพึงพอใจจาก ผู้ใช้บัณฑิต	2.1.1 รายงานผลการสำรวจของ ผู้ประกอบการ 2.2.1 รายงานผลการประเมินความพึง พพอใจในการใช้บัณฑิตของ ผู้ประกอบการ 2.2.2 ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจใน ด้านทักษะความรู้ ความสามารถในการ ทำงาน โดยเฉลี่ยในระดับดี
3.พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการ สอนและบริการวิชาการ ให้มี ประสิทธิภาพจากการนำความรู้ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมไปใช้ ปฏิบัติงานจริง	3.1 สนับสนุนบุคลากรด้านการ เรียนการสอนให้ทำงานบริการ วิชาการแก่องค์กรภายนอก 3.2 สนับสนุนให้บุคลากรรับ การฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้ ใหม่	3.1.1 ปริมาณงานบริการวิชาการต่อ อาจารย์ในหลักสูตร 3.2.1 หลักฐานการฝึกอบรมและ จำนวนของบุคลากรที่เข้ารับ การ ฝึกอบรม

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ภาคการศึกษาละไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ภาคผนวก ค)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- มีภาคฤดูร้อน
- ไม่มีภาคฤดูร้อน
- ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร โดยให้กำหนดระยะเวลา และหน่วยกิตมีส่วนร่วมเทียบเคียงการศึกษาภาคปกติ

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค (ในกรณีที่มีใช้ระบบทวิภาค - ระบุรายละเอียด)

- มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ระบบทวิภาค

- ภาคต้น ตั้งแต่ เดือนมิถุนายน ถึง เดือนตุลาคม
- ภาคปลาย ตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน ถึง เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นสูงหรือเทียบเท่า
- ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- 1) รับตรงจากผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)หรือเทียบเท่า
- 2) ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

2.3 ปัญหาของนิสิต-นักศึกษาแรกเข้า

นิสิต-นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ด้านคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษและการใช้คอมพิวเตอร์ ประยุกต์งานทางด้านอุตสาหกรรม จากระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)ไม่เพียงพอ ประกอบกับการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีความแตกต่างกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.) ดังนั้น นิสิต-นักศึกษาใหม่อาจมีปัญหาในการปรับตัวได้

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิต – นักศึกษาใน ข้อ 2.3

กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา นิสิต-นักศึกษาที่มีพื้นฐานความรู้ไม่เพียงพอ ให้จัดกิจกรรมสอนเสริม ส่วนปัญหาการปรับตัว โดยจัดให้มีการให้คำปรึกษาแนะแนว ดังนั้นหากเกิดปัญหา นิสิต-นักศึกษาก็สามารถขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาที่ทางสาขาวิชาเตรียมการไว้แล้ว

2.5 แผนการรับนิสิต - นักศึกษา และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนิสิต - นักศึกษา	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
ชั้นปีที่ 3	80	80	80	80	80
ชั้นปีที่ 4	-	80	80	80	80
รวม	80	160	160	160	160
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	80	80	80	80

- หมายเหตุ 1. รับตามสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนิสิต
2. สามารถรับจำนวนนิสิต-นักศึกษา เพิ่มจากตารางข้างต้นได้ เพื่อตอบสนองความต้องการท้องถิ่น และสังคมตาม พ.ร.บ. ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วยบาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ค่าบำรุงการศึกษา	90,000	180,000	180,000	180,000	180,000
ค่าลงทะเบียน	109,000	178,000	178,000	178,000	178,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวมรายรับ	299,000	458,000	458,000	458,000	458,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วยบาท)

หมวด เงิน	ปีงบประมาณ				
	2555	2556	2557	2558	2559
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	280,000	280,000	280,000	280,000	280,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
รวม (ก)	520,000	520,000	520,000	520,000	520,000
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวม (ข)	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
รวม (ก) + (ข)	620,000	620,000	620,000	620,000	620,000
จำนวนนิสิต-นักศึกษา	40	80	80	80	80
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต-นักศึกษา	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100

หมายเหตุ งบประมาณตามแผนจะคิดเพิ่มต่อการเพิ่มของจำนวนนิสิตในแต่ละปี

2.7 ระบบการศึกษา แบบชั้นเรียน อื่นๆ นิสิต-นักศึกษา ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียน**2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา**

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชาระหว่างหลักสูตร โนมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาของ
รัฐอื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยระดับอนุปริญญา
ปริญญาตรีและปริญญาตรี(ต่อเนื่อง) พ.ศ.2552



3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 85 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ 9 หน่วยกิต

และเทคโนโลยี

2. หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 49 หน่วยกิต

แบ่งเป็น

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต

2.3.1 บังคับ 12 หน่วยกิต

2.3.2 เลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 27 หน่วยกิต

แขนงวิชาแบ่งเป็น 3 แขนงวิชา ให้นักศึกษา เลือก 1 แขนงวิชาดังนี้

1) แขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

2) แขนงวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์

3) แขนงวิชาเทคโนโลยีการผลิต

2.2.1 กลุ่มวิชาบังคับแขนง 12 หน่วยกิต

2.2.2 กลุ่มวิชาเลือกแขนง จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

2.3 กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 4 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

รหัสวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว

x x xx x xx

1 2 3,4 5 6,7

เลขตัวที่ 1 หมายถึง ลำดับคณะ 1 = คณะครุศาสตร์

2 = คณะมนุษยศาสตร์

3 = คณะวิทยาการจัดการ

4 = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขตัวที่ 2 หมายถึง ลำดับภาควิชาของคณะวิทยาศาสตร์

1 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์

2 = ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

เลขตัวที่ 3,4 หมายถึงลำดับสาขาวิชา

เลขตัวที่ 5 หมายถึงปีที่เรียน

เลขตัวที่ 6,7 หมายถึง ลำดับวิชาในสาขาวิชา



1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนไม่น้อยกว่า

30 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป นิสิต-นักศึกษาได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้ว ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง/ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า โดยจำนวนหน่วยกิตและระดับคะแนนเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ลงศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรต้องไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

จำนวน 9 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ Thai for Communication and Information Retrieval	3 (3-0-6)
2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (3-0-6)
2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน Neighboring Language and Culture	3 (3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

จำนวน 6 หน่วยกิต

1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior Development	3 (3-0-6)
2002102	สุนทรียนิยม Aesthetic Appreciation	3 (3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

จำนวน 6 หน่วยกิต

2003101	สังคมไทยและสังคมโลก Thai and Global Society	3 (3-0-6)
2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Natural Resources and Environments	3 (3-0-6)

1.4 กลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จำนวน 9 หน่วยกิต

4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3(2-2-5)
4004102	การคิดและการตัดสินใจ Thinking and Decision Making	3(2-2-5)
4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ Integrated Information Technology	3(2-2-5)



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
ในทวาทกาลให้คามเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว

เมื่อวันที่ 27 มิ.ย. 2555 อุดรธานี

2. หมวดวิชาเฉพาะ	จำนวนไม่น้อยกว่า	จำนวน 49	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		จำนวน 18	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ บัณฑิต		จำนวน 12	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205202	วัสดุศาสตร์ Material Science	3 (3-0-6)
4205304	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม Computer Application for Industry	3 (2-2-5)
4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Control	3 (3-0-6)
4205414	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม Industrial Entrepreneur	3(3-0-6)

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ เลือกจำนวนไม่น้อยกว่า จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205207	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรม English for Industrial Business	3(2-2-5)
4205312	การจัดองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม Industrial Organization and Management	3(3-0-6)
4205313	การบัญชีในงานอุตสาหกรรม Industrial For Accounting	3(3-0-6)
4205319	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering	3(3-0-6)
4205326	การเขียนรายงานด้านเทคนิค Technical Report	3(3-0-6)
4205403	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Industrial Technology For Seminar	3 (2-2-5)
4205407	การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม Industrial For Financial Management	3(3-0-6)



2.2.1.3 แขนงวิชาเทคโนโลยีการผลิต

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205103	กรรมวิธีการผลิต Manufacturing Process	3(3-0-6)
4205227	เทคโนโลยีเครื่องมือกล Machine Tools Technology	3(2-2-5)
4205314	การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด Tool Die Jig and Fixture Design	3(3-0-6)
4205328	วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม Mechanics of Materials	3(3-0-6)

2.2.2 กลุ่มวิชาเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า จำนวน 15 หน่วยกิต

2.2.2.1 แขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน Industrial Plant Design	3(3-0-6)
4205204	สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม Statistic for Industrial Management	3(3-0-6)
4205208	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistic and Supply Chain Management	3(3-0-6)
4205209	มนุษยสัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม Human Relation in Industrial Management	3(3-0-6)
4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2 Industrial Economics 2	3(3-0-6)
4205302	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม Industrial Management Strategy	3(3-0-6)
4205308	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity	3(3-0-6)



เมื่อาวันที่

27 มิ.ย. 2555

อุดมศักดิ์

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205309	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรม Energy and Environmental Management in Industrial	3(3-0-6)
4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ Royal Initiatives Technologies	3(3-0-6)
4205402	การศึกษาการทำงาน Work Study	3(3-0-6)
4205408	แรงงานสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม Labor Relations For Industry	3(3-0-6)
4205411	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม Basic Industrial Business and Operation	3(3-0-6)
2.2.2.2 แขนงวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์		
4205209	มนุษยสัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม Human Relation For Industrial Management	3(3-0-6)
4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2 Industrial Economy 2	3(3-0-6)
4205216	สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์ Statistic for Logistic Management	3(3-0-6)
4205217	เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศสำหรับ โลจิสติกส์ Technology and Information Systems for Logistics	3(2-2-5)
4205218	ระบบบรรจุภัณฑ์ในงาน โลจิสติกส์ Packaging For Logistics	3(3-0-6)
4205219	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า Logistics and Distribution	3(3-0-6)
4205221	การจัดการต้นทุน โลจิสติกส์ Cost Logistics Management	3(3-0-6)
4205222	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการประกันคุณภาพ Industrial Production Standardization and Quality Assurance	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205226	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ Production and Operations Management	3(3-0-6)
4205316	การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Performance Measurement For Logistics and Supply Chain	3(3-0-6)
4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ Royal Initiatives Technologies	3(3-0-6)
4205327	การจัดซื้อและการจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิตในระบบโลจิสติกส์ Purchasing and Supplier Relation Management for Logistics System	3(3-0-6)
4205402	การศึกษาการทำงาน Work Study	3(3-0-6)
4205411	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม Basic Industrial Business and Operation	3(3-0-6)
4205412	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ International Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
4205413	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร Transportation and Custom Law	3(3-0-6)
2.2.2.3 แขนงเทคโนโลยีการผลิต		
4205201	ภาษาอังกฤษเทคนิค 1 Technical English 1	3(3-0-6)
4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน Industrial Plant Design	3(3-0-6)
4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2 Industrial Economy 2	3(3-0-6)
4205213	การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบและเขียนแบบการผลิต Computer-aided Design and Computer-aided Manufacturing	3(2-2-5)
4205317	ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Power System	3(3-0-6)



รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205226	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ Production and Operations Management	3(3-0-6)
4205228	การจัดการด้านอุตสาหกรรมการผลิต Industrial Production Management	3(3-0-6)
4205306	วิศวกรรมการบำรุงรักษา Maintenance Engineering	3(3-0-6)
4205308	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity	3(3-0-6)
4205321	เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น Sheet Metal Technology	3(3-0-6)
4205322	หลักการทดสอบวัสดุ Principles of Materials Testing	3(3-0-6)
4205324	การเชื่อมและการทดสอบ Welding and Testing	3(2-2-5)
4205325	เทคโนโลยีการหล่อโลหะ Foundry Technology	3(3-0-6)
4205402	การศึกษาการทำงาน Work Study	3(3-0-6)
4205409	เทคโนโลยีแคด /แคม CAD/CAM Technology	3(3-0-6)
4205411	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม Basic Industrial Business and Operation	3(3-0-6)
4205415	โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต Special Project Production Technology	3(2-2-5)



2.4 กลุ่มประสบการณ์วิชาชีพ

จำนวน 4 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต
4205401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Preparation for Field Experience in Industrial Technology	1(0-45-0)
4205406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Field Experience in Industrial Technology	3(0-250-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวน 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัย โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และ
ต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียน โดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

3.1.4.1 แผนวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4205101	การจัดการอุตสาหกรรม	3	3	0	6
4205226	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3	3	0	6
4205202	วัสดุศาสตร์	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	6 หน่วยกิต			
4205404	การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
4205304	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	2	2	5
4205xxx	วิชาเอก(เลือก)	3	2	2	5
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	2	2	5
4205401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	1	0	45	0
	รวม	22			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
4205206	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3	3	0	6
4205406	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	3	0	250	0
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
	รวม	21			

3.1.4.2 แผนงวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4208412	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3	3	0	6
4205220	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3	3	0	6
4205202	วัสดุศาสตร์	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	6 หน่วยกิต			
4205206	การวางแผนและควบคุมระบบการผลิต	3	3	0	6
4205304	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	3	0	6
4205401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	1	0	45	0
	รวม	22			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
4205426	การวิจัยเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	3	3	0	6
4205406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	3	0	250	0
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
	รวม	21			

3.1.4.2 แผนงวิชาเทคโนโลยีการผลิต

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4205227	เทคโนโลยีเครื่องมือกล	3	3	0	6
4205103	กรรมวิธีการผลิต	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	12 หน่วยกิต			
4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3	3	0	6
4205202	วัสดุศาสตร์	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
	รวม	21			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
xxxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป	6 หน่วยกิต			
4205319	วิศวกรรมความปลอดภัย	3	3	0	6
4205304	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	3	2	2	5
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	2	2	5
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	2	2	5
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	2	2	5
4205401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1	0	45	0
	รวม	22			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
รหัส	ชื่อวิชา				
4205328	วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3	3	0	6
4205406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	250	0
4205xxx	วิชาแกน (เลือก)	3	3	0	6
4205xxx	วิชาเอก (เลือก)	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
xxxxxxx	เลือกเสรี	3	3	0	6
4205227	เทคโนโลยีเครื่องมือกล	3	2	2	5
	รวม	21			

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ระบุไว้ในภาคผนวก ก

3.2 ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

การการอุดมศึกษา
รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว
เมื่อวันที่ 27 ส.ย. 2555 *อุอจ ส.ค.น.*

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ - นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอน ชม./สัปดาห์			
			2555	2556	2557	2558
1.	อาจารย์ ดร.สวัสดิ์ ทองสิน (3 801200081XXX)	ปร.ค. (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2554)	15	15	15	15
		ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2545)				
		ค.บ. (ช่างอุตสาหกรรม) สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา (2537)				
2.	ผศ.ศิริกุล ไทพิทักษ์ (3100302475 XXX)	กศ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2535)	12	12	12	12
		กศ.บ (อุตสาหกรรมศิลป์) วิทยาลัยครูพระนคร (2514)				
3.	อาจารย์รัชชัย พงษ์สนาม (3100202337 XXX)	ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2549)	15	15	15	15
		อ.สบ. (เทคโนโลยีการผลิต) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2538)				
4.	อาจารย์รพจน์ บรรจง ทรัพย์ (3102102262 XXX)	วท.ม. (เทคโนโลยีโลจิสติกส์แบบบูรณาการ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (2552)	15	15	15	15
		ค.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2545)				
5.	อาจารย์ปิยะ รัตตะออง (3120200084 XXX)	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ (2550)	12	12	12	12
		วท.บ.(สถิติประยุกต์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ (2542)				

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอน ชม. / สัปดาห์			
			2555	2556	2557	2558
1	อาจารย์ภานิต ทินนาม (3 8099 00135 XXX)	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2546)	6	6	6	6
		วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2540)				
2	อาจารย์สุวภัทร ตั้งผลพล (3 2301 00257 XXX)	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2549)	6	6	6	6
		วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2544)				
3	อาจารย์สุชากรีย์ ก่อเกียรติ ตระกูล (3 1023 00489 XXX)	ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนคร (2548)	6	6	6	6
		บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิราช (2534)				
4	อาจารย์ชัชชนันท์ อินเอี่ยม (3 1206 00404 XXX)	ค.ม.(เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนคร (2549)	9	9	9	9
		ค.บ.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (2540)				
5	อาจารย์กรชวัล อุ่นใจ (3 1405 00115 XXX)	วท.ม. (การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (2551)	9	9	9	9
		บธ.บ. (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยรังสิต (2545)				
6	อาจารย์ราชนิรันดร์ ควงชัย (3 3306 00098 XXX)	ศป.ม.(ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2551) ศศ.บ.(ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2547)	3	3	3	3

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิการศึกษา	ภาระการสอน ชม. / ปีการศึกษา			
			2555	2556	2557	2558
7	อาจารย์บุริม นิลแป้น	วศ.ม.(วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2551)	3	3	3	3
		วศ.บ.(วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2547)				
8	อาจารย์ช่วงทอง เขียนวงศ์	ศป.ม. (การออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2550)	3	3	3	3
		วท.บ. (การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ (2537)				
9	อาจารย์ชिरะ เค่นแสงอรุณ	วศ.ม.(เทคโนโลยีการขึ้นรูป) มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี (2547)	3	3	3	3
		วศ.บ. (เครื่องกล) มหาวิทยาลัยช่างกล ปทุมวัน (2542)				
10	อาจารย์จักรินทร์ วิเศษชา	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2554)	3	3	3	3
		วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง) มหาวิทยาลัยสยาม (2552)				

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ
1	ว่าที่ร้อยเอกพิภพ สุขลิ้ม	วศ.ม. (วิศวกรรมระบบการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2550)
		วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยสยาม (2542)
2	นางสาวโสภิตา ท้วมมี	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2551)
		วท.บ. (ฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2548)
3	นายนิติ หวังเชิดชูวงศ์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2552)
		วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2544)

ที่	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ
4	ร.ต.หญิง.วิภาณี กระจ่างพล	วท.ม.(จิตวิทยาชุมชน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2552)
		ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2535)
5	นายบุญส่ง คำอ่อน	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2545)
		อส.บ.(เทคโนโลยีการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2536)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

ความคาดหวังในผลการเรียนประสบการณ์ภาคสนามของนิสิต-นักศึกษา มีดังนี้

4.1.1 มีความเข้าใจในหลักการ นานประกอบ การ ตลอดจนในทักษะในการปฏิบัติงานจากส
ความจำเป็น

การเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 บูรณาการความรู้ที่เรียนมาจากรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมได้

4.1.3 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ดี

4.1.4 มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับ
ประกอบการได้ 4 สถาน

4.1.5 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

4.1.6 มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์ประมวลผลจากการฝึกปฏิบัติภาคสนาม

4.2 ช่วงเวลา

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

4.3 การจัดเวลาและตารางสอนการจัดเวลาและตารางสอน

ชั้นปีที่	ลักษณะการฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมง
3	ฝึกทักษะการบูรณาการ	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะมนุษยสัมพันธ์	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะระเบียบ วินัย และวัฒนธรรมองค์กร	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะกล้าแสดงออก	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการพูด	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการเขียน	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการวิเคราะห์	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการปฏิบัติการฝึกงาน	1-15 สัปดาห์ (6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ข้อกำหนดในการทำงานวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม วิจัยเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์ และวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการผลิต ในประเด็นปัญหาที่นิสิต - นักศึกษา สนใจ สามารถอธิบายทฤษฎี ที่นำมาประยุกต์ในการทำ งานวิจัย มีขอบเขตงานวิจัยที่สามารถทำสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต-นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย สามารถทำวิจัยเบื้องต้น และเขียนรายงานที่ชัดเจนสื่อความหมายได้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1-2 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

- 1) จัดเตรียมหัวข้อวิจัยโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละหัวข้อวิจัย
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อ และกระบวนการศึกษาค้นคว้าและประเมินผล
- 3) กำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โครงการงานทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ

- 4) อาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา
- 5) สาขาวิชาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการวิจัย จัดสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 6) นำหัวข้อเสนอสถาบันวิจัย เพื่อได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา
- 7) จัดให้นิสิต-นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาปากเปล่าต่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำวิชา
- 8) จัดกิจกรรมเพื่อให้นิสิต-นักศึกษานำเสนอผลงานต่ออาจารย์ประจำรายวิชา
- 9) จัดเผยแพร่ผลงาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำวิจัยและโครงการพิเศษ ประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอ มีการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต-นักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมนิสิต-นักศึกษา
(1) มีคุณธรรม จริยธรรม และทำหน้าที่เป็นพลเมืองดี รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม	ส่งเสริมและสอดแทรกให้นิสิต-นักศึกษามีจรรยาบรรณใน วิชาชีพ เคารพในสิทธิทางปัญญาและข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาสังคมที่ถูกต้อง นอกจากนี้ มีการจัดค่ายพัฒนาชุมชน เพื่อให้นิสิต-นักศึกษามีโอกาส ประยุกต์หรือเผยแพร่ความรู้ที่ได้ศึกษามา
(2) มีความรู้พื้นฐานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถประยุกต์ได้ อย่างเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อ ในระดับสูง	รายวิชาบังคับของหลักสูตรต้องปูพื้นฐานของศาสตร์และ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มี ปฏิบัติการ แบบฝึกหัด โครงการ และกรณีศึกษาให้นิสิต- นักศึกษาเข้าใจการประยุกต์องค์ความรู้กับปัญหาจริง
(3) มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และมีความสามารถพัฒนา ความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางานและพัฒนาสังคม	รายวิชาเลือกที่เปิดสอนต้องต่อขยายความรู้พื้นฐานในภาค บังคับ และปรับตามวิวัฒนาการของศาสตร์ มีโจทย์ปัญหา ที่ท้าทายให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการพัฒนา ศักยภาพ
(4) คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเป็น ระบบและเหมาะสม	ทุกรายวิชาต้องมีโจทย์ปัญหา แบบฝึกหัด หรือ โครงการ ให้นิสิต-นักศึกษาได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ ฝึกแก้ปัญหา แทน การท่องจำ
(5) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะการบริหารจัดการ และทำงานเป็นหมู่คณะ	กำหนด โจทย์ปัญหาและ โครงการของรายวิชาต่าง ๆ โดย จัดแบบคณะทำงาน แทนที่จะเป็นแบบงานเดี่ยว เพื่อ ส่งเสริมให้นิสิต-นักศึกษาได้ฝึกฝนการทำงานเป็นหมู่คณะ
(6) รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถ คิดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	มีการมอบหมายงานให้นิสิต-นักศึกษาได้สืบค้นข้อมูล รวบรวมความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้นำเสนอในชั้นเรียน และเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนิสิต-นักศึกษาค้นคว้ากัน หรือให้กับผู้สนใจภายนอก
(7) สามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศใน การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีได้ดี	มีกิจกรรมเพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในหมู่นิสิต- นักศึกษาหรือบุคคลภายนอกที่ส่งเสริมให้เกิดการแสวงหา ความรู้ที่ทันสมัย การเผยแพร่ การถามตอบ และการ แลกเปลี่ยนความรู้

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

นิสิต-นักศึกษา ต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม นอกจากนั้นนิสิต-นักศึกษาต้องศึกษาเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สินจำเป็นมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่นๆ อาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ทั้ง 5 ข้อ เพื่อให้ นิสิต-นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม และจริยธรรม ไปพร้อมกับวิทยาการต่างๆ ที่ศึกษา รวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรม และจริยธรรมอย่างน้อย 5 ข้อตามที่ระบุไว้

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง และลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

นอกจากนั้น หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตต้องมีวิชาเกี่ยวกับ จริยธรรมและกฎหมาย อาจารย์ที่สอนต้องจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อสอบ อาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนิสิต-นักศึกษา นิสิต-นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อเป็นการปลูกฝังให้นิสิต-นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบ โดยในการทำงานกลุ่มนั้นต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกการบ้านของผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนิสิต-นักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม เสียสละ

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตนักศึกษา-ในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิต-นักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ปริมาณการกระทำทุจริตในการสอบ
- (4) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นิสิต-นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่ นิสิต-นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- (4) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (5) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ใช้ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) ประเมินจากรายงานที่นิสิต-นักศึกษาจัดทำ

- (4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- (5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) ประเมินจากรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นิสิต-นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนิสิต-นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษาในขณะที่สอนนิสิต-นักศึกษา อาจารย์ต้องเน้นให้นิสิต-นักศึกษาคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเอง ไม่สอนในลักษณะท่องจำ นิสิต-นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ จากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาสาขาวิชาที่ศึกษา
- (2) มีความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ศึกษา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้
- (4) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้
- (5) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) กรณีศึกษา
- (2) การอภิปรายกลุ่ม
- (3) การฝึกปฏิบัติจริง
- (4) การศึกษาค้นคว้าจากห้องสมุดหรืออินเทอร์เน็ต
- (5) การนำเสนอรายงาน

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นิสิต-นักศึกษา แก้ปัญหา อธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการ

ประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่ให้มา ไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่าง ๆ

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนิสิต-นักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการ

นิสิต-นักศึกษา ต้องออกไปประกอบอาชีพซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อน คนที่มาจากสถาบันอื่น ๆ และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชา หรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา ความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่าง ๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่าง ๆ ต่อไปนี้ให้นิสิต-นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชา หรืออาจให้นิสิต-นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่าง ๆ ดังนี้

- (1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (3) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (4) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม
- (5) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น ข้ามหลักสูตร หรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่น หรือผู้มีประสบการณ์ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- (5) มีภาวะผู้นำ และการทำงานเป็นทีม

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิต-นักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียนและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นิสิต-นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นต่ำดังนี้

- (1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์
- (2) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม
- (5) มีการวิเคราะห์ วิจารณ์ผลงานในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนิสิต-นักศึกษา

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสารนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอน โดยอาจให้นิสิต-นักศึกษาแก้ปัญหา วิเคราะห์ประสิทธิภาพของวิธีแก้ปัญหา และให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ ต่อนิสิต-นักศึกษาในชั้นเรียน อาจมีการวิจารณ์ในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์และกลุ่มนิสิต-นักศึกษา

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ในหลากหลายสถานการณ์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎี การเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติ ที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย ถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักร ต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2. ด้านความรู้				3. ด้านทักษะทางปัญญา					4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
1) 1002101 การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●		●
2) 2001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●		●	●				●	●		●
3) 2001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●		●
4) 2001103 ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน	●	●	●			●	●		●	●						●				●	●		
5) 2002102 ศูนย์นิคม			●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●	●	●		●	●	●	●
6) 2003101 สังคมไทยและสังคมโลก	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●
7) 2003102 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	●	○	○	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●		
8) 4004101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
9) 4004102 การคิดและการตัดสินใจ	●		●	○	○	●	●	○	○	●		●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	●	●
10) 4004103 เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●

มาตรฐานผลการเรียนรู้ในตารางหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความหมายดังนี้
ผลการเรียนรู้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
 - 1.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต
 - 1.2 มีความกตัญญู กตเวทิต
 - 1.3 มีความมีระเบียบวินัย รับผิดชอบต่อตัวเอง
 - 1.4 มีความเสียสละ
 - 1.5 มีความสามัคคี
2. ด้านความรู้
 - 2.1 มีความรอบรู้ในเนื้อหาวิชา
 - 2.2 มีความสามารถในการแสวงหาความรู้
 - 2.3 มีความสามารถในการจัดการความรู้ให้เป็นหมวดหมู่
 - 2.4 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่และชีวิตจริง
3. ด้านทักษะทางปัญญา
 - 3.1 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - 3.2 มีความสามารถในการสร้างมโนทัศน์
 - 3.3 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

- 3.4 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.5 มีความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
- 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
 - 4.1 มีความรับผิดชอบต่อสังคม
 - 4.2 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
 - 4.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่สมบูรณ์
 - 4.4 มีความฉลาดทางอารมณ์
 - 4.5 มีความสามารถในการบริหารจัดการและภาวะผู้นำ
- 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.1 มีทักษะในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร
 - 5.2 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.3 มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัวเลขเพื่อใช้ในการตัดสินใจ
 - 5.4 รู้เท่าทันสื่อและข้อมูลข่าวสาร

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
รหัสวิชา	ชื่อวิชา																								
4205101	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●
4205102	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●
4205103	●	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	○	○
4205104	●	●	●	○	●	●	●		●	○	○		●		○	●	●	○				○			
4205202	●	●	●	○	●	●			●	○	●	○	○		○	●	●	○	●	○	○	○	●	●	○
4205203	●	●	●	○	●	●	○	●	○		●	○	○	○	●	●	●		○	○	○	○	●	○	○
4205204	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●
4205206	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○		●	●	●	●			○	●	○	○	
4205207	●	●	●	○	●	●		○	●		●	○	●		●	●	○	○				○	○	●	
4205208	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●		●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○
4205209	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●

ผังแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2	●	●	●	○	●	●	○				●	○			○	●	●		○		○	●	○		
4205216	สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	●	○	○		●	○	○		○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	
4205217	เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศสำหรับ โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205218	ระบบบรรจุภัณฑ์ในงาน โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205219	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205220	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205221	การจัดการต้นทุน โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205222	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและประกันคุณภาพ	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205223	การออกแบบระบบขนส่งสำหรับ โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205225	การขนส่งสินค้าในงาน โลจิสติกส์	●	●	●	○	●		○	●	○		●	●	○		○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	○

ผังแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
รหัสวิชา ชื่อวิชา																									
4205226 การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ	●	●	●	○	●	●	○				●	○			○	●	●		○		○	●	○		
4205227 เทคโนโลยีเครื่องมือกล	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○		○	●	●	○	○	○	○	●	○	●	
4205302 กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○		●	○	○	●	●
4205304 คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	○	○	○		●	○	●	○	○	●	●	●		○		●	●	●	●
4205305 ภาษาอังกฤษเทคนิค 2	●	●	●	○	●	●		○	●		●	○	●			●	●	○	○			○	○	●	
4205306 วิศวกรรมการบำรุงรักษา	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●			○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205308 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●
4205309 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●			○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205310 ควบคุมคุณภาพการผลิตในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	○	○		●	○	○		○	●	●	○	○	○	●	○	●	●	
4205312 การจัดการองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	○	●	●	○		●	○	○	○	●	●	●	○	○			●	○	○	
4205313 การบัญชีในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	○	○	●	○		●	○			●	●	●	●	●		●	○		○	
4205314 การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด	●	●	●	○	●	●	○	○	○		●	●			○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	
4205315 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับ โลจิสติกส์	●	●	●	○	●	○	○		○		●	●			○	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●

ผังแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
รหัสวิชา ชื่อวิชา																										
4205316 การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●			●	●	○	●	○	○	●	○	●	○	
4205317 ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●				○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205318 เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○			●	●			○	●	○			○	
4205319 วิศวกรรมความปลอดภัย	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●				○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205321 เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●				○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205322 หลักการทดสอบวัสดุ	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●				○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205324 การเชื่อมและการทดสอบ	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●	●			○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205325 เทคโนโลยีการหล่อโลหะ	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●				○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205326 การเขียนรายงานด้านเทคนิค	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○				○	●	●		○	○	○	●	○		
4205327 การจัดซื้อและการจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิต	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○				○	●	●		○	○	○	●	○		
4205328 วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○		●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●
4205401 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4205402 การศึกษาการทำงาน	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○		●	●	●	●	○	○	○	●	○	●	●

ผังแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม					2.ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา					4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4205403	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○		●	○	○	●
4205404	การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●		○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205406	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4205407	การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม	●	●	●	○	●	●	○	○	●	○	●	○			●	●	●	●			●	○		○	
4205408	แรงงานสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●
4205409	เทคโนโลยีแคดแคม /	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○	●	●			○	○	●	●	○	○		○	○	●	
4205410	การวิจัยเพื่อการจัดการโลจิสติกส์	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	○	●
4205411	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●
4205412	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○	●	●			○	●	●	○	●	○	○	●	○	●	○
4205413	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร	●	●	●	○	●	○	○	●	○	○	●	○			●	●	●	●			●	○		○	
4205414	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	●	●	●	○	○			●	○	○	●
4205415	โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	●

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

แสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ใดบ้าง (ตามที่ระบุในหมวดที่ 4 ข้อ2) โดยระบุว่าเป็นความรับผิดชอบหลักหรือรับผิดชอบรอง ซึ่งบางรายวิชาอาจไม่นำสู่ผลการเรียนรู้บ้างเรื่องก็ได้ จะแสดงเป็นเอกสารแนบท้ายก็ได้ ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

คุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ
- 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 1.5 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม

ความรู้

- 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะด้านอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
- 2.2 มีความรู้ในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ศึกษา
- 2.3 สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้
- 2.5 มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ

ทักษะทางปัญญา

- 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ
- 3.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ได้อย่างสร้างสรรค์และมีระบบ
- 3.3 มีทักษะภาคปฏิบัติตามที่ได้รับการฝึกฝนตามเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา
- 3.4 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาความต้องการ แก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการใช้นวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

3.5 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับสถานการณ์

ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและงานกลุ่ม
- 4.2 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกในกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.3 วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ
- 4.4 สามารถวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 4.5 เป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างเหมาะสมทั้งของตนเองและของกลุ่ม

ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1 สามารถระบุเทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์ แปลความหมาย และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์
- 5.2 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน
- 5.3 สามารถเลือกใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างเหมาะสม
- 5.4 มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี
- 5.5 มีการวิเคราะห์ วิจารณ์ผลงานในเชิงวิชาการระหว่างอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มนิสิต-นักศึกษา

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต-นักศึกษา

1. กฎ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผล ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2550 (แสดงในภาคผนวก ค)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต-นักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องทำความเข้าใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาโดยให้นิสิต-นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันอุดมศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิต-นักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิต-นักศึกษา โดยเน้นการทำวิจัยสัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ตามระยะเวลาต่าง ๆ คือ ปีที่ 2 และปีที่ 4

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือ สอบถามเมื่อมี โอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตที่ สำเร็จการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.5 การประเมินจากนิสิต-นักศึกษาเก่า ที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อม และความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการ ประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิด โอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้น ด้วยความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความ พร้อมของนิสิต-นักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ และ การพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิต-นักศึกษา

2.2.5 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ อาทิ (1) จำนวนนวัตกรรมที่พัฒนาเอง และจำหน่าย (2) จำนวนสิทธิบัตร (3) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ (4) จำนวนกิจกรรมการ กุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ (5) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัคร ในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 นิสิต-นักศึกษาที่มีสิทธิ์ได้รับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษารายวิชาต่างๆ ครบถ้วน และผ่านเกณฑ์ตามข้อกำหนดและระเบียบของ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

3.1.2 มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 8 ระดับ

3.1.3 ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน 2 เท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่ นับระยะเวลาการลาพักการศึกษาตามความที่ระบุไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับ ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2550

3.1.4 ไม่มีพันธะด้านหนี้สินใดๆ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

3.1.5 มีเกียรติและศักดิ์ศรีของนิสิต-นักศึกษา

3.2 นิสิต-นักศึกษามีสิทธิ์แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

3.2.1 เป็นนิสิต-นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ลงทะเบียนเรียนครบหลักสูตร

3.2.2 ผ่านกิจกรรมภาคบังคับ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ให้นิสิต-นักศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ 3.2.1 และ 3.2.2 ยื่นคำร้อง แสดงความจำนงขอสำเร็จการศึกษาต่อส่วนทะเบียนและประเมินผล ภายในระยะเวลาที่ มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นอาจไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติให้ ปริญญาบัตรในภาคการศึกษานั้น

หมวดที่ 6. การพัฒนาคุณภาพอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 เปิดรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโทและจัดให้มีการปฐมนิเทศและแนวการเป็นครูที่ดีแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของสถาบัน คณะตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การเข้าประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

1.3 จัดอาจารย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการสอนเป็นที่เล็งในการช่วยแนะนำเกี่ยวกับการสอนการประเมินผลและการประพฤตินที่เหมาะสมแก่ลูกศิษย์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 จัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ให้แก่อาจารย์ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อของอาจารย์ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและหรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 จัดอบรมสัมมนาเพื่อเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีกลไกสนับสนุนอาจารย์ทำให้ผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ โดยการจัดหาแหล่งเงินทุน เครื่องมืออุปกรณ์ในการทำวิจัย ช่วยจัดทีมทำวิจัย

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

มีคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการบริหารหลักสูตร ดังนี้

- 1.1 จัดแผนการเรียนตลอดหลักสูตรที่มีความต่อเนื่องของรายวิชาตลอดหลักสูตร
- 1.2 จัดผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโทหรือมีตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีศักยภาพตรงรายวิชาที่สอน
- 1.3 กำหนดให้ผู้สอนทำแผนบริหารการสอนทุกวิชา และมีการรวบรวมส่งคณะทุกภาคศึกษา
- 1.4 มีการประเมินผู้สอน โดยนิสิต-นักศึกษาทุกภาคศึกษา
- 1.5 หากมีการนำหลักสูตรไปเปิดสอน ต้องให้คณะกรรมการเห็นชอบและมีส่วนร่วมในการบริหาร
- 1.6 อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ สอดคล้องกับรายวิชาตามหลักสูตร
- 1.7 สื่อและวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ
- 1.8 วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ประกอบการสอน พอเพียงแก่จำนวนนิสิต-นักศึกษา
- 1.9 แหล่งเรียนรู้ มีหลายรูปแบบเช่น เอกสาร หนังสือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 1.10 ให้ทุกวิชามีตำราหลักประกอบการเรียนการสอน
- 1.11 มีผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการเป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

2.1 การบริหารงบประมาณ

มีการประมาณการรายจ่ายต่อนิสิต-นักศึกษาหนึ่งคนต่อปี และมีการคำนวณรายรับจากงบประมาณแผ่นดินและรายได้จากค่าลงทะเบียนเรียนของนิสิต-นักศึกษา ให้เพียงพอต่อการดำเนินการ

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

2.2.1) สถานที่เรียนและอุปกรณ์การสอน

สถานที่เรียน

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
1	อาคารอาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1	-
2	หอสมุดกลาง(สำนักวิทยบริการ) 8 ชั้น	1	-
3	ห้องเรียนปรับอากาศ ขนาด 8 x 9 เมตร	5	8
4	ห้องประชุม จุได้ 80 คน	1	-

อุปกรณ์การสอน

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
1	เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ	5	6
2	คอมพิวเตอร์โน้ตบุค	5	6
3	เครื่องฉาย Projector	5	6
4	เครื่องขยายเสียง	5	6

2.2.2) เอกสาร ตำราเรียน

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
1	กฎหมายเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล	5	5
2	เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ	2	7
3	การบริหารทรัพยากรมนุษย์	5	5
4	วัสดุศาสตร์	5	5
5	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กร	5	5
6	การจัดการทรัพยากรคน	2	8
7	เทคนิคใหม่ในการคัดเลือกและสัมภาษณ์	5	5
8	วิธีจัดการกับเจ้านาย	2	8
9	การบริหารงานบุคคล	5	5
10	องค์การและการจัดการ	5	5
11	องค์การและการจัดการ ฉบับสมบูรณ์	5	5
12	องค์การและการจัดการ	5	5
13	หลักการจัดการ	5	5
14	การพัฒนาเศรษฐกิจ และการเมืองไทย	5	5

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะ เพียงพอ
15	มนุษยสัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	5	5
16	การบริหารการเงิน	5	5
17	การประเมินโครงการ	5	5
18	การบริหารงานบุคคล	5	5
19	Business Reengineering	2	3
20	Quantitative Methods for Business	2	3
21	The Complete Human Resources Writing Guide	2	3
22	Advertising Management	2	3
23	Human Resource Management	2	3
24	Basic Business Statistics	2	3
25	World Class Quality Using Design of Experiment Make	2	3
26	The Management For Maintenance	3	2
27	The Essence of Strategic Management	3	2
28	Management: International Edition	3	2
29	Human Resource Planning (2 nd Edition): Institute of Personnel and Development	2	3
30	The Portable MBA In Entrepreneurship: Case Studies	2	3
31	Human Resource Management: Global Strategies for Managing A Diverse Workforce	3	2
32	Applied Psychology in Human Personnel Management	2	3
33	Managing Human Resource: Productivity, Quality of work Life, Profits	2	3
34	Modern Management: Diversity, Quality, Ethics, and the Global Environment	3	2
35	Management and Organizational Behavior	3	2
36	Business Research Methods	3	2
37	International Business	3	2
38	Human Behavior At Work: Organizational Behavior	3	2
39	Fundamentals of Management: Selected Readings	2	3
40	Business Letters For Busy People	3	2
41	Management & Organization	3	2
42	International Business Strategy Pitman	3	2
43	The 8 Practices of Exceptional Companies	2	3

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะ เพียงพอ
44	Personnel Management	2	3
45	File Management and Information Retrieval Systems	3	2
46	The Team Building Tool Kit : Tips, Tactics, and Rules For Effective Workplace Teams	3	2
47	Automating Business Process Re-Engineering	3	2
48	Strategic Management Text & Cases	3	2
49	Breakthrough Thinking in Total Quality Management	3	2
50	The Green Management Revolution	3	2
51	The Management of A Student Research Project	3	2
52	Strategic Management	2	3
53	Introduction to Social Statistics	3	2
54	Essentials of Management Information Systems	3	2
55	Management and organization Behavior	2	2
56	Management Information Systems: Organization and Technology	2	3
57	Organization Communication: Approaches and Processes	3	2
58	Structure in Fives: Designing Effective Organization	3	2
59	People in organization: An Introduction to organizational Behavior	2	2
60	Management: Concepts, Practices, and Skills	2	3
61	Human Resource Management	2	3
62	Human Resource Management	2	3
63	Human Resource Management: Customer Oriented Approach	2	3
64	Human Resources Management: Gaining a Competitive Advantage	3	2
65	Service Management: Strategy and Leadership in Service Business	3	2
66	Risk Analysis in Project Management	3	2
67	Performance Appraisal: Theory & Practice	3	2
68	Principles of Operations Management	2	3
69	Organizational Behavior: Concepts, Controversies and Applications	3	2

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
70	Breakthrough Teamwork: outstanding Results Using Structured Teamwork	2	3
71	Organizational Behavior (5 th Edition)	2	3
	Fundamental of Management	2	3
72	Managing Human Resources	2	3
73	Corporate Culture Team Culture	2	3
74	Corporate Controllers Hand Tool of Financial Management	3	2
75	The Complete Guide to Buying and Business	2	3
76	The Essence of International Business	2	3
77	Strategic Management	2	3
78	Strategic Management and Business Policy	3	2

2.2.3) วารสาร

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
1	วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	5	2
2	วารสารคุณภาพ For Quality	5	2
3	วารสารวิศวกรรมสาร	5	2
4	วารสารเพิ่มผลผลิต	3	2
5	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	2
6	วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา	3	2
7	วารสารเทคโนโลยีชาวบ้าน	3	2
8	วารสารวิธีการวิจัย	3	2
9	วารสารเน็คเทค	3	2

2.2.4) สื่ออื่น ๆ

ลำดับที่	รายการและลักษณะเฉพาะ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่คาดว่าจะเพียงพอ
1	แผ่นวีซีดี	10	10
2	วีซีดี	10	10
3	เพนเวอร์พ้อย (เรื่อง)	20	10
4	ฐานข้อมูลเวบไซต์	2	1

2.2.5) แหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

แหล่งวิทยาการ ได้แก่ ศูนย์เพิ่มผลผลิตแห่งชาติ สถาบันวิจัยแห่งชาติ หอสมุดแห่งชาติ สำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI) กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นต้น

แหล่งฝึกงาน ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สถานประกอบการอุตสาหกรรมทั้งภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นต้น

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือการจัดซื้อจัดหาเอกสารตำรา ให้อาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วมในการเสนอรายชื่อนั่งสือในแต่ละรายวิชา ตลอดจนสื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอน หรือเป็นวิทยากรก็ให้มีส่วนในการเสนอแนะด้วย

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีการตรวจสอบเกี่ยวกับทรัพยากรที่จำเป็นและความต้องการของคณาจารย์และนิสิต-นักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบ และหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่ควรมีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยปริญญาเอก ยกเว้นกรณีพิเศษอาจรับวุฒิปริญญาโท ให้มีการทดสอบและการสัมภาษณ์ และมีการทดลองปฏิบัติการสอน โดยคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร (จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80) และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมิน ผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยความเห็นชอบของคณะและมหาวิทยาลัย

3.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

สำหรับกระบวนการจัดหาอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามมติการเสนอของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยอาจารย์พิเศษต้องเป็นผู้มีคุณวุฒิตรงหรือมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์นั้นๆ และต้องเสนอผ่านการแต่งตั้งการเป็นอาจารย์พิเศษตามขั้นตอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรให้ตรงตามภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ โดยคณะกรรมการคัดเลือกบุคลากร ก่อนรับเข้าทำงาน และต้องผ่านการสอบแข่งขันที่ประกอบไปด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ โดยข้อสอบให้ความสำคัญต่อความสามารถในการปฏิบัติงานตามตำแหน่ง และทัศนคติต่องาน

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

4.2.1 จัดการฝึกอบรม การทัศนศึกษา และการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาฯ

4.2.2 บุคลากรต้องมีความเข้าใจเรื่องโครงสร้าง ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และต้องให้บริการแก่อาจารย์ผู้สอนที่สามารถใช้สื่อหรืออุปกรณ์ได้อย่างสะดวก ซึ่งอาจารย์ให้มีการฝึกอบรมในการจัดทำสื่อ เช่นการเตรียมสื่อการสอนมัลติมีเดีย หรือ CAI เป็นต้น

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต-นักศึกษา

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นิสิต-นักศึกษา

โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียน และให้มีการพบอาจารย์เป็นประจำอย่างน้อยภาคการศึกษา ละ ปรึกษากันในด้านการเรียนการสอนครั้ง เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยน ห 2 พร้อมทั้งให้อาจารย์มีการกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษาไว้ด้วย

5.2 การอุทธรณ์ของนิสิต-นักศึกษา

ให้เป็นไปข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา นอกจากนี้แล้วสาขาวิชาเปิดโอกาสให้นิสิต-นักศึกษาได้มีโอกาสตรวจสอบข้อมูลหากมีความสงสัย เช่นวิธีการประเมินผลของคณาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ก็สามารถทำเรื่องผ่านคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ รวมถึงการเรียกร้องความเป็นธรรมด้านอื่น ๆ

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 มีการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่สังคมต้องการอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อใช้ในการพัฒนา เพิ่มเติมเนื้อหาการเรียนการสอน

6.2 มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตหลังจากบัณฑิตทำงานไป 1 ปี

6.3 มีการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม ก่อนการปรับปรุงหลักสูตรครั้งใหญ่ ทุกครั้ง

6.4 มีการร่วมมือกับผู้ประกอบการในการสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพแบบสหกิจศึกษา

6.5 มีการประชาสัมพันธ์คุณลักษณะบัณฑิตและสร้างเครือข่ายตลาดแรงงานที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เปิดสอน

6.6 จัดให้มีการสำรวจความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อนำมาใช้ประกอบการวางแผนการรับนิสิต-นักศึกษา พบว่าสถานประกอบการยังมีความต้องการบุคลากรทางด้าน การควบคุมคุณภาพ การบริหารจัดการ การบริหารงานบุคคล การบริหารวัสดุและการจัดการ โลจิสติกส์

6.7 อัตราการมีงานทำ/การศึกษาต่อของบัณฑิตในระยะเวลา 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาเท่ากับมากกว่าร้อยละ 80

6.8 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในภาพรวมโดยเฉลี่ยระดับ ดี หรือคะแนน 3.56 จากระดับ 5 เพื่อนำมาใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓
6. มีการทบทวนผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาด้านวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓

หมายเหตุ ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปีใดหมายถึงปีที่ดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

(ระบุตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ใช้ในการติดตาม ประเมินและรายงานคุณภาพของหลักสูตรประจำปีทีระบุไว้ในหมวด 1- 6 ข้างต้นเช่น จำนวนนิสิต-นักศึกษา ที่จบในเวลาที่กำหนด จำนวนนักศึกษาที่ต้อออก (Drop-out) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต การดำเนินงานตามการพัฒนา/ปรับปรุงที่กำหนด เป็นต้น โดยตัวบ่งชี้อย่างน้อยต้องสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ของการประกันคุณภาพภายใน และการประเมินคุณภาพภายนอก)

หมวดที่ 8 กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- (1) สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา การอภิปรายตอบโต้ของนักศึกษา
- (2) การตั้งคำถามระหว่างเรียน
- (3) การทดสอบย่อยระหว่างเรียน
- (4) การทดสอบหลังเรียน
- (5) การตรวจสอบคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา
- (6) การตรวจสอบการแต่งกาย และการเข้าชั้นเรียน

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- (1) จัดให้มีการประเมินผลการสอน โดยนักศึกษา
- (2) จัดให้มีการรายงานผลการประเมิน แจ้งอาจารย์ผู้สอน
- (3) คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนการปรับปรุงการสอนจากผลการประเมิน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการประเมิน เมื่อใช้หลักสูตรไปแล้ว 2 ปี โดยสอบถามจากนักศึกษาที่เรียนอยู่ในชั้นปีที่ 2 และนำข้อมูลมาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และมีการวางแผนการประเมิน เมื่อใช้ไปแล้ว 4 ปี เป็นการนำผลมาเพื่อเตรียมการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร นำดัชนีชี้วัดการดำเนินการหลักสูตรมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินในทุก ๆ 2 ปี นำผลการประเมินมาปรับปรุง พัฒนาระบบการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรในทุกกรอบ 5 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

4.1 การปรับปรุงรายวิชา

จากกระบวนการประเมิน โดยนักศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ควรประชุมทบทวนรายวิชาทุกรายวิชาที่เปิดสอน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงเนื้อหาวิชาในโอกาสต่อไป

4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบมีหน้าที่ในการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร ในทุก ๆ 2 ปี เป็นข้อมูลและในปีที่ 5 จึงมีการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามข้อบังคับของ ส.ก.อ. โดยรับฟังข้อมูลจากศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน อาจารย์ผู้สอน และผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
คำอธิบายรายวิชา

- 2001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ
Thai for Communication and Information Retrieval
 การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ การอ่าน การฟังและจับใจความ สรุป
 ความ วิเคราะห์ ตีความ การพูดและการเขียนในรูปแบบต่างๆ เพื่อการส่งสารอย่างมีประสิทธิภาพ การ
 ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต
- 2001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
English for Communication
 เข้าใจ ตีความ บทฟังและบทอ่านที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร
 ภาษาพูดและภาษาเขียนได้เหมาะสมกับบริบทและวัฒนธรรม นำเสนอข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษทั้งที่เป็น
 ทางการและไม่เป็นทางการ ฝึกกลยุทธ์ด้านกระบวนการฟัง พูด อ่านและเขียนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพใน
 การสื่อสารและการแสวงหาข้อมูล มีเจตคติที่ต่อการเรียนภาษาและใช้ภาษาเพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม
 อย่างมีความสุข
- 2001103 ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน
Basic Neighboring Language
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเพื่อนบ้าน วัฒนธรรม และประเพณีของแต่ละภาษา การ
 ออกเสียง การเขียนพยัญชนะและสระ พัฒนาทักษะทั้ง /4 ด้าน คือการฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเน้นที่
 ทักษะการฟัง พูด และอ่าน เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน
- 2002102 สุนทรียนิยม
Aesthetic Appreciation
 ศาสตร์ความงาม 3 สาขา คือ ทัศนศิลป์ ดนตรี และศิลปะการแสดง ในแง่ของแหล่งที่มา
 วิธีการรับรู้ และประสบการณ์ ทางสุนทรียภาพ ในระดับการรำลึก ระดับความคุ้นเคย และระดับความ
 ชาบซึ้ง
- 1002101 การพัฒนาชีวิตมนุษย์
Human Life Development
 หลักความเข้าใจชีวิต การดำเนินชีวิตโดยมุ่งหวังให้บุคคลเข้าใจตนเอง ผู้อื่นเพื่อการพัฒนาคน
 การทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่น การเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว และสังคมได้อย่างมีความสุข

- 2003101 **สังคมไทยและสังคมโลก** 3(3-0-6)
Thai and Global Societies
 พลวัตสังคมในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครองยุคโลกาภิวัตน์ โดย
 ศึกษาสาเหตุ สถานการณ์ และผลกระทบต่อสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการสังคมโดยค่านิยมชีวิต
 ชีคหลักความพอเพียง เพื่อให้เกิดการปรับตัวอย่างรู้เท่าทันโลก
- 2003102 **ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)
Resources and Environment
 ความหมาย ความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์เชิงระบบ
 ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ความ
 หลากหลายทางชีวภาพ โครงการและกิจกรรมที่ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อ
 สิ่งแวดล้อม นวัตกรรมเทคโนโลยี มาตรการต่าง ๆ ปัญหาและสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน
 การมีส่วนร่วมและวิถีชีวิตภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม
- 4004101 **วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต** 3(2-2-5)
Science for Quality of Life
 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้หลักวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพให้เกิดประโยชน์
 สูงสุดแก่มนุษย์ในสังคมปัจจุบัน การนำหลักวิธีสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพไปใช้ใน
 ชีวิตประจำวัน ผลกระทบจากความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อสภาพแวดล้อม
 สังคม การเมือง วัฒนธรรมไทยและสากล
- 4004102 **การคิดและการตัดสินใจ** 3(2-2-5)
Thinking and Decision Making
 หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ข้อมูลและ
 ข่าวสาร ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กำหนดการเชิงเส้น และคณิตศาสตร์
 พื้นฐานสำหรับชีวิตประจำวัน
- 4004103 **เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ** 3(2-2-5)
Integrated Information Technology
 บทบาทความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
 การเรียนรู้ และใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ต จริยธรรมและ
 จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 4205101 การจัดการอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
Industrial Management
 หลักการจัดการและบริหารงานอุตสาหกรรม การวางแผน การจัดองค์กร การบริหาร ทรัพยากรมนุษย์ การควบคุม การจัดการด้านความปลอดภัย การจัดการผลิตในงานอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพ การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การจัดการระบบการติดต่อสื่อสาร ในงานอุตสาหกรรม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อระบบงานอุตสาหกรรม ให้ สอดคล้องกับการจัดการอุตสาหกรรม
- 4205102 เขียนแบบวิศวกรรม** **3(2-2-5)**
Engineering Drawing
 มาตรฐานการเขียนแบบวิศวกรรม การเขียนตัวอักษร การเขียนแบบเรขาคณิต หลักการ เขียนภาพฉาย แบบภาพฉาย แบบภาพสามมิติ การบอกขนาดและสัญลักษณ์ผิวงาน การบอกค่าพิสัย ความคลาดเคลื่อนและพิสัยงานสวม การเขียนภาพตัด การเขียนแบบภาพคลี่และภาพช่วย การสเกต แบบด้วยมือ การเขียนแบบภาพประกอบและภาพแยกชิ้น การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเขียนแบบ
- 4205103 กรรมวิธีการผลิต** **3(3-0-6)**
Manufacturing Process
 การผลิต ผลิตภัณฑ์โลหะ และชิ้นส่วนเครื่องกลด้วยกระบวนการ แปรรูปโลหะวิธีการ หล่อ การขึ้นรูป การตัดกลึง การเชื่อมและการเคลือบผิว โดยการเน้นหนักถึงความสัมพันธ์ของ กรรมวิธีการผลิตกับการออกแบบและการเลือกวัสดุ
- 4205104 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเบื้องต้น** **3(1-4-4)**
Fundamental Technology Practice
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีเครื่องมืออุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือวัดและ วิธีการทดสอบเทียบ การใช้เครื่องมือตัด เครื่องมือเจาะ เครื่องมือเชื่อม เครื่องมือไสและแต่งผิว และงานไฟฟ้า ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการประกอบชิ้นงาน
- 4205201 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1** **3(3-0-6)**
Technical English 1
 บูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในระดับพื้นฐาน เพื่อ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน การเขียนประโยคและย่อหน้าที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อนตลอดจนการ

ฝึกทักษะเพิ่มเติมที่ศูนย์การเรียนรู้แบบพึ่งตนเองการสื่อสารภาษาอังกฤษในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ

- 4205202 วัสดุศาสตร์** **3(3-0-6)**
Material Science
 ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างจุลภาค คุณสมบัติของวัสดุ กระบวนการผลิตและการประยุกต์ใช้งานของวัสดุประเภทต่าง ๆ เช่น เหล็ก วัสดุ เซรามิกส์ โพลีเมอร์และวัสดุผสม แผนภาพสมดุล และการประมาณค่าแผนภูมิสามเฟส, คุณสมบัติเชิงกลของวัสดุ และการเสียรูป
- 4205203 การออกแบบและวางผังโรงงาน** **3(3-0-6)**
Industrial Plant Design
 การออกแบบลักษณะกิจการอย่างคร่าว ๆ ที่เกี่ยวข้องกับขนาดและรูปแบบของอาคารที่สามารถตอบสนองความต้องการในหน้าที่ทำงาน รูปร่างลักษณะปัจจัยเชิงเศรษฐศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนด สถานที่ตั้งโรงงานและการวิเคราะห์รูปแบบสถานที่ตั้งต่าง ๆ การเลือกเครื่องมือ อุปกรณ์และกระบวนการผลิต การวางแผนจัดเตรียมอำนาจความสะดวกที่ต้อง ใช้รวมทั้งบุคคลากร
- 4205204 สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม** **3(3-0-6)**
Statistics for Industrial Management
 หลักการทางสถิติ ประเภทของสถิติเทคนิค วิธีการแปลความหมายทางสถิติ การวางแผนการจัดทำสถิติ และการนำเสนอในการแก้ปัญหา การจัดการอุตสาหกรรม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการตัดสินใจ โดยอาศัยกระบวนการทางสถิติ
- 4205206 การวางแผนและควบคุมการผลิต** **3(3-0-6)**
Production Planning and Control
 ระบบการวางแผนผลิตในกระบวนการผลิตแบบต่าง ๆ โดยเริ่มตั้งแต่การ พยากรณ์การผลิต การวางแผนกำลังการผลิต และการวางแผนโครงการในการทำงานแต่ละ โครงการ การควบคุมพัสดุคงคลัง การควบคุมต้นทุนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ รวมทั้งการแก้ปัญหการวางแผนและควบคุมการผลิต

- 4205219 **โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า** 3(3-0-6)
Logistics and Distribution
 ลักษณะการขนส่งแต่ละประเภท กิจกรรมของการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ของสินค้าทั้งในส่วนของการผลิต การจัดส่งสินค้า และการกระจายสินค้าไปยังตลาด หัวข้อในการศึกษาประกอบไปด้วยการออกแบบระบบขนส่งสำหรับการขนส่งแต่ละระบบ การคำนวณหาเส้นทางการขนส่งที่มีต้นทุนการขนส่งที่ต่ำที่สุด รูปแบบของการกระจายสินค้าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกระจายสินค้า ช่องทางการกระจายสินค้า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายสินค้า การเลือกทำเลที่ตั้งของศูนย์กระจายสินค้าขนาดและจำนวนศูนย์กระจายสินค้าที่เหมาะสม และการวิเคราะห์กรณีศึกษา
- 4205220 **การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า** 3(3-0-6)
Inventory and Warehouse Management
 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง แบบจำลองด้านการควบคุมสินค้าคงคลัง การศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบ การวางแผน การควบคุม และการจัดการสินค้าคงคลังในระบบโซ่อุปทาน รวมถึงความสำคัญของคลังสินค้า ชนิดของคลังสินค้า การปฏิบัติการในคลังสินค้า การจัดการและควบคุมวัสดุ การจัดการระบบการเก็บและเบิกจ่ายวัสดุ อุปกรณ์ขนถ่ายวัสดุในคลังสินค้า การวางแผนและการออกแบบ คลังสินค้า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับระบบคลังสินค้าอัตโนมัติ
- 4205221 **การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์** 3(3-0-6)
Cost Logistics Management
 การจัดการต้นทุนที่เกิดขึ้นในรูปแบบต่าง ในระบบโลจิสติกส์ และปฏิบัติเกี่ยวกับองค์ประกอบของต้นทุนในระบบโลจิสติกส์ ระบบต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและจัดทำรายงานที่เกี่ยวข้อง
- 4205222 **มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการประกันคุณภาพ** 3(3-0-6)
Industrial Production Standardization and Quality Assurance
 ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญ และชนิดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ เครื่องหมายมาตรฐานที่นำไปใช้ผลิตภัณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ต่างประเทศ ระบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในโรงงาน อุตสาหกรรมในระบบ ISO ต่างๆ รวมทั้งมาตรฐาน GMP HACCP พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กฎหมายพาณิชย์ที่

เกี่ยวข้องกับ ความหมายของคุณภาพ การประกันคุณภาพ ความสำคัญของการประกันคุณภาพต่อการจัดการ นโยบาย และวัตถุประสงค์ของการประกันคุณภาพระบบการประกันคุณภาพแบบต่างๆ การประกันคุณภาพในต่างประเทศและในประเทศ

4205226 การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ 3(3-0-6)

Production and Operations Management

ลักษณะและความสำคัญของการผลิต และปัจจัยเกี่ยวกับการตัดสินใจการผลิต ซึ่งรวมถึงระบบการผลิต การจัดองค์การเพื่อการผลิต การวางแผนเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต การวางแผนและกระบวนการผลิต การเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน การควบคุมคุณภาพและปริมาณ ระบบการบำรุงรักษา ระบบการจัดซื้อ และระบบการควบคุมสินค้าคงเหลือ

4205227 เทคโนโลยีเครื่องมือกล 3 (2-2-5)

Machine Tools Technology

การทดลองปฏิบัติการเกี่ยวกับกรรมวิธีแปรรูปโลหะ โดยใช้เครื่องมือกลประเภทต่างๆ เช่น เครื่องกลึง เครื่องไส เครื่องจักร เครื่องกัด เครื่องเจียรไน เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลงานตามมาตรฐานอุตสาหกรรม และสามารถนำไปใช้กับเครื่องจักรกลได้เหมาะสมกับงาน

4205228 การจัดการด้านอุตสาหกรรมการผลิต 3(3-0-6)

Industrial Production Management

โครงสร้างการปฏิบัติและหลักการจัดการให้สอดคล้องกับการกำหนดนโยบาย การบริหารบุคคลและกฎหมายแรงงาน การวิจัยประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาการวางแผน ควบคุมงบประมาณการเงินและการตลาด

4205302 กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Management Strategy

หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ การกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารงานทางอุตสาหกรรม การนำกลยุทธ์มาสู่การปฏิบัติ การตัดสินใจในการบริหาร ความเป็นผู้นำและภาวะผู้นำ วัฒนธรรมและจรรยาบรรณของนักบริหารงานอุตสาหกรรม

- 4205304 คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Computer Application for Industry
 การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในงานอุตสาหกรรมในการวิเคราะห์ข้อมูลทางอุตสาหกรรม โดยประยุกต์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม การควบคุมคุณภาพ ระบบการวางแผนทรัพยากรการผลิต ระบบการประมวลข้อมูล การจัดการข้อมูลสารสนเทศ เบื้องต้น
- 4205306 วิศวกรรมการบำรุงรักษา 3(3-0-6)
Maintenance Engineering
 หลักการและแนวคิดในการบำรุงรักษา ฝึกปฏิบัติการ โดยการนำกรณีศึกษา มา วิเคราะห์สาเหตุการเสื่อมสภาพ การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ การวางแผนและควบคุมใน กิจกรรมการบำรุงรักษา การวัดและประเมินผลการบำรุงรักษา
- 4205308 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Productivity
 ความหมาย หลักการและวิธีการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม แนวทางการเพิ่ม ผลผลิต เครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต การวัดการเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงนวัตกรรมในการเพิ่ม ผลผลิต กลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานรวมถึงเทคนิคต่างๆในการศูนย์เปล่า
- 4205309 การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Energy and Environmental Management in Industry
 แหล่งกำเนิดและคุณสมบัติของของเสีย น้ำเสีย อากาศเสีย ขยะมูลฝอย และกากของ เสียอันตรายที่เกิดจากอุตสาหกรรม วิธีการควบคุมและป้องกันอันตรายจากของเสีย เทคโนโลยี สะอาด การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง การใช้พลังงานและลด พลังงานในอุตสาหกรรม การใช้พลังงานในอาคาร การจัดการด้านระบบไฟฟ้าในอาคาร การ กำหนดหาภาระของระบบปรับอากาศในอาคาร การลดภาระความร้อนในอาคารแบบต่างๆ การ กำหนดเศรษฐศาสตร์พลังงานของอาคาร หลักการและการวัดการใช้พลังงานและอุปกรณ์พลังงาน ต่างๆ การหาค่าความร้อนส่งผ่านผนังและหลังคาในอาคาร การหาค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพ ของ ระบบปรับอากาศ

- 4205310 การควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Quality Control
 การวางแผนควบคุมคุณภาพและวิธีการปรับฝังควบคุมคุณภาพ การควบคุมคุณภาพโดยใช้หลักสถิติ การศึกษาความผันแปร ความสามารถของขบวนการ แผนภูมิควบคุม เทคนิคการตรวจสอบคุณภาพ ความสัมพันธ์ของการควบคุมคุณภาพกับการออกแบบการผลิตและการตรวจรับ มาตรฐานคุณภาพต่างๆที่ใช้ในระบบอุตสาหกรรม
- 4205312 การจัดองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Organization and Management
 โครงสร้างองค์กรและการบริหาร ในอุตสาหกรรมด้านการวางแผนควบคุมการผลิต การจัดหน่วยงาน การบริหารบุคลากรและความสัมพันธ์ในอุตสาหกรรม การจูงใจ การร่วมมือ การบริหารค่าจ้างและเงินเดือน ฐานะการเงินของกิจการอุตสาหกรรม การตลาด การตัดสินใจจากปัญหากรณีศึกษา
- 4205313 การบัญชีในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
Industrial Accounting
 หลักและวิธีการบันทึกบัญชีเบื้องต้น การจัดทำบัญชีและงบกำไรขาดทุน การบัญชีอุตสาหกรรม การใช้งบการเงินเพื่อการตัดสินใจทางอุตสาหกรรม การวางแผนโดยการจัดทำและวิเคราะห์งบประมาณทางการเงิน
- 4205314 การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด 3(3-0-6)
Tool , Dies, Jig and Fixture Desing
 วิเคราะห์ส่วนประกอบพื้นฐานและหน้าที่ของเครื่องมือในงานผลิต ระบบกลไก และการถ่ายกำลัง การคำนวณแรงกระทบในลักษณะต่างๆ การเลือกใช้และการปรับปรุงคุณภาพของวัสดุ การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด
- 4205316 การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)
Performance Measurement in Logistics and Supply Chain
 แนวคิดและหลักการปรับปรุงสมรรถนะของ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ลักษณะของระบบการวัดที่ดี การประยุกต์ใช้เครื่องมือพื้นฐานในการปรับปรุงสมรรถนะของ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน โดยรวม เช่น เครื่องมือการวิเคราะห์กระบวนการ การวิเคราะห์เชิงสถิติ บัลลานสคออร์การ์ด

การเปลี่ยนประยุกต์เพื่อความเป็นเลิศ เป็นต้น ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การปรับปรุงสมรรถนะ และการนำเอาตัวชี้วัดมาประยุกต์ เพื่อสร้างและจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานระดับโลก

4205317 ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

3(3-0-6)

Industrial Power System

ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมแบบเฟสเดียว และแบบสามเฟส ระบบไฟฟ้า แสงสว่างมอเตอร์และอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ การติดตั้งสวิตช์ควบคุมความปลอดภัย การซ่อมแซม อุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

4205318 เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3(3-0-6)

Royal Initiatives Technologies

โครงการส่วนพระองค์ และ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยเน้นถึงพระราช ประสงค์ กระบวนการคิดและขั้นตอนการวางแผน ปฏิบัติ การวิจัยและพัฒนา จนกระทั่งได้ผลผลิต เป็นเทคโนโลยี ที่เหมาะสม เข้าใจพระราชประสงค์ที่มีต่อพสกนิกรชาวไทย กระบวนการคิดการ วางแผน รวมทั้งมีความตระหนักที่จะคิดปฏิบัติและพัฒนาเพื่อสนองพระราชดำริ

4205319 วิศวกรรมความปลอดภัย

3(3-0-6)

Safety Engineering

สาเหตุและความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ อันตรายและการควบคุมอันตรายจาก เครื่องจักรไฟฟ้า หม้อไอน้ำและภาชนะทนความดัน การขนถ่ายวัสดุ ความร้อน แสง เสียง การ สั่นสะเทือน รังสี สารเคมี การป้องกันระดับอัคคีภัย ฯลฯ การประเมินอันตราย การระบายอากาศ มาตรฐานความปลอดภัย

4205321 เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น

3(3-0-6)

Sheet Metal Technology

ลักษณะการทำงานทั่วไปของงานโลหะแผ่น ตลอดจนทราบถึงคุณสมบัติของ โลหะแผ่น อุปกรณ์ตลอดจนเครื่องจักรกลที่ใช้กับโลหะแผ่น ทราบถึงกฎทั่วไปในการทำงาน ขึ้นรูปโลหะแผ่นเพื่อให้ได้ผลงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

- 4205322 **หลักการทดสอบวัสดุ** 3(3-0-6)
Principles of Materials Testing
 การทดสอบวัสดุเพื่อหาสมบัติทางกล การทดสอบแรงดึง การทดสอบความแข็ง การทดสอบแรงกระแทก การทดสอบการล้า การตรวจสอบหาสิ่งบกพร่องในวัสดุด้วยวิธีการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย การตรวจสอบด้วยอัลตราโซนิกส์ การตรวจสอบด้วยรังสี การตรวจสอบด้วยอนุภาคแม่เหล็ก การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม สิ่งบกพร่องในโลหะ หลักการเบื้องต้นในการวิเคราะห์ความเสียหาย
- 4205324 **การเชื่อมและการทดสอบ** 3(2-2-5)
Welding and Testing
 ฝึกปฏิบัติการเชื่อมผิวโลหะด้วยกรรมวิธีต่างๆ ได้แก่ การเชื่อมเชื่อมผิวโลหะด้วยกรรมวิธีทางไฟฟ้า น้ำยาเคมี ความร้อน พลาสติก และการตกแต่งผิวโลหะ โดยการใช้สีกปฏิบัติการเชื่อมผิวตามกระบวนการต่างๆ
- 4205326 **การเขียนรายงานด้านเทคนิค** 3(3-0-6)
Technical Report
 รูปแบบของการเขียนรายงานด้านเทคนิค ได้แก่ การรายงานผลต่อการผลิต การรายงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล การรายงานผลการตรวจซ่อมเครื่องจักรกล สภาพการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุ ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน ตลอดจนรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม
- 4205327 **การจัดซื้อและการจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิตในระบบโลจิสติกส์** 3(3-0-6)
Purchasing and Supplier Relation Management for Logistics System
 บทบาทและนโยบายในการจัดซื้อ จัดหาวัตถุดิบ ส่วนประกอบ และสินค้าสำเร็จรูป การคัดเลือกและประเมินผู้จัดส่งสินค้าและวัตถุดิบ การวางแผนและรายงานการจัดซื้อ การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับผู้ส่งสินค้าและวัตถุดิบ การตัดสินใจเลือกผลิตเองหรือซื้อ การเจรจาต่อรองและการประสานความร่วมมือกันระหว่างหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ขายปัจจัยการผลิต การแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ การวางแผนทรัพยากรการผลิต การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ขายปัจจัยการผลิตหลายรายและองค์กร การใช้หลักจริยธรรมและธรรมาภิบาลในการดำเนินงาน

- 4205328 **วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Engineering Materials
 ความรู้พื้นฐานทั่วไปของวัสดุ เมื่อถูกแรงดึง แรงอัดและแรงเฉือน วิเคราะห์ความ
 เค้น ความเครียด ความเค้นผสม ทฤษฎีแตกหัก และการเปลี่ยนแปลงของเหล็กชนิดที่มีคาร์บอน
 ผสม การปรับปรุงคุณภาพในด้านความแข็ง ไคอะแกรมในการชุบแข็งเหล็กต่าง ๆ การเพิ่มผิว
 แข็งกัดกร่อน และการป้องกันการกัดกร่อน
- 4205401 **เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** 1(0-45-0)
Preparation for Field Experience in Industrial Technology
 จัดให้มีกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการรับรู้
 ลักษณะและโอกาสของการประกอบอาชีพ การพัฒนาตัวผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ
 และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการกระทำในสถานการณ์หรือรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
 งานในวิชาชีพนั้น ๆ
- 4205402 **การศึกษาการทำงาน** 3(3-0-6)
Work Study
 ความสำคัญและการใช้หลักการของการศึกษาการเคลื่อนไหว การออกแบบวิธีการ
 ทำงาน การวิเคราะห์กระบวนการ เทคนิคการสร้างแผนภูมิการผลิต หลักการเคลื่อนไหวแบบ
 ประหยัด วิเคราะห์การเคลื่อนไหวอย่างละเอียด การจัดงานทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษาเวลา
 การวัดผลงาน และการกำหนดมาตรฐานในการทำงานของคน ความสำคัญของการใช้หลักการข
 าสตร์ ระบบการจ่ายค่าตอบแทนในการทำงาน
- 4205403 **สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** 3(2-2-5)
Industrial Technology for Seminar
 หลักการจัดการสัมมนาในรูปแบบต่างๆจัดการสัมมนาในและ/หรือนอกห้องเรียนเพื่อ
 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในงานอุตสาหกรรม ระหว่างนิสิต-นักศึกษา อาจารย์วิทยากรที่มี
 ประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และวิธีดำเนินงานอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ

- 4205404 **การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม** 3(2-2-5)
Industrial Management Research
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4205204 สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
 หลักการและแนวคิดในการวิจัย เทคนิควิธีการวิจัย กระบวนการวิจัย การทำ
 เค้าโครงการวิจัยทางการบริหารงานอุตสาหกรรม ฝึกปฏิบัติการทำสารนิพนธ์ และนำเสนอ
 รายงานการวิจัย เริ่มตั้งแต่การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การออกแบบสอบถาม การเก็บ
 รวบรวมข้อมูล การใช้สถิติเพื่อการวิจัย การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล และการ
 วิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน และการนำเสนอผลวิจัย ภายใต้อหกิจวิธีกรรม และ
 จรรยาบรรณของนักวิจัย
- 4205406 **ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม** 3(0-250-0)
Field Experience in Industrial Technology
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4205401 เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 โดยให้นิสิต-นักศึกษาได้ออกฝึกงานในสถานประกอบหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์
 กับสาขาวิชาที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสาขา
 วิชา
- 4205407 **การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Financial Management
 การลงทุนและแหล่งเงินทุนในงานอุตสาหกรรมด้านต่างๆ โดยเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคต่างๆ
 ในการตัดสินใจลงทุน แนวคิดเกี่ยวกับมูลค่าปัจจุบัน การวิเคราะห์งบการเงิน การวิเคราะห์กำไร การ
 พยากรณ์ทางการเงิน การจัดหาเงินลงทุนและต้นทุน เงินทุนจากแหล่งต่างๆ
- 4205408 **แรงงานสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Labor Relations in Industry
 ความสัมพันธ์ระหว่างลูกจ้างกับฝ่ายบริหารงานอุตสาหกรรม ประวัติและวัฒนาการของสหภาพ
 แรงงานทั้งในและต่างประเทศ ปัญหาแรงงานสัมพันธ์ สภาพข้อขัดแย้งระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง กลยุทธ์การ
 สร้างความสัมพันธ์ระหว่างลูกจ้างกับนายจ้าง กระบวนการเจรจาต่อรอง การนัดหยุดงาน นโยบายแรงงานและ
 ภาวะการณ์ทำงานกฎหมายแรงงานที่เกี่ยวข้อง

- 4205409 **เทคโนโลยีแคด/แคม** 3(3-0-6)
CAD-CAM Technology
 ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขอบข่ายของ CAD-CAM เช่น คำสั่งในการเขียนภาพ 2 มิติ 3 มิติ และเขียนภาพที่ผิวการ Generation เป็นข้อมูล NC และการใช้ Post Process การกำหนดเงื่อนไขการตัดเฉือน การเลือกใช้วัสดุ ตลอดจนการเชื่อมต่อกับระบบกับเครื่องมือกล CNC ในงานอุตสาหกรรมและทดลองโปรแกรม CAD-CAM บน PC หรือ Workstation กับเครื่องมือกลขั้นพื้นฐาน ขอบเขตการใช้งานและข้อจำกัดของการใช้ระบบ การสร้างรูปทรงพื้นผิว การสร้างรูปทรงตันการขึ้นรูปชิ้นงานบนเครื่องซีเอ็นซี
- 4205410 **การวิจัยเพื่อการจัดการโลจิสติกส์** 3(2-2-5)
Logistic Management Research
 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4205216 สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์
 บทบาทและความสำคัญของการวิจัยที่มีต่อธุรกิจการจัดการโลจิสติกส์ เทคนิคและเครื่องมือในการวิจัย กระบวนการและกรรมวิธีในการทำวิจัย โดยมีการฝึกทำวิจัยที่มุ่งเน้นในเรื่องการจัดการโลจิสติกส์ ในสถานประกอบการทางด้านอุตสาหกรรม และภาคธุรกิจ การศึกษาเฉพาะกรณี เริ่มตั้งแต่การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การออกแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้สถิติเพื่อการวิจัย การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและการนำเสนอผลวิจัย ภายใต้อัตลักษณ์จริยธรรม และจรรยาบรรณของนักวิจัย
- 4205411 **การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม** 3(3-0-6)
Basic Industrial Business and Operation
 ธุรกิจอุตสาหกรรม รูปแบบและการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรม ประเภทต่างๆ กระบวนการผลิต การตลาด การเงิน การบริหารหน่วยงานและบุคคล การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมกับสังคม
- 4205412 **การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ** 3(3-0-6)
International Logistics and Supply Chain Management
 ความสำคัญของ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ บทบาทความ สำคัญของเขตการค้าเสรี ปัจจัยที่สำคัญและประโยชน์ของการกำหนดสถานที่ตั้งเชิงกลยุทธ์ในระดับสากล พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการจัดการ โลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

- 4205413 **กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร** 3(3-0-6)
Transportation and Custom Law
 กฎหมายและกฎเกณฑ์ ข้อบังคับของการขนส่งสินค้าและบริการ การขนส่งสินค้าและบริการ ความรับผิดชอบระหว่างผู้ส่งสินค้า ผู้สั่งซื้อ ผู้รับขนส่ง ความรับผิดชอบของบริษัทประกันภัย ในกรณีปกติและกรณีวินาศภัย ค่าเสียหาย ธรรมเนียมปฏิบัติและพิธีการการนำเข้าหรือขนส่งสินค้าผ่านแดน ข้อตกลง อนุสัญญาและสนธิสัญญา การขนส่งระหว่างประเทศ การระงับข้อพิพาททางการขนส่งระหว่างประเทศ กฎหมายระหว่างประเทศ ข้อสัญญา อนุสัญญาของการซื้อขายสินค้าและบริการระหว่างประเทศ การนำเข้าและส่งออก กฎเกณฑ์ขององค์การการค้าโลก กลุ่มยุโรป และกลุ่มเศรษฐกิจอื่นๆ ระบบภาษีและศุลกากรระหว่างประเทศ
- 4205414 **การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม** 3(3-0-6)
Industrial Entrepreneur
 ธุรกิจอุตสาหกรรม คุณสมบัติของผู้ประกอบการและกระบวนการ การพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการที่ดี หลักทฤษฎีและปฏิบัติการบริหารจัดการอุตสาหกรรม การจัดการธุรกิจขนาดกลาง ขนาดย่อม SMEsปฏิบัติการจัดทำแผนธุรกิจ การดำเนินการจัดตั้งธุรกิจ การบริหารจัดการ ตอบแทน กฎหมายธุรกิจ การลงทุน การว่าจ้าง การเจรจาต่อรอง การบริหารค่า การผลิต การตลาด นวัตกรรมทางธุรกิจ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม การเสริมสร้างการประกอบธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ รวมทั้งกรณีศึกษาจากหน่วยงาน
- 4205415 **โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต** 3(2-2-5)
Special Project Production Technology
 ออกแบบงานที่สมบูรณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิต โดยเขียนเป็นรายการอธิบาย รายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับผลงานที่ออกแบบ และอ้างอิงทฤษฎีหรือข้อควรปฏิบัติในการทำงานมาด้วย งานที่จะทำผู้เรียนทุกคนจะต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ภาคผนวก ข.
ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำสาขาวิชา

อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
1.	<p>อาจารย์ ดร.สวัสดิ์ ทองสิน 380120008xxxx ปร.ค (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2554) ค.ม.(เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2545) ค.บ. ช่างอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา (2537)</p>	<p><u>1. เอกสารตำรา</u> - เอกสารประกอบการสอน วิชาการจัดการอุตสาหกรรม - เอกสารประกอบการสอน วิชามนุษยสัมพันธ์ในการบริหารงานอุตสาหกรรม</p> <p><u>2. งานวิจัย</u> - ปัญหาและความต้องการ การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ของบัณฑิตเทคโนโลยี อุตสาหกรรม แขนงเทคโนโลยีก่อสร้าง สถาบันราชภัฏ กลุ่มรัตน โกสินทร์ - การวิจัยและพัฒนาเครื่องทำลายห้วเข็มฉีดยาสำหรับสถานพยาบาลขนาดเล็ก - การจัดการและพัฒนาเครื่องทำลายห้วเข็มฉีดยา</p> <p><u>3. ประสบการณ์สอน</u> (ปีการศึกษา 2538 - ปัจจุบัน) วิชาการบริหารงานก่อสร้าง ,คเทคโนโลยีคอนกรี,วิชาอุปกรณ์อาคาร วิชาวัสดุก่อสร้าง วิชาตรวจ งานก่อสร้าง,วิชาเทคนิคก่อสร้าง วิชาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอุตสาหกรรมศิลป์,วิชา พฤติกรรมการสอนวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ,วิชาทดลองสอนอุตสาหกรรมศิลป์,วิชาความปลอดภัย ในงานก่อสร้างสัมมนาอุตสาหกรรม วิชา,วิชาการจัดและบริหาร โรงฝึกงาน ,ศึกษา วิชาการ จัดการอุตสาหกรรม .วิชาสถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม , วิชาการวิจัยเพื่อการบริหารงาน อุตสาหกรรม ,วิชามนุษยสัมพันธ์ในการบริหารงานอุตสาหกรรม วิชาสัมมนาทางเทคโนโลยี อุตสาหกรรม ,วิชาการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม</p>	<p>4205204 สถิติเพื่อการจัดการ อุตสาหกรรม 4215101 วิชาการจัดการ อุตสาหกรรม 4205415 วิชาการวิจัยเพื่อการ บริหารงาน อุตสาหกรรม 4205209 วิชามนุษยสัมพันธ์ในการ บริหารงานอุตสาหกรรม 4205403 วิชา สัมมนาทาง เทคโนโลยีอุตสาหกรรม อุตสาหกรรม4205414การเป็นผู้ประกอบการงาน</p>

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
2.	<p>อาจารย์รัชชัย พงษ์สนาม 310020233 xxxx - ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2549 - วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิต) สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ 2538</p>	<p>1.เอกสารตำรา - การศึกษาการทำงาน (ใช้สอนในมหาวิทยาลัย) - วัสดุศาสตร์ (ใช้สอนในมหาวิทยาลัย) - วัสดุวิศวกรรม (ใช้สอนในมหาวิทยาลัย) - กรรมวิธีการผลิต (ใช้สอนในมหาวิทยาลัย)</p> <p>2.งานวิจัย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานในโรงงานผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ใน เขตภาคกลาง - การปรับปรุงสายการผลิตกระบวนการชุบผิวโลหะ</p> <p>3.ประสบการณ์ - อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2551-ปัจจุบัน) - อาจารย์สอนสาขาวิชาช่างยนต์ โรงเรียนเทคโนโลยีพระรามหก (2538-2541)</p> <p>4.ประสบการณ์การทำงาน - วิศวกรประจำโรงงานส่วนประกอบรถยนต์ใหม่ บริษัทสยามนิสสัน (2541-2546) - วิศวกรประจำโรงงานส่วนงานวิศวกรรม บริษัท K.L.K อินคัสตรี จำกัด (2546-2550)</p>	<p>4205203 ออกแบบและวางผัง โรงงาน 4205202 วัสดุศาสตร์ 4205402 การศึกษาการทำงาน 4205227 เทคโนโลยีเครื่องมือกล 4205314 การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและ อุปกรณ์จับยึด</p>

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
3.	<p>อาจารย์วรวรพงษ์ บรรจงทรัพย์ 310210226 xxxx วท.ม. (การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, (2552) ค.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา2545,</p>	<p>1. เอกสารตำรา เอกสารประกอบการสอน วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต 2.งานวิจัย การประยุกต์ใช้ระบบวางแผนทรัพยากรการผลิตในกระบวนการผลิตพลาสติก กรณีศึกษา- โรงงานผลิตพลาสติก 3.ประสบการณ์สอน วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิตการควบคุมคุณภาพในงาน,เขียนแบบก่อสร้าง, ,คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม,วิศวกรรมเขียนแบบ,การเขียนแบบเทคนิค,อุตสาหกรรม การเขียนแบบด้วย,การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม,การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม บริหารค,การศึกษากการทำงาน,คอมพิวเตอร์คุณภาพในงานอุตสาหกรรมการออกแบบ,วาดเส้น, การ,รหัสคู่มือ,การตกแต่งบ้านและที่อยู่อาศัย,การตกแต่งภายใน,ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง,จัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน</p>	<p>4205206การวางแผนและควบคุมการผลิต 4205208 การจัดการ โลจิสติกส์ 4205225การขนส่งสินค้าในงาน โลจิสติกส์ 4205219 โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า</p>
4.	<p>ศศ. ศิริกุล ไทพิทักษ์ 3100030247 xxxx ค.อ.ม. (เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 2535 กศ.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) วิทยาลัยครูพระนคร 2514</p>	<p>1.เอกสารตำรา - งานไม้ - ชีตส์กรีน 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน ตั้งแต่ปี 2516 – ปัจจุบัน ชีตส์กรีน วัสดุบุผนัง งานไม้ ออกแบบวางผังโรงงาน โครงการพิเศษทางเทคโนโลยี ก่อสร้าง กลยุทธ์ในการบริหารงานอุตสาหกรรม, การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม</p>	<p>4205302 วิชากลยุทธ์ในการบริหารงาน อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมขนาดย่อม4205417วิชา การประกอบธุรกิจ 4205408 แรงานสัมพันธ์ในงาน อุตสาหกรรม</p>

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
5.	<p>อาจารย์ปิยะ รัตตะออง 312020008 xxxx วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2550) วทบ.(สถิติประยุกต์) - สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2542)</p>	<p>1. เอกสารตำรา - เอกสารประกอบการสอนวิชา สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม - เอกสารประกอบการสอนวิชา ภาพในงานอุตสาหกรรมการควบคุม 2. งานวิจัย - 3. ประสบการณ์สอน การวางแผนและควบคุมการผลิตคอมพิวเตอร์ในงาน ,การควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม , รกรบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม, อุตสาหกรรม สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์</p>	<p>4205216 การโลจิสติกส์สถิติเพื่อการจ้ 4205204 สถิติเพื่อการจัดการ อุตสาหกรรม</p>

อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
1.	<p>อาจารย์ภาวิชิต ทินนาม</p> <p>- วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2546)</p> <p>- วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2540)</p>	<p>1.เอกสารตำรา</p> <p>-</p> <p>2.งานวิจัย</p> <p>- การศึกษาการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน กรณีศึกษา: โรงงานแปรรูปไม้ยางพาราอบแห้ง</p> <p>- การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตโดยเทคนิคการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน กรณีศึกษา: โรงงานผลิตเครื่องจักรกลเกษตร</p> <p>3.ประสบการณ์</p> <p>-อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2550-ปัจจุบัน)</p>	<p>4205317 ระบบไฟฟ้าในโรงงาน อุตสาหกรรม</p> <p>4205306 วิศวกรรมการบำรุงรักษา</p> <p>4205310 การควบคุมคุณภาพในงาน อุตสาหกรรม</p> <p>4205318 เทคโนโลยีอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ</p> <p>4205319 วิศวกรรมความปลอดภัย</p>
2.	<p>อาจารย์สุวภัทร ตั้งผลพล</p> <p>- วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2549)</p> <p>- วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2544)</p>	<p>1.เอกสารตำรา</p> <p>- เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม (ใช้สอนในมหาวิทยาลัย)</p> <p>2.งานวิจัย</p> <p>- การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>3.ประสบการณ์</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2552-ปัจจุบัน)</p> <p>- อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม วิทยาลัยกรุงเทพสุวรรณภูมิ (2549-2552)</p>	<p>4205205 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม</p> <p>4205201 ภาษาอังกฤษเทคนิค 1</p> <p>4205301 การจัดการดำเนินงานเบื้องต้น</p> <p>4205309 การจัดการพลังงานและ สิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรม</p> <p>4205305 ภาษาอังกฤษเทคนิค 2</p>

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
3.	<p>ศศ.อุดมเดช กมลบุตร</p> <p>-กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา)</p> <p>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (2537)</p> <p>-กศ.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)</p> <p>วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร (2512)</p>	<p>1.เอกสารตำรา</p> <p>- เอกสารประกอบการสอนกลอุทธรณ์ในการบริหารงานอุตสาหกรรม</p> <p>- ตำรา ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง</p> <p>2.งานวิจัย</p> <p>- ติดตามผลการมีงานทำของบัณฑิตเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2547</p> <p>3.ประสบการณ์สอน (ปีการศึกษา 2512 – ปัจจุบัน)</p> <p>- อาจารย์ประจำ สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2528-2540)</p> <p>- อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2540-2554)</p>	<p>4205302 กลอุทธรณ์ในการบริหารงาน อุตสาหกรรม</p> <p>4205414 การเป็นผู้ประกอบการ อุตสาหกรรม</p> <p>4205417 การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดย่อม</p>
4.	<p>อาจารย์สุชากริชย์ ก่อเกียรติระกูล</p> <p>-ค.ม.(เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)</p> <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (2548)</p> <p>-บธ.บ. (การจัดการงานก่อสร้าง)</p> <p>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิราช (2534)</p>	<p>1.เอกสารตำรา</p> <p>- เอกสารประกอบการสอน การจัดการและการบริหารอุตสาหกรรม</p> <p>2.งานวิจัย</p> <p>-</p> <p>3.ประสบการณ์สอน (ปีการศึกษา 2528 – ปัจจุบัน)</p> <p>- อาจารย์ประจำ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (2544-ปัจจุบัน)</p>	<p>4205408 แรงงานสัมพันธ์ในงาน อุตสาหกรรม</p> <p>4205312 การจัดการและการบริหาร อุตสาหกรรม</p>

ลำดับที่	ชื่อ – สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
5.	<p>อาจารย์ราชินีวันศรี ควงชัย</p> <p>-ศป.ม. (ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2551)</p> <p>-ศศ.บ. (ออกแบบผลิตภัณฑ์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2547)</p>	<p>1. เอกสารตำรา</p> <p>- เอกสารประกอบการสอนวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อ การแข่งขัน</p> <p>2. งานวิจัย</p> <p>- การออกแบบและพัฒนางานหัตถกรรมจากต้นค้ำ้า จังหวัดอุบลราชธานี, 2551</p> <p>3. ประสบการณ์สอน</p> <p>การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการแข่งขัน , ทฤษฎีสี , ออกแบบผลิตภัณฑ์กระดาษ 1 , ฝึกฝีมือ เบื้องต้น ศิลปะในงานคหกรรม , ออกแบบโฆษณาผลิตภัณฑ์ , มนุษย์สัมพันธ์ในงาน อุตสาหกรรม , วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต</p>	<p>4205218 ระบบบรรจุภัณฑ์ในงานโลจิสติกส์</p> <p>4205214 วิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อ การแข่งขัน</p>
6.	<p>อาจารย์วงษ์ทอง เขียนวงศ์</p> <p>-ศป.ม. การออกแบบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2550)</p> <p>-วท.บ. การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิทยาลัยครูบุรีรัมย์ (2537)</p>	<p>1 .เอกสารตำรา</p> <p>-</p> <p>2.งานวิจัย</p> <p>- ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมสมัยจากเศษ จังหวัดอุบลราชธานี , 2550</p> <p>3.ประสบการณ์สอน</p> <p>คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 1 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 2, คอมพิวเตอร์เพื่อการ ออกแบบ 3 คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบ 4 แนวคิดในการออกแบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 ออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 ทฤษฎีกรรมผู้บริโภคกับการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การ ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกแบบนิพนธ์ วัสดุและกรรมวิธีการ ผลิต .</p>	<p>4205409 เทคโนโลยีแคคแคม</p> <p>4205304 คอมพิวเตอร์ในงาน อุตสาหกรรม</p> <p>หรับโลจิสติกส์สาขา4205217เทคโนโลยีและระบบ สต็อก</p>

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
7.	<p>อาจารย์ชिरะ เค่นแสงอรุณ -วศ.ม. (เทคโนโลยีการขึ้นรูป) มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี (2547) -วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง) - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ปทุมวัน (2542)</p>	<p>.1 เอกสารตำรา - .2.งานวิจัย - .3.ประสบการณ์สอน กลศาสตร์วิศวกรรม , สถิติวิศวกรรม , กระบวนการผลิต, การออกแบบชิ้นส่วนเครื่องจักรกล</p>	<p>4205321 เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น 4205324 การเชื่อมและการทดสอบ 4205323 กรรมวิธีตกแต่งผิวโลหะ</p>
8	<p>อาจารย์จักรินทร์ วิเศษชา -วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2554) -วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง) มหาวิทยาลัยสยาม (2552)</p>	<p>.เอกสารตำรา - .2.งานวิจัย - .3.ประสบการณ์สอน วงจร และระบบอิเล็กทรอนิกส์, ไฟฟ้าเบื้องต้น</p>	<p>4205317 ระบบไฟฟ้าในโรงงาน อุตสาหกรรม 4205103 กรรมวิธีการผลิต</p>
9	<p>อาจารย์บุริม นิลแป้น -วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2551) -วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2547)</p>	<p>.เอกสารตำรา - .2.งานวิจัย .3.ประสบการณ์สอน กลศาสตร์ของแข็ง , สถิติวิศวกรรม , กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์, วัสดุศาสตร์</p>	<p>4205320 กลศาสตร์ของวัสดุ 4205322 หลักการทดสอบวัสดุ</p>

อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ -- สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
1.	ว่าที่ร้อยเอกพิภพ สุขลิ้ม -วศ.ม. (วิศวกรรมระบบการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2550) -วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยสยาม (2542)	1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน วิศวกรรมบำรุงรักษา 4.ประสบการณ์การทำงาน วิศวกรออกแบบและการผลิต บริษัทสยามบราเคอร์ จำกัด	4205306 วิศวกรรมบำรุงรักษา
2	นางสาวโสภิตา ท่วมมี -วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ(2551) -วท.บ. (ฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (2548)	1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน การวางแผนควบคุมการผลิต การบริหารการผลิต การตลาดในงานอุตสาหกรรม 4.ประสบการณ์การทำงาน - อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมไม้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	4205308 การเพิ่มผลผลิตในงาน อุตสาหกรรม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก , สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
3	ร้อยตรี.หญิง วิภาณี กระจ่างพล -วท.ม.(จิตวิทยาชุมชน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (2552) - ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2535)	1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรม กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม- 4.ประสบการณ์การทำงาน - กรมยุทธบริการทหารบก กองทัพบก	4205207 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ อุตสาหกรรม
4	นายบุญส่ง คำอ่อน -วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2545) -อศ.บ.(เทคโนโลยีการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ(2536)	1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน การควบคุมคุณภาพ การบริหารการผลิต ในงานอุตสาหกรรม การจัดการเชิงกลยุทธ์ 4.ประสบการณ์การทำงาน - อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	4205315 การจัดการเชิงกลยุทธ์ สำหรับโลจิสติกส์

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ, วุฒิการศึกษา สาขา วิชาเอก, สถานที่ศึกษา	ผลงานทางวิชาการ, ผลงานวิจัย (สาขา) และประสบการณ์	รายวิชาที่รับผิดชอบ หลักสูตรปัจจุบัน
5	<p>นายนิติ หวังเชิดชูวงศ์ -วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2552) -วศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2544)</p>	<p>1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน วิศวกรรมบำรุงรักษา การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ 4.ประสบการณ์การทำงาน - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทสหมิตรดั่งแก๊ส จำกัด</p>	<p>การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์ 4205221</p>
6	<p>นางปัทมา ถิมชัยเจริญ วท.ม (การจัดการ ไซ้ดูปทานแบบบูรณาการ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ (2551) -บธ.บ. (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยรังสิต (2545)</p>	<p>1.เอกสารตำรา - 2.งานวิจัย - 3.ประสบการณ์สอน ภาณีอากร บัญชีขั้นต้น บัญชีขั้นกลาง การจัดการการเงิน การตรวจสอบงบแผ่นดิน 4.ประสบการณ์การทำงาน อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาบัญชี</p>	<p>4205313 การบัญชีในงานอุตสาหกรรม 4205408 การจัดการการเงินในงาน อุตสาหกรรม ศุลกากร4205414กฎหมายการขนส่งและพิธี</p>

ภาคผนวก ก
ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๕๐

.....

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗
สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ ข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วย
การประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐ ”

ข้อ ๒ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ หรือประกาศใดที่ขัดกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๓ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนิสิต นักศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“ มหาวิทยาลัย ” หมายถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“ สภา ” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“ อธิการบดี ” หมายถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“ นิสิต ” หมายถึง ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยเต็มเวลา

“ นักศึกษา ” หมายถึง ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่เต็มเวลาหรือตามโครงการอื่นใดที่

ไม่ใช่ นิสิต

ข้อ ๕ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมายของผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	ดีมาก	๓.๕
B	ดี	๓.๐
C+	ดีพอใช้	๒.๕
C	พอใช้	๒.๐
D+	อ่อน	๑.๕
D	อ่อนมาก	๑.๐
E	ตก	๐.๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนและนับหน่วยกิตในการจบ ค่าระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้านิสิตนักศึกษาได้ค่าระดับคะแนน “E” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือเข้ารับการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาที่เทียบได้กับมาตรฐานรายวิชานั้นๆ แทนการลงทะเบียนเรียนใหม่ การฝึกอบรมแทนการลงทะเบียนใหม่ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น “PS” กรณีวิชาเลือกถ้าได้ค่าระดับคะแนน “E” สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

ส่วนการประเมินรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของการประเมิน
PD (Pass with Distinction)	ผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผ่าน
F (Fail)	ไม่ผ่าน

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “F” นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือให้เข้ารับการฝึกอบรมแทนจนกว่าจะสอบผ่าน

ข้อ ๖ สัญลักษณ์อื่น ๆ มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนนั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

(๒) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

(๓) นิสิต นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๔) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

PS (Pass with Satisfaction) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับค่าระดับคะแนน “E” ให้สามารถลงทะเบียนเรียนใหม่ได้ แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนนั้น เป็น “PS”

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียน หรือขาดสอบ นิสิต นักศึกษาที่ได้ “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๗ ราชวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ตามระเบียบเกี่ยวกับการยกเว้นการเรียนให้ผลการประเมินเป็น “P”

ข้อ ๘ การลงทะเบียนเรียนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นิสิต นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (๒ ปีหลังอนุปริญญา) จะลงทะเบียน ราชวิชาที่ซ้ำหรือราชวิชาเทียบเท่ากับราชวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้น ราชวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่ภาคเรียนที่สอบได้ ในราชวิชานั้นถึงวันที่เข้าศึกษาตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ให้เรียนซ้ำได้

ข้อ ๑๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นเลข ทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับราชวิชาที่มีผลการเรียน “ I “ ยังไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็น ตัวหารเฉลี่ย

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่น ไม่ต้องนับ หน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๓) กรณีที่นิสิต นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว หรือเรียนราชวิชาที่ ระบุไว้ในหลักสูตรเทียบเท่า ให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะราชวิชาที่เรียนครั้งสุดท้าย เท่านั้น แล้วให้เปลี่ยนราชวิชาที่เรียนซ้ำนั้น ให้ได้รับผลการเรียนเป็น “ Au”

ข้อ ๑๑ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดี

(๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งราชวิชาที่สภากำหนดให้เรียน

เพิ่ม

(๓) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ ในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีที่เรียน หลักสูตร ๕ ปี

(๕) มีสภาพเป็นนิสิต ไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา ติดต่อกันในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ (ลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และมีสภาพการเป็นนักศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา ในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี

ทั้งนี้ ยกเว้นโครงการพิเศษที่จัดการศึกษานอกที่ตั้งให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยว่าด้วยโครงการนั้น ๆ

ข้อ ๑๒ การพ้นสภาพการเป็นนิสิต นักศึกษา

นิสิต จะพ้นสภาพการเป็นนิสิต เมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ผลการเรียนได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนปกติ ภาคเรียนที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

(๒) ผลการประเมินได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ในภาคเรียนปกติ ภาคเรียนที่ ๔ ที่ ๖ ที่ ๘ ที่ ๑๐ ที่ ๑๒ และที่ ๑๔ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

(๓) นิสิตลงทะเบียนเรียนครบหลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๔) มีสภาพเป็นนิสิตครบ ๔ ปี ติดต่อกันในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๒ ปี และครบ ๘ ปีติดต่อกัน ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และครบ ๑๐ ปี ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี และขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๐.๓ ในการเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ จะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อผลการประเมินได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๔ กรณีหลักสูตร ๒ ปี และเมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๘ กรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี หรือนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด แต่ยังไม่ได้ระดับคะแนนสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “ C “ ในรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนับจำนวนภาคเรียนให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

ข้อ ๑๓ เมื่อนิสิต นักศึกษาเข้าเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๕ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษานักเรียนของโครงการจัดการศึกษาภาคพิเศษ นั้น ๆ

ข้อ ๑๔ นิสิต นักศึกษาที่ทุจริต หรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียน “E” หรือ “F” ตามระบบการประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้น และมหาวิทยาลัยพิจารณาโทษตามควรแก่กรณี

ข้อ ๑๕ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรตินิยม ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) เมื่อครบตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๒) ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) ต้องได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตร โดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม จากการศึกษานามหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิม และมหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๓) สอบได้ในรายวิชาใดๆ ไม่ต่ำกว่า “C” หรือ ไม่ได้ “PS” ตามระบบค่าระดับคะแนน หรือไม่ได้ “F” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

สำหรับผู้ที่ได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.60 จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่มีรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนน “D” ให้ได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๔) นิสิต มีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

นักศึกษาภาคพิเศษ มีเวลาเรียนไม่เกิน ๘ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๒ ปีและไม่เกิน ๑๔ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๔ ปี

ข้อ ๑๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้ชี้ขาดในกรณีที่มีปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา
พ.ศ. ๒๕๔๘**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗
สภามหาวิทยาลัยจึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสภามหาวิทยาลัยบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๘”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนิสิตนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๘ เป็นต้นไป
บรรดาระเบียบ คำสั่ง หรือข้อบังคับอื่นใดที่เกี่ยวกับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา ซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“นิสิต” หมายความว่า ผู้ที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“นักศึกษา” หมายความว่า ผู้ที่ศึกษา อบรม ตามโครงการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

“การโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาจากหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การยกเว้นการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่เคยศึกษามาแล้วซึ่งมีเนื้อหาสาระความยากง่ายเทียบได้ไม่น้อยกว่า สามในสี่ ของรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยและอยู่ในระดับเดียวกันมาใช้ โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์” หมายความว่า การนำความรู้และประสบการณ์จากการ ศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือประสบการณ์การ

ทำงาน มาขอประเมินเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อขอยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ข้อ ๔ รายวิชาที่จะโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องสอบได้หรือเคยศึกษา ฝึกอบรมมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา หรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียน หรือวันสุดท้ายที่ศึกษา ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงานเป็นที่ยอมรับของคณะกรรมการประเมิน

ข้อ ๕ ผู้มีสิทธิได้รับโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ซึ่งยังไม่สำเร็จการศึกษาและไม่มีสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษา แล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

(๓) ผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากนิสิตของมหาวิทยาลัย ภาคปกติเป็นนักศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือผู้ที่ศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย เปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตภาคปกติ

(๔) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ข้อ ๖ เงื่อนไขในการ โอนหรือเทียบ โอนผลการเรียน

(๑) ผู้ขอโอนต้องมีสภาพการเป็นนิสิตภาคปกติ หรือนักศึกษาตามโครงการอื่น ใดอย่างหนึ่ง

(๒) ผู้ขอโอนต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา

(๓) การโอนต้องโอนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษามา โดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอน

(๔) การเทียบโอน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ในสี่ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่ง ใน สาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วย

กิตกรรมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ใน โปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการเทียบโอน แล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗ ผู้มีสิทธิได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่ ผู้มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือผู้ที่เคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ผ่านการศึกษาอบรมในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๔) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมี

ประสบการณ์การทำงาน

ผู้มีสิทธิยกเว้นตาม (๓) และ (๔) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี และมีความรู้พื้นฐานระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๘ เงื่อนไขการยกเว้นการเรียน

(๑) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี และ B สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่า

(๒) การขอยกเว้นการเรียนของผู้ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการหรือหลักเกณฑ์การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์ เพื่อยกเว้นการเรียน โดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรี ในอีกโปรแกรมวิชาหนึ่ง ได้ยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขข้อ ๔ และข้อ ๘ (๑) มาพิจารณา

(๔) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น รวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ใน สี่ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่ง ใน สาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ใน โปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าปีการศึกษา

(๕) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น ให้บันทึกไว้ในระเบียนการเรียนของนิสิตนักศึกษา โดยใช้อักษรย่อ“P” ในช่องระดับคะแนน สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นผลการเรียนตามข้อ ๘ (๓) ให้นำหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๙ ผู้ที่จะขอโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๒) ผู้ที่ศึกษาอบรมตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย ให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๓) การโอนผลการเรียนของนิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๑) ให้นับเฉพาะภาคเรียนที่ เคยศึกษาและมีผลการเรียน นิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๒), (๓) และ (๔) ให้นับจำนวนภาคเรียน ต่อเนื่องกัน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะโอนหรือเทียบโอน นิสิต นักศึกษา เข้า ศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนิสิต นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ ได้รับความเห็นชอบแล้ว

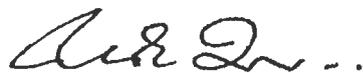
ข้อ ๑๒ การโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือ ยกเว้นการเรียน ต้องชำระ ค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีหรือผู้ที่ถืออธิการบดีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติการโอนหรือ เทียบโอนผลการเรียน หรือการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๑๔ ผู้ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน ไม่เสียสิทธิ์ที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษากฎให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยปัญหา ที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๕



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง รูปแบบการจัดการศึกษาของนิสิต – นักศึกษา ทดลองเรียน

ด้วยนโยบายปฏิรูประบบการศึกษาตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในการเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และต่อเนื่อง เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม เป็นสังคมฐานความรู้ มุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีศักยภาพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม และมีศักยภาพทางการแข่งขันระดับประเทศ ร่วมพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อสนองนโยบายดังกล่าว

อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 และคำสั่งสภามหาวิทยาลัยที่ 1/2547 เรื่อง มอบอำนาจให้อธิการบดี ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และมติที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 22 /2550 วันที่ 9 กรกฎาคม 2550 และ มติที่ประชุมคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 8 /2552 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2552 จึงกำหนดให้จัดรูปแบบการศึกษาของนิสิต นักศึกษาทดลองเรียนของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ดังนี้

1. นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนหมายถึง บุคคลที่มีความประสงค์จะเข้าเรียนในรายวิชาของหลักสูตรต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน โดยยังไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะเข้าเป็นนิสิต นักศึกษา โดยจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับปริญญาตรี ต้องเป็นผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

1.2 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ต้องเป็นผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีในปีสุดท้าย

2. การลงทะเบียนเรียนสำหรับนิสิต นักศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้

2.1 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับปริญญาตรี กรณีเป็นนิสิตให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 22 หน่วยกิต และกรณีเป็นนักศึกษาให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต

2.2 นิสิต นักศึกษาทดลองเรียนระดับบัณฑิตศึกษา กรณีเป็นนิสิตให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต และกรณีเป็นนักศึกษาให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

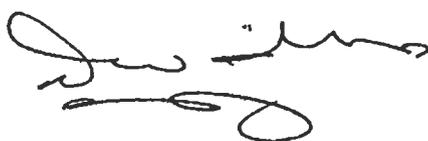
3. ให้นิสิต นักศึกษา ทดลองเรียนชำระค่าหน่วยกิต ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาตรี ระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วย การเก็บเงินของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549 และ

ประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วย การเก็บเงินของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ภาคปกติ พ.ศ. 2549 โดยให้ยกเว้นค่าธรรมเนียมแรกเข้าและค่าประกันของเสียหาย

4. เมื่อนิสิต นักศึกษาทดลองเรียน มีคุณสมบัติครบถ้วนในการเป็นนิสิต นักศึกษาและสมัครเข้าเป็นนิสิต - นักศึกษา ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ให้สามารถโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการ โอนหรือเทียบโอน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549

ทั้งนี้ ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 / 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 20 เมษายน 2552



(รองศาสตราจารย์สุพล วุฒิสาน)

อธิการบดี



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง หลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชา

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายในการสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่บัณฑิตที่มีผลการเรียนสูงสุดของแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นขวัญกำลังใจแก่นักศึกษา ตามมติของคณะกรรมการที่ประชุมคณะบดีในการประชุมครั้งที่ 3 /2553 วันที่ 3 มีนาคม 2553 และคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 10/2553 วันที่ 10 มีนาคม 2553 ในการกำหนดหลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชา

อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความมาตรา 27 และ 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 สภามหาวิทยาลัยมอบอำนาจให้อธิการบดี ที่ 1/2547 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และสิ่งที่อ้างถึง จึงประกาศหลักเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาผู้ที่มีผลการเรียนสูงสุดของสาขาวิชาดังนี้

1. การพิจารณาทุนการศึกษาให้พิจารณาผลการเรียนดังนี้

- 1.1 ภาคเรียนที่ 2 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง(หลังอนุปริญญา)
- 1.2 ภาคเรียนที่ 4 หรือ 6 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี
- 1.3 ภาคเรียนที่ 4 หรือ 6 หรือ 8 สำหรับนิสิตหลักสูตรปริญญาตรีหลักสูตร 5 ปี

2. การพิจารณาผลการเรียน

- 2.1 นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต
- 2.2 ต้องไม่มีผลการเรียน D⁺ หรือ D หรือ E หรือ F หรือ I หรือ PS
- 2.3 กรณีที่มี ยกเลิกราชวิชา (W) ต้องมีระดับคะแนนในรายวิชาต่าง ๆ รวมกันไม่น้อยกว่า 18 นก.

3. การพิจารณาทุนให้สาขาวิชาละ 1 ทุน กรณีที่มีผู้ได้ผลการเรียนเท่ากันให้คณะกรรมการสาขาวิชาเป็นผู้ตัดสินเลือก 1 คน

4. กรณีที่หลักสูตรสาขาวิชามีการแยกเป็นแขนงวิชา/วิชาเอก ให้ทุนการศึกษาแขนงวิชา/วิชาเอก 1 ทุน

5. ทุนการศึกษาให้เป็นเงินบำรุงการศึกษาและค่าเล่าเรียนของภาคเรียนถัดไป

ให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีหน้าที่ประมวลรายชื่อ เสนอต่อที่ประชุมคณะบดีคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัย และประกาศชื่อผู้ได้รับทุนการศึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

ประกาศ ณ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์สุพล วุฒิสาน)

อธิการบดี



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ

พ.ศ.2552

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตาม อรรถศาสตร์ เข้าสู่การศึกษาในระบบได้ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง เท่า เทียม และต่อเนื่อง ให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นการสร้างสังคม ฐานความรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์และ ศักยภาพการแข่งขันระดับประเทศ

อ้างถึงระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผล การเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ.2549 อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 27 และ มาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยาที่ 1/2547 เรื่อง มอบอำนาจให้อธิการบดี ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2547 และมติคณะกรรมการ อำนวยการมหาวิทยาลัยครั้งที่ 8 /2552 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2552 จึงประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอน ความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ ดังต่อไปนี้

หมวด 1

เกณฑ์การเทียบโอน

การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นิสิต นักศึกษามีเกณฑ์ ดังนี้

ข้อ 1. ข้าราชการ

ให้พิจารณาตามตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 ข้าราชการหรือพนักงานราชการทุกประเภทการเทียบ โอนขึ้นอยู่กับตำแหน่ง และ อายุราชการ ที่ดำรงตำแหน่งนั้น โดยเทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต
- 1.2 ดำรง หรือทหารพิจารณาจากยศ ที่ดำรงอยู่ โดยเทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต
- 1.3 ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 2. สายการเมือง

2.1 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองในระดับประเทศ ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมือง (การดำรงตำแหน่งในหน่วยราชการ) ได้แก่ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี
เลขาธิการนายกรัฐมนตรี ที่ปรึกษา เลขานุการ หรือโฆษกประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นต้น

ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง ได้แก่ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา

พิจารณาเทียบให้ไม่เกิน 42 หน่วยกิต

2.2 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองระดับท้องถิ่น ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น เช่น ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่า
ราชการกรุงเทพมหานคร เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ รองประธานสภา ประธานที่ปรึกษา ที่ปรึกษา นายก
องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น นายองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น

ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ สมาชิกสภาท้องถิ่นขององค์การ
ปกครองส่วนท้องถิ่น

พิจารณาตามจำนวนวาระการดำรงตำแหน่ง

สมัยที่หนึ่ง เทียบให้ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน 21 หน่วยกิต

สองสมัยขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 3. พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ให้อनु โลมเทียบเคียงหลักเกณฑ์การเทียบโอน ของข้าราชการ

ข้อ 4. หน่วยงานภาคเอกชน

4.1 กรณีเป็นเจ้าของกิจการ จะพิจารณาเป็นกรณีไป ทั้งนี้เจ้าของกิจการต้องมีใบจดทะเบียน ใบ
ทุนเรือนหุ้น ภาพถ่าย อายุงาน อายุบุคคล โดยอาจพิจารณาเกณฑ์อื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น ขนาดธุรกิจ
จำนวนพนักงานในสถานประกอบการ ระยะเวลาประกอบการ และอื่น ๆ ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน 24
หน่วยกิต

4.2 สำหรับผู้ที่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้น ๆ
และระยะเวลาการทำงาน ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

4.3 กรณีผู้ประกอบการอาชีพอิสระอื่น ๆ เช่น ศิลปิน นักเขียน นักแปล และอื่น ๆ เทียบตาม
ประสบการณ์และผลงานที่ปรากฏ เทียบให้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต

ข้อ 5. นักบวชทุกศาสนา เทียบได้ไม่เกิน 24 หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับสมณศักดิ์หรือตำแหน่งที่ได้รับใน ศาสนานั้น ๆ และจำนวนปีที่ปฏิบัติศาสนกิจ

หมวดที่ 2

วิธีประเมินความรู้

วิธีการประเมินความรู้ เพื่อการเทียบความรู้ และประสบการณ์นั้น ให้เลือกวิธีการประเมินความรู้ โดยอาจจะประเมินโดยการทดสอบ หรือประเมินจากแฟ้มสะสมผลงานหรืออาจจะใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกันก็ได้ สำหรับวิธีการประเมิน มีดังนี้

ข้อ 1 การประเมินโดยการทดสอบ

ในการประเมินโดยการทดสอบนั้น คณะกรรมการอาจจะเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธีร่วมกันก็ได้ สำหรับการประเมินโดยการทดสอบ มีดังนี้

1.1 การสอบข้อเขียน

การสอบข้อเขียนนี้จะกำหนดโดยคณะกรรมการของสาขาวิชา เพื่อวัดความรู้ด้านเนื้อหา หรือความสำเร็จของผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบความรู้และประสบการณ์โดยข้อสอบที่สร้างขึ้นต้องตรงตามวัตถุประสงค์และคำอธิบายรายวิชาและต้องสอบได้คะแนน ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย/คณะสาขาวิชากำหนด

1.2 การสอบปากเปล่า

เป็นการสอบวัดความรู้ความเข้าใจในรายวิชาที่นิสิตนักศึกษาเทียบความรู้ โดยคณะกรรมการของสาขาวิชา ซึ่งอาจจะประกอบด้วยการสัมภาษณ์ ดังประเด็นตามหัวข้อให้มีการอภิปรายหรือตอบคำถาม ตามเนื้อหาสาระในคำอธิบายรายวิชานั้น ๆ

1.3 การทดสอบทักษะปฏิบัติ

การสอบทักษะปฏิบัติเป็นการสอบทักษะในการปฏิบัติงาน โดยการให้นิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบความรู้ได้สาธิตหรือแสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบทักษะความสามารถ ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้ และประสบการณ์

1.4 การทดสอบอื่น ๆ ที่ทางมหาวิทยาลัย/คณะเห็นชอบ

มหาวิทยาลัย/คณะอาจจะกำหนดวิธีการทดสอบที่นอกเหนือจากวิธีการข้างต้นก็ได้เพื่อเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจให้สอดคล้องกับรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา

1.5 การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัด โดยหน่วยงานอื่น ๆ

การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่น ๆ เป็นการนำผลการศึกษาหรือการฝึกอบรมมาขอเทียบความรู้และประสบการณ์การประเมินจะดำเนินการ โดยคณะกรรมการของสาขาวิชา พิจารณาข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- 1.5.1 ผลการศึกษา/อบรมที่มุ่งหวัง
- 1.5.2 ระยะเวลาในการศึกษาอบรม(1 หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง)
- 1.5.3 เนื้อหาของหลักสูตรจะต้องไม่น้อยกว่าคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตร
- 1.5.4 วิธีการประเมินความสำเร็จของผลการศึกษา/อบรม

ข้อ 2 การประเมินจากเพิ่มสะสมผลงาน

การประเมินจากเพิ่มสะสมผลงาน เป็นการรวบรวม ประมวลร่องรอยหลักฐานแสดงความรู้ และประสบการณ์การทำงานเพื่อขอเทียบความรู้ และประสบการณ์ในรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งต้องครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดจนครอบคลุมสาระในคำอธิบายรายวิชา รายละเอียด/แนวทางในการประเมินจากเพิ่มสะสมผลงานมีดังนี้

2.1 หลักฐานแสดงความรู้ และประสบการณ์

หลักฐานที่แสดงความรู้ และประสบการณ์ ได้แก่ รายงาน บทความ เทปวิดีโอ แผ่นพับ พิมพ์เขียว ภาพวาด งานประดิษฐ์ หรือตัวอย่างงานที่เกิดจากความคิดของนิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบโอนความรู้ จดหมายรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ การสอบ/การประเมินผลเพื่อเลื่อนตำแหน่ง รางวัล สิทธิบัตร บันทึกการฝึกวิชาทหาร คำอธิบายเนื้อหาวิชาการศึกษาอบรม เป็นต้น

2.2 ขั้นตอนของการเสนอเพิ่มสะสมผลงาน

ในการเสนอเพิ่มสะสมผลงานมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 การเลือกสาขา และคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับประสบการณ์ที่จะขอเทียบความรู้ โดยนิสิตนักศึกษาประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนแต่ละด้านของตนว่า ความรู้ของตนที่มีอยู่สามารถเทียบได้กับรายวิชาในตามหลักสูตรที่ต้องการเทียบความรู้

2.2.2 การรวบรวมหลักฐานร่องรอย ที่แสดงความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ตรงกับคำอธิบายรายวิชา

2.2.3 การบรรยายสิ่งที่ได้เรียนรู้ประกอบหลักฐานร่องรอย

2.3 การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมผลงาน

มหาวิทยาลัยโดยคณะต่าง ๆ กำหนดคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมผลงาน ของนิสิตนักศึกษา โดยกำหนดให้เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ หรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่ขอเทียบเป็นผู้ประเมินเพิ่มสะสมผลงาน ถ้าความรู้ตามที่แสดงในเพิ่มสะสมผลงานสอดคล้องกับสาระในคำอธิบายรายวิชาที่ขอเทียบ ก็จะทำให้นิสิตนักศึกษาเสนอเพิ่มสะสมผลงานได้รับการเทียบความรู้ในรายวิชานั้น แต่ถ้าผู้ประเมินตัดสินว่าความรู้ที่แสดงนั้นไม่เพียงพอก็จะไม่ได้รับการเทียบความรู้ หรืออาจจะขอให้นิสิตนักศึกษาเทียบแสดงข้อมูลหรือหลักฐานเพิ่มเติม หรือใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การสอบผ่านการวัดประเมินผลในรายวิชานั้น ๆ

ภาคผนวก ง

การดำเนินการพัฒนา /ปรับปรุงหลักสูตร

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร
- คำสั่งแต่งตั้งกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร
- รายชื่อคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
- รายชื่อผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร
- รายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตร
- ภาพกิจกรรมประชุมหลักสูตรวิพากษ์หลักสูตร

(ฉบับปรับปรุงใหม่)



คำสั่งคณะกรรมการและเทคโนโลยี

ที่ วท. 28 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต เทคโนโลยีบัณฑิต
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต อุดสาหกรรมศาสตรบัณฑิต และการแพทย์แผนไทย
บัณฑิต ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้มีนโยบายให้ทุกคณะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตาม
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2552 เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนิสิต - นักศึกษา
ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาควิชาวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นไป
ด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรตาม
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ตามแต่ละสาขาวิชา ดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ

- | | | | | |
|---|---------|--------------------------------------|------------------|---------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์ ประธาน | | | | |
| 2. อาจารย์ ดร. อธิกา อมร | กรรมการ | 3. อาจารย์ ดร.เอก | รองระดับ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ คณกร ตว่างเจริญ | กรรมการ | 5. อาจารย์ ดร.อรุณ | ชาญชัยเขาวีวัฒน์ | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ รัชพันธ์ อินเี่ยม | กรรมการ | 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุษบา มาตระกูล | | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ดร. ศ.อ. ศิวศักดิ์ | ทองสิน | กรรมการและเลขานุการ | | |
| 9. อาจารย์ วนิตา | ชื่นชาน | กรรมการและเลขานุการ | | |

หน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552 และดำเนินการดูต่างตามวัตถุประสงค์
ที่พึงไว้

2. คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตร

ภาควิชาวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

- | | |
|---|---------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นฤต แก้วเนียม | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ ชะเอม สายทอง | กรรมการ |
| 3. รองศาสตราจารย์ กำจร มุณีแก้ว | กรรมการ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มณีนารถ แก้วเนียม | กรรมการ |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาญสิริ อวยชัย | กรรมการ |

7. อาจารย์ อารยา วาตะ	กรรมการ
8. อาจารย์ วิรามาศ จันทร์เจริญ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	
1. อาจารย์ พิเชฐ มีนะแม	ประธาน
2. อาจารย์ พันธุ์ศักดิ์ พ่วงพงษ์	กรรมการ
3. อาจารย์ วงษ์ทอง เขียนวงษ์	กรรมการ
4. อาจารย์ ราชนิรันดร์ คงรัช	กรรมการ
5. อาจารย์ อักฤษณ์ พนาธิ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	
1. อาจารย์ ดร. ศ.อ. ศวิศักดิ์ ทองสิน	ประธาน
2. อาจารย์ ธวัชชัย พงษ์สนาม	กรรมการ
3. อาจารย์ อัครพนธ์ บรรจงทวีทรัพย์	กรรมการ
4. อาจารย์ สุวภัทร ตั้งผลบุญ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมการจัดการ	
1. อาจารย์ ภาวิศ ทินนาม	ประธาน
2. อาจารย์ ชัยนันท์ อินเอี่ยม	กรรมการ
3. อาจารย์ นุริม นิลมเป็น	กรรมการ
4. อาจารย์ สุวภัทร ตั้งผลบุญ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมไฟฟ้า ฝั่งองค์การผลิตภัณฑ์	
1. อาจารย์ สุวพงษ์ งามใจคิด	ประธาน
2. อาจารย์ ดร. ศ.อ. ศวิศักดิ์ ทองสิน	กรรมการ
3. อาจารย์ นุริม นิลมเป็น	กรรมการ
4. อาจารย์ จักรินทร์ วิเศษชา	กรรมการ
5. อาจารย์ ชัยนันท์ อินเอี่ยม	กรรมการ
6. อาจารย์ สมโภชน์ รอดวงษ์	กรรมการ
7. อาจารย์ ชีระ เค่นแสงอรุณ	กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชา วิศวกรรมศาสตร์	
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร สกุลกิม	ประธาน
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จันทร์วิภา คีตกสัมพันธ์	กรรมการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณวรา ชื่นวัฒนา	กรรมการ

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (หลักสูตรต่อเนื่อง)

สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ ดร. ศ.อ. ศวิศดิ์ ทองสิน | ประธาน |
| 2. อาจารย์ ธวัชชัย หงษ์สนาม | กรรมการ |
| 3. อาจารย์อัครพนธ์ บรรจงทรัพย์ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ สุภภัทร คังผลสูง | กรรมการและเลขานุการ |

คณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรต่อเนื่อง)

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. อาจารย์ เสรมฐวิทย์ แสงทิพย์ | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร. ธีรวิทย์ คีฤกษ์ | กรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร. เอก ช่อประคับ | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร. อัครวัฒน์ คงนิล | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ นฤมล สารวงค์ | กรรมการ |
| 6. อาจารย์ นพนันต์ เมืองเหนือ | กรรมการ |
| 7. อาจารย์ ศนาพร คำสุชา | กรรมการ |
| 8. อาจารย์ ธีรชัช เป็ลียนวิจิตร | กรรมการ |
| 9. อาจารย์ สุรียชอุดา เถาะหมุก | กรรมการและเลขานุการ |

หน้าที่ พัฒนา หรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ.2552 หรือมาตรฐานสาขาวิชา (ถ้ามี)

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้การพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตั้งแต่วันที่ จนถึง 15 ธันวาคม 2554

ตั้ง ณ วันที่ ๙ มิถุนายน พ.ศ.2554

นพ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤมล กวินเสกสรรค์)

คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

11. อาจารย์บุริม	นิลเป็น	กรรมการ
12. อาจารย์ธีระ	เด่นแสงอรุณ	กรรมการ
13. อาจารย์จักรินทร์	วิเศษชา	กรรมการ
14. อาจารย์วงศ์ทอง	เขียนวงศ์	กรรมการ
15. อาจารย์จกฤษณ์	พนาลี	กรรมการ
16. นางเพลินดา	บุญจรร	กรรมการ
17. นางขวัญจิตร	ดวงนโรจน์	กรรมการ
18. น.ศ. วรารักษ์	พุ่มรอด	กรรมการ
19. นายกิตติ	แก้วจำลอง	กรรมการ
20. นายปรัชญา	ศิลารัตน์	กรรมการ
21. น.ศ. ธัญญารัตน์	จินหสี	กรรมการ
22. นายอภิเทพ	เห่ล้อมศรี	กรรมการ

- หน้าที่
1. จัดประชุมวิพากษ์หลักสูตร ให้ดำเนิน ไปด้วความเรียบร้อย
 2. จัดเตรียมเอกสารและริบลงทะเบียน
 3. จัดสถานที่เตรียมควบคุมเครื่องเสียงการใช้สื่อสำหรับการประชุม
 4. ประสานงานกับกรรมการฝ่ายต่างๆ
 5. สรุปการประชุมเสนอต่อมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป และให้เบิกค่าใช้จ่ายจากงบประมาณเงินบำรุงการศึกษารหัส 21-54-04001-08-01 ของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เครื่องกลการผลัด

สั่ง ณ วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2554



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิพนธ์ เสงี่ยมบุญ)
รองอธิการบดี รักษาการแทน
อธิการบดี

โครงการวิพากษ์หลักสูตรร่วมกลุ่มสาขาวิชาอุตสาหกรรม ปี 2555

ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2554 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1. หลักการและเหตุผล

จากประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 สาขาวิชาในกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต ปัจจุบันมีนิตยภัทในกลุ่มราว 500 คนผลิตบัณฑิตออกไปรับใช้สังคมอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้ถึงเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพทางการเรียน การสอน เพื่อให้บัณฑิตมีคุณภาพที่เทียบทันมาตรฐานในระดับสากลอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบันเสมอ

ดังนั้น สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต จึงได้ทำการพัฒนาหลักสูตรปี 2555 และได้จัดทำโครงการวิพากษ์หลักสูตรร่วมในคราวเดียวกัน เพื่อเป็นคานาตรวจสอบมาตรฐานการคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา

2. เพื่อปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

3. เพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา

3. เป้าหมาย

3.1 เจริญปริมาณ

สาขาวิชาในกลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วย สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต เข้าร่วมวิพากษ์

- มีผู้เข้าร่วมประชุมวิพากษ์หลักสูตรทั้งภายในและภายนอก จำนวนประมาณ 30 คน

3.2 เจริญคุณภาพ

- การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพที่ไปกรอบมาตรฐานการศึกษาในระดับอุดมศึกษา

4. แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระยะเวลาในการดำเนินการ			
	ปี พ.ศ.2554			
	ม.ค.	ก.ค.	ต.ค.	ก.ย.
1. ประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน	↔			
2. จัดทำเอกสารและจัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติ		↔	↔	
3. ดำเนินงาน				↔

5. ผู้เข้าร่วมโครงการ

5.1 มีผู้เข้าร่วมประชุมวิพากษ์หลักสูตรทั้งภายในและภายนอก จำนวนประมาณ 30 คน

5.2 อาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มอุตสาหกรรม จำนวน 15 คน

6. วัน เวลา และสถานที่

6.1 วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2554 เวลา 08.00 – 16.30 น.

6.2 อาคาร 9 ห้อง 914 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

7. งบประมาณ

ใช้งบประมาณบำรุงการศึกษารหัส 21 54 04 001 08 01 ของสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวนเงิน 70,800 บาท (เจ็ดหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน) มีรายละเอียดดังนี้

7.1 ค่าตอบแทน

- ค่าวิทยากรหน่วยราชการ จำนวน 8 คน ๆ ละ 6 ชม. ๆ ละ 600 บ. รวม 28,800 บาท
- ค่าวิทยากรหน่วยงานเอกชน จำนวน 10 คน ๆ ละ 3 ชม. ๆ ละ 1,000 บ. รวม 30,000 บาท
- รวมค่าวิทยากร ทั้งสิ้น 58,800 บาท

7.2 ค่าใช้จ่าย

- ค่าอาหารกลางวัน (45 คน x 150 บ.) 6,750 บาท
- ค่าอาหารกลางวันว่าง (45 คน x 2 มื้อ x 25 บ.) 2,250 บาท
- ค่าเอกสาร (30 เล่ม x 100 บ.) 3,000 บาท
- หมายเหตุ ขอตัวเฉลี่ยตามจ่ายจริงทุกรายการ

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 การดำเนินการของสาขาวิชาเป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา

8.2 ก่อให้เกิดการปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

8.3 มาตรฐานคุณภาพในระดับอุดมศึกษา

9 ผู้รับผิดชอบโครงการ

สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลงชื่อ.....

(นายวงศ์ทอง เขียนวงศ์)

ประธานสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ความคิดเห็น

ไม่เห็นชอบ/เห็นดีไม่ชอบ

ลงชื่อ.....

(นายวงศ์ทอง เขียนวงศ์)

ประธานสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ความคิดเห็น

เห็นดีไม่ชอบ

ลงชื่อ.....

(อาจารย์สวัสดิ์ ทองถิ่น)

หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ความคิดเห็น

เห็นดีไม่ชอบ

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี กวินเสกสรร)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อนุมัติ

ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ.....

ผู้อนุมัติโครงการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองแถม สุระสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

อธิการบดี

รายชื่อคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสถานศึกษา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายมือชื่อ	เวลา	ลายมือชื่อ	เวลา	หน่วยงาน
1	รศ.ดร.สมบัติ กัททรัพย์					ม.อ.ปัตตานี
2	ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย ขอกมิกถิน					มรท.สวนดุสิต
3	ดร.สุกโยธิน ณ สงขลา					มรท.สวนสุนันทา
4	ดร.วิฑูรย์ ปานศรีนวล					มรท.นครศรีธรรมราช
5	อ.สมโภชน์ รอดวงษ์					พุทธทศวรรษมหาวิทยาลัย
6	อ.ธราวุธ อิศราญวัฒน์					มรท.ราชภัฏวชิร
7	อ.ณิชาวัฒน์ จงกันรัมย์					มรท.ราชภัฏวชิร

ผู้ทรงคุณวุฒิ จากสถานประกอบการอุตสาหกรรม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ลายมือชื่อ	เวลา	ลายมือชื่อ	เวลา	ตำแหน่ง
1	นายทวีวัฒน์ อุทัยพันธ์					ผู้ประกอบการ
2	นายเฉลิมวุฒิ จิกลิน					ผู้ประกอบการ
3	วาทิร อธิภพ สุขธิม		8.30			ผู้ประกอบการ
4	นายชูศักดิ์ ทองช่วย		9			ผู้ประกอบการ
5	นายเรืองวิทย์ ขุดเขียน		8.30			ผู้ประกอบการ
6	นายประวิทย์ ศรีสินธ์		8.30			ผู้ประกอบการ
7	นายมงคล ชันฉิม		8.30			ผู้ประกอบการ
8	นายสุเมศร์ สีเทา					ผู้ประกอบการ
9	นายวิสูตร คาวรัตน์		08.00			ผู้ประกอบการ
10	คุณภพ สีลาจันทร์		8.30			ผู้ประกอบการ
11	นายสิทธิโชค ชำเมือง					ผู้ประกอบการ
12	นายสุรชัย แทนศิริ					ผู้ประกอบการ
13	นายธีรยุทธ พงษ์โพธิ์		08.30			ผู้ประกอบการ
14	นายวิวัฒน์ หล่อเนียม		08.30			ผู้ประกอบการ



คำสั่งคณะกรรมการและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 35 / 2554

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เพื่อให้หลักสูตรที่ทำการปรับปรุงเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และมีคุณภาพสูง มีความถูกต้อง เป็นไปในแนวทางเดียวกัน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | | |
|--------------------------------|-------------------|---------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี | กวินเสกสรรค์ | ประธาน |
| 2. รองศาสตราจารย์ สุชน | เสถียรชานนท์ | กรรมการ |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธารวัลย์ | ทุ่งขจร | กรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร. อรุณ | ชาญชัยเชาววิวัฒน์ | กรรมการ |
| 5. อาจารย์ ดร. ชิตา | อมร | กรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2554

บุญมี

รองศาสตราจารย์ ดร. บุญมี กวินเสกสรรค์
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายงานการประชุมวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
(หลักสูตรปรับปรุง 2555)

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (หลักสูตร 4 ปี)

วันพุธที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2554 เวลา 9.00 – 16.00 น.
ณ ห้องประชุม 914 อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมวิพากษ์หลักสูตร

คณะกรรมการดำเนินการวิพากษ์หลักสูตร			
1.	ดร.อรุณ	ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์	รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2.	ดร.ธิดา	อมร	รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3.	อ.ชัชพันธ์	อินเี่ยม	รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4.	ดร.สวัสดิ์	ทองสิน	ประธานสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
5.	อ.ธวัชชัย	พงษ์สนาม	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
6.	อ. วรพจน์	บรรจงทรัพย์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
7.	อ.สุวภัทร	ตั้งผลพลู	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
8.	อ. ชัชพันธ์	อินเี่ยม	อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ
9.	อ.ภายิต	ทินนาม	ประธานสาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการ
10.	อ. สุรพงษ์	รามัญจิตต์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาไฟฟ้า เครื่องกล การผลิต
11.	อ.นุริม	นิลแป้น	อาจารย์ประจำสาขาวิชาไฟฟ้า เครื่องกล การผลิต
12.	อ. พิเชฐ	มีมะแม	อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
13.	อ.วงศ์ทอง	เขียนวงศ์	ประธานสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
14.	อ.ราชนิรันดร์	ดวงชัย	อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
15.	อ.พันธ์ศักดิ์	พ่วงพงษ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
16.	อ.ชิระ	เด่นแสงอรุณ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาไฟฟ้า เครื่องกล การผลิต
17.	อ.จักรินทร์	วิเศษยา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาไฟฟ้า เครื่องกล การผลิต
18.	อ.จักรกฤษ	พนาลี	อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานมหาวิทยาลัย			
1.	รศ.ดร.สมบัติ	ทิฆมทรัพย์	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
2.	ผศ.ดร.ศักดิ์ชัย	ชอคมักลิ้น	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
3.	ดร.สุภ โยธิน	ณ สงขลา	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
4.	ดร.วีรพล	ปานศรีนวล	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
5.	อ.สมโภชน์	รอดวงษ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6.	อ.สราวุธ	อิสรานูวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
7.	อ.อภิวัฒน์	วงศ์ณรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ			
1.	นายเดิมนุติ	ชิตเกษร	ผู้ประกอบการ
2.	ว่าที่ ร.อ.พิภพ	สุขลิ้ม	บริษัทสยามสตีลอินดัสเทียล จำกัด มหาชน
3.	นายชูสกุล	ทองช่วย	ผู้ประกอบการ
4.	น.ส.เรืองวิไล	พุลเอี่ยม	บริษัท ซีเอ็มเอ ซีจีเอ็ม ประเทศไทย จำกัด
5.	นายปรวิทย์	ศรีสินธิ์	บริษัทเบสเทรค พรีเมชั่น จำกัด
6.	นายนภดล	ขันติวงศ์	บริษัท สามเสนบริวเวอรี่ จำกัด
7.	นายสุมิตร	สีเทา	บริษัทสุรามหาราษฎร์
8.	นายวิสูตร	คารารัตน์	บริษัท หั่นหว่านหุ่่น คอร์ปอเรชั่น กรุ๊ป จำกัด
9.	นายภพ	ศิลาจันทร์	บริษัทอินเด็กซ์ อินเตอร์เฟิร์น จำกัด
10.	นายสิทธิโชค	จำเมือง	บริษัทซิงเกอร์ประเทศไทย จำกัด
11.	นายสุรชัย	เหมหิรัญ	บริษัทวีร์บเบอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เริ่มประชุมเวลา 9.00 น.

ดร. สวัสดิ์ ทองสิน กล่าวรายงานความเป็นมาการวิพากษ์หลักสูตร

สืบเนื่องจาก ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 กำหนดให้ จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขา เพื่อให้สถาบันการศึกษานำไปจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้มีมาตรฐานการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน ในการนี้ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต จึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องตามแนวทางของกระทรวงศึกษาธิการ ลำดับต่อไปขอเรียนเชิญ ดร.อรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์ กล่าวเปิดการวิพากษ์หลักสูตรในครั้งนี้

ดร.อรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์ กล่าวเปิดการประชุมวิพากษ์หลักสูตร

ดร.อรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์ กล่าวว่าขอแสดงความยินดี ที่สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งถือเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาล ในการผลิตบัณฑิตสายวิชาชีพมาเป็นกำลังแรงงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ โดยในการวิพากษ์หลักสูตรในวันนี้ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ และสถานประกอบการหลายท่านที่ได้สละเวลามาให้คำแนะนำ เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่ตอบโจทย์ของมหาวิทยาลัยและประเทศ สำหรับคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิให้การแนะนำในเรื่องของการผสมผสานงานวิจัย และการนำเอาวิชาความรู้ทั้งหลายไปลงสู่ชุมชน รวมถึงความรู้ทางด้านภาษาที่เป็นสิ่งจำเป็นต่อการแข่งขันในภาคหน้าของนิสิต

รศ.ดร.สมบัติ ทิมทรัพย์ กล่าวเปิดการประชุมวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรสถานศึกษา เป็นแบบแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการ ที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถโดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงการไปปรับใช้กับองค์กรที่ตนทำงาน สำหรับการพัฒนหลักสูตรนั้นจะเริ่มที่การมองที่เป้าหมายได้แก่ กำหนดว่าผู้เรียนจะนำไปใช้อะไร กำหนด core competency ว่าต้องศึกษาอะไรในแก่นของการศึกษานั้น และความเฉพาะทางที่จะต้องเสริมเพื่อการนำไปสู่การแข่งขันกับตลาดแรงงานกลุ่มประชาคมอาเซียน ความสมดุลของหลักสูตร การไม่เน้นหนักไปทางใดทางหนึ่ง และไม่ผิวเผินจนเกินไป วิชาที่เป็นปฏิบัติควรกำหนดชั่วโมงที่เป็นมาตรฐานว่าจะให้ปฏิบัติกี่ชั่วโมง วิชาโครงการนั้นควรกำหนดเป็นการปฏิบัติตามมาตรฐาน วิชากลุ่มภาษาควรมีการจัดให้มีการปฏิบัติการ เช่น การฟังร่วมด้วย เหล่านี้คือข้อแนะนำที่เบื้องต้นเพื่อให้ท่านนำข้อเหล่านี้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรนี้ ส่วนข้อเสนอแนะอื่นๆ คงจะขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิท่านอื่นเพิ่มเติม

ดร.ธิดา อมร กล่าวแนะนำ

ในฐานะรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ขอเสริมในเรื่องของเนื้อหาในหลักสูตรเนื่องจากที่ผ่านมา มีหลักสูตรที่นำเข้าไปพิจารณาในสภาวิชาการ 2 หลักสูตรซึ่งยังไม่ผ่านการอนุมัติจากสภาวิชาการในขณะนี้ สำหรับข้อที่ควรเสริมได้แก่การแทรกเอาเรื่องของ TRENDS Model ไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาที่มีการวิจัยหรือปฏิบัติการ เช่น บัณฑิตนิพนธ์ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และงานวิจัย

ดร.สวัสดิ์ ทองสิน นำเสนอหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ดังนี้

หลักสูตรที่ได้จัดทำจำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) และหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ปริญญาตรี 4 ปี) ในการนี้จะเริ่มพิจารณาที่หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) ซึ่งให้ท่านผู้ทรงได้เริ่มพิจารณาและเสนอแนะ

สรุปประเด็นสำคัญเพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุง หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) และหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (หลักสูตร 4 ปี ดังนี้)

ดร.ศักดิ์ชัย ยอดมิกลิน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ให้คำแนะนำในการวิพากษ์หลักสูตร ดังนี้

- เสนอให้พิจารณาชื่อรายวิชาให้มีความน่าสนใจ หรือเพิ่มคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาที่เป็นปัจจุบันเหมาะกับผู้ใช้เรียน เช่น เขียนแบบเทคนิค อาจใช้ชื่อวิชาเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ หรืออาจปรับคำอธิบายรายวิชาให้ครอบคลุมการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ เช่น งาน Auto Cad , Solid work

- ควรให้นิสิตศึกษาทั้งวิชาความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นรายวิชาบังคับตามวิชาแกนเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ให้นิสิตศึกษา วิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ควรบรรจุทั้ง 2 วิชาให้เป็นวิชาบังคับในหลักสูตร

- วิชาภาษาอังกฤษเทคนิค ควรปรับคำอธิบายรายวิชาให้ชัดเจน เช่น การอธิบายองค์กร นั้น คือลักษณะใด

- คำศัพท์ ของ โลจิสติกส์ ควรตรวจสอบโดยยึดตาม ราชบัณฑิตยสถาน

- คำอธิบายรายวิชา การตลาดในงานอุตสาหกรรม ควรเพิ่มในเรื่องของการฝึกปฏิบัติ วิจัยตลาด แนวคิดต่างๆ เข้าไปในเนื้อหา

- คำอธิบายรายวิชา ควรใส่ตัวเต็มสำหรับชื่อภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย แทนตัวย่อ เช่น EDI ควรใช้คำเต็ม

ที่ประชุม

- รายวิชาจะตรวจสอบความทันสมัยและปรับเนื้อหา ซึ่งสำหรับวิชาเขียนแบบนั้นจะปรับในส่วนการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มลงไป

- เนื่องจากสาขามีวิชาทางอุตสาหกรรมให้ นิสิตอีกหลายตัวที่น่าสนใจ ในรายวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะจัดเพิ่มไว้เป็นวิชาเลือก สำหรับวิชาบังคับแกนจะเพิ่มในส่วนของการฝึกปฏิบัติด้วย เช่น การฝึกซ้อมหนีไฟ ซึ่งทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเองก็ได้มีการสอนวิชา

ทางด้านความปลอดภัยโดยเฉพาะซึ่งอาจขอความร่วมมือใช้อุปกรณ์การเรียนการสอนที่สาขาไม่มีจากสาขาอื่นทั้งในมหาวิทยาลัยและนอกมหาวิทยาลัย

ดร.สุภโยธิน ฅ สงขลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ให้คำแนะนำในการวิพากษ์หลักสูตร

- ชื่อรายวิชาบางตัวมีลงท้ายด้วยเลข 2 เช่น เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2 จะเป็นปัญหาสำหรับนิสิตที่ไม่เคยเรียนในวิชา เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 1 มา จะลงทะเบียนเรียนได้หรือไม่
ที่ประชุม ผอ.สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนแจ้งว่าหากไม่ได้ระบุไว้ว่าเป็นรายวิชาที่ต้องมีวิชาบังคับอื่นเรียนก่อนก็สามารถลงทะเบียนได้เป็นปกติ

ดร.วีรพล ปานศรีนวล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ให้คำแนะนำในการวิพากษ์หลักสูตร

- เสนอแลกเปลี่ยนประสบการณ์ว่า ในหลักสูตรต่อเนื่อง การเทียบโอนวิชาที่นิสิตเรียนมาเพียง 2 หน่วยกิต สามารถยุบรวมรายวิชาเพื่อเทียบกับวิชาที่ต้องเรียน 3 หน่วยกิตได้ ไม่ทราบว่าทางมหาวิทยาลัยได้จัดการแบบเดียวกันหรือไม่

- การกำหนดรายวิชา ลงในแต่ละแขนงวิชา ควรมีสัดส่วนที่เหมาะสม และรายวิชาที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน เช่น แขนงวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์ ควรจัดวิชาที่ให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะ สามารถไปเป็นนักรจัดการ โลจิสติกส์ นักจัดการระบบสารสนเทศโลจิสติกส์ นักวางแผนควบคุมทางด้าน โลจิสติกส์ นักพัฒนาระบบโลจิสติกส์ รายวิชาควรสอดคล้องกับแขนงวิชา

ที่ประชุม สาขาได้มีการจัดรายวิชาโดยแจ้งรายวิชาที่ใช้เทียบโอนและสามารถนำ 2 รายวิชา เทียบโอน 1 รายวิชาได้กรณีหน่วยกิตไม่เท่ากัน การจัดรายวิชาลงในแขนงวิชาต่างๆจะดำเนินการให้มีความเข้มข้นของเนื้อหาและรายวิชาเหมาะสม กับความต้องการตลาดแรงงาน

นายภพ ศิลาจันทร์ จาก สถานประกอบการ กล่าวเสนอแนะว่า

เท่าที่ตนดูรายวิชานั้นมีรายวิชาและเนื้อหาที่ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการงานต่อ โดยเท่าที่ตนมีประสบการณ์ในการคัดเลือกผู้จบการศึกษาเข้าทำงานนั้น จะพิจารณาจากประวัติทางการศึกษา รายวิชา และนิสิต-นักศึกษาส่วนมากจะมีพื้นฐานความรู้ใกล้เคียงกัน ดังนั้นการคัดเลือกจึงจะต้องคัดเลือกจากผู้ที่มีความโดดเด่นการเข้าใจที่ชัดเจน การมองภาพในการทำงานออก ซึ่งคิดว่าผู้สอนควรจะเน้นในด้านนี้ด้วย มีการเสริมกิจกรรมดูงานหรือการฝึกปฏิบัติงานที่มากขึ้น

คุณชุกุล ทองช่วย

- เห็นว่าวิชาการเป็นผู้ประกอบการ เป็นวิชาที่น่าสนใจ และด้วยจำนวนเนื้อหาจะค่อนข้างมากถ้าศึกษาจริง สมควรเพิ่มเป็น การเป็นผู้ประกอบการ 1 และการเป็นผู้ประกอบการ 2 ที่ประชุม ในรายวิชาผู้ประกอบการหากจะให้มีความรู้จริงต้องเรียนทั้ง การเงิน บัญชี การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม ซึ่งวิชาเหล่านี้มีจัดไว้เป็นวิชาเฉพาะอยู่แล้ว ดังนั้น จึงเห็นว่ายังไม่สมควรเพิ่มเป็น 1 และ 2 เพราะหากผู้เรียนสนใจสามารถศึกษาเรื่องอื่นๆ เพิ่มเติมในรายวิชาเลือก หรือรายวิชาเลือกเสรี
- วิชากฎหมายอุตสาหกรรม ให้ปรับคำอธิบายรายวิชาให้มีขอบเขตที่แคบเช่น ระบุว่าเป็นคำหมายเกี่ยวกับแรงงาน พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับทางอุตสาหกรรมที่ นิยมใช้บังคับในโรงงาน
- วิชาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการออกและการผลิต ควรเพิ่มเนื้อหาวิชาที่เป็นเทคโนโลยีที่ใช้กันในปัจจุบันบรรจุเข้าไปในคำอธิบายรายวิชาด้วย
- วิชา เทคโนโลยีการผลิตเบื้องต้น ชื่อภาษาอังกฤษไม่ตรงกับชื่อภาษาไทย สมควรตรวจสอบแก้ไขใหม่

ผศ.ลาวัลย์ พุ่งขจร

- ปรับปรุงในส่วนรูปแบบหลักสูตร ทั้งหลักสูตรต่อเนื่องและหลักสูตร 4 ปี ควรมีรูปแบบเดียวกัน เช่น คำว่าแขนง หรือเอกให้ใช้ให้ตรงกัน ชื่อสาขาควรเขียนให้ถูกต้องตรงกัน
- หลักสูตร 4 ปี ไม่มีการระบุผู้รับผิดชอบหลักสูตร ให้ทำเหมือนหลักสูตร 2 ปี
- หน้า 38 – 39 ให้เรียงลำดับหัวข้อใหม่
- วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ จะใช้ 2 หรือ 1 หน่วยกิตให้กำหนดใช้ให้ตรงกันทั้ง 2 ปี และ 4 ปี รวมถึงจำนวนคาบที่ฝึกให้คำนวณให้ถูกต้อง
- วิชาฝึกงานนั้นไม่จำเป็นต้องมีหน่วยกิตก็ได้ ก็หน่วยกิตก็ได้ จำนวนชั่วโมงกับหน่วยกิตฝึกงานควรมีความเหมาะสมกัน

สำหรับรายการปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดแสดงต่อไปนี้

- สารบัญไม่ตรงเนื้อหาในเล่ม
- การเขียนสถานการณ์การพัฒนาทางเศรษฐกิจ ปรับแก้ไขให้สอดคล้อง กับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน
- การกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษา ให้กำหนดเฉพาะ ปวส. อนุปริญญา ไม่ตรงสาขาให้มีข้อกำหนดเฉพาะ ในหลักสูตร

- แก้ ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ ใช้ตัวใหญ่ เช่น Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing
- ตัดคำว่าศึกษาออกจากคำอธิบายรายวิชา
- เพิ่มชื่อวิชาภาษาอังกฤษ วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
- วิชาภาษาอังกฤษควรมีปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะ
- ตรวจสอบชื่อภาษาอังกฤษวิชา วัสดุศาสตร์ ในที่นี้ใช้ Material Science ให้ตรวจสอบให้ตรงตามมาตรฐาน
- วิชาการจัดการพลังงานในอาคารน่าจะมีเนื้อหาทับซ้อนกับวิชาการจัดการพลังงาน และสิ่งแวดล้อมให้เลือกเอาตัวใดตัวหนึ่ง
- รายวิชาเดียวกัน ตรวจสอบให้เขียนให้เหมือนกัน หน้า 19 และ 22
- แผนกระจายความรับผิดชอบให้ตรวจสอบ ให้เหมาะสม ไม่ควรมากเกินไป หรือน้อยเกินไป
- วิชามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการประกันคุณภาพ สามารถปรับเป็นส่วนหนึ่งในวิชาที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ จึงสามารถตัดออกไปจากวิชาเลือกได้
- ให้พิจารณาว่าวิชาเลือกมีมากเกินไปหรือไม่เนื่องจากมีถึง 50 หน่วยกิต เลือกเรียนเพียง 15 หน่วยกิต จะเป็นปัญหาในการจัดทำ มคอ.3
- วิชาการบริหารการผลิต กับวิชาการจัดการด้านการผลิตและปฏิบัติให้เลือกตัวใดตัวหนึ่ง
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป แก้ไข จาก 33 หน่วยกิตเป็น 30 หน่วยกิต
- หน้า 6 แก้ไข หัวข้อที่ 6
- หน้า 14 แก้ไขหัวข้อ 2.8 การลงทะเบียนเข้ามหาวิทยาลัย
- หลักเกณฑ์ในการประเมินผลการศึกษาระบบเรียง ลำดับเนื้อหาใหม่

ที่ประชุม เห็นสมควร ให้มีการแก้ไข

อ.สุวิทย์ ตั้งผลพล ผู้บันทึกการประชุม
 ดร.สวัสดิ์ ทองสิน ผู้ตรวจการประชุม

ภาพการประชุมวิพากษ์หลักสูตร



ภาพการประชุมเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิวิชาการ



ภาคผนวก จ.

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรปรับปรุง 2553 กับหลักสูตรปรับปรุง 2555
การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม(ต่อเนื่อง)
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ / รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา
เมื่อวันที่ _____

2. สภามหาวิทยาลัย / สถาบัน ได้อนุมัติจากการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้วในคราวประชุม
ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2555

3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้เริ่มใช้กับนิสิตรุ่น ปีการศึกษา
ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

4.1 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการอุดมศึกษาแห่งชาติ

4.2 เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ในการใช้
ประโยชน์ ในสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

4.3 ต้องการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญด้านการบริหาร
จัดการทางด้านอุตสาหกรรมเฉพาะด้าน โดยสอดคล้องกับงานที่ต้องการบุคลากรทางด้านนี้ในปัจจุบัน
ตลอดจนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง

4.4 เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักสูตรระดับสูงขึ้นสำหรับผู้ที่จะศึกษาต่อใน
สาขาเดิม หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

5. สาระในการปรับปรุง

เพื่อให้หลักสูตรหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มีการปรับปรุงโครงสร้างให้แตกต่างจากเดิม
มีความทันสมัยและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยมีการ
ปรับปรุงเรื่องต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นในเชิงเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

5.1 ชื่อหลักสูตรเปลี่ยนจากหลักสูตรเดิมสายวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรสายเทคโนโลยี สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

5.2 โครงสร้างหลักสูตร

5.3 รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา

ตารางเปรียบเทียบ โครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุงใหม่

โครงสร้างหลักสูตรเดิม 2553		โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง 2555	
หมวดวิชา	หน่วยกิต	หมวดวิชา	หน่วยกิต
1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	1.หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30
2.หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	45	2.หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	49
2.1 กลุ่มวิชาแกน	15	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานอาชีพ	18
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	12	2.2 กลุ่มวิชาบังคับ (เฉพาะด้าน)	12
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	18	2.3 กลุ่มวิชาเลือก (เฉพาะด้าน)	15
2.5 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3	2.5 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	4
3.กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6	3.กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6
รวมไม่น้อยกว่า	81	รวมไม่น้อยกว่า	85

5.3 รหัสวิชา

ตารางเปรียบเทียบรหัสวิชาหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุงใหม่

รายการเปรียบเทียบ	หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
รหัสวิชา	ประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว XXX X X XX	ประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว XXX X X XX
ความหมาย	เลขตัวที่ 1,2,3 หมายถึง หมู่วิชา	เลขตัวที่ 1 หมายถึง ลำดับคณะที่ดูแลหลักสูตร
	เลขตัวที่ 4 หมายถึง ชั้นปีที่เรียน	เลขตัวที่ 2 หมายถึง ลำดับภาควิชา
	เลขตัวที่ 5 หมายถึง ลักษณะเนื้อหาวิชา	เลขตัวที่ 3,4 หมายถึง ลำดับสาขาวิชา
	เลขตัวที่ 6,7 หมายถึง ลำดับวิชา	เลขตัวที่ 5 หมายถึง ปีที่เรียน
		เลขตัวที่ 6,7 หมายถึง ลำดับวิชาในสาขาวิชา

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน และคำอธิบายการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2553			รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2555			หัวข้อที่ปรับปรุง		
กลุ่มวิชาเนื้อหา หน่วยกิต 42			กลุ่มวิชาเนื้อหา หน่วยกิต 45			เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
รหัส วิชา	รายวิชา	หน่วย กิต	รหัส วิชา	รายวิชา	หน่วย กิต			
บังคับเรียน 8 หน่วยกิต			บังคับเรียน 12 หน่วยกิต					
4217315	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	2(1-2-3)	4205304	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	/		
4218208	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4217301	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205202	วัสดุศาสตร์	3(3-0-6)	/		
			4205414	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	/	/	/
เลือกเรียน 4 หน่วยกิต			เลือกเรียน 6 หน่วยกิต					
4217401	ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม	2(2-0-4)	4205207	ภาษาอังกฤษธุรกิจอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	/	/	/
4217402	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 2	2(1-2-3)	4205403	สัมมนางานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)	/		
4208319	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)	4208319	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)	/		/
4205310	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3(3-0-6)	4205320	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3(3-0-6)	/		
4217302	กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)						
4205218	การจัดองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205312	การจัดองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4217303	เทคโนโลยีการผลิตเบื้องต้น	2(1-2-3)						

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วย กิต	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
4217304	กระบวนการผลิต	3(3-0-6)						
4218305	วัสดุศาสตร์	3(3-0-6)						
4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	/		
4218418	การบัญชีในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205313	การบัญชีในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4218419	การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205408	การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4218420	การตลาดในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม30 ๓หน่วยกิต			เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 27 หน่วยกิต					
บังคับเรียน 12 หน่วยกิต			บังคับเรียน 12 หน่วยกิต					
4217305	การบริหารการผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205321	การจัดการด้านผลิตและปฏิบัติการ	3(3-0-6)	/	/	/
4218103	การจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205101	การจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4217403	การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	4205415	การวิจัยเพื่อการบริหารงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	/		
4218304	การวางแผนและควบคุมระบบการผลิต	3(2-2-5)	4205206	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(2-2-5)	/	/	
เลือกไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต			เลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต					
4208401	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	4205208	การจัดการ โลจิสติกส์และ โซ่อุปทาน	3(3-0-6)	/		
4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน	3(3-0-6)	4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน	3(3-0-6)	/		
4218205	การบริหารงานวัสดุ	3(3-0-6)						

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วย กิต	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	/		
4218404	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205302	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4217404	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม2	3(3-0-6)	4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม2	3(3-0-6)	/		
4218212	การบริหารความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205323	อาชีวอนามัยและเทคนิคการจัดการความปลอดภัย	3(3-0-6)	/	/	/
4205205	การจัดการพลังงานในอาคารและโรงงาน	3(3-0-6)	4205416	การจัดการพลังงานในอาคารและโรงงาน	3(3-0-6)	/		
4218401	จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์กรเบื้องต้น	3(3-0-6)						
4218207	มนุษย์สัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205209	มนุษย์สัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4218317	สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205204	สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	/		
4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	3(3-0-6)	4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	3(3-0-6)	/		
4217405	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4218315	การจัดและการบริหาร โครงการทางเทคโนโลยี	3(3-0-6)						
4217306	การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4205212	เทคโนโลยีควบคุมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)						
4205213	การจัดการสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)						
4205314	การขนส่งสินค้าในงานโลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205225	การขนส่งสินค้าในงานโลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205315	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า	3(3-0-6)	4205219	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า	3(3-0-6)	/		

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เปลี่ยนรหัสวิชา	เปลี่ยนชื่อรายวิชา	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา
4205216	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)	4205220	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)	/		
4205316	การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205221	การจัดการต้นทุนโลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205217	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ	3(3-0-6)	4205308	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4218427	การออกแบบจัดแสดงนิทรรศการอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	4205419	แรงงานสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/	/	/
4205410	การจัดการเทคโนโลยี	3(3-0-6)	4205410	การจัดการเทคโนโลยี	3(3-0-6)	/		
เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีการผลิต 30 หน่วยกิต			เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีการผลิต 27 หน่วยกิต					
บังคับเรียน 12 หน่วยกิต			บังคับเรียน 12 หน่วยกิต					
4217417	โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต	3(2-2-5)						
4217308	กรรมวิธีการผลิต	3(3-0-6)	4205103	กรรมวิธีการผลิต	3(3-0-6)	/		
4217309	วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205328	วัสดุวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4217310	เทคโนโลยีเครื่องมือกล	3(2-2-5)	4205227	เทคโนโลยีเครื่องมือกล	3(3-0-6)	/		
			4205314	การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด	3(3-0-6)	/		
เลือกไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต			เลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต					
4217311	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4205225	การออกแบบเครื่องมือแม่แบบและอุปกรณ์จับยึด	3(3-0-6)						
4217406	ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)						
4217407	คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบเขียนแบบการผลิต	2(1-2-3)	4205213	การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบและเขียนแบบการผลิต	3(2-2-5)	/	/	/

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
4205322	ระบบคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบการผลิต	2(1-2-3)						
4217410	กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3(3-0-6)						
4217411	การเชื่อมและการทดสอบ	2(1-2-3)	4205324	การเชื่อมและการทดสอบ	3(2-2-5)	/		
4217312	เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น	2(1-2-3)	4205321	เทคโนโลยีงานโลหะแผ่น	3(3-0-6)	/		
4217313	การประลองเครื่องมือกล	2(1-2-3)						
4217314	ประลองการผลิต	2(1-2-3)						
4218201	การควบคุมคุณภาพการผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205310	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4205302	การวางแผนและควบคุมระบบการผลิต	3(3-0-6)	4205206	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(2-2-5)	/		
4217412	การจัดการด้านอุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)	4205228	การจัดการด้านอุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)	/		
4217413	กระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)						
4217414	ศึกษาการปฏิบัติงานในระบบอุตสาหกรรมการผลิต	3(3-0-6)						
4217415	กรรมวิธีตักแต่งผิวโลหะ	2(1-2-3)						
4217416	เทคโนโลยีการหล่อโลหะ	2(1-2-3)	4205325	เทคโนโลยีการหล่อโลหะ	3(3-0-6)	/		
4217307	การเขียนแบบการผลิต	3(2-2-5)						
4217418	การสัมมนางานอุตสาหกรรมการผลิต	2(1-2-3)						
			4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน	3(3-0-6)	/	/	/

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
			4205306	วิศวกรรมบำรุงรักษา	3(3-0-6)	/	/	/
			4205226	การจัดการด้านการผลิตและปฏิบัติการ	3(3-0-6)	/	/	/
			4205201	ภาษาอังกฤษเทคนิค 1	3(2-2-5)	/	/	/
			4205317	ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/	/	/
			4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	/	/	/
			4205308	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/	/	/
			4205409	เทคโนโลยีแคคแคม	3(3-0-6)	/	/	/
			4205322	หลักการทดสอบวัสดุ	3(3-0-6)	/	/	/
			4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/	/	/
			4205415	โครงการพิเศษเทคโนโลยีการผลิต	3(2-2-5)	/		
เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีโลจิสติกส์ 30 หน่วยกิต			เลือกเรียนในวิชาเอกเทคโนโลยีโลจิสติกส์ 27 หน่วยกิต					
บังคับเรียน 12 หน่วยกิต			บังคับเรียน 12 หน่วยกิต					
4208401	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(2-2-5)	4205208	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(2-2-5)	/		
4218304	การวางแผนและควบคุมระบบการผลิต	3(2-2-5)	4205206	การวางแผนและควบคุมระบบการผลิต	3(2-2-5)	/		
4205216	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)	4205220	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)	/		
4218426	การวิจัยเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	3(2-2-5)	4205410	การวิจัยเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	3(2-2-5)	/	/	/

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
เลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต			เลือก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต					
4205314	การขนส่งสินค้าในงาน โลจิสติกส์	3(3-0-6)						
4205315	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า	3(3-0-6)	4205219	โลจิสติกส์และการกระจายสินค้า	3(3-0-6)	/		
4205316	การจัดการต้นทุน โลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205221	การจัดการต้นทุน โลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205217	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ	3(3-0-6)	4205226	การจัดการด้านการผลิตและการปฏิบัติการ	3(3-0-6)	/		
4205317	ระบบบรรจุภัณฑ์ในงาน โลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205218	ระบบบรรจุภัณฑ์ในงาน โลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205422	สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205216	สถิติเพื่อการจัดการ โลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205404	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม2	3(3-0-6)	4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม2	3(3-0-6)	/		
4205319	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการประกัน คุณภาพ	3(3-0-6)	4205222	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการประกัน คุณภาพ	3(3-0-6)	/		
4205320	เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศสำหรับ โลจิสติกส์	3(2-2-5)	4205217	เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศสำหรับ โลจิสติกส์	3(2-2-5)	/		
4205423	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร	3(3-0-6)	4205413	กฎหมายการขนส่งและพิธีการศุลกากร	3(3-0-6)	/		
4205424	การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	4205316	การวัดประสิทธิภาพในโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	/		
4205321	การออกแบบระบบขนส่งสำหรับ โลจิสติกส์	3(3-0-6)						
4205322	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)						

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
4205425	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ	3(3-0-6)	4205412	การจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานระหว่างประเทศ	3(3-0-6)	/		
4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	4205417	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	/		
4205323	การจัดซื้อและการจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิตในระบบโลจิสติกส์	3(3-0-6)	4205327	การจัดซื้อและการจัดการผู้ขายปัจจัยการผลิตในระบบโลจิสติกส์	3(3-0-6)	/		
4205207	มนุษยสัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4205209	มนุษยสัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	/		
4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	/		
			4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	3(3-0-6)	/	/	/
กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 3 หน่วยกิต			กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 4 หน่วยกิต					
4205419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม2	3(0-250-0)	4205406	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(0-250-0)	/	/	
			4205401	เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1(0-45-0)	/	/	/