



มคอ. 2

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

Bachelor of Industrial Technology

Program in Production and Logistics Engineering Management

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คำนำ

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) ซึ่งประกอบด้วย 2 แขนงวิชา คือ แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ และแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์ เป็นหลักสูตรปรับปรุงจาก หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) โดยได้นำมาปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ภายในหลักสูตรประกอบด้วยสาระ 8 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้ได้ปรับปรุงชื่อหลักสูตร แขนงวิชา รายวิชา เนื้อหาในรายวิชา ให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ที่กำหนดยุทธศาสตร์ อุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ “ไทยแลนด์ 4.0” ซึ่งเป็นการสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งจำเป็นต้องยกระดับผลิตภาพการผลิตและการใช้นวัตกรรมในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในระบบการผลิต และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม โดยสอดแทรกเนื้อหาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อมุ่งผลิตที่มีคุณลักษณะ คือ มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม เพื่อที่จะได้นำไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพต่อไป

สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	2
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผน หลักสูตร	4
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของสถาบัน	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	7
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	10
1. ระบบการจัดการศึกษา	10
2. การดำเนินการหลักสูตร	10
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	12
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	63
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	63

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	65
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิตนักศึกษา	65
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	66
3. มาตรฐานผลการเรียนรู้และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ ต่อผลการเรียนรู้	73
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิตนักศึกษา	91
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	91
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตนักศึกษา	91
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	91
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	92
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	92
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	92
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	93
1. การกำกับมาตรฐาน	93
2. บัณฑิต	93
3. นิสิตนักศึกษา	93
4. อาจารย์	94
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	95
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	96
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	96
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร	98
1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน	98
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	98
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	98
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	99

สารบัญ

		หน้า
ภาคผนวก		100
ภาคผนวก ก	ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	101
ภาคผนวก ข	ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	114
ภาคผนวก ค	ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ	133
ภาคผนวก ง	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	152
ภาคผนวก จ	รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	161
ภาคผนวก ฉ	เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบ เนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร	165
ภาคผนวก ช	การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงในการจัด กิจกรรมแต่ละวิชา	186
ภาคผนวก ซ	ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา	189

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ภาควิชา	วิทยาศาสตร์ประยุกต์
สาขาวิชา	การจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25521741103331
ภาษาไทย	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Industrial Technology Program in Production and Logistics Engineering Management

2. ชื่อปริญญาและสาขา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (การจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	อส.บ. (การจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Industrial Technology (Production and Logistics Engineering Management)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	B.Ind.Tech. (Production and Logistics Engineering Management)

3. วิชาเอก

- 3.1 แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ
- 3.2 แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 - ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - ปริญญาตรีปฏิบัติการ
 - ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยเป็นภาษาหลัก

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตนักศึกษาไทย และนิสิตนักศึกษาต่างชาติที่มีความเข้าใจภาษาไทยเป็นอย่างดี

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรจะได้รับปริญญาอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์เพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- 6.1.1 หลักสูตรใหม่
- 6.1.2 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ปรับปรุงจากหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี พ.ศ. 2554

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

กำหนดเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

สภาวิชาการเห็นชอบหลักสูตร ในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุม
วิสามัญ ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 4 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร/เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมวิสามัญ ครั้งที่ 1/2560
วันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ.2552 ในปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวางแผนและควบคุมการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม
- 8.2 นักควบคุมคุณภาพของโรงงานอุตสาหกรรม
- 8.3 นักประกันคุณภาพและพัฒนาระบบคุณภาพของโรงงานอุตสาหกรรม
- 8.4 นักวางแผนและปฏิบัติการด้านโลจิสติกส์ของโรงงานอุตสาหกรรม

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายอนุกุล สาระวงศ์ 3-2403-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาการจัดการผลิต และคุณภาพ)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) กศ.ม. (อุตสาหกรรม ศึกษา) บธ.บ. (การจัดการ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2555 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2541 มหาวิทยาลัยสยาม, 2538
2	นายธงชัย เพ็งจันทร์ดี 3-1299-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาการจัดการผลิต และคุณภาพ)	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) อส.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
3	นางอัจฉรา ผ่องพิทยา 3-6701-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาการจัดการผลิต และคุณภาพ)	อาจารย์	ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา) บช.บ. (การบัญชี)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2538 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2528
4	นายชุมพล อินทร์มณี 3-7208-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โลจิสติกส์)	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) วศ.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548
5	นางสาวหทัยรัตน์ ธีระกาญจน์ 1-6599-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โลจิสติกส์)	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2556 มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554
6	นายนพพล น้อยแก้ว 3-7207-XXXXX-XX-X (แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โลจิสติกส์)	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546

หมายเหตุ รายละเอียดผลงานทางวิชาการรวมทั้งภาระงานการสอนปรากฏในภาคผนวก ก

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ที่กำหนดยุทธศาสตร์อุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ “ไทยแลนด์ 4.0” ซึ่งเป็นการสร้างความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งจำเป็น

ต้องยกระดับผลิตภาพการผลิตและการใช้นวัตกรรมในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของภาคอุตสาหกรรม การเพิ่มขีดความสามารถทางการค้าและการเป็นผู้ประกอบการ รวมทั้งการพัฒนาฐานเศรษฐกิจแห่งอนาคตภายใต้กรอบการปฏิรูปและพัฒนาปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ทุกด้านอันได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และการพัฒนาทุนมนุษย์ จากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจดังกล่าว จึงจำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรเพื่อเตรียมพร้อมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ รวมถึงการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อผสมผสานกับจุดแข็งในสังคมไทย การพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความสามารถในการแข่งขันจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาสังคมและวัฒนธรรม

การพัฒนาของภาคอุตสาหกรรมการผลิตอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรม และการเรียนรู้ ดังนั้นการพัฒนาคนนอกจากพัฒนาให้มีความรู้และทักษะความเชี่ยวชาญเฉพาะวิชาชีพแล้ว ยังต้องมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงผลกระทบต่อสังคมและวัฒนธรรมที่เกิดจากการพัฒนาดังกล่าว นอกจากนี้ยังต้องมีจิตสำนึกที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม คำนึงถึงผลกระทบต่อวิถี การดำเนินชีวิตของชุมชนที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม รวมถึงมีการเรียนรู้และเข้าใจในการพัฒนาอุตสาหกรรมในรูปแบบที่เหมาะสมกับวิถีสังคมไทย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีบทบาทในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพในยุคของการแข่งขัน จำเป็นต้องบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านวิศวกรรมการผลิต วิศวกรรมโลจิสติกส์ และการจัดการเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและแก้ปัญหาการทางด้านอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะความรู้ทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ ถือเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเพิ่มผลผลิตและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน การผลิตบัณฑิตที่มีองค์ความรู้เท่าทันกับการพัฒนาของภาคอุตสาหกรรม จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา การพัฒนาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ให้มีความสอดคล้องและทันกับการพัฒนาของภาคอุตสาหกรรม จึงจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของสถานประกอบการของภาคอุตสาหกรรม สังคม ท้องถิ่น และประเทศไทย

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพโดยมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เน้นให้มีคุณธรรม มีสุขภาพอนามัยดี มีทักษะวิชาการ มีทักษะทางภาษา และเทคโนโลยี มีจิตอาสา สู้งาน/รักงาน และมีทักษะการทำงาน มีความสามารถในการปรับตัว ให้เข้ากับสภาพงาน สังคมที่เปลี่ยนแปลง และบริบทของอาเซียนและนานาชาติ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ จึงเป็นหลักสูตรที่ผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน และมุ่งเน้นการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work Integrated Learning ; WIL) เพื่อให้บัณฑิตนักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงในภาคการผลิต โดยการจัดการเรียนการสอนจัดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการทำวิจัยในสถานที่ปฏิบัติงานจริง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาภาษา (2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และ (4) กลุ่มวิชาพลศึกษา

หมวดวิชาเฉพาะ (1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

หมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

หมวดวิชาเฉพาะ (1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

13.3 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการเรียนการสอนจะมีระบบประสานงานร่วมกันระหว่างหลักสูตรและคณะฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประสานงานกับอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์จากสาขาวิชาอื่นหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องใน การกำหนดเนื้อหาสาระ หน้าที่ความรับผิดชอบในการสอน มีการบูรณาการการใช้ศักยภาพบุคลากรในหลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ ร่วมกับหลักสูตร อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม และผลิตบัณฑิต เพื่อให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารคณะ และอาจารย์ผู้สอน ซึ่งอยู่ต่างสาขาวิชาหรือต่างคณะ เพื่อกำหนดเนื้อหาและกลยุทธ์การสอน ตลอดจนการวัดและประเมินผล ทั้งนี้เพื่อให้บัณฑิตนักศึกษาได้บรรลุผลการเรียนรู้ตามหลักสูตร

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรม มีความรู้ความสามารถที่บูรณาการระหว่างความรู้ทางด้านวิศวกรรมการผลิต ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ และด้านการจัดการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจโลกได้เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจภาคใหม่ (New Economy) ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีการนำมาใช้ในภาคอุตสาหกรรม ทำให้ศักยภาพการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมการผลิตไทยต้องเผชิญกับความท้าทายในเวทีการค้าโลกมากขึ้น โดยจะเห็นได้จากสภาพของการแข่งขันแบบเดิมที่อาศัยความได้เปรียบทางด้านแรงงานหรือวัตถุดิบราคาถูกลงมาสู่การแข่งขันทางด้านความรู้และทักษะการจัดการที่ดีและมีคุณภาพเป็นหลัก ภาคอุตสาหกรรมการผลิตไทยจำเป็นต้องพัฒนาองค์กรและบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในด้านการพัฒนาทักษะการทำงานสำหรับการผลิตสินค้าให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าที่ใช้ต้นทุนต่ำ การพัฒนาระบบคุณภาพ การพัฒนาการเพิ่มผลผลิต การบริหารจัดการเทคโนโลยี และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

การเปลี่ยนแปลงสภาพการแข่งขันดังกล่าวได้ส่งผลต่อการดำเนินงานการจัดการกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ผู้ประกอบการจึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นข้างต้น การยกระดับความสามารถในการผลิตเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน จำเป็นต้องขับเคลื่อนด้วยบุคลากรที่มีศักยภาพ โดยบุคลากรต้องมีองค์ความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าของการจัดการกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ การพัฒนาและปรับปรุงการจัดการกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในการดำเนินการผลิต และการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ดังนั้นการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่หลากหลายทันสมัยมาใช้ในการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตดังกล่าว จำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน และแก้ปัญหาในกระบวนการผลิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเฉพาะความรู้และทักษะทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ ที่ครอบคลุมการดำเนินงานด้านการจัดการกระบวนการผลิตอย่างเพียงพอ และสอดคล้องกับสภาพการณ์ดังกล่าว

การผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถหลากหลาย โดยการบูรณาการของศาสตร์ ด้านวิศวกรรมการผลิต ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ และด้านการจัดการเข้าด้วยกัน จะทำให้สามารถเข้าใจถึงภาพรวมของการจัดการด้านต่างๆของกระบวนการผลิตและลดปัญหาความสูญเสียที่เกิดขึ้นลงได้ การพัฒนาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ จึงเป็นการวางแผนการผลิต

บุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ และความสามารถดังกล่าว เพื่อตอบสนองความต้องการด้านบุคลากรของภาคอุตสาหกรรมอย่างเป็นระบบ

1.3 วัตถุประสงค์

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม ทางวิชาการและวิชาชีพในการปฏิบัติงานด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 2) มีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในงานด้านอุตสาหกรรมการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) มีทักษะการเรียนรู้และทักษะทางปัญญาในการพัฒนางานและการแก้ปัญหาทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบ
- 4) มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบและสามารถปรับตัวในการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมการผลิต ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม
- 5) มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร การรวบรวมและนำเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์เชิงตัวเลขในงานด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1) แผนการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศ (Compliance to the Thai Qualification Framework)	1) ดำเนินการทบทวนข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศ 2) ปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตรและรายวิชาให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	หลักฐาน เอกสารหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศ (Compliance to the Thai Qualification Framework) ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ข้อที่ 1-3, 5 ในหมวดที่ 7
2) แผนการติดตามผลการนำหลักสูตรไปใช้ พร้อมทั้งสร้างช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นต่างๆ จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น คณาจารย์ นิสิต	1) จัดกิจกรรมประกันคุณภาพสำหรับข้อกำหนดเฉพาะของหลักสูตร 2) จัดกิจกรรมประกันคุณภาพสำหรับรายวิชาที่ถูกคัดเลือก	หลักฐาน 1) รายงานการวิจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2) รายงานการวิจัยความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาต่อคุณภาพ

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
นักศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น	3) ดำเนินการทบทวนและปรับปรุง หลักสูตรเป็นระยะๆ ทุก 5 ปี	การสอน และทรัพยากรสนับสนุน การเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ข้อที่ 11-12 ในหมวดที่ 7
3) แผนงานการพัฒนาและ ประเมินการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	1) จัดทำรายงานผลการดำเนินการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2) จัดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนิสิตนักศึกษา 3) ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ 4) จัดฝึกอบรมอาจารย์ผู้สอนให้มี ความรู้เรื่องนวัตกรรมใหม่ๆ	หลักฐาน 1) รายงานการดำเนินการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน 2) รายงานผลการวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของนิสิตนักศึกษา 3) รายงานผลการฝึกอบรม ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ข้อที่ 4, 6-10 ในหมวดที่ 7

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มี ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 สัปดาห์ หรือไม่เกิน 9 สัปดาห์ต่อภาค การศึกษา

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 ระยะเวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคเรียนที่ 1 เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคเรียนที่ 2 เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- 1) การปรับตัวของนิสิตนักศึกษาระยะแรกของการเรียนในหลักสูตร
- 2) นิสิตนักศึกษาบางรายต้องการความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตนักศึกษาในข้อ 2.3

ปัญหาของนิสิตนักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการแก้ไขปัญหา
1) การปรับตัวของนิสิตนักศึกษาในด้านการปฏิบัติตน ในระยะแรกของการเรียนในหลักสูตร	1) มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ประจำนิสิตนักศึกษา ซึ่งทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นิสิตนักศึกษาในการปรับตัวของนิสิตนักศึกษาในด้านการปฏิบัติตนในระยะแรกของการเรียนในหลักสูตร
2) นิสิตนักศึกษาบางรายต้องการความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม โดยพิจารณาจากผลคะแนน การสอบเข้าเรียน	2) จัดให้มีการสอนเสริมในรายวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์แก่นิสิตนักศึกษาบางรายที่ต้องการความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพิ่มเติม

2.5 แผนการรับนิสิตนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ปีการศึกษา	จำนวนนิสิตนักศึกษา					จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม	
2560	80				80	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษาตลอดหลักสูตรปีละ 80 คน เริ่มสำเร็จการศึกษาปี 2563
2561	80	80			160	
2562	80	80	80		240	
2563	80	80	80	80	320	
2564	80	80	80	80	320	

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1. งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
งบประมาณแผ่นดิน					
งบดำเนินการ	240,000	480,000	720,000	960,000	960,000
งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	150,000	250,000	300,000	350,000	400,000
เงินบำรุงการศึกษา	1,600,000	3,200,000	4,800,000	6,400,000	6,400,000
รวมรายรับ	1,990,000	3,930,000	5,850,000	7,710,000	7,760,000

2.6.2. งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. งบบุคลากร	945,000	1,669,500	2,123,604	3,001,392	3,181,488
2. งบดำเนินการ					
- ค่าตอบแทน	100,000	200,000	300,000	400,000	400,000
- ค่าใช้สอย	180,000	360,000	540,000	720,000	720,000
- ค่าวัสดุ	1,00,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000	4,000,000

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2560	2561	2562	2563	2564
- ค่าดำเนินการ ระดับมหาวิทยาลัย	320,000	640,000	960,000	1,280,000	1,280,000
3. งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	150,000	250,000	300,000	350,000	400,000
รวมรายจ่าย	2,545,000	5,119,500	7,557,583	9,751,392	9,981,488
จำนวนนิสิตนักศึกษา	80	160	240	320	320
ค่าใช้จ่ายต่อหัว ในการผลิตบัณฑิต	31,813	31,997	31,574	30,474	31,193

หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี (สูงสุด) เท่ากับ 31,997 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน

อื่นๆ

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนข้ามมหาวิทยาลัย

การยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ.2549 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่ระบบ พ.ศ. 2554

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 142 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	32	หน่วยกิต
1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		23	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษา		9	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		7	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6	หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาพลศึกษา		1	หน่วยกิต

	1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
	(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
	(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
	2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	104	หน่วยกิต
	2.1) กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับ หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์		14	หน่วยกิต
	2.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		66	หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มความรู้ ดังนี้			
	(1) กลุ่มความรู้ด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมศาสตร์		21	หน่วยกิต
	(2) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการผลิต		12	หน่วยกิต
	(3) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์		12	หน่วยกิต
	(4) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม		11	หน่วยกิต
	(5) กลุ่มความรู้ด้านบูรณาการวิธีการทางการจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์		10	หน่วยกิต
	2.3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
	แขนงวิชาแบ่งออกเป็น 2 แขนงวิชาโดยให้นักศึกษาเลือกเพียง 1 แขนงวิชา			
ดังนี้	1) แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ			
	กลุ่มวิชาบังคับ		15	หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
	2) แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์			
	กลุ่มวิชาบังคับ		15	หน่วยกิต
	กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
	3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
	3.1.3 รายวิชา			
	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	32	หน่วยกิต
	1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ		23	หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาภาษา		9	หน่วยกิต
	9111101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร		3(2-2-5)	
	Thai for Communication			
	9111102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		3(2-2-5)	
	English for Communication			

9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English in Everyday Use	3(2-2-5)
(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		7 หน่วยกิต
9121101	ทักษะชีวิต Life Skills	3(3-0-6)
9121102	สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 Thai and Global Society in 21 st Century	3(3-0-6)
9121103	ความเป็นพลเมือง Active Citizenship	1(1-0-2)
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6 หน่วยกิต
9131101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน Science and Technology in Everyday Use	3(2-2-5)
9131102	ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ Learning and Problem Solving Skills in Mathematics	3(2-2-5)
(4) กลุ่มวิชาพลศึกษา		1 หน่วยกิต
9141101	กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต Physical Activities for Life	1(0-2-1)
1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
9112101	ภาษาและวัฒนธรรมลาว Lao Language and Culture	3(2-2-5)
9112102	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า Burmese Language and Culture	3(2-2-5)
9112103	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม Vietnamese Language and Culture	3(2-2-5)
9112104	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร Cambodian Language and Culture	3(2-2-5)
9112105	ภาษาและวัฒนธรรมมลายู Malay Language and Culture	3(2-2-5)

9112106	ภาษาและวัฒนธรรมจีน Chinese Language and Culture	3(2-2-5)
9112107	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น Japanese Language and Culture	3(2-2-5)
9112108	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี Korean Language and Culture	3(2-2-5)

(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

9122201	การจัดการสมัยใหม่และภาวะผู้นำ Modern Management and Leadership	3(3-0-6)
9122202	การสื่อสารในชีวิตประจำวัน Communications in Everyday Use	3(3-0-6)
9122203	สุนทรียะทางศิลปกรรม Aesthetics of Fine and Applied Arts	3(3-0-6)
9122204	ความสุขแห่งชีวิต Happiness of Life	3(3-0-6)

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

9132201	เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ Information Technology and Social Media	3(2-2-5)
9132202	เทคโนโลยีสื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน Digital Media Technology in Everyday Use	3(2-2-5)
9132203	เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Technology for Sustainable Development	3(3-0-6)
9132204	สุขภาพและความงาม Health and Aesthetics	3(3-0-6)

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 104 หน่วยกิต

2.1) วิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับ 14 หน่วยกิต

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

4101104	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3(3-0-6)
---------	---	----------

4101105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Mathematics for Applied Sciences	3(3-0-6)
4102101	เคมีทั่วไป General Chemistry	4(3-3-7)
4106103	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics	4(3-3-7)

2.2) วิชาพื้นฐานวิชาชีพ		66 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มความรู้ ดังนี้		
(1) กลุ่มความรู้ด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมศาสตร์		21 หน่วยกิต
4131101	การเขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	2(0-4-2)
4131102	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม Industrial Workshop Practice	2(0-4-2)
4131201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1 English for Industrial Communication 1	3(2-2-5)
4131202	คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ Computer Aided Drawing and Design	2(0-4-2)
4131203	ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น Fundamental Industrial Electricity	1(1-0-2)
4131204	ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น Fundamental Industrial Electricity Laboratory	2(0-4-2)
4131206	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2 English for Industrial Communication 2	3(2-2-5)
4131207	สถิติวิศวกรรม Engineering Statistics	3(3-0-6)
4131301	กรรมวิธีการผลิต Manufacturing Processes	1(1-0-2)
4131302	ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต Manufacturing Processes Workshop	2(0-4-2)
(2) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการผลิต		12 หน่วยกิต
4131208	การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)

	Industrial Production and Operations Management	
4131209	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม Industrial Work Study	3(3-0-6)
4131303	การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม Engineering Quality Control	1(1-0-2)
4131304	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม Engineering Quality Control Workshop	2(0-4-2)
4131305	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economics	3(3-0-6)
	(3) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์	12 หน่วยกิต
4131210	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน Logistics and Supply chain Management	3(3-0-6)
4131306	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า Inventory and Warehouse Management	3(3-0-6)
4131307	การจัดการขนส่งและกระจายสินค้า Transportation and Distribution Management	3(3-0-6)
4131308	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information Systems for Logistics	1(1-0-2)
4131309	ปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ Information Systems for Logistics Laboratory	2(0-4-2)
	(4) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	11 หน่วยกิต
4131205	องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม Organization and Industrial Business Management	3(3-0-6)
4131310	การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ Project Feasibility Study and Analysis	1(1-0-2)
4131311	ปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ของโครงการ Project Feasibility Study and Analysis Workshop	2(0-4-2)
4131335	การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม Technology and Innovation Management	3(3-0-6)
4131419	สัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	2(0-4-2)

Production and Logistics Engineering
Management Seminar

(5) กลุ่มความรู้ด้านบูรณาการวิธีการทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์		10 หน่วยกิต
4131420	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1 Production and Logistics Engineering Management Research Project 1	2(0-4-2)
4131421	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2 Production and Logistics Engineering Management Research Project 2	2(0-4-2)
4131422	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ Internship in Production and Logistics Engineering Management	6(0-350-0)
2.3) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
1) แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ		
กลุ่มวิชาบังคับ		15 หน่วยกิต
4131312	การวิจัยการดำเนินงาน Operations Research	1(1-0-2)
4131313	ปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน Operations Research Workshop	2(0-4-2)
4131314	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	1(1-0-2)
4131315	ปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control Workshop	2(0-4-2)
4131316	การจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Assurance Management	1(1-0-2)
4131317	ปฏิบัติการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม Industrial Quality Assurance Management	2(0-4-2)

	Workshop	
4131401	การจัดการระบบการผลิตแบบลีน Lean Manufacturing Management	1(1-0-2)
4131402	ปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน Lean Manufacturing Management Workshop	2(0-4-2)
4131403	การบริหารคุณภาพโดยรวม TQM Total Quality Management	1(1-0-2)
4131404	ปฏิบัติการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM Total Quality Management Workshop	2(0-4-2)

	กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
4131318	การจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ Reliability Engineering Management			3(3-0-6)
4131319	การออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต Facility and Plant Design			3(3-0-6)
4131320	การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ Auditing and Quality Certification			3(2-2-5)
4131321	การจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม Maintenance Engineering Management			3(2-2-5)
4131322	การปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง Continuous Improvement Process and Quality Management			3(2-2-5)
4131323	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering			3(3-0-6)
4131405	การจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม Industrial Strategic Management			3(3-0-6)
4131406	การจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม Small Industrial Management			3(3-0-6)
4131407	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม Information for Industrial Management			3(2-2-5)
4131408	ระบบการผลิตอัตโนมัติ Manufacturing Automation System			3(2-2-5)
4131409	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต			3(2-2-5)

Computer Aided Design and Computer Aided
Manufacturing

4131418	หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิต และโลจิสติกส์ Special Topics in Production and Logistics Engineering Management	3(3-0-6)
---------	--	----------

2) แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

กลุ่มวิชาบังคับ		15 หน่วยกิต
4131324	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม Industrial Computer Programming	1(1-0-2)
4131325	ปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม Industrial Computer Programming Laboratory	2(0-4-2)
4131326	โครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลในระบบ สารสนเทศทางโลจิสติกส์ Data Structure and File Organization in Logistics Information System	1(1-0-2)
4131327	ปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูล ในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ Data Structure and File Organization in Logistics Information System Laboratory	2(0-4-2)
4131328	คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต Computer for Production Planning and Control	1(1-0-2)
4131329	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุม การผลิต Computer for Production Planning and Control Laboratory	2(0-4-2)
4131410	แบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์ Modeling for Logistics	1(1-0-2)
4131411	ปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์ Modeling for Logistics Laboratory	2(0-4-2)
4131412	การวางแผนทรัพยากรขององค์กร	1(1-0-2)

	Enterprise Resource Planning		
4131413	ปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์กร Enterprise Resource Planning Laboratory	2(0-4-2)	
	กลุ่มวิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
4131330	การจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์ Demand Management for Logistics	3(3-0-6)	
4131331	การจัดการจัดซื้อจัดหา Procurement Management	3(3-0-6)	
4131332	การจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์ Logistics Database Management System	3(2-2-5)	
4131333	การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ Analysis and Design for Logistics Information System	3(2-2-5)	
4131334	การสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่าย คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม Industrial Data Communication and Security Computer Network	3(2-2-5)	
4131414	การบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์ Packaging for Logistics	3(3-0-6)	
4131415	การออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์ Web Design for Logistics	3(2-2-5)	
4131416	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ Multimodal Transport	3(3-0-6)	
4131417	การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทางโลจิสติกส์ Simulation Modeling and Analysis in Logistics	3(2-2-5)	
4131418	หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิต และโลจิสติกส์ Special Topics in Production and Logistics Engineering Management	3(3-0-6)	

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6

หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ จัดแผนการเรียนรายภาค ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	12 หน่วยกิต
4106103	ฟิสิกส์ทั่วไป	4(3-3-7)
4131101	การเขียนแบบวิศวกรรม	2(0-4-2)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	11 หน่วยกิต
4101104	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
4102101	เคมีทั่วไป	4(3-3-7)
4131102	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม	2(0-4-2)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	3 หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)	3 หน่วยกิต
4101105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(3-0-6)
4131201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1	3(2-2-5)
4131202	คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ	2(0-4-2)

4131203	ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	1(1-0-2)
4131204	ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	2(0-4-2)
4131205	องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
รวม		20 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มภาษา)	3 หน่วยกิต
4131206	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)
4131207	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
4131208	การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4131209	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4131210	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131301	กรรมวิธีการผลิต	1(1-0-2)
4131302	ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	2(0-4-2)
4131303	การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	1(1-0-2)
4131304	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	2(0-4-2)
4131305	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
4131306	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)
4131307	การจัดการขนส่งและกระจายสินค้า	3(3-0-6)
4131308	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	1(1-0-2)
4131309	ปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131310	การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ	1(1-0-2)
4131311	ปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ	2(0-4-2)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131312	การวิจัยการดำเนินงาน	1(1-0-2)
4131313	ปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน	2(0-4-2)
4131314	การวางแผนและควบคุมการผลิต	1(1-0-2)
4131315	ปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต	2(0-4-2)
4131316	การจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
4131317	ปฏิบัติการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม	2(0-4-2)
4131335	การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	3(3-0-6)
	วิชาเลือกแขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ	6 หน่วยกิต
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131401	การจัดการระบบการผลิตแบบลีน	1(1-0-2)
4131402	ปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน	2(0-4-2)
4131403	การบริหารคุณภาพโดยรวม TQM	1(1-0-2)
4131404	ปฏิบัติการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM	2(0-4-2)
4131419	สัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131420	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1	2(0-4-2)
	วิชาเลือกแขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ	3 หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
รวม		19 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131421	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2	2(0-4-2)
4131422	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอการจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์	6(0-350-0)
รวม		8 หน่วยกิต

3.1.4.2 สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ แขนงวิชาเทคโนโลยี
สารสนเทศโลจิสติกส์ จัดแผนการเรียนรายภาค ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	12 หน่วยกิต
4106103	ฟิสิกส์ทั่วไป	4(3-3-7)
4131101	การเขียนแบบวิศวกรรม	2(0-4-2)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	11 หน่วยกิต
4101104	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
4102101	เคมีทั่วไป	4(3-3-7)
4131102	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม	2(0-4-2)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	3 หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)	3 หน่วยกิต
4101105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	3(3-0-6)
4131201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1	3(2-2-5)
4131202	คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ	2(0-4-2)
4131203	ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	1(1-0-2)
4131204	ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	2(0-4-2)
4131205	องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
91XXXXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก(กลุ่มภาษา)	3 หน่วยกิต
4131206	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)
4131207	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)
4131208	การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4131209	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4131210	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131301	กรรมวิธีการผลิต	1(1-0-2)
4131302	ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	2(0-4-2)
4131303	การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	1(1-0-2)
4131304	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	2(0-4-2)
4131305	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
4131306	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)
4131307	การจัดการขนส่งและกระจายสินค้า	3(3-0-6)
4131308	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	1(1-0-2)
4131309	ปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131310	การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ	1(1-0-2)
4131311	ปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ	2(0-4-2)
รวม		21 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131324	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
4131325	ปฏิบัติการการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม	2(0-4-2)
4131326	โครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์	1(1-0-2)
4131327	ปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131328	คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต	1(1-0-2)
4131329	คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต	2(0-4-2)
4131335	การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	3(3-0-6)
	วิชาเลือกแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์	6 หน่วยกิต
รวม		18 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131410	แบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์	1(1-0-2)
4131411	ปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131412	การวางแผนทรัพยากรขององค์กร	1(1-0-2)
4131413	ปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์กร	2(0-4-2)
4131419	สัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	2(0-4-2)
4131420	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1	2(0-4-2)
	วิชาเลือกแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์	3 หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
รวม		19 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4131421	โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2	2(0-4-2)
4131422	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	6(0-350-0)
รวม		8 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

9111101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

Thai for Communication

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการสื่อสาร การฝึกทักษะการรับสารและส่งสารอย่างสร้างสรรค์ การบูรณาการทักษะการส่งสาร และรับสารเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การตีความ การรู้เท่าทันสาร การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสังคมปัจจุบัน

An introductory of language for communication; practicing language skills for creative receiving and sending message; integrating language skills for communication in everyday use; message interpretation and literacy; language usage for communication in current society

9111102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5)

English for Communication

โครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ปรากฏในงานเขียนภาษาอังกฤษรูปแบบต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การฝึกใช้โครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในการพูด ฟัง อ่านและเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทั้งในเหตุการณ์ที่เป็นอดีต ปัจจุบันและอนาคต

English structures in various forms of English writing in everyday use; practice using English structures for communication in listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use in the past, present, and future situations

9111103 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

English in Everyday Use

ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน การใช้คำศัพท์ในชีวิตประจำวัน การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ในสถานการณ์ต่างๆ การทักทายและการพูดถึงกิจวัตรประจำวัน งานอดิเรก การเดินทางท่องเที่ยวและโรงแรม การซื้อสินค้า การสั่งอาหารและเครื่องดื่ม การบอกเวลา วัน เดือน ปี การสมัครงาน การนำเสนอในที่ทำงาน

Communication skills in everyday use; everyday vocabularies usage; listening, speaking, reading, and writing in various situations; greeting and routine conversations; hobby; travelling and hotels; shopping; food and beverage ordering; time and date telling; job applications; presentation in working places

- 9112101 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 3(2-2-5)**
Lao Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาลาว ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีลาวในบริบทของประชาคมอาเซียน
 Background and characteristics of Lao language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Laos as one of the ASEAN context
- 9112102 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า 3(2-2-5)**
Burmese Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาพม่า ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีพม่าในบริบทของประชาคมอาเซียน
 Background and characteristics of Burmese language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Myanmar as one of the ASEAN context
- 9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 3(2-2-5)**
Vietnamese Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเวียดนาม ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีเวียดนามในบริบทของประชาคมอาเซียน
 Background and characteristics of Vietnamese language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Vietnam as one of the ASEAN context
- 9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 3(2-2-5)**
Cambodian Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเขมร ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีเขมรในบริบทของประชาคมอาเซียน
 Background and characteristics of Cambodian language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Cambodia as one of the ASEAN context

- 9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู 3(2-2-5)**
Malay Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษามลายู ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีมลายูในบริบทของประชาคมอาเซียน
 Background and characteristics of Malay language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Malaysia as one of the ASEAN context
- 9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 3(2-2-5)**
Chinese Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาจีน ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีจีนในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออก
 Background and characteristics of Chinese language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of China as one of the ASEAN and East Asian context
- 9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3(2-2-5)**
Japanese Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาญี่ปุ่น ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีญี่ปุ่นในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออก
 Background and characteristics of Japanese language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Japan as one of the ASEAN and East Asian context
- 9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 3(2-2-5)**
Korean Language and Culture
 ลักษณะและความเป็นมาของภาษาเกาหลี ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีเกาหลีในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออก
 Background and characteristics of Korean language; listening, speaking, reading, and writing skills in everyday use; arts, culture, and traditions of Korea as one of the ASEAN and East Asian context

9121101 ทักษะชีวิต 3(3-0-6)

Life Skills

ทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตประจำวัน ทักษะเฉพาะบุคคล ทักษะการติดต่อสื่อสาร ทักษะสังคมและทักษะการประกอบอาชีพ การพัฒนาตน ความฉลาดทางอารมณ์ สุขภาพจิตและการปรับตัว คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม การดำรงชีวิตอย่างพอเพียง

Necessary skills for everyday use; intrapersonal skills; communication skills; social and occupational skills; self-development; emotional quotient; mental health and adjustment; virtue, ethics, and values; critical thinking, decision making, and problem solving; team working; living a self-sufficient life

9121102 สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 3(3-0-6)

Thai and Global Society in 21st Century

สังคมไทยในบริบทโลกในมิติประวัติศาสตร์และอารยธรรมไทย ประชากร วัฒนธรรมไทย บทบาทและความเคลื่อนไหวของศาสนา เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โครงการพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ประชาชนท้องถิ่น สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) บริบทของของกลุ่มประเทศสมาชิก และคุณูปการของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) ต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาและประเทศไทย

Thai society in the global society in the dimension of history, Thai civilization, population, Thai culture as well as the movement of religion; self-sufficiency economy for the sustainable development; the royal projects of His Majesty King Bhumibol Adulyadej (King Rama IX); the local scholars; the context of ASEAN community and ASEAN nations; the contributions of Somdej Chow Phya Sri Sury Wongse (Chuang Bunnag) to Bansomdejchaopraya Rajabhat University and Thailand

9121103 ความเป็นพลเมือง 1(1-0-2)

Active Citizenship

หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ความหมาย สิทธิและหน้าที่ของพลเมือง จิตสำนึกสาธารณะ ทศนคติ และค่านิยมในความซื่อสัตย์สุจริต ผลกระทบจากการทุจริตที่ส่งผลเสียหายต่อสังคมและประเทศไทย

Fundamental principles of constitutional monarchy; definition of rights and responsibilities of active citizens; civic-mindedness, attitudes, and values in integrity among

9122204 **ความสุขแห่งชีวิต** 3(3-0-6)

Happiness of Life

ความหมาย ความสำคัญและปัจจัยที่ทำให้เกิดความสุข แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสุข ศิลปะการดำเนินชีวิตที่มีความสุข สันติสุข การคิดเชิงบวก ความสุขกับการทำงาน งานอดิเรกกับการสร้างความสุข จิตสาธารณะเพื่อความสุขของผู้อื่น

Definitions, importance, and factors creating happiness; concepts and theories concerning happiness; art of living a happy life; peace; positive thinking; happiness at work; hobbies and creation of happiness; public mind for others' happiness

9131101 **วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน** 3(2-2-5)

Science and Technology in Everyday Use

การแสวงหาความรู้จากโลกธรรมชาติทั้งทางด้านชีวภาพและกายภาพ ความสำคัญของกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สารเคมีเป็นพิษและอันตรายจากสารเคมี ภาวะโลกร้อน และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความสำคัญของการดำรงชีวิตแบบสมดุล

Knowledge inquiry from natural world both in biological and physical fields; importance of scientific thinking process; technology in everyday use; toxic chemicals and chemical hazards; global warming and climate change; importance of balanced living

9131102 **ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์** 3(2-2-5)

Learning and Problem Solving Skills in Mathematics

การพัฒนาทักษะการคิดแบบองค์รวมเชิงตรรกศาสตร์และคณิตศาสตร์ หลักการแก้ปัญหาและวิธีการใช้เหตุผล ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น ทักษะการคำนวณเพื่อการเรียนรู้และแก้ปัญหา

Logical and mathematical holistic thinking skills development; problem-solving principles and reasoning methods; data and basic data analysis; fundamental mathematical model; calculation skills for learning and problem solving

9132201 **เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์** 3(2-2-5)

Information Technology and Social Media

ความหมาย องค์ประกอบ ความสำคัญ และประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์การสื่อสารสมัยใหม่ การสื่อสารข้อมูลและอินเทอร์เน็ต พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคม

9132204 สุขภาพและความงาม 3(3-0-6)

Health and Aesthetics

ระบบและหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในแต่ละช่วงวัย การดูแลป้องกัน การสร้างเสริมสุขภาพ ศาสตร์การชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ อาหาร ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ เพื่อความงามในชีวิตประจำวัน วิทยาการด้านสุขภาพและความงาม และเพศศึกษานำรู้ในวัยรุ่น

Human body systems and functions; common health problems in various age groups and prevention; health enhancement; anti-aging and regenerative science; food, drugs, and health products for aesthetic in every use; health and aesthetic science; sex education in adolescence

9141101 กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต 1(0-2-1)

Physical Activities for Life

ความหมาย ความรู้ ความเข้าใจ และความสำคัญในพื้นฐานของกิจกรรมทางกาย ขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายทั้งในชีวิตประจำวันและยามว่าง เพื่อการมีสุขภาพอนามัยที่ดีโดยผ่านการปฏิบัติ กิจกรรมการเคลื่อนไหว การป้องกันและดูแลสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย กิจกรรมกีฬาไทย กีฬาสากล กิจกรรมการออกกำลังกาย กิจกรรมนันทนาการ และกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Definitions, knowledge, understanding, and importance of physical activity foundations; steps in physical activity performance both in everyday and leisure time in order to possess good health and sanitation by practicing physical activities, protecting and taking care of health, strengthening physical fitness, and playing Thai and international sports including physical exercise, recreation, and other relevant physical activities

(2) หมวดวิชาเฉพาะ

4101104 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-6)

General Mathematics

ระบบจำนวนจริง เซตและตรรกศาสตร์ เมทริกซ์และระบบสมการ ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม เรขาคณิตเบื้องต้น การเปลี่ยนหน่วยและคำอุปสรรค

Real numbers systems; sets and logic; matrices and equations systems; exponential and logarithm functions; introductions to geometry; system of units and prefixes

- 4101105 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์** **3(3-0-6)**
Mathematics for Applied Sciences
 สถิติเบื้องต้น ความน่าจะเป็น สมการและอสมการ ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์
 Basic statistics; probability; equations and inequalities; mathematical modellings
- 4102101 เคมีทั่วไป** **4(3-3-7)**
General Chemistry
 สสารและสมบัติของสสาร โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลวและของแข็ง กรด-เบส เกลือและบัฟเฟอร์ สมดุลเคมี อุณหพลศาสตร์เคมี จลนพลศาสตร์เคมี เคมีไฟฟ้า การประยุกต์ใช้เคมีในชีวิตประจำวัน
 : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีเคมีทั่วไป
 Matter and substance properties; atomic structure and periodic table; chemical bonding; stoichiometry; gases; liquids and solids; acid-base, salts and buffer; chemical equilibrium; chemical thermodynamics; chemical kinetics; electrochemistry; applications to chemistry in daily life
 : Experiments associated with general chemistry
- 4106103 ฟิสิกส์ทั่วไป** **4(3-3-7)**
General Physics
 การวัดและหน่วยการวัด สเกลาร์ เวกเตอร์ การเคลื่อนที่แนวตรง การเคลื่อนที่แบบแกว่งกวัด แรง กฎการเคลื่อนที่ งาน พลังงาน พลังงานทดแทน โมเมนตัม กฎการอนุรักษ์โมเมนตัม อุณหพลศาสตร์ สสาร สมบัติของสสาร ของไหล เทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ ไฟฟ้าเบื้องต้น คลื่นและเสียง เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า อุตุนิยมวิทยา ดาราศาสตร์ การประยุกต์ใช้ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน
 : ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทฤษฎีฟิสิกส์ทั่วไป
 Measurement and units; scalar; vector; linear motion; damped oscillation motion; force; law of motion; work; energy; renewable energy; momentum; momentum conservation; thermodynamics; properties of matter fluid; semiconductor technology; electrical basics; wave and sound; electrical measurements; meteorology; astronomy; applied physics for everyday life
 : Laboratory on general physics

4131101 การเขียนแบบวิศวกรรม 2(0-4-2)

Engineering Drawing

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเขียนแบบทางวิศวกรรม มาตรฐานสากล (ISO) การเขียนภาพฉาย รูปด้าน ทั้งระบบอเมริกันและระบบยุโรป การเขียนแบบรูปภาพทางวิศวกรรม ภาพช่วย ภาพตัด การกำหนดขนาดของชิ้นงาน การกำหนดคุณภาพผิวงาน การเขียนแบบสั่งงานอย่างง่าย

Laboratory on engineering drawing, the International standards (ISO); projection drawing and side views in both American and European systems; engineering drawing, auxiliary view, section view; determining the size of the work pieces; determination of surface quality; simple working drawing

4131102 การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม 2(0-4-2)

Industrial Workshop Practice

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือช่าง การตะไบ การวัดละเอียด การตัด การเจาะ การกลึง พื้นฐาน การเชื่อมไฟฟ้า การทำเกลียวนอกเกลียวใน ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือในกระบวนการผลิต

Workshop in manufacturing tool, rasping, measurement resolution, cutting, drilling, basic of turning, electric welding, tap and die; safety use of manufacturing tool

4131201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1 3(2-2-5)

English for Industrial Communication 1

การพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และการเขียนในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอุตสาหกรรม การอ่านบทความด้านเทคนิค การอ่านคู่มือ การใช้คู่มืออุปกรณ์เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์ ตามระบบมาตรฐานอุตสาหกรรม และการบันทึกข้อความ

Development of listening, speaking, reading and writing skills related to technical industries; reading instruction, reading guide for machinery equipment manual, products, according industry standards system and record notes

4131202 คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ 2(0-4-2)

Computer Aided Drawing and Design

การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ ทั้งภาพ 2 มิติ 3 มิติ และรายละเอียดส่วนประกอบของชิ้นงานในงานอุตสาหกรรม

Applications of software for drawing and design in 2D, 3D and detailed components of the work pieces in industries

4131203 ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น 1(1-0-2)

Fundamental Industrial Electricity

วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น เครื่องมือและวิธีวัดทางไฟฟ้า หลักการเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า พลังงานกล การควบคุมและป้องกันเครื่องจักรกลไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม การเลือกใช้สายไฟฟ้า อุปกรณ์แสงสว่าง และอุปกรณ์ป้องกัน มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า

Primary circuit and electrical measurement tool; principle of transforming mechanical energy; control and prevention of electrical machinery in the industry; the use of cables, lighting equipment and protection; safety standards of electrical equipment

4131204 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น 2(0-4-2)

Fundamental Industrial Electricity Laboratory

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131203 ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
ปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าเบื้องต้น การใช้เครื่องมือและวิธีวัดทางไฟฟ้า การควบคุมและป้องกันเครื่องจักรกลไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

Co-requisites : 4131203 Fundamental Industrial Electricity

Laboratory on principle circuit and electrical measurement tool; control and prevention of electrical machinery in the industry

4131205 องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Organization and Industrial Business Management

ลักษณะโครงสร้างขององค์การธุรกิจ ประเภทของธุรกิจอุตสาหกรรม ความเป็นเจ้าของ หลักการและแนวความคิดในการจัดตั้งองค์การธุรกิจ หลักการบริหารและหน้าที่สำคัญของฝ่ายบริหาร ผลกระทบการบริหารกิจกรรมทางธุรกิจต่อสิ่งแวดล้อม หน้าที่ด้านการตลาด การผลิต การเงิน การบัญชี การบริหารองค์การ การบริหารงานบุคคล การภาษีอากร และหลักคุณธรรม จริยธรรมสำหรับธุรกิจ

Structure of business organization; type of industrial business; ownership; principles and concepts of the establishment of business organization; principle of management and important functions of management; impact of business activities on the environment; function of marketing, production, finance, accounting, administration of organization, personnel management, taxation and the moral and ethical principles for the business

4131209 การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Industrial Work Study

แนวคิดและการประยุกต์ใช้การศึกษาเวลา และการเคลื่อนไหว กระบวนการแก้ปัญหา โดยทั่วไป การวิเคราะห์วิธีการ การวิเคราะห์กระบวนการ หลักเศรษฐศาสตร์ของการเคลื่อนไหว การวิเคราะห์กิจกรรม แผนภูมิคนกับเครื่องจักร แผนภูมิไซโม การศึกษาเวลา การประเมินค่าอัตราความเร็ว การกำหนดค่าเผื่อและการคำนวณเวลามาตรฐาน การสุ่มตัวอย่างงาน ข้อมูลเวลามาตรฐาน และเครื่องมือวัดผลงานอื่นๆ

Concepts and application of time and motion study; general problem solving process; methods analysis; process analysis; principles of motion economy; operation analysis, man-machine chart, SIMO chart; time study, determining rating factor, determining allowances and standard time; work sampling; standard time data; and other work measurement tools

4131210 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)

Logistics and Supply Chain Management

หลักการเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการคลังสินค้า การจัดซื้อ การผลิต การขนส่ง การประมวลผลข้อมูลจัดซื้อ การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโซ่อุปทานขององค์กร การออกแบบทางเลือกในการขนส่งตามความต้องการของลูกค้า

Principles of logistics and supply chain management; inventory management, warehouse management, procurement, production, transportation; data processing of purchasing activities in order, enhance the efficiency of supply chain management of the enterprise; design of transportation options to meet the needs of customers

4131301 กรรมวิธีการผลิต 1(1-0-2)

Manufacturing Processes

กรรมวิธีการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า กรรมวิธีการผลิตโลหะนอกกลุ่มเหล็ก พื้นฐานของกระบวนการผลิต การหล่อ การขึ้นรูป การเชื่อม ผงโลหะวิทยา การขึ้นรูปโลหะด้วยวิธีร้อนและเย็น การตัด กลึง ไส เจาะ กัดขนาดและการตกแต่งผิวสำเร็จ การวัดและตรวจสอบ ความสัมพันธ์ของวัสดุกระบวนการผลิต ต้นทุนการผลิต ระบบการผลิตแบบอัตโนมัติ

Manufacturing processes of iron and steel; manufacturing processes of nonferrous; fundamental of manufacturing processes; foundry, welding, powder metallurgy, hot and cold forming, cutting, turning, shaping, drilling, milling, and dimension

and surface finishing; measure and inspection; relationship of materials, manufacturing process, manufacturing costs automated production system

4131302 ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต 2(0-4-2)

Manufacturing Processes Workshop

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131301 กรรมวิธีการผลิต

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการตัด การกลึง การตัด การกลึง การไส การเจาะ การกัด การใช้เครื่องจักร CNC การเชื่อม

Co-requisites : 4131301 Manufacturing Processes

Workshop in cutting, turning, shaping, drilling, milling, dimension; CNC; welding

4131303 การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม 1(1-0-2)

Engineering Quality Control

หลักการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม การประยุกต์เทคนิคทางสถิติในการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุมในงานควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์สมรรถภาพของกระบวนการ การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับ แผนการสุ่มตัวอย่างและตารางมาตรฐานการสุ่มตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบ ความเชื่อถือได้ และการทดสอบผลิตภัณฑ์

Principle of quality control in industry; application of statistical techniques in quality control; control charts in quality assurance; process capability analysis; acceptance sampling, sampling plan and standard sampling tables for inspection; reliability; product testing

4131304 ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม 2(0-4-2)

Engineering Quality Control Workshop

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131303 การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพ เทคนิคทางสถิติในการควบคุมคุณภาพ แผนภูมิควบคุมในงานควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์สมรรถภาพของกระบวนการ การสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับ แผนการสุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ความเชื่อถือได้ และการทดสอบผลิตภัณฑ์

Co-requisites : 4131303 Engineering Quality Control

Workshop in quality control; statistical techniques in quality control; control charts in quality assurance; process capability analysis; acceptance sampling, sampling plan; reliability analysis; product testing

4131305 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม 3(3-0-6)

Engineering Economics

หลักการทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ค่าของเงินเปลี่ยนแปลงตามเวลา การคิดอัตราดอกเบี้ย การประเมินด้วยมูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน การประเมินด้วยมูลค่าเทียบเท่ารายปี การพิจารณาอัตราผลตอบแทน ค่าเสื่อมราคา การวิเคราะห์การทดแทนทรัพย์สิน การวิเคราะห์ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การวิเคราะห์ภายใต้ภาษี

Principles of economics, cost, break-even analysis; value of money change by the time, interest rate, evaluation with equivalent value at present, evaluation of equivalent value yearly; rate of return computations; depreciation; analysis of risk and uncertainty; analysis under the tax

4131306 การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า 3(3-0-6)

Inventory and Warehouse Management

การจัดการและควบคุมสินค้าคงคลัง ชนิดของคลังสินค้า การปฏิบัติการในคลังสินค้า อุปกรณ์ขนถ่ายลำเลียงในคลังสินค้า การวางแผนและออกแบบคลังสินค้า การบรรจุหีบห่อสินค้า ระบบการวางสินค้า การขนส่งสินค้าด้วยสายพาน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการคลังสินค้า

Management and inventory control, type of warehouse, operation in the warehouse; transport handling equipment in the warehouse; planning and design of warehouse; packaging products system, product placement, carriage of goods by the conveyor belt; information technology for management of warehouse

4131307 การจัดการขนส่งและกระจายสินค้า 3(3-0-6)

Transportation and Distribution Management

ความสำคัญของการขนส่งที่มีต่อธุรกิจ อุตสาหกรรม วิธีการขนส่ง ต้นทุนของการขนส่งและการกระจายสินค้า การขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดตารางเวลาและการกำหนดเส้นทางในการขนส่งสินค้า การเลือกเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการขนส่ง การจัดเตรียมและตรวจสอบเอกสารการขนส่งให้เหมาะสมกับการใช้งาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า

Importance of transportation on the business, industry; transport method; costs of transportation and distribution; freight transport efficiency; scheduling and routing in the transportation of goods; selection of tools or equipment used for transport; prepare and check the documents to suit; IT system user to manage transport and distribution of goods

4131308 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 1(1-0-2)

Information Systems for Logistics

ความสำคัญของระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ ความสัมพันธ์ระหว่างระบบทางกายภาพ ระบบสารสนเทศและระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การวางแผนโลจิสติกส์ด้วยระบบจัดการทรัพยากรองค์กร การวางแผนการขนส่งผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่ บาร์โค้ด อาร์เอฟไอดี และระบบจีพีเอส ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์

The importance of information systems in logistics; the relationship between the physical system, the information systems, and the decision support system; logistics planning with enterprise resource systems; transportation planning with new technologies, bar codes, RFID, GPS; graphical Information system for logistic management

4131309 ปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ 2(0-4-2)

Information Systems for Logistics Laboratory

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131308 ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์

ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์ การวางแผนการขนส่งผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ บาร์โค้ด อาร์เอฟไอดี ระบบจีพีเอส ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการโลจิสติกส์

Co-requisites : 4131308 Information Systems for Logistics

Laboratory on the information systems in logistics, transportation planning with information technology, barcode, RFID, GPS, geographic information system for logistics management

4131310 การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ 1(1-0-2)

Project Feasibility Study and Analysis

หลักการบริหารโครงการอุตสาหกรรม การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจในการลงทุนและกรณีศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อการตัดสินใจ

Principles of industrial project management; study and analyze the feasibility of the project; important factors for decision making in investment and a case study; analyze factors for decision making

4131314 การวางแผนและควบคุมการผลิต 1(1-0-2)

Production Planning and Control

บทบาทของการวางแผนและการควบคุมการผลิต เทคนิคการพยากรณ์ การวางแผนการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนและกำไรสำหรับการตัดสินใจ การจัดการสินค้าคงคลัง การวางแผนความต้องการวัสดุ การจัดการตารางการผลิต การวางแผนโครงการ การจัดสมดุลสายการผลิต

Role of the planning and control of production; forecasting techniques; production planning; cost and profitability analysis for decision making; inventory management; material requirements planning; production scheduling; project planning; production line balancing

4131315 ปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต 2(0-4-2)

Production Planning and Control Workshop

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131314 การวางแผนและควบคุมการผลิต

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการวางแผนและการควบคุมการผลิต การพยากรณ์ความต้องการ การวางแผนการผลิตรวม การควบคุมสินค้าคงคลัง การวางแผนความต้องการ

Co-requisites : 4131314 Production Planning and Control

Workshop in role of the planning and control of production; demand forecasting aggregate planning, inventory control, material requirements planning

4131316 การจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม 1(1-0-2)

Industrial Quality Assurance Management

แนวคิดและหลักการประกันคุณภาพ เครื่องมือและวิธีการทำการประกันคุณภาพ ระบบมาตรฐานสากลต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานด้านอุตสาหกรรม

Concept and principle of quality assurance management; tools and approaches to quality assurance management; international standard system used in the industry

4131317 ปฏิบัติการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม 2(0-4-2)

Industrial Quality Assurance Management Workshop

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131316 การจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม การใช้เครื่องมือประกันคุณภาพ และกระบวนการจัดการประกันคุณภาพ

Co-requisites : 4131316 Industrial Quality Assurance Management

Workshop in industrial quality assurance management; usage of quality assurance tools and process of quality assurance management

4131318 การจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ 3(3-0-6)

Reliability Engineering Management

ความหมายของความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์ข้อมูลของความเสียหาย การแจกแจงแบบไวบูลล์และเอ็กซ์โปเนนเชียล การประมาณอัตราความอันตราย และการแจกแจงของความเสียหายของชิ้นส่วนต่างๆ หรือระบบ

Meaning of reliability; data analysis of the damage; Wei bull distribution and the exponential; estimation of danger rate, and distribution of the damage of the parts or the system

4131319 การออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต 3(3-0-6)

Facility and Plant Design

การออกแบบผังโรงงานเบื้องต้น การวิเคราะห์การออกแบบผังโรงงานขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ รูปแบบการไหลของวัสดุ การวางผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต ระบบขนถ่ายวัสดุ ปัญหาของผังโรงงาน สถานที่ตั้งโรงงาน

Plant layout design; analysis of basic plant layout design; product analysis, flow pattern of material; plant layout and production support; material handling system, problem of plant layout, factory location

4131320 การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ 3(2-2-5)

Auditing and Quality Certification

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ ข้อกำหนดในมาตรฐานสากล การตรวจสอบภายใน การตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก คุณสมบัติของการเป็นผู้ตรวจสอบ วิธีการขอรับการรับรองคุณภาพ ขั้นตอนในการขอรับการรับรอง การเตรียมความพร้อมและเอกสารก่อนขอรับการรับรอง การตรวจเยี่ยมและประเมินผลก่อนการรับรอง การปรับปรุงแก้ไข และข้อเสนอแนะในการจัดทำระบบเพื่อให้ได้รับการรับรองหน่วยงานที่ให้การรับรองระบบคุณภาพ ประโยชน์ที่ได้รับจากการรับรองคุณภาพ

Principles and methods of auditing, requirements in the international standards, internal audit, external audit; qualifications of auditor; how to obtain the certification of quality, steps to obtain certification, the procedure for obtaining the

- 4131324 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 1(1-0-2)**
Industrial Computer Programming
 แนวคิดของภาษาในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับงานอุตสาหกรรม การค้นหาและแก้ไข
 จุดบกพร่อง ตัวดำเนินการ คำสั่งควบคุม คำสั่งวนซ้ำ อะเรย์ ฟังก์ชัน
 The concept of programming language for industrial applications, debug,
 operator, control statement, loop statement, array; function
- 4131325 ปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 2(0-4-2)**
Industrial Computer Programming Laboratory
 รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131324 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมสำหรับงานอุตสาหกรรม การค้นหาและแก้ไข
 จุดบกพร่อง ตัวดำเนินการ คำสั่งควบคุม คำสั่งวนซ้ำ อะเรย์ ฟังก์ชัน
 Co-requisites : 4131324 Industrial Computer Programming
 Operation of programming language for industrial applications, debug,
 operator, control statement, loop statement, array; function
- 4131326 โครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบ 1(1-0-2)**
สารสนเทศทางโลจิสติกส์
Data Structure and File Organization in Logistics
Information System
 โครงสร้างข้อมูลและแฟ้มข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผลระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ แถวลำดับ กองซ้อน แถวคอย รายการโยง กราฟ ต้นไม้ การเรียงลำดับ การค้นหา การวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูล
 การประยุกต์และอัลกอริธึมสำหรับการแก้ไขปัญหา
 Data structure and data files used for processing logistics information; array,
 stack, queue, linked list, graph; tree; sorting, searching, data structure analysis, applications
 and problem solving algorithms

- 4131327 ปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ 2(0-4-2)**

Data Structure and File Organization in Logistics

Information System Laboratory

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131326 โครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์

ปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูลและเพิ่มข้อมูลที่ใช้ในการประมวลผลระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ แถวลำดับ กองซ้อน แถวคอย รายการโยง กราฟ ต้นไม้ การเรียงลำดับ การค้นหา การวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูล การประยุกต์และอัลกอริธึมสำหรับการแก้ไขปัญหา

Co-requisites : 4131326 Data Structure and File Organization in Logistics
Information System

Laboratory on data structure and data files used for processing logistics information; array, stack, queue, linked list, graph; tree; sorting, searching, data structure analysis, applications and problem solving algorithms

- 4131328 คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต 3(2-2-5)**

Computer for Production Planning and Control

การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวางแผนและควบคุมการผลิต การพยากรณ์ความต้องการและการกำหนดปัจจัยการผลิต การวางแผนและการใช้กำลังการผลิต การวางแผนโครงการเพื่อกำหนดการผลิต การจัดลำดับการผลิตและวางตารางการผลิต การวางแผนความต้องการวัสดุ การวางแผนควบคุมการผลิตให้เหมาะสมกับระบบการผลิต

Using computer-assisted planning and production control; demand forecasting and assigning factors of production; planning and capacity utilization; project planning to identify production schedule; production sequencing and scheduling; material requirements planning; planning and production control to suit production system

- 4131329 ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต 2(0-4-2)**

Computer for Production Planning and Control Laboratory

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131328 คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยวางแผนและควบคุมการผลิต การพยากรณ์ความต้องการ การวางแผนกำลังการผลิตและการวางแผนการผลิตรวม การควบคุมของคลัง การวางแผนความต้องการวัสดุ การจัดลำดับงานและกำหนดการผลิตงาน การจัดสมดุลสายการผลิต

Co-requisites : 4131328 Computer for Production Planning and Control

Laboratory on using computer-assisted planning and production control; demand forecasting; capacity and aggregate planning; inventory control; material requirement planning; job sequencing and scheduling; production line balancing

4131330 การจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์ 3(3-0-6)

Demand Management for Logistics

อุปสงค์ อุปทาน และภาวะดุลยภาพ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ การพยากรณ์อุปสงค์สำหรับสินค้าประเภทต่างๆ การจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในการพยากรณ์อุปสงค์ การจัดการความไม่แน่นอนของอุปสงค์ในซัพพลายเชน การจัดการห่วงโซ่อุปสงค์ และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

Demand, supply, and equilibrium; elasticity of demand; forecasting demand for various product categories; storing data in forecasting demand; uncertainty management of demand in supply chain; demand chain management, and supply chain management

4131331 การจัดการจัดซื้อจัดหา 3(3-0-6)

Procurement Management

กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา รูปแบบของการจัดซื้อจัดหา สารสำคัญของข้อตกลงในการจัดซื้อจัดหา การวางแผนการจัดซื้อ การตรวจสอบและประเมินซัพพลายเออร์ การเจรจาต่อรอง การจัดการต้นทุนในการจัดซื้อ การค้นหาแหล่งจัดซื้อ การสร้างความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์

Procurement activities; supply form of procurement; the essence of the agreement of procurement; planning procurement; inspection and evaluation of suppliers; negotiation; cost management in procurement; search for sources of procurement; establish relationships with suppliers

4131332 การจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Logistics Database Management System

ความรู้ด้านการจัดการระบบฐานข้อมูล แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล การจัดการฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมระบบฐานข้อมูล ฟังก์ชันการขึ้นต่อกัน คีย์และการนอร์มอลไลซ์ การออกแบบระบบฐานข้อมูล และการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านการจัดการฐานข้อมูลกับงานโลจิสติกส์

Knowledge of database management; concepts of database design; database management; architecture database system; dependencies function, key and

normalization; design of the database system and application software on the database management with logistics

4131333 การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Analysis and Design for Logistics Information System

กลยุทธ์ของการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ทางโลจิสติกส์ วัฏจักรของการพัฒนาระบบงาน การบริหารโครงการพัฒนาระบบงาน แนวคิดการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ การพิจารณากำหนดความต้องการสารสนเทศ การวิเคราะห์และออกแบบระบบรายละเอียดเชิงตรรกะ การใช้เครื่องมือในการออกแบบและพัฒนาระบบงาน การประเมินผล และการดูแลรักษาระบบ

Strategy of developing applications logistics; system development life cycle (SDLC); project management; concept of program development; determination of the information needs; the detailed analysis and logical design; using the tools to design and develop systems, evaluation and maintenance of the system

4131334 การสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่าย 3(2-2-5)

คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม

Industrial Data Communication and Security Computer Network

ระบบการสื่อสารข้อมูล อุปกรณ์ในการสื่อสารข้อมูล การสื่อสารข้อมูลด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การออกแบบติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม ระบบรักษาความปลอดภัยของคอมพิวเตอร์ ระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษาการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม และพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

Data communication system; data communication equipment; data communication with the computer network; design installation of computer network for industrial application; security system for computer networks and the Internet; case study using a security system for computer network in industrial applications and the Computer Crime Act

4131335 การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม 3(3-0-6)

Technology and Innovation Management

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเทคโนโลยี วัฏจักรของเทคโนโลยี กระบวนการทางนวัตกรรม กลยุทธ์ทางเทคโนโลยี การวางแผนเทคโนโลยี การจัดหาและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี การถ่ายทอดเทคโนโลยี และเทคโนโลยีการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม

- 4131404 ปฏิบัติการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM 2(0-4-2)**
Total Quality Management Workshop
 รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131403 การบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับการบริหารคุณภาพโดยรวม การพัฒนาผลผลิตภาพด้วยวิธีการทางคุณภาพ
 การบริหารกิจกรรมคุณภาพโดยรวมให้ได้รูปแบบการบริหารที่ดี
 Co-requisites : 4131403 Total Quality Management
 Workshop in total quality management; the development of productivity by
 quality methods; to manage total quality activities for good administration model
- 4131405 การจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Strategic Management
 หลักการวางแผนและการบริหารเชิงกลยุทธ์ การกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารงานทาง
 อุตสาหกรรม องค์ประกอบของการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การนำกลยุทธ์มาสู่การปฏิบัติ การตัดสินใจใน
 การบริหาร ความเป็นผู้นำ วัฒนธรรมและจรรยาบรรณของนักบริหาร
 Principle of planning and strategic management; strategy formulation in the
 management of the industry; the elements of the strategic planning; strategy into practice;
 decision making in management; leadership; culture and ethics of management
- 4131406 การจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม 3(3-0-6)**
Small Industrial Management
 ลักษณะประเภทของอุตสาหกรรมขนาดย่อม รูปแบบความเป็นเจ้าของ บทบาทของ
 อุตสาหกรรมขนาดย่อมในการพัฒนาประเทศ การวางแผนการประกอบธุรกิจ กิจกรรมทางธุรกิจด้าน
 การผลิต การตลาด การเงิน การบัญชี การจัดการทรัพยากรมนุษย์ ปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมขนาดย่อม
 ประสบความสำเร็จ และสาเหตุที่ทำให้อุตสาหกรรมขนาดย่อมล้มเหลว แนวทางการพัฒนาการดำเนินงาน
 ของอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่มีประสิทธิภาพ
 Types of small industries; form of ownership; the role of small industries in
 the development of the country; business planning; business activities in production,
 marketing, finance, accounting, human resource management; factors for small industries
 success and the cause of small businesses failure; guidelines for operation development
 of efficient small industries

4131407 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Information for Industrial Management

โครงสร้างของระบบข้อมูลพื้นฐาน แนวความคิดและการออกแบบระบบสารสนเทศในธุรกิจและอุตสาหกรรม ที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน เทคนิคการประมวลผลข้อมูลตามความต้องการขององค์กรเพื่อปรับปรุงระบบสารสนเทศ การกำหนดระบบอุปกรณ์และการประเมินต้นทุน การดำเนินการจัดการระบบสารสนเทศ

Structure of the fundamental data; concept and design of management information system in business and industry, the fundamental computer system; data processing techniques to meet the needs of the organization in order to improve information systems; determining and evaluating system operating costs, process management information systems

4131408 ระบบการผลิตอัตโนมัติ 3(2-2-5)

Manufacturing Automation System

หลักการของกระบวนการผลิต ประเภทกระบวนการผลิต ความหมายและความสำคัญของการผลิตแบบอัตโนมัติ การทำงานระบบการควบคุมเชิงตัวเลข การโปรแกรมเครื่องจักรควบคุมเชิงตัวเลข การทำงานหุ่นยนต์อุตสาหกรรม การโปรแกรมหุ่นยนต์ ระบบการขนถ่ายวัสดุแบบอัตโนมัติ ระบบการควบคุมเชิงตรรกะ (PLC) ระบบการจัดเก็บและนำออกอัตโนมัติ (AS/RS) ระบบการผลิตแบบต่างๆ

The principle of processing, types of processing, the mean and the importance of automation, the working of numerical control system, computerized numerical control (CNC) programming, the working of industrial robot, robot programming, material handling system automated, programmable logic controller (PLC), automated storage and retrieval storage (AS/RS), processing system.

4131409 คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต 3(2-2-5)

Computer Aided Design and Computer Aided

หลักการของคอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิต การสร้างภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ การสร้างไฟล์ชิ้นงานและการประกอบชิ้นงาน การเชื่อมโยงประสานและสื่อสารระหว่างแคด/แคมของระบบอัตโนมัติ การจำลองการกัดและกลึง

Principles of computer aided design and computer aided manufacturing, to create 2D and 3D visualization; creating a file-piece and assembly, CAD/CAM interface and communication of automated systems; milling and turning simulation

4131413 ปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์กร 2(0-4-2)

Enterprise Resource Planning Laboratory

รายวิชาที่ต้องลงทะเบียนควบคู่กัน : 4131412 การวางแผนทรัพยากรขององค์กร

ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบ ERP เพื่อการบริหารกระบวนการทางอุตสาหกรรม การนำระบบ ERP ไปประยุกต์ใช้ในองค์กร

Co-requisites : 4131412 Enterprise Resource Planning

Laboratory on the ERP system for Industrial processes management, ERP system implementation to application in the enterprise

4131414 การบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์ 3(3-0-6)

Packaging for Logistics

ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ ประเภทและองค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดทางกฎหมายของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อส่งเสริมการขาย การรักษาและถนอมสินค้า การเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์ การแปรรูปและการนำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนการรักษาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์

Importance of packaging for logistics, functions of packaging, packaging type and composition; legal definitions of packaging; packaging for promotion; preservation of goods moving packaging; processing and recycling reuse; packaging for environmental protection

4131415 การออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Web Design for Logistics

สถาปัตยกรรมของการสื่อสารข้อมูลระหว่างเว็บเซิร์ฟเวอร์และเว็บเบราว์เซอร์ เทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมในการให้บริการของเว็บเซิร์ฟเวอร์ในปัจจุบัน การติดตั้งระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์และฐานข้อมูลบนเว็บ การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ การออกแบบหน้าเว็บ การใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ในปัจจุบันเพื่อการพัฒนาและออกแบบเว็บไซต์ในงานโลจิสติกส์

S Architecture of the data communication between a web server and a web browser; technology hardware and software appropriate for the service of a web server; installation of web server system and the databases on the web, site design, web page design, the use of software technology to the development and website design in logistics

4131416 การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ 3(3-0-6)

Multimodal Transport

ลักษณะทั่วไปของการขนส่งในแต่ละรูปแบบ การขนส่งทางน้ำ การขนส่งทางบกและการขนส่งทางอากาศ วิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของการขนส่งในแต่ละรูปแบบ โครงข่ายการขนส่งและการเชื่อมโยงระบบการขนส่ง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการขนส่ง การขนส่งต่อเนื่อง โครงสร้างพื้นฐานและส่วนประกอบที่ช่วยในการดำเนินการขนส่งหลายรูปแบบอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีศึกษา

General characteristics of transport in each model, including water transport, land transport and air transport; analysis of advantages and disadvantages of transport in each model; transport and links the transportation system; multimodal transport; Infrastructure and components that aid in the form of implementation of the transportation efficiency; case study

4131417 การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทางโลจิสติกส์ 3(2-2-5)

Simulation Modeling and Analysis in Logistics

การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจำลองสถานการณ์ การจำลองเหตุการณ์แบบไม่ต่อเนื่อง การพัฒนาแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ การสร้างตัวเลขสุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า การทวนสอบแบบจำลองและการทดสอบแบบจำลอง การวิเคราะห์และการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการโลจิสติกส์ ด้วยการจำลองสถานการณ์

Using of computer program for simulation; discrete event simulation, development of simulation computer model; random number generation, input data analysis, model validation and verification; analysis and decision on logistics management by simulation

4131418 หัวข้อศึกษาพิเศษทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 3(3-0-6)

Special Topics in Production and Logistics Engineering Management

การศึกษาเฉพาะทางซึ่งเป็นกรณีศึกษาด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ การนำเครื่องมือ ทฤษฎี เทคนิคใหม่ๆ และทันสมัย มาใช้ในการแก้ปัญหาทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ตามการเปลี่ยนแปลง โดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้กำหนดและเห็นชอบ

Case study of production and logistics engineering management; application of theory of new techniques and modern; using of problem solving in production and logistics engineering management according to change by curriculum committee determine and approval

oral exam on the research, submitting copies of research project under the control of advisors to the committee of the program

4131422 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรม **6(0-350-0)**
การผลิตและโลจิสติกส์

Internship in Production and Logistics Engineering Management

การฝึกงานในสถานประกอบการ หรือโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่กำลังศึกษาอยู่ เพื่อหาประสบการณ์ตามสาขาเฉพาะทาง โดยมีเวลาฝึกปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง ตามที่คณะกรรมการประจำหลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

Internship in the workplace or the industry related field of study is to seek experience in specialized field, not less than 350 hours, as deem appropriate by the curriculum committee

3.2 ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1. อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายอนุกุล สารวงค์ 3-2403-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) กศ.ม. (อุตสาหกรรม ศึกษา) บธ.บ. (การจัดการ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2555 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2541 มหาวิทยาลัยสยาม, 2538
2	นายธงชัย เพ็งจันทร์ดี 3-1299-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) อส.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
3	นางอัจฉรา ผ่องพิทยา 3-6701-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา) บช.บ. (การบัญชี)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2538 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2528
4	นายชุมพล อินทร์มณี 3-7208-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) วศ.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548
5	นางสาวหทัยรัตน์ ธีระกาญจน์ 1-6599-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2556 มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554
6	นายนพพล น้อยแก้ว 3-7207-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546
7	นางสาวสร้อยสุดา เลาะหมุด 1-2403-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548
8	นายณัฐชัย เปลียนวิจารณ์ 1-9299-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย, 2550

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
9	นายณัฐดนัย สิงห์คสิวรรณ 3-1009-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด.(การจัดการ เทคโนโลยี) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ รังสี) อส.บ. (อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2556 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 มหาวิทยาลัยสยาม, 2539

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอน ดูที่ภาคผนวก ข

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1	นายอนุกุล สารวงค์ 3-2403-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด. (การจัดการ เทคโนโลยี) กศ.ม. (อุตสาหกรรม ศึกษา) บธ.บ. (การจัดการ อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2555 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2541 มหาวิทยาลัยสยาม, 2538
2	นายธงชัย เพ็งจันทร์ดี 3-1299-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต) อส.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543
3	นางอัจฉรา ผ่องพิทยา 3-6701-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ศศ.ด. (อาชีวศึกษา) กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา) บช.บ. (การบัญชี)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2554 มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ ประสานมิตร, 2538 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2528

ที่	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันและปีพ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
4	นายชุมพล อินทร์มณี 3-7208-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) วศ.บ. (วิศวกรรม เครื่องกล)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548
5	นางสาวหทัยรัตน์ ชีระกาญจน์ 1-6599-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรม อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเกษตร ศาสตร์, 2556 มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554
6	นายนพพล น้อยแก้ว 3-7207-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์) วศ.บ. (วิศวกรรม คอมพิวเตอร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546
7	นางสาวสร้อยสุดา เลาะหมุด 1-2403-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2551 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548
8	นายณัฐชัย เปลียนวิจารณ์ 1-9299-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย, 2550
9	นายณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ 3-1009-XXXXX-XX-X	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	ปร.ด.(การจัดการ เทคโนโลยี) วท.ม. (วิทยาศาสตร์ รังสี) อส.บ. (อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2556 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544 มหาวิทยาลัยสยาม, 2539

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอน ดูที่ภาคผนวก ค

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

มาตรฐานผลการฝึกปฏิบัติงาน ได้แก่ การฝึกงานในสถานประกอบหรือโรงงานอุตสาหกรรมทางด้านการวางแผนและควบคุมการผลิต การควบคุมคุณภาพ การประกันคุณภาพ การจัดการงานโลจิสติกส์ การจัดซื้อจัดหา การจัดการขนส่ง การควบคุมสินค้าคงคลัง และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น จำนวนไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการมากยิ่งขึ้น
- 2) สามารถบูรณาการความรู้ที่เรียนมาเพื่อนำไปแก้ปัญหาทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ได้อย่างเหมาะสม
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

4.2 ช่วงเวลา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 โดยขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

แบบเต็มเวลาต่อหนึ่งภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการวิจัย ต้องเป็นหัวข้อเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคนิคทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ในการดำเนินงานและแก้ปัญหาทางด้านอุตสาหกรรม การทำโครงการวิจัยของนิสิตนักศึกษาอยู่ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

5.1 รายวิชา 4131420 โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1

5.1.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการวิจัยที่นิสิตนักศึกษาสนใจ และสามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ในการทำโครงการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำโครงการวิจัย มีขอบเขตโครงการวิจัยที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

5.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตนักศึกษามีองค์ความรู้จากการทำโครงการวิจัย สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีวิจัยปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถนำเสนอและสื่อสารด้วยภาษาพูด และภาษาเขียน

5.1.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.1.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

5.1.5 การเตรียมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำนิสิตนักศึกษา โดยให้นิสิตนักศึกษาเป็นผู้เลือกหัวข้อโครงการวิจัยที่นิสิตนักศึกษาสนใจ มีการจัดตารางเวลาให้คำปรึกษา และติดตามการทำงานของนิสิตนักศึกษา

5.1.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินคุณภาพของโครงการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา การประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำโครงการวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์อื่นอย่างน้อย 3 คน จากการสังเกตพิจารณาผลงานและจากการรายงานด้วยวาจา และประเมินการทำงานของนิสิตนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 รายวิชา 4131421 โครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2

5.2.1 คำอธิบายโดยย่อ

โครงการวิจัยที่นิสิตนักศึกษาสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสอบปากเปล่าเกี่ยวกับการวิจัยนั้น

5.2.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตนักศึกษาได้รับองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่ได้ทำ และสามารถนำเสนอและสื่อสารรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ด้วยภาษาพูด และภาษาเขียน

5.2.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

5.2.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

5.2.5 การเตรียมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำนิสิตนักศึกษา โดยมีการจัดตารางเวลาให้คำปรึกษา และติดตามการทำงานของนิสิตนักศึกษา

5.2.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินคุณภาพของโครงการวิจัยโดยอาจารย์ที่ปรึกษา การประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำโครงการวิจัยจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์อื่นอย่างน้อย 3 คน จากการสังเกตพิจารณาผลงานและจากการรายงานด้วยวาจา และประเมินการทำงานของนิสิตนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิตนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิตนักศึกษา
ตระหนักและมีทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ	จัดโครงการพานิสิตนักศึกษา ศึกษาดูงานในสถานประกอบการจริง เมื่อเสร็จสิ้นให้สรุปถึงความสำคัญของจรรยาบรรณวิชาชีพในการปฏิบัติงานของพนักงาน
มีคุณธรรมจริยธรรม	เชิญผู้บริหารสถานประกอบการมาบรรยายให้ความรู้แก่นิสิตนักศึกษา เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานอย่างมีคุณธรรมของพนักงาน และนิสิตนักศึกษาได้ร่วมอภิปราย
มีทักษะการเป็นผู้นำ และการทำงานเป็นทีม	การกำหนดให้นิสิตนักศึกษาต้องทำกิจกรรมกลุ่ม นอกเหนือรายวิชาเรียน และมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำกิจกรรมตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เพื่อเป็นการฝึกให้นิสิตนักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม
มีวินัยและความรับผิดชอบ	การมอบหมายงานต่างๆที่เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นิสิตนักศึกษาทำ และกำหนดให้มีการประเมินผลความสำเร็จของงาน
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	มีการมอบหมายงานนอกเหนือรายวิชาเรียนให้นิสิตนักศึกษาได้สืบค้นข้อมูล ศึกษาข้อมูลจากสถานที่จริง รวบรวมความรู้ และเผยแพร่ความรู้ที่ได้ระหว่างนิสิตนักศึกษาด้วยกันหรือให้กับผู้สนใจภายนอก

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีคุณธรรมจริยธรรม ในการดำเนินชีวิต 2. มีความซื่อสัตย์สุจริต 3. มีความฉลาดทางอารมณ์ 4. มีจิตสำนึกสาธารณะ	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้เอกสารและสื่อ ต่างๆ 5. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก กรณีศึกษา บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง เกม 6. การเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้ ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง 7. การกำหนดพฤติกรรม ข้อ ปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและมอบหมายงาน	1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือ การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ 2. ประเมินจากการปฏิบัติงาน หรือผลงาน 3. ประเมินจากการวิเคราะห์ ใบงาน รายงาน ผลงาน หรือ ผลผลิตของผู้เรียน

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาวิชา 2. มีความรู้ความเข้าใจ ในความเป็นไทย ภาษาและ วัฒนธรรมอาเซียน 3. มีความสามารถนำความรู้ไป พัฒนาตนเอง	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการโครงงาน 6. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหา ความรู้ด้วยตนเอง	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน 4. ประเมินจากการนำเสนอ รายงาน หรือผลงานของผู้เรียน 5. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม หรือสถานการณ์จริง 8. การศึกษาดูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง	การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของ บริบททางสังคมเพื่อพัฒนาตนเอง 2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดแบบองค์รวม 3. มีความสามารถแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การอภิปราย 4. การฝึกปฏิบัติการ 5. การทำโครงการ โครงการงาน 6. การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้น การบรรยาย เอกสารและสื่อต่างๆ เพื่อนำไปสู่การอภิปราย การนำเสนอในชั้นเรียน 7. การศึกษาดูงาน เรียนรู้นอกสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง 8. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เกม เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์ วิเคราะห์ และวิพากษ์ 9. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และ/หรือ การสอบกลางภาค 3. ประเมินจากกิจกรรม ใบงาน รายงาน ผลงาน ผลผลิต หรือ การนำเสนอของผู้เรียน 4. ประเมินจากการอภิปราย หรือ การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>๑. มีความเข้าใจความต่างด้านวัฒนธรรม และความต่างด้านกระบวนทัศน์</p> <p>๒. มีความรับผิดชอบต่อสังคม ประเทศชาติ พร้อมเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก</p> <p>๓. มีภาวะผู้นำ และสามารถในการทำงานร่วมกัน</p>	<p>1. การสอนโดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานในฐานะผู้นำ ผู้ตามที่ดี โดยผ่านกิจกรรมการทำรายงาน โครงการ โครงงาน เพื่อการนำเสนอ</p> <p>3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากบทบาทสมมุติ กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อเรียนรู้การปรับตัว บทบาท ความรับผิดชอบ และบทบาทความเป็นผู้นำและผู้ตาม</p> <p>4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้นอกสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จากสภาพจริง</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. ประเมินจากทักษะการ แสดงออกในภาวะผู้นำ ผู้ตามจาก สถานการณ์การเรียนการสอนที่กำหนด</p> <p>3. ประเมินจากความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติงานร่วมกัน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอ ใบงาน รายงาน ผลงาน หรือ ผลผลิตของผู้เรียน</p>

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์สื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีทักษะการสื่อสาร</p> <p>2. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข</p> <p>3. มีทักษะและสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน</p>	<p>1. การบรรยาย</p> <p>2. การสาธิต</p> <p>3. การสอนโดยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกต พฤติกรรม การสื่อสาร การมีส่วนร่วม หรือ การติดต่อผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	<p>4. การสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่นๆ</p> <p>5. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง</p>	<p>2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย อภิปราย หรือการนำเสนอ</p> <p>3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน ทั้งในด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผล และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อการนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม</p>

2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความซื่อสัตย์สุจริต และตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม</p> <p>2. มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>3. มีภาวะความเป็นผู้นำ และผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้ง ตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p> <p>4. สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทาง</p>	<p>1. มีการปลูกฝังให้นิสิตนักศึกษา มีระเบียบวินัย การปฏิบัติตามกฎ กติกาที่กำหนด หรือได้ตกลงกันได้</p> <p>2. มีการปลูกฝังความรับผิดชอบ ให้นิสิตนักศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่ การเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา การส่งงานตามกำหนดเวลา ตลอดจน การแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยฯ</p> <p>3. ฝึคนิสิตนักศึกษาให้มีภาวะ ความเป็นผู้นำ การทำงานกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำ กลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำ</p>	<p>1. ประเมินจากการตรงเวลาของ นิสิตนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่ มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม</p> <p>2. ประเมินจากการมีวินัยและ พร้อมเพรียงของนิสิตนักศึกษาใน การเข้าร่วมกิจกรรมเสริม หลักสูตร</p> <p>3. ประเมินจากปริมาณการ กระทำทุจริตในการสอบ</p> <p>4. ประเมินจากความรับผิดชอบ ในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5. สังเกตพฤติกรรมการแสดงออก ในโอกาสต่างๆ</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>อุตสาหกรรมศาสตร์ต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>การทุจริตในการสอบหรือลอก การบ้านของผู้อื่น</p> <p>4. สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริม คุณธรรมจริยธรรม</p>	

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความรู้และความเข้าใจในทาง คณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และ การจัดการ เพื่อประยุกต์ใช้กับ งานทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. มีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งใน เชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหา ของสาขาวิชาเฉพาะทางด้าน อุตสาหกรรมศาสตร์</p> <p>3. สามารถบูรณาการความรู้ใน สาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ใน ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ด้วยวิธีที่เหมาะสม รวมถึง ถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ เหมาะสม เช่น โปรแกรม คอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>5. สามารถใช้ความรู้และทักษะใน สาขาวิชาของตน ในการประยุกต์ แก้ไขปัญหาในงานจริงได้</p>	<p>1. ใช้การสอนหลายรูปแบบ โดย เน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> <p>3. ฝึกการแก้ปัญหาจากการสร้าง สถานการณ์จำลอง</p> <p>4. ใช้วิธีการสอนแบบวิจัยเป็นฐาน</p> <p>5. นิสิตนักศึกษาทุกคนศึกษา ประสบการณ์ตรงจากสถาน ประกอบการ</p>	<p>ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและการปฏิบัติของนิสิต นักศึกษา ในด้านต่างๆ คือ</p> <p>1. การทดสอบย่อย</p> <p>2. การสอบกลางภาคเรียนและ ปลายภาคเรียน</p> <p>3. ประเมินจากรายงานที่นิสิต- นักศึกษาจัดทำ</p> <p>4. ประเมินจากโครงการที่ นำเสนอ</p> <p>5. ประเมินจากการนำเสนอ รายงานในชั้นเรียน</p> <p>6. ผลการฝึกประสบการณ์จาก สถานประกอบการ</p>

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี</p> <p>2. สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา และความต้องการ</p> <p>3. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไข ปัญหาทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ ได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4. มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม</p> <p>5. สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ</p>	<p>1. กำหนดกรณีศึกษาที่ให้นักศึกษานักศึกษาจัดทำรายงานกลุ่ม</p> <p>2. มอบหมายงาน ให้นักศึกษานักศึกษา ศึกษา ค้นคว้า ทำโครงการวิจัย โดยใช้หลักการวิจัย</p> <p>2. กำหนดให้นักศึกษานักศึกษานำเสนอรายงานความก้าวหน้าของการทำโครงการวิจัย และตอบข้อซักถามหน้าชั้นเรียน</p>	<p>1. ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน</p> <p>2. การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษา อาทิ ประเมินการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน</p> <p>3. การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์</p>

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพอสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม</p> <p>2. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม</p> <p>3. สามารถวางแผนและรับผิดชอบ</p>	<p>1. ปลุกฝังให้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับในงานกลุ่ม</p> <p>2. ส่งเสริมให้นักศึกษานักศึกษากล้าแสดงออกและเสนอความคิดเห็น โดยการจัดอภิปรายและเสวนา งานที่มอบหมายที่ให้ค้นคว้า</p> <p>3. ใช้วิธีการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น เพื่อฝึก</p>	<p>1. ประเมินพฤติกรรมภาวการณ์ เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี</p> <p>2. ติดตามการทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มของนิสิตนักศึกษาเป็นระยะ พร้อมบันทึกพฤติกรรมเป็นรายบุคคล</p> <p>3. ประเมินจากผลงานการอภิปรายและเสวนา</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4. รู้จักบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มีมอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>5. มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อสังคม</p>	<p>การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล</p> <p>4. ส่งเสริมการเคารพสิทธิและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p>	<p>4. สังเกตพฤติกรรมการระดมสมอง</p>

2.5. ด้านทักษะการวิเคราะห์สื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผล แก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2. สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง</p> <p>3. สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น</p> <p>4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร สืบค้น และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในหลากหลายสถานการณ์</p> <p>2. ส่งเสริมการค้นคว้า เรียบเรียงข้อมูล และนำเสนอให้ผู้อื่นเข้าใจได้ถูกต้อง และให้ความสำคัญในการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล</p>	<p>1. ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัด เหตุผลในการเลือกใช้เครื่องมือต่างๆ การอภิปราย กรณีศึกษาต่างๆ ที่มี การนำเสนอต่อชั้นเรียน</p> <p>3. สังเกตพฤติกรรมนิสิตนักศึกษา ด้านความมีเหตุผลและมีการบันทึกเป็นระยะ</p>

3. มาตรฐานผลการเรียนรู้และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้

มาตรฐานผลการเรียนรู้จำแนกเป็น 2 ส่วน คือ มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป และ มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ สรุปได้ดังนี้

3.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1.1) มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต
- 1.2) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- 1.3) มีความฉลาดทางอารมณ์
- 1.4) มีจิตสำนึกสาธารณะ

2) ด้านความรู้

- 2.1) มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา
- 2.2) มีความรู้ความเข้าใจในความเป็นไทย ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน
- 2.3) มีความสามารถนำความรู้ไปพัฒนาตนเอง

3) ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1) มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมเพื่อพัฒนาตนเอง
- 3.2) มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดแบบองค์รวม

- 3.3) มีความสามารถแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

- 4.1) มีความเข้าใจความต่างด้านวัฒนธรรม และความต่างด้านกระบวนทัศน์
- 4.2) มีความรับผิดชอบต่อสังคม ประเทศชาติ พร้อมเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก

- 4.3) มีภาวะผู้นำ และความสามารถในการทำงานร่วมกัน

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 5.1) มีทักษะการสื่อสาร
- 5.2) มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- 5.3) มีทักษะและสามารถใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน

3.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- 1.1) มีความซื่อสัตย์สุจริต และตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม
- 1.2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 1.3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 1.4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางอุตสาหกรรมศาสตร์ต่อบุคคล องค์กร สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

2) ด้านความรู้

- 2.1) มีความรู้และความเข้าใจในทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิศวกรรมพื้นฐาน และการจัดการ เพื่อประยุกต์ใช้กับงานทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- 2.2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์
- 2.3) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2.4) สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่เหมาะสม รวมถึงการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- 2.5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

3) ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี
- 3.2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 3.3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางด้านอุตสาหกรรมศาสตร์ ได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม
- 3.5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 4.1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม
- 4.2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม

4.3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและสอดคล้องกับทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.4) รู้จักบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน และการรักษาสภาพแวดล้อมต่อสังคม

5) ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1) สามารถใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผลแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

5.2) สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง

5.3) สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น

5.4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร สืบค้น และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา ○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม				2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ																	
9111101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●				●			●					●	●		
9111102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร		●		●	●		●	●			●	●	●	●		
9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน		●			●		●	●		●		●	●	●		●
9121101	ทักษะชีวิต			●		●		●			●			●	●		
9121102	สังคมไทยและสังคมโลก ในศตวรรษที่ 21	●			●	●	●		●			●	○		●		
9121103	ความเป็นพลเมือง	●	●	○	●	●	●	●	●		○	○	○		○	○	○
9131101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในชีวิตประจำวัน	○	●		●	●			○	○	●	●		●	○		●

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม				2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
9131102 ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหา เชิงคณิตศาสตร์	●	○	○		●		○		●	○		○	●		●	○
9141101 กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต		●	●	●	●	○	○	●			○		●	○	●	
วิชาศึกษาทั่วไปเลือก																
9112101 ภาษาและวัฒนธรรมลาว		●			●	●			●		●	●		●		
9112102 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า		●			●	●			●		●	●		●		
9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม		●			●	●			●		●	●		●		
9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร		●			●	●			●		●	●		●		
9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู		●			●	●			●		●	●		●		
9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน		●			●	○			●		●	●		●		
9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น		●			●	○			●		●	●		●		
9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี		●			●	○			●		●	●		●		
9122201 การจัดการสมัยใหม่และ ภาวะผู้นำ	●			●	●			●					●	●		○

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม				2.ด้านความรู้			3. ด้านทักษะปัญญา			4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
9122202	การสื่อสารในชีวิตประจำวัน		○		●		○	●	○			●	○	○		●
9122203	สุนทรียะทางศิลปกรรม	●		○		●	○	○	●		○	●	○		○	●
9122204	ความสุขแห่งชีวิต			●		●			●					●	●	
9132201	เทคโนโลยีสารสนเทศและ สื่อสังคมออนไลน์	○	●		●				●					●		●
9132202	เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล ในชีวิตประจำวัน	●				●		●	●				●		○	●
9132203	เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ที่ยั่งยืน	●		○		●		○	●		○		●		○	●
9132204	สุขภาพและความงาม	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ



ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา



ความรับผิดชอบรองของรายวิชา

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ									
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4						
วิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์																														
4101104	คณิตศาสตร์ทั่วไป		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>	
4101105	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ ประยุกต์		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																<input checked="" type="radio"/>				<input type="radio"/>	
4102101	เคมีทั่วไป		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>															<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>			
4106103	ฟิสิกส์ทั่วไป		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>															<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
วิชาพื้นฐานวิชาชีพ																														
4131101	การเขียนแบบวิศวกรรม		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					<input checked="" type="radio"/>					<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	
4131102	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม			<input checked="" type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																<input checked="" type="radio"/>				<input checked="" type="radio"/>	

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
4131201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1			○		●		●					○			●	●	○							●	
4131202 คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ		●			○	●			○		●				○					●					●
4131203 ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น		●			○		●	○			●				○					●	○	●		○	
4131204 ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น		●			○		●	○			●				○					●	○	●		○	
4131205 องค์กรและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	●	●		●	○	●	●	●	○	○		●	●		○	●			●	○	●	●	●	○	○
4131206 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2			○		●		●					○			●	●	○							●	
4131207 สถิติวิศวกรรม	●	○	○	○	○	●	○	○			○	●	○			●				○	●				○
4131208 การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม			●		○	○	●					○	●						●	○	●				○

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131209 การศึกษาการทำงาน อุตสาหกรรม	○	●	○	○	○	○	●	○		○	○	○	●	○		○	●	○	○		●	○		○
4131210 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่ อุปทาน	●	●				●	○						●		○		●					●		●
4131301 กรรมวิธีการผลิต		●		○			●	○				○	●					●	○					●
4131302 ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต		●		○			●	○				○	●					●	○					●
4131303 การควบคุมคุณภาพเชิง วิศวกรรม	●	○	○	○	○	○	●		○	○		○	●	○	○	●	○				●	○	○	○
4131304 ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิง วิศวกรรม	●	○	○	○	○	○	●		○	○		○	●	○	○	●	○				●	○	○	○
4131305 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม				●	○	●	○					○	●				●		○		●			
4131306 การจัดการสินค้าคงคลังและ คลังสินค้า	●	●		●		○	●			●		○	●		○	○		○	●		●			

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131307	●	●					●	○				○	●				●	○			●			
4131308			○	●				○	●				●		○				●			○		●
4131309			○	●				○	●				●		○				●			○		●
4131310	●	●		●	○	●	●	○	●	○	○	●	●		○	●		●		○	●	○	○	●
4131311	●	●		●	○	●	●	○	●	○	○	●	●		○	●		●		○	●	○	○	●
4131335				●	○			○		●		●	○				●			○			○	●
4131419	○	●	●		○		●			○	○		○	●	○	○	●		○		●	○	○	○

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131420	โครงการวิจัยการจัดการ วิศวกรรมการผลิตและ โลจิสติกส์ 1																							
4131421	โครงการวิจัยการจัดการ วิศวกรรมการผลิตและ โลจิสติกส์ 2																							
4131422	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดการวิศวกรรมการผลิต และโลจิสติกส์																							
กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน																								
แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ																								
กลุ่มวิชาบังคับ																								
4131312	การวิจัยการดำเนินงาน																							

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131313	ปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน																							
4131314	การวางแผนและควบคุมการผลิต																							
4131315	ปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต																							
4131316	การจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม																							
4131317	ปฏิบัติการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม																							
4131401	การจัดการระบบการผลิตแบบลีน																							
4131402	ปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน																							

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131403 การบริหารคุณภาพโดยรวม TQM	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●
4131404 ปฏิบัติการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM	●	●	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	●	●	○	●
กลุ่มวิชาเลือก																								
4131318 การจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ	●			○		●	●									●	●				○			●
4131319 การออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต	○	●	○	○	○	○	●	○		○	○	○	●	○		○	●	○		○	○	○	○	○
4131320 การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ		●	○				●	○					●					●	●			●		
4131321 การจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม	●	●					●	○					●	○			●				○			●

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4					
4131322	○	●	○	●		●	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●	●	○	●
4131323		●					●	○					●				●	○		●					●				●
4131405	○	●		●		○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●		○	○	○	○	○	○	●	○	○	●
4131406	●	○		●			●	○		●		●	●		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●		○
4131407	○			●				●	○		○				●		○		●										●
4131408	○			●			●		○			○	●						○	●	○	○	○	○	○	●	○	○	
4131409		●		○			●			●			●		○	○	○		○										●

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
4131418 หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์			●	○	○		●	○					○	●				○	●			●			○
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์																									
กลุ่มวิชาบังคับ																									
4131324 การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม	○	●					●		○			○			●		●		○			●		○	
4131325 ปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม	○	●					●		○			○			●		●		○			●		○	
4131326 โครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์			●	○				○		●		●		○			○	●				●			○

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
4131327			●	○					○		●	●			○			○	●		●				○
4131328	○	●	○	○	○	○	●		○	○		○	●		○		○	●	○		○		○	○	
4131329	○	●	○	○	○	○	●		○	○		○	●		○		○	●	○		○		○	○	
4131410	○	●		○	○	●	○	○	○	○	○	○	●			●	○				●	○			○
4131411	○	●		○	○	●	○	○	○	○	○	○	●			●	○				●	○			○
4131412			○	●				○	●				●		○					●		○			●
4131413			○	●				○	●				●		○					●		○			●

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
กลุ่มวิชาเลือก																								
4131330 การจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์	○	●	○	○		○	●	○				○	●		○		●		○		●	○		○
4131331 การจัดการจัดซื้อจัดหา	●	●			○		●	●	○			●		●	○	○	●		●		●	●		○
4131332 การจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์				○	●	○				●		●	○			●		○					●	○
4131333 การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์			○	●				○	●				●		○				●			○		●
4131334 การสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	○				●	○			●			●	○							●				●
4131414 การบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์	○	●	○	○	○		●	○		○			●	○	○	○	●		○			○	○	●
4131415 การออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์		●			○			○	●					●	○	●	○					○		●

รายวิชา	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อ					5.ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4
4131416	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ																							
4131417	การสร้างตัวแบบจำลอง สถานการณ์ทางโลจิสติกส์																							
4131418	หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้าน การจัดการวิศวกรรมการผลิต และโลจิสติกส์																							

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิตนักศึกษา

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน(เกรด)

การประเมินผลการเรียนให้เป็นที่ไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชาของนิสิตนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

1) การทวนสอบผลการเรียนรู้ในระดับรายวิชา มีการประเมินทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และมีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นที่ไปตามแผนการสอน

2) การทวนสอบผลการเรียนรู้ในระดับหลักสูตร มีระบบประกันคุณภาพภายใน เพื่อใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา

3) มีการประเมินการสอนของผู้สอนโดยนิสิตนักศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนของผู้สอน อันจะก่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร หลังจากนิสิตนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

1) ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตโดยประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการโดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้นๆ

3) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อนำมาใช้ปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

4) มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือผู้ประกอบการ มาประเมินหลักสูตร หรือมาเป็นวิทยากรพิเศษเพื่อเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนิสิตนักศึกษา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเป็นที่ไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2550

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

- 1) การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เกี่ยวกับบทบาทความรับผิดชอบ ต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา ในรายวิชา
- 2) ชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร มอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง อาทิ รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร กฎระเบียบต่าง ๆ
- 3) อบรมเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อ การวัดและประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการสอน การจัดทำรายละเอียดรายวิชาและแผนการสอน
- 4) กำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือและให้คำปรึกษาแนะนำ
- 5) ทดลองสอน ประเมินการสอน

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 1) จัดอบรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล
- 2) จัดให้อาจารย์นำเสนอวิธีการสอนอย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาการสอน
- 3) การศึกษาดูงาน การไปประชุม อบรมหรือสัมมนา เพื่อพัฒนาวิชาชีพอาจารย์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพ

- 1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และคุณธรรม
- 2) ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 3) จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยหรือกิจกรรมวิชาการต่าง ๆ
- 4) การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ เช่น การวิจัย การทำผลงานทางวิชาการ การนำเสนอผลงานทางวิชาการ การศึกษาต่อ การอบรมระยะสั้น เป็นต้น

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

การกำกับมาตรฐานหลักสูตร มีคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย ประธานหลักสูตรเป็นประธานคณะกรรมการ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอีก 5 คน เป็นกรรมการคณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียนการสอน กำหนดอาจารย์ผู้สอน ติดตาม รวบรวม ข้อมูลต่างๆ อาทิ วิธีการสอน วิธีสอบ การประเมินผล เครื่องมืออุปกรณ์ เป็นต้น มาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร โดยมีการประชุมทุกภาคการศึกษา และมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทุกปี รวมถึงบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยคณบดีมอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการเป็นผู้กำกับและให้คำแนะนำ

2. บัณฑิต

1) มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับผลิตบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

2) มีการสำรวจ ติดตามบัณฑิตเกี่ยวกับการได้งานทำ หรือการประกอบอาชีพอิสระ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ ประกอบในการแนะแนวให้บัณฑิตนักศึกษาที่จะจบการศึกษา

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา

1) การรับนักศึกษา มีกระบวนการรับเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ประกอบด้วย การรับ นักศึกษาวิธีการรับตรง และการรับนักศึกษารอบแอดมิชชัน คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรและ อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาในการดำเนินการรับนักศึกษา โดยใช้ข้อมูลจากยอดการรับ นักศึกษาในปีก่อนประกอบการตัดสินใจ และจากแผนการรับนักศึกษาจากเล่มหลักสูตรอุตสาหกรรม ศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) (มคอ. 2)

2) คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มีการจัดกิจกรรมสำหรับนักศึกษาใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

1) มีระบบและกลไกการควบคุมดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยให้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตร เพื่อกำหนดขั้นตอนในการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและกระบวนการดำเนินการไว้อย่างชัดเจน

2) มีระบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยให้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนของสาขาวิชา เพื่อกำหนดขั้นตอนในการแต่งตั้งคณะกรรมการคณะกรรมการรับผิดชอบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้อย่างชัดเจน

3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

1) สํารวจอัตราคงอยู่ของนักศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาประกอบใช้ในการกำหนดมาตรการในการดูแลนักศึกษา

2) สํารวจอัตราการสำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร เพื่อนำข้อมูลมาประกอบใช้ในการกำหนดมาตรการในการวางแผนและแก้ปัญหา เพื่อให้นักศึกษาได้จบตามกำหนดเวลาของหลักสูตร

3) สํารวจความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อนำข้อมูลมาประกอบใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาต่างๆในการเรียนของนักศึกษา

4. อาจารย์

4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

1) มีระบบและกลไกการการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนของสาขาวิชาในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรซึ่งพิจารณาจาก คุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ เป็นต้น

2) สาขาวิชา มีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ การวางแผนอัตรากำลังคนร่วมกับ ภาควิชา/ คณะ/สถาบัน

3) สาขาวิชา มีระบบและกลไกในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

4.2 คุณภาพของอาจารย์

1) สาขาวิชา มีระบบและกลไกในการส่งเสริมให้อาจารย์ที่ยังไม่ได้รับคุณวุฒิปริญญาเอกให้ไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก

2) สาขาวิชา มีระบบและกลไกในการส่งเสริมให้อาจารย์ที่ยังไม่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการให้ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ

3) สาขาวิชา มีระบบและกลไกในการส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการ

4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

- 1) สํารวจอัตราคงอยู่ของอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบใช้ในการกำหนดมาตรการในการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2) สํารวจความพึงพอใจของอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบใช้ในการวางแผนและแก้ปัญหาการบริหารอาจารย์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

- 1) มีการกำหนดหลักคิดในการออกแบบหลักสูตรของหลักสูตร ให้สอดคล้องกับปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นความต้องการของท้องถิ่น และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุง/พัฒนาหลักสูตร และคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- 2) มีกระบวนการในการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ

5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

- 1) มีกระบวนการพิจารณากำหนดอาจารย์ผู้สอนตามแผนการเรียนที่ได้มีการกำหนดไว้ในหลักสูตร โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาในการกำหนดผู้สอน
- 2) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีกระบวนการในการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และ มคอ. 4
- 3) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีกระบวนการในการกำกับกระบวนการเรียนการสอน
- 4) คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุม สัมมนา ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีประสบการณ์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน
- 5) มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ
- 6) มีกระบวนการบูรณาการพันธกิจต่างๆ กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี

5.3 การประเมินผู้เรียน

- 1) มีกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละรายวิชาเพื่อให้บัณฑิตนักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
- 2) มีกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา
- 3) มีการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- 1) มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- 2) มีการสำรวจจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนจัดซื้อจัดจ้างให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน
- 3) มีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบมคอ.3 และมคอ.4อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบมคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต/นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.7 ปีที่แล้ว	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(8) คณาจารย์ใหม่(ถ้ามี)ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน(ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

- 1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในสาขาวิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่มีความรู้ในการใช้กลยุทธ์การสอน
- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบ อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์ท่านอื่น หลังการวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชา
- 3) การสอบถามจากนิสิตนักศึกษา ถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการที่ใช้ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตนักศึกษา ระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน
- 4) ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา จากพฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรม และผลการสอบ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

- 1) การประเมินการสอนโดยนิสิตนักศึกษาทุกปลายภาคการศึกษา
- 2) การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอนกิจกรรมงานที่มอบหมายแก่นิสิต โดยคณะกรรมการประเมินการสอนของหลักสูตร
- 3) การประเมินการสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนในรายวิชา จากการสังเกตการสอน

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตนักศึกษาปัจจุบัน และบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนสำเร็จการศึกษา ในรูปแบบสอบถาม หรือการประชุมตัวแทนนิสิตนักศึกษากับตัวแทนอาจารย์

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือจากกรรมการประเมินคุณภาพภายนอก

การประเมินจากการเยี่ยมชมและข้อมูลในรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ

- 1) แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต
- 2) การประชุมทบทวนหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งานนิสิตนักศึกษา บัณฑิตใหม่ นักการศึกษา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินผลการดำเนินงานตามหลักสูตร ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย และจากหน่วยงานภายนอก

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

1) อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาคการศึกษา ปรับปรุงทันทีหลังจากข้อมูลที่ได้รับ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.3 และหรือ มคอ.5) เสนอคณะกรรมการประจำหลักสูตร

2) คณะกรรมการประจำหลักสูตรติดตามผลการดำเนินการตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน จากการประเมินคุณภาพภายในสาขาวิชา

3) คณะกรรมการประจำหลักสูตรสรุปผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี (มคอ.7) โดยรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิผลของการสอน รายงานรายวิชา รายงานผลการประเมินการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตนักศึกษา รายงานผลการประเมินหลักสูตร รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรประจำปี เสนอประธานหลักสูตร

4) ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินการหลักสูตร จากร่างรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรและความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ระดมความคิดเห็น วางแผนปรับปรุงการดำเนินการเพื่อใช้ในรอบการศึกษาต่อไป โดยจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร เสนอคณบดีผ่านประธานสาขาวิชา เพื่อรายงานคณะกรรมการประจำคณะ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ-สกุล นายอนุกุล สารวงค์
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
 พ.ศ. 2541 การศึกษามหาบัณฑิต (อุตสาหกรรมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 พ.ศ. 2538 บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสยาม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

อนุกุล สารวงค์. (2557). **การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (239 หน้า)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยี
- 4) วิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- 5) วิชาการควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาสัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 4) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 8) วิชาปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 9) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 10) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 13) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายธงชัย เฟื่องจันทร์ดี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 พ.ศ. 2543 อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมการผลิต

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ประสาน คำดีผล และศิริชัย ต่อสกุล. (2555). อิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อแรงที่ใช้ในการขึ้นรูปโดยกระบวนการขึ้นรูปแบบต่อเนื่องโดยการสัมผัสเป็นจุด. **การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2555**, 260, 17-19 ตุลาคม 2555 ชะอำ เพชรบุรี

ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 73-82 กรกฎาคม – ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2544–2558 ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

2) พ.ศ. 2550–2552 คณะทำงานโครงการรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรม เพื่อรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรกลอัตโนมัติและเครื่องจักรกล Manual ของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเครื่องกลอุตสาหกรรม
- 3) วิชาการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อการออกแบบอุตสาหกรรม
- 4) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 5) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 6) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 3) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 4) วิชาการรวมวิธีการผลิต
- 5) วิชาปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต
- 6) วิชาการจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม
- 7) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 8) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต
- 9) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาองค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 5) วิชาปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 6) วิชาการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 7) วิชาปฏิบัติการการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 8) วิชาการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 9) วิชาปฏิบัติการการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 10) วิชาการปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 11) วิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม
- 12) วิชาการจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม
- 13) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 15) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 16) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายชุมพล อินทร์มณี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร
 พ.ศ. 2548 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ชุมพล อินทร์มณี กฤษณพัสดุ ปิ่นณรงค์ และเอกรักษ์ โคะเจ. (2559). การออกแบบและสร้างเครื่องเก็บวัสดุจากกระบวนการผลิตพลาสติกฟิล์ม. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(1), 83-90 มกราคม - มิถุนายน. ประจำปี 2559

ธงชัย เพ็งจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 73-82 กรกฎาคม - ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

พ.ศ. 2551-2552 ตำแหน่ง Logistics Engineer บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 4) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 5) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า

- 6) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 7) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 2
- 11) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 3) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า
- 5) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 7) วิชาปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 8) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 9) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 10) วิชาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- 11) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 12) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 14) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเขียนแบบวิศวกรรม
- 2) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 6) วิชาปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน
- 7) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 8) วิชาแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 9) วิชาปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 10) วิชาการบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์
- 11) วิชาการสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทางโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายนพพล น้อยแก้ว
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 พ.ศ. 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

ตำรา

ณัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ สร้อยสุตา เกาเหล่มุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (101-126,143-164)

บทความวิจัย

Nopphol Noikaew, Orachat Chitsobhuk. (2013). FAST MQ-CODER. **Proceedings of the IASTED International Conference Advances in Computer Science (ACS 2013)**, 415 – 419, April 10 – 12, 2013 Phuket Thailand

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์กร
- 4) วิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 5) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 7) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 2) วิชาปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 3) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 5) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 6) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 7) วิชาปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 8) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 9) วิชาปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 10) วิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์
- 11) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ภาคผนวก ข

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล นายอนุกุล สารวงค์
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ
 เจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน
 สมเด็จเจ้าพระยา
 พ.ศ. 2541 การศึกษามหาบัณฑิต (อุตสาหกรรมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
 วิโรฒ ประสานมิตร
 พ.ศ. 2538 บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสยาม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

อนุกุล สารวงค์. (2557). **การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
 ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (239 หน้า)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยี
- 4) วิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- 5) วิชาการควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาสัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 4) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 8) วิชาปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 9) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 10) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 13) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายธงชัย เฟื่องจันทร์ดี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 พ.ศ. 2543 อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมการผลิต

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ประสาน คำดีผล และศิริชัย ต่อสกุล. (2555). อิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อแรงที่ใช้ในการขึ้นรูปโดยกระบวนการขึ้นรูปแบบต่อเนื่องโดยการสัมผัสเป็นจุด. **การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหการ ประจำปี 2555**, 260, 17-19 ตุลาคม 2555 ชะอำ เพชรบุรี

ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 73-82 กรกฎาคม – ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2544–2558 ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

2) พ.ศ. 2550–2552 คณะทำงานโครงการรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรม เพื่อรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรกลอัตโนมัติและเครื่องจักรกล Manual ของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเครื่องกลอุตสาหกรรม
- 3) วิชาการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อการออกแบบอุตสาหกรรม
- 4) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 5) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 6) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 3) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 4) วิชาการรวมวิธีการผลิต
- 5) วิชาปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต
- 6) วิชาการจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม
- 7) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 8) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต
- 9) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาองค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 5) วิชาปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 6) วิชาการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 7) วิชาปฏิบัติการการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 8) วิชาการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 9) วิชาปฏิบัติการการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 10) วิชาการปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 11) วิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม
- 12) วิชาการจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม
- 13) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 15) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 16) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายชุมพล อินทร์มณี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร
 พ.ศ. 2548 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ชุมพล อินทร์มณี กฤษณพัสดุ ปิ่นณรงค์ และเอกรักษ์ โคะเจ. (2559). การออกแบบและสร้างเครื่องเก็บวัสดุจากกระบวนการผลิตพลาสติกฟิล์ม. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(1), 83-90 มกราคม - มิถุนายน. ประจำปี 2559

ธงชัย เพ็งจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(2), 73-82 กรกฎาคม - ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

พ.ศ. 2551-2552 ตำแหน่ง Logistics Engineer บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 4) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 5) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า

- 6) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 7) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 2
- 11) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 3) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า
- 5) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 7) วิชาปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 8) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 9) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 10) วิชาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- 11) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 12) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 14) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเขียนแบบวิศวกรรม
- 2) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 6) วิชาปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน
- 7) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 8) วิชาแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 9) วิชาปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 10) วิชาการบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์
- 11) วิชาการสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทางโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายนพพล น้อยแก้ว
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 พ.ศ. 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

ตำรา

ณัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ สร้อยสุตา เกาเหล่มุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (101-126,143-164)

บทความวิจัย

Nopphol Noikaew, Orachat Chitsobhuk. (2013). FAST MQ-CODER. **Proceedings of the IASTED International Conference Advances in Computer Science (ACS 2013)**, 415 – 419, April 10 – 12, 2013 Phuket Thailand

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์กร
- 4) วิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 5) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 7) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 2) วิชาปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 3) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 5) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 6) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 7) วิชาปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 8) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 9) วิชาปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 10) วิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์
- 11) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นางสาวสร้อยสุดา เลาะหมุด
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร
 พ.ศ. 2548 บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

ณัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ สร้อยสุดา เลาะหมุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
 (61-100,127-142)

บทความวิจัย

สร้อยสุดา เลาะหมุด ธัชชัย แก้วม่วง จตุพล สมอเขียว และฉัตรชัย ทหาระภูมิ. (2559). การปรับปรุงกระบวนการผลิตท่อน้ำมันแรงดันสูง กรณีศึกษา บริษัท เฮียบซุน เทรดิง จำกัด. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 96-105 กรกฎาคม – ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการงานวัสดุและสินค้าคงคลัง
- 2) วิชาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- 3) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 4) วิชาการจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม
- 5) วิชาการจัดการจัดซื้อจัดหา

- 6) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต
- 7) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนความต้องการวัสดุ
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2
- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 2) วิชาการจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า
- 4) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 5) วิชาปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 6) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 7) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต
- 8) วิชาปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต
- 9) วิชาการจัดการจัดซื้อจัดหา
- 10) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 13) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายณัฐชัย เปลียนวิจารณ์
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 พ.ศ. 2550 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

ณัฐชัย เปลียนวิจารณ์ สร้อยสุดา เลาะหมุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (1-60)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) วิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางอุตสาหกรรม
- 5) วิชาการสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- 7) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 2) วิชาปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- 4) วิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์
- 5) วิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 6) วิชาปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 7) วิชาการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 8) วิชาการสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม
- 9) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล	นายณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2544	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์รังสี) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2539	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยสยาม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

สุขสันต์ บุญเรือง, ณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ, ชัยวรรณ สายเผ่าพันธุ์ และจวีพร ศรีชุมแสง. (2558).

การพัฒนาป้ายอิเล็กทรอนิกส์แสดงข้อมูลและราคาสินค้าผ่านช่องสัญญาณไร้สาย. **ก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์**, ปีที่ 15 (2), 13 – 21.

Nutdanai, S., Sanpanich, A. and Pornthip, L. (2015). The development of medical equipment repairing management module for WepMEt program set. **The 2015 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2015)** . 25-27 Nov. 2015. IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS.

Nutdanai, S., Sanpanich, A. (2014). A development of medical equipment registration and spare part module in WepMEt system for medical equipment management in Thai hospital. **Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON)**. 7th. 26-28 Nov. 2014. pp. 1 – 5. IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS.

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า
- 2) วิชาการเขียนแบบและออกแบบงานอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาเครื่องมือวัดและการวัดอิเล็กทรอนิกส์

- 4) วิชาการประยุกต์ใช้อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ
- 5) วิชาเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์
- 6) วิชาเทคโนโลยีโทรศัพท์
- 7) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 8) วิชาเครื่องมือวัดโทรคมนาคม
- 9) วิชาหลักการสายอากาศ
- 10) วิชาระบบการสื่อสารเคลื่อนที่
- 11) วิชาองค์การและการจัดการ
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 13) วิชางานตรวจซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 14) วิชาอิเล็กทรอนิกส์ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 2) วิชาปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 4) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 5) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 6) วิชาปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ

ชื่อ-สกุล นายอนุกุล สารวงค์
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2555 ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
 พ.ศ. 2541 การศึกษามหาบัณฑิต (อุตสาหกรรมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 พ.ศ. 2538 บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยสยาม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

อนุกุล สารวงค์. (2557). **การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (239 หน้า)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยี
- 4) วิชาสัมมนาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- 5) วิชาการควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาสัมมนาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 4) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 6) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 7) วิชาการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 8) วิชาปฏิบัติการจัดการระบบการผลิตแบบลีน
- 9) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 10) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 13) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายธงชัย เฟื่องจันทร์ดี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการผลิต) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 พ.ศ. 2543 อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาที่เชี่ยวชาญ วิศวกรรมการผลิต

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ประสาน คำดีผล และศิริชัย ต่อสกุล. (2555). อิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อแรงที่ใช้ในการขึ้นรูปโดยกระบวนการขึ้นรูปแบบต่อเนื่องโดยการสัมผัสเป็นจุด. **การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2555**, 260, 17-19 ตุลาคม 2555 ชะอำ เพชรบุรี
 ธงชัย เฟื่องจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 73-82 กรกฎาคม – ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

1) พ.ศ. 2544–2558 ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

2) พ.ศ. 2550–2552 คณะทำงานโครงการรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรม เพื่อรับบริการผลิตชิ้นงานทางอุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรกลอัตโนมัติและเครื่องจักรกล Manual ของภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (องครักษ์)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาเครื่องกลอุตสาหกรรม
- 3) วิชาการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อการออกแบบอุตสาหกรรม
- 4) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 5) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 6) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม
- 2) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 3) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 4) วิชาการรวมวิธีการผลิต
- 5) วิชาปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต
- 6) วิชาการจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม
- 7) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 8) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต
- 9) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 7) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาองค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 5) วิชาปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ
- 6) วิชาการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 7) วิชาปฏิบัติการการบริหารคุณภาพโดยรวม TQM
- 8) วิชาการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 9) วิชาปฏิบัติการการจัดการประกันคุณภาพอุตสาหกรรม
- 10) วิชาการปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
- 11) วิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม
- 12) วิชาการจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม
- 13) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 15) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 16) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายชุมพล อินทร์มณี
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร
 พ.ศ. 2548 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
 มหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

ชุมพล อินทร์มณี กฤษณพัสดุ ปิ่นณรงค์ และเอกรักษ์ โคะเจ. (2559). การออกแบบและสร้างเครื่องเก็บวัสดุจากกระบวนการผลิตพลาสติกฟิล์ม. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(1), 83-90 มกราคม - มิถุนายน. ประจำปี 2559

ธงชัย เพ็งจันทร์ดี ชุมพล อินทร์มณี อัญชลี ทองใบศรี คุณากร ธรรมวิจิตร และชลิตา รัศมี. (2559). การลดของเสียในกระบวนการผลิตตัวล้อคเบาะรถจักรยานยนต์. วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 4(2), 73-82 กรกฎาคม - ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

พ.ศ. 2551-2552 ตำแหน่ง Logistics Engineer บริษัท วิศวกรรมพัฒนา จำกัด

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 4) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 5) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า

- 6) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 7) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการผลิต 2
- 9) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 1
- 10) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการคุณภาพ 2
- 11) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ
- 2) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 3) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการขนส่งและกระจายสินค้า
- 5) วิชาการศึกษากาการทำงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 7) วิชาปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 8) วิชาการตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ
- 9) วิชาวิศวกรรมความปลอดภัย
- 10) วิชาการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- 11) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 12) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 14) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพกาจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเขียนแบบวิศวกรรม
- 2) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 4) วิชาปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม
- 5) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 6) วิชาปฏิบัติการวิจัยการดำเนินงาน
- 7) วิชาการออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต
- 8) วิชาแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 9) วิชาปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์
- 10) วิชาการบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์
- 11) วิชาการสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทางโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายนพพล น้อยแก้ว
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 พ.ศ. 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

ตำรา

ณัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ สร้อยสุตา เกาเหล่มุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (101-126,143-164)

บทความวิจัย

Nopphol Noikaew, Orachat Chitsobhuk. (2013). FAST MQ-CODER. **Proceedings of the IASTED International Conference Advances in Computer Science (ACS 2013)**, 415 – 419, April 10 – 12, 2013 Phuket Thailand

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 1
- 2) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม 2
- 3) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์กร
- 4) วิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 5) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 7) วิชาโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 2) วิชาปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 3) วิชาสถิติวิศวกรรม
- 4) วิชาการจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ
- 5) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 6) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 7) วิชาปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 8) วิชาการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 9) วิชาปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์การ
- 10) วิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์
- 11) วิชาการออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์
- 12) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 13) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 14) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 15) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นางสาวสร้อยสุดา เลาะหมุด
ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
มหานคร
พ.ศ. 2548 บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
มหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

ณัฐชัย เปลี่ยนวิจารณ์ สร้อยสุดา เลาะหมุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (61-100,127-142)

บทความวิจัย

สร้อยสุดา เลาะหมุด ธัชชัย แก้วม่วง จตุพล สมอเขียว และฉัตรชัย ทาระภูมิ. (2559). การปรับปรุงกระบวนการผลิตท่อน้ำมันแรงดันสูง กรณีศึกษา บริษัท เฮียบซุน เทรดิ่ง จำกัด. **วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา**, 4(2), 96-105 กรกฎาคม – ธันวาคม. ประจำปี 2559

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการงานวัสดุและสินค้าคงคลัง
- 2) วิชาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- 3) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 4) วิชาการจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม
- 5) วิชาการจัดการจัดซื้อจัดหา
- 6) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต

- 7) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนความต้องการวัสดุ
- 8) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 1
- 9) วิชาโครงการวิจัยการจัดการผลิต 2
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2
- 12) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 13) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 2) วิชาการจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า
- 4) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 5) วิชาปฏิบัติการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 6) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 7) วิชาคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต
- 8) วิชาปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุมการผลิต
- 9) วิชาการจัดการจัดซื้อจัดหา
- 10) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 12) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 13) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล นายณัฐชัย เปลียนวิจารณ์
 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
 สังกัด คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
 พ.ศ. 2550 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ศรีวิชัย

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์

ผลงานทางวิชาการ

ตำรา

ณัฐชัย เปลียนวิจารณ์ สร้อยสุดา เลาะหมุด และนพพล น้อยแก้ว. (2558). **การจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. (1-60)

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) วิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศทางอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางอุตสาหกรรม
- 5) วิชาการสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการจัดการนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- 7) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 1
- 8) วิชาโครงการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อโลจิสติกส์อุตสาหกรรม 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 2) วิชาปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- 4) วิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์
- 5) วิชาโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 6) วิชาปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการแฟ้มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 7) วิชาการวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์
- 8) วิชาการสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม
- 9) วิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
- 10) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 1
- 11) วิชาโครงการวิจัยการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล	นายณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
พ.ศ. 2544	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์รังสี) มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2539	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (อิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยสยาม

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

สุขสันต์ บุญเรือง, ณัฐดนัย สิงห์คลีวรรณ, ชัยวรรณ สายเผ่าพันธุ์ และจรีพร ศรีชุมแสง. (2558).

การพัฒนาป้ายอิเล็กทรอนิกส์แสดงข้อมูลและราคาสินค้าผ่านช่องสัญญาณไร้สาย. **ก้าวทันโลก วิทยาศาสตร์**, ปีที่ 15 (2), 13 – 21.

Nutdanai, S., Sanpanich, A. and Pornthip, L. (2015). The development of medical equipment repairing management module for WepMEt program set. **The 2015 Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON-2015)** . 25-27 Nov. 2015. IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS.

Nutdanai, S., Sanpanich, A. (2014). A development of medical equipment registration and spare part module in WepMEt system for medical equipment management in Thai hospital. **Biomedical Engineering International Conference (BMEiCON)**. 7th. 26-28 Nov. 2014. pp. 1 – 5. IEEE CONFERENCE PUBLICATIONS.

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า
- 2) วิชาการเขียนแบบและออกแบบงานอิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาเครื่องมือวัดและการวัดอิเล็กทรอนิกส์

- 4) วิชาการประยุกต์ใช้อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ
- 5) วิชาเทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์
- 6) วิชาเทคโนโลยีโทรศัพท์
- 7) วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ
- 8) วิชาเครื่องมือวัดโทรคมนาคม
- 9) วิชาหลักการสายอากาศ
- 10) วิชาระบบการสื่อสารเคลื่อนที่
- 11) วิชาองค์การและการจัดการ
- 12) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 13) วิชางานตรวจซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 14) วิชาอิเล็กทรอนิกส์ 2

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 2) วิชาปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น
- 3) วิชาการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 4) วิชาระบบการผลิตอัตโนมัติ
- 5) วิชาการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม
- 6) วิชาปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ง

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ วท. ๙๗ / ๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตร ระดับปริญญาตรี เพื่อให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๕๘

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้มีนโยบายในการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรในทุกกรอบ ๕ ปี เพื่อให้การดำเนินงานปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ อีกทั้งได้มีราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๒ ตอนพิเศษ ๒๙๕ ง ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยประกาศ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เป็นต้นไป ดังนั้นหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ต้องปรับปรุง / พัฒนาทุกหลักสูตร รวมทั้งหลักสูตรใหม่ ต้องจัดทำหลักสูตรและพัฒนากาเรียนการสอนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี และหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ดังนี้

- ๑. คณะกรรมการอำนวยการ
 - ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต โกวิทวที ประธานกรรมการ
 - ๒. อาจารย์ ดร.ธิดา อมร รองประธานกรรมการ
 - ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร สกุลกิม กรรมการ
 - ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์ จิตรภิมย์ กรรมการ
 - ๕. อาจารย์อรพิมพ์ มงคลเคหา กรรมการ
 - ๖. อาจารย์วณิดา ชื่นชั้น กรรมการ
 - ๗. นางศศิภา สุวรรณवाल กรรมการ
 - ๘. นางขวัญจิตร์ สงวนโรจน์ กรรมการและเลขานุการ
 - ๙. นางสาวเสาวนีย์ เหลืออมศรี กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ในการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี และหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตรให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

๒. คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุง / พัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

อาจารย์ ดร.ศิริวรรณ

แดงฉ่ำ

ที่ปรึกษาหลักสูตร

อาจารย์ ดร.กาญจนา

เหลืองสุวาลัย

ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต

โกวิทวิท

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิมล

นำสูวิมลกุล

กรรมการ

อาจารย์ ดร.สุนทรียา

กาละวงศ์

กรรมการ

อาจารย์เพ็ญแข

รุ่งเรือง

กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี

รองศาสตราจารย์คณิตา

ตั้งคณาคุณรัตน์

ที่ปรึกษาหลักสูตร

อาจารย์ ดร.นิปกา

สุขภิรมย์

ที่ปรึกษาหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา

ยีนยงชัยวัฒน์

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เย็นหทัย

แน่นหนา

กรรมการ

อาจารย์ ดร.ธิดา

อมร

กรรมการ

อาจารย์ ดร.อัจฉรา

แก้วน้อย

กรรมการ

อาจารย์ธีรศักดิ์

โพธิ์ตันติมงคล

กรรมการ

อาจารย์ ดร.สุภาภรณ์

คางคำ

กรรมการ

อาจารย์ ดร.หนึ่งฤทัย

เอกธรรมทัศน์

กรรมการ

อาจารย์ ดร.อาทิตยา

สามนทา

กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติประยุกต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณย์

ว่องไว

ที่ปรึกษาหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ

ชื่นรังสิกุล

ที่ปรึกษาหลักสูตร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มณีนารถ

แก้วเนียม

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต.นุฎ

แก้วเนียม

กรรมการ

รองศาสตราจารย์กำจร

มณีแก้ว

กรรมการ

อาจารย์ ดร.ธนภัทร

เตชาภิรมณ์

กรรมการ

อาจารย์อังคณา

จรรยาอดิศัย

กรรมการ

อาจารย์ ดร.สิริวิษณุ

ชินวรากร

กรรมการ

อาจารย์ศุภโชค

อิสริยपालกุล

กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์สำหรับอุตสาหกรรม		
รองศาสตราจารย์สุธน	เสถียรยานนท์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ ดร.ธิดา	อมร	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ ดร.กรกฎ	เพชรหัสณะโยธิน	ประธานกรรมการ
อาจารย์ณัฐวุฒิ	รัตนารธรรมวัฒน์	กรรมการ
อาจารย์ญาณิศา	ตันติपालกุล	กรรมการ
อาจารย์ธนพงษ์	เชื้อฉุน	กรรมการ
อาจารย์เพียงฤทัย	บุญประสิทธิ์	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์		
อาจารย์ยิ่งศักดิ์	จงเลิศเจษฎาวงศ์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ณัฐภักดิ์	เหมทานนท์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ธีราพร	ปฏิเวธวิฑูร	กรรมการ
อาจารย์มยุรี	พงษ์นาค	กรรมการ
อาจารย์ชวัลฤทัย	สุนทรธรรมรัต	กรรมการ
อาจารย์สุริยา	อติวิทยากรณ์	กรรมการ
อาจารย์ปรีดีอร	เพชรใหญ่	กรรมการและเลขานุการ
สาขาวิชาจุลชีววิทยา		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลาวัลย์	พุงขจร	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์จรัญ	ประจันบาล	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณ	ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์	กรรมการ
อาจารย์สถิต	พันธ์ไฉไล	กรรมการ
อาจารย์ศิริพร	ทิพย์สิงห์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.รุ่งลักษณ์	แก้ววีเชียร	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา		
รองศาสตราจารย์ ดร.มาลีณี	ฉัตรมงคลกุล	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ	พรพิสุทธิมาศ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวินเสกสรรค์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.วันหนึ่ง	สว่างอารมณ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.เชียร	ธีระวรวงศ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.วรรณกร	กิจจะ	กรรมการ
อาจารย์ภัทรภร	เอื้อรักสกุล	กรรมการ
อาจารย์วนิดา	ชินชัน	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์		
รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์แก้ว	อุดมสมุทรศิริฎ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายัณ	พุทธลา	ประธานกรรมการ
อาจารย์ธีรฉวัลย์	ปานกลาง	กรรมการ

อาจารย์จूरีพร	ศรีชุมแสง	กรรมการ
อาจารย์ชัยวรรณ	สายเผ่าพันธ์	กรรมการ
อาจารย์อมรรัตน์	คำบุญ	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์		
พันเอกอุกฤษ	รุ่งเรือง	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์สุนทร	หลั่นเจริญ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์อมลณัฐ	โชติกิจนุสรณ์	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประไพ	ศรีตามา	กรรมการ
อาจารย์บุญญาพร	บุญชัย	กรรมการ
อาจารย์เนตรนภา	แช่ตั้ง	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ปิยะนันต์	อิสสระวิทย์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.คณกร	สว่างเจริญ	กรรมการ,
อาจารย์เกษม	ตรีตระการ	กรรมการ
อาจารย์ธีรพัฒน์	จันษร	กรรมการ
อาจารย์นิศากร	เกาสมบัติ	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร		
อาจารย์ ดร.อังคณา	น้อยสุวรรณ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์สุดา	ชูถิ่น	ประธานกรรมการ
อาจารย์กุหลาบ	สิทธิสวนจิก	กรรมการ
อาจารย์ทิพรักษ์	วงชาติ	กรรมการ
อาจารย์นวพร	หงส์พันธุ์	กรรมการ
อาจารย์ปฏิวิทย์ ลอยพิมาย	ลอยพิมาย	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์แทนทัศน์	เพ็ยกขุนทด	ที่ปรึกษาหลักสูตร
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิชัย	ต้นธนะสฤษดิ์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์อรพิมพ์	มงคลเดหา	ประธานกรรมการ
อาจารย์มาลี	ลิขิตชัยกุล	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สรายุทธ	คาน	กรรมการ
อาจารย์ชนิษฐา	หทัยสมิทธิ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ชยารัตน์	ศรีสุนนท์	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		
อาจารย์ดร.หัตทอง	พรหามณี	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ดร.สมชัย	ชินะตระกูล	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ ดร.นัยนพัศ	อินจวงจิริกิตต์	ประธานกรรมการ
อาจารย์นภาพร	เจียพงษ์	กรรมการ
อาจารย์สุรินทร์	ผลงาม	กรรมการ

อาจารย์ ดร.ปวีช	ผลงาม	กรรมการ
อาจารย์พรทิพย์	เหลียวตระกูล	กรรมการ
อาจารย์รัตนา	สีรุ่งนาวรัตน์	กรรมการ
อาจารย์เพ็ญทิพย์	ศรีสุธรรม	กรรมการ
อาจารย์ณัฐธมน	ทีปจันทร์กรี	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อิเล็กทรอนิกส์		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถวิดา	มณีวรรณ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลิติ	วนิชยานันท์	ประธานกรรมการ
อาจารย์รัตนสุดา	สุกตณัยสร	กรรมการ
อาจารย์กัลยา	ธนาสินธ์	กรรมการ
อาจารย์ธีรวิทย์	อัครศิลป์กุล	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ณัฐดนัย	สิงห์ศลีวรรณ	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
ศาสตราจารย์ ดร.พรพิมล	ก้องทิพย์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย	ชัยกิตติภรณ์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์เชิดศิริ	นิลผาย	ประธานกรรมการ
อาจารย์นุตรี	เทพทอง	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา	ดิลกสัมพันธ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร	สกุลกิม	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิจจา	จิตรภีรมย์	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชันและวิชวลเอฟเฟกต์		
อาจารย์ ดร.ธิดา	อมร	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมล	อุทานนท์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.คำรัส	วงศ์สว่าง	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา	พงษ์สุภาพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
นางสาวกัลยาณี	พองเหม	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
นายกิตติพัฒน์	วิชญวิเชียร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
อาจารย์เกษม	กมลชัยพิสิฐ	กรรมการ
อาจารย์เอกราช	วรสมุทราการ	กรรมการ
อาจารย์กานต์	คุ้มภัย	กรรมการ
อาจารย์อารยา	วาตะ	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพล	สิงห์คำ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์	เชียวมิ่ง	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ ดร.สวัสดิ์	ทองสิน	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์วงศ์ทอง	เขียนวงศ์	ประธานกรรมการ

อาจารย์ราชนิรันดร์	ดวงชัย	กรรมการ
อาจารย์พิเชฐ	มีมะแม	กรรมการ
อาจารย์พันธ์ศักดิ์	พวงพงษ์	กรรมการ
อาจารย์จุฬาลักษณ์	จารุฑารัตน์	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บุษบา	มาตระกูล	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชติช่วง	พนโสภณกุล	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นารา	ผริตโกศล	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ สุรพันธ์	ธีระวัฒน์พงษ์	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ รัชณี	สุวรรณนุรักษ์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.กาญจนา	สุจิราโต	กรรมการ
อาจารย์ ดร.ปิยะ	วงศ์ญาณิน	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมโลจิสติกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศ		
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	ทีชะทรัพย์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์	หรรดาส	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ณัฐชัย	เปลี่ยนวิจารณ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ชุมพล	อินทร์มณี	กรรมการ
อาจารย์พนันต์	เมืองเหนือ	กรรมการ
อาจารย์นพพล	น้อยแก้ว	กรรมการ
อาจารย์สร้อยสุดา	เลาะหมุด	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและคุณภาพ		
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	ทีชะทรัพย์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์	หรรดาส	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ ดร.นฤกุล	สารวงค์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ หทัยรัตน์	ธีระกาญจน์	กรรมการ
อาจารย์ ธงชัย	เพ็งจันทร์ดี	กรรมการ
อาจารย์ นพณัช	พวงมาลี	กรรมการ
อาจารย์ ดร.อัฉรา	ผ่องพิทยา	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย		
อาจารย์ ดร.ณภัทร	พานิชการ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์อรุณรัตน์	แช่อู่	ประธานกรรมการ
อาจารย์เพชรน้ำผึ้ง	รอดโพธิ์	กรรมการ
อาจารย์จตุพร	พนัสโณทัย	กรรมการ
อาจารย์พิชญาภา	อัตตโนรักษ์	กรรมการ
อาจารย์พิชญาภา	อินทร์พรหม	กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินัย	สยอวรรณ	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศิธร	สกุลกิม	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทร์วิภา	ดิลกสัมพันธ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรา	ชินวัฒนา	กรรมการ
อาจารย์พรธิภา	ไกรเทพ	กรรมการ
อาจารย์ณภัทร	เดี่ยววิไล	กรรมการ
อาจารย์วิทวัส	กมุตศรี	กรรมการ
อาจารย์จุฑารัตน์	พิมสาร	กรรมการ
อาจารย์จิราพร	ทรงพระ	กรรมการ
อาจารย์ภัคจุฑานันท์	สมมุง	กรรมการ
อาจารย์เนตรดาว	จิตโสภากุล	กรรมการ
อาจารย์ณฐมน	สิบลุข	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตและออกแบบแม่พิมพ์		
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	ทีฆะทรัพย์	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ธวัชชัย	พงษ์สนาม	ประธานกรรมการ
อาจารย์บัณฑิต	พึงสาระ	กรรมการ
อาจารย์ชันนันท	อินเยี่ยม	กรรมการ
อาจารย์ธิดาธิป	หารชุมพล	กรรมการ
อาจารย์ธาริณี	มีเจริญ	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญยัง	ปลั่งกลาง	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงอาทิตย์	ศรีมูล	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์สุรพงษ์	รามัญจิตต์	ประธานกรรมการ
อาจารย์อัคนันท์	อัศวรัชติโกดิน	กรรมการ
อาจารย์พีรวิจน์	มีสุข	กรรมการ
อาจารย์กวินชัย	ต้องตรงทรัพย์	กรรมการ
อาจารย์วันวิสาข์	กาญจนารณ์	กรรมการและเลขานุการ
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม		
รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย	แหวนเพชร	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ	กอบัวแก้ว	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์ณัฐพล	บุญรักษ์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ภาษิต	ทินนาม	กรรมการ
อาจารย์สุวภัทร	ตั้งผลพูล	กรรมการ
อาจารย์พีระพงษ์	ยืนยงชัยวัฒน์	กรรมการ
อาจารย์ปิยะ	รงค์ละของ	กรรมการ

อาจารย์นิติศ	ปุ่นธนกรภัทร์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.สวัสดิ์	ทองสิน	กรรมการ
อาจารย์ปัญญา	สำราญหันต์	กรรมการ
อาจารย์วรพนธ์	ชิววรรณท์ตรี	กรรมการ
อาจารย์ ดร.นุกูล	สาระวงศ์	กรรมการ
อาจารย์ณัฐชัย	เปลี่ยนวิจารณ์	กรรมการ
อาจารย์ฉมาธร	กฤษศรีกุล	กรรมการและเลขานุการ

หลักสูตร ๒ ปีต่อเนื่อง

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (หลักสูตร ๒ ปีต่อเนื่อง)

รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย	แหวนเพชร	ที่ปรึกษาหลักสูตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติ	กอบัวแก้ว	ที่ปรึกษาหลักสูตร
อาจารย์นิติศ	ปุ่นธนกรภัทร์	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร.สวัสดิ์	ทองสิน	กรรมการ
อาจารย์ปัญญา	สำราญหันต์	กรรมการ
อาจารย์ปิยะ	รนต์ละออง	กรรมการ
อาจารย์วรพนธ์	ชิววรรณท์ตรี	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ พัฒนา หรือ ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยจัดทำหลักสูตรและพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘

ทั้งนี้ให้ดำเนินการปฏิบัติตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกระบวนกรจัดทำปรับปรุง / พัฒนา หลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาเสร็จสิ้นตามแผนที่แต่ละสาขาวิชากำหนด

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต โกวิทวาทิ)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ภาคผนวก จ
รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วันพฤหัสบดีที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2559

ณ ห้องประชุมชั้น ๑ อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เมื่อวันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2559 ณ ห้องประชุมชั้น ๑ อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ทิฆมทรัพย์
ตำแหน่ง คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ณัชวิษณุ ติกุล
ตำแหน่ง อาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้
3. ดร.จิรพรรณ เลียงโรคาพาธ
ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และวิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. ดร.เดชา จาตุธนานันท์
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
5. ดร.โยธิน อึ้งกุล
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการด้านเทคนิค บริษัท อินทรีซูเปอร์บล็อก จำกัด

ผลการวิพากษ์หลักสูตรมีดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. ชื่อหลักสูตร	ควรเปลี่ยนชื่อหลักสูตร จากหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและคุณภาพ ที่นำเสนอในโครงการวิพากษ์หลักสูตร เป็นหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและนโยบายของประเทศ Industry 4.0
2. การกำหนดแขนงวิชาในหลักสูตร	การกำหนดแขนงวิชาในหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย แขนงวิชาการจัดการการผลิตและคุณภาพ และแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์ สอดคล้องกับกระบวนการดำเนินการผลิตในภาคอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการที่มีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถดังกล่าวเข้าปฏิบัติงานในสถานประกอบการ แต่การกำหนดรายวิชาในแต่ละแขนงวิชาควรกำหนดที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้เฉพาะทางด้านนั้นๆ
3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	การกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรต้องครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน
4. รายวิชากลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	การแบ่งกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ออกเป็น 5 กลุ่มความรู้ ควรมีการกำหนดรายวิชาและหน่วยกิตให้เหมาะสมกับความรู้ที่บัณฑิตจำเป็นต้องมีในแต่ละกลุ่มความรู้ และในส่วนของกลุ่มความรู้ด้านการจัดการผลิต กับกลุ่มความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์ ควรกำหนดจำนวนรายวิชาและหน่วยกิตเท่ากัน
5. การยุบรวมรายวิชา	รายวิชาที่มีเนื้อหาคาบเกี่ยวหรือใกล้เคียงกันควรรวมเป็นรายวิชาเดียวกัน
6. การกำหนดรายวิชาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง	ควรมีการกำหนดรายวิชาหัวข้อศึกษาพิเศษทางด้าน การจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีในอนาคต

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
7. การกำหนดคำอธิบายรายวิชา	การกำหนดคำอธิบายรายวิชาแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการเรียน รวมทั้งเนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรม
8. การกำหนดรายวิชาในแต่ละกลุ่มขององค์ความรู้	ควรมีการปรับเปลี่ยนและโยกย้ายรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับกลุ่มขององค์ความรู้ต่างๆ เพื่อสะท้อนถึงองค์ความรู้ที่สำคัญของกลุ่มความรู้นั้นๆ

ภาคผนวก ฉ

เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร

**เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร
หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**

มคอ. 2

เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เพื่อให้สาระของหลักสูตรและรายละเอียดเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิและเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงของธุรกิจอุตสาหกรรม และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

สาระในการปรับปรุงแก้ไข

1. มีการเปลี่ยนแปลงชื่อหลักสูตร จากหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เป็นหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
2. มีการเปลี่ยนแปลงแขนงวิชาของหลักสูตร จากสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 2 แขนงวิชา คือ แขนงวิชาการจัดการผลิต และแขนงวิชาการจัดการคุณภาพ เป็นสาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ ซึ่งประกอบด้วย 2 แขนงวิชาคือ แขนงวิชาการจัดการผลิตและคุณภาพ และแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์
3. มีการกำหนดเนื้อหารายวิชาใหม่และปรับปรุงเนื้อหาวิชาเดิมในหลักสูตร ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของวิทยาการและเทคโนโลยี

ตาราง ฉ-1 การเปรียบเทียบองค์ประกอบหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554) กับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

องค์ประกอบหลักสูตร	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554)	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
1. ชื่อหลักสูตร	ภาษาไทย : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Industrial Technology Program in Industrial and Technology Management	ภาษาไทย : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์ ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Industrial Technology Program in Production and Logistics Engineering Management
2. ชื่อปริญญา	ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (การจัดการอุตสาหกรรมและ เทคโนโลยี) (ชื่อย่อ) : อส.บ. (การจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี) ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Industrial Technology (Industrial and Technology Management) (ชื่อย่อ) : B.Ind.Tech. (Industrial and Technology Management)	ภาษาไทย (ชื่อเต็ม) : อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (การจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์) (ชื่อย่อ) : อส.บ. (การจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์) ภาษาอังกฤษ (ชื่อเต็ม) : Bachelor of Industrial Technology (Production and Logistics Engineering Management) (ชื่อย่อ) : B.Ind.Tech. (Production and Logistics Engineering Management)
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร		
4.1 ปรัชญาของหลักสูตร	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและ เทคโนโลยี เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรม มีความรู้	ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและคุณธรรม มีความรู้ ความสามารถที่บูรณาการระหว่าง ความรู้ทาง ด้านวิศวกรรมการผลิต ด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ และด้านการจัดการ

องค์ประกอบหลักสูตร	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554)	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
	ความสามารถที่ผสมผสานระหว่างความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ด้านอุตสาหกรรม และด้านการจัดการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีประสิทธิภาพ	เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	<p>เพื่อผลิตบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ และแก้ปัญหาทางด้านอุตสาหกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ 2. มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางในวิชาชีพ ด้านการจัดการผลิต และการจัดการคุณภาพ และสามารถจัดการเทคโนโลยีโดยการเลือกและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเหมาะสมกับงานทางด้านอุตสาหกรรม และนำไปประยุกต์ใช้กับท้องถิ่น 3. มีทักษะการเรียนรู้ ทักษะทางปัญญา และสามารถปรับตัวในทางปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม 4. มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในงานด้านอุตสาหกรรม 5. มีทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ในงานด้านอุตสาหกรรม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ในการปฏิบัติงานด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพในงานด้านอุตสาหกรรมการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการเรียนรู้ และทักษะทางปัญญา ในการพัฒนางานและการแก้ปัญหาทางด้านจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์อย่างเป็นระบบ 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ และสามารถปรับตัวในการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมการผลิต ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม 5. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ในงานด้านการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์
5. กำหนดการเปิดสอน	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2555	ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560

องค์ประกอบหลักสูตร	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554)	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
6. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัคร เข้าศึกษา	1. ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า 2. ผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
7. การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา	1. รับตรงจากผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า 2. รับโดยผ่านระบบการสอบวัดความรู้ (Admission) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา	1. รับตรงจากผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า 2. รับโดยผ่านระบบการสอบวัดความรู้ (Admission) ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
8. ระบบการจัดการศึกษา	ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์หรือเทียบเท่า และอาจจัดการศึกษาภาคเรียนฤดูร้อน โดยกำหนดเวลาเรียน และจำนวนหน่วยกิตให้มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ	1. ระบบ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ 2. การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อนสามารถดำเนินการได้ในกรณีที่จำเป็น โดยขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทั้งนี้กำหนดระยะเวลา และจำนวนหน่วยกิตต้องมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ
9. ระยะเวลาการศึกษา	ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา	ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

องค์ประกอบหลักสูตร	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554)	หลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)
10. การลงทะเบียนเรียน	1. การลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 2. การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนได้ไม่เกินภาคเรียนละ 22 หน่วยกิต และไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา (หรือโดยการอนุมัติของมหาวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ)	1. การลงทะเบียนเรียน ให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 2. การลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนได้ไม่เกินภาคเรียนละ 22 หน่วยกิต และไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาสุดท้ายที่จะสำเร็จการศึกษา (หรือโดยการอนุมัติของมหาวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ)
11. การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา	ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550	ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

ตาราง ฉ-2 การเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554) กับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

โครงสร้างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	
หมวดวิชา	หน่วยกิต	หมวดวิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	30	1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	32
		1.1 วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	23
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา	9
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6	1.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	7
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6	1.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	9	1.1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษา	1
		1.2 วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	9
		1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา	3
		1.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3
		1.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3
2. หมวดวิชาเฉพาะ	109	2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	104
2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ประยุกต์	21	2.1 กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์สำหรับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	14
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	51	2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	66
		2.2.1 กลุ่มความรู้ด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมศาสตร์	21
		2.2.2 กลุ่มความรู้ด้านการจัดการผลิต	12
		2.2.3 กลุ่มความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์	12

โครงสร้างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554		โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	
		2.2.4 กลุ่มความรู้ด้านการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	11
		2.2.5 กลุ่มความรู้ด้านบูรณาการวิธีการทางการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์	10
2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	31	2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	24
วิชาบังคับ	22	วิชาบังคับ	15
วิชาเลือก	9	วิชาเลือก	9
2.4 กลุ่มวิชาชีพ	6	2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี	6
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6		
รวมหน่วยกิต	145	รวมหน่วยกิต	142

ตาราง ฉ-3 การเปรียบเทียบหมวดวิชาหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554) กับหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการวิศวกรรมการผลิตและโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	เปลี่ยนรหัสวิชา	เปลี่ยนชื่อรายวิชา	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา	วิชาใหม่
			145				142				
1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป			30	1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			32				
				1.1 วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ			23				
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร			9	1.1.1 กลุ่มวิชาภาษา			9				
	2001101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้นสารสนเทศ	3 (3-0-6)		9111101	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	✓	✓	✓	
	2001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)		9111102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)	✓		✓	
	2001103	ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน	3 (3-0-6)		9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)				
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์			6	1.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			7				
	1002101	การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์	3 (3-0-6)		9121101	ทักษะชีวิต	3 (3-0-6)	✓	✓	✓	
	2002102	สุนทรียนิยม	3 (3-0-6)		9121102	สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21	3 (3-0-6)	✓	✓	✓	
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์			6		9121103	ความเป็นพลเมือง	1(1-0-2)				✓
	2003101	สังคมไทยและสังคมโลก	3 (3-0-6)								
	2003102	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3 (3-0-6)								
1.4 กลุ่มคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี			9	1.1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			6				
	4004101	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(2-2-5)		9131101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)	✓	✓	✓	
	4004102	การคิดและการตัดสินใจ	3(2-2-5)		9131102	ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	✓	✓	✓	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต 145	หมวดวิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต 142	เปลี่ยนรหัสวิชา	เปลี่ยนชื่อรายวิชา	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา	วิชาใหม่
	4004103	เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ	3(2-2-5)								
				1.1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษา			1				
					9141101	กิจกรรมทางกายเพื่อชีวิต	1(0-2-1)				✓
				1.2 วิชาศึกษาทั่วไปเลือก			9				
				1.2.1 กลุ่มวิชาภาษา			3				
					9112101	ภาษาและวัฒนธรรมลาว	3(2-2-5)				✓
					9112102	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	3(2-2-5)				✓
					9112103	ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม	3(2-2-5)				✓
					9112104	ภาษาและวัฒนธรรมเขมร	3(2-2-5)				✓
					9112105	ภาษาและวัฒนธรรมมลายู	3(2-2-5)				✓
					9112106	ภาษาและวัฒนธรรมจีน	3(2-2-5)				✓
					9112107	ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น	3(2-2-5)				✓
					9112108	ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี	3(2-2-5)				✓
				1.2.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			3				
					9122201	การจัดการสมัยใหม่และภาวะผู้นำ	3(3-0-6)				✓
					9122202	การสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)				✓
					9122203	สุนทรียะทางศิลปกรรม	3(3-0-6)				✓

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
	2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		51		2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ		66				
					(1) กลุ่มความรู้ด้านพื้นฐานอุตสาหกรรมศาสตร์		21				
	4208203	เขียนแบบวิศวกรรม	3(2-2-5)		4131101	การเขียนแบบวิศวกรรม	2(0-4-2)	✓	✓	✓	
	4208101	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม	3(2-2-5)		4131102	การฝึกฝีมือช่างอุตสาหกรรม	2(0-4-2)				
					4131201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 1	3(2-2-5)				✓
	4208204	คอมพิวเตอร์ช่วยเขียนแบบและออกแบบในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)		4131202	คอมพิวเตอร์ช่วยงานเขียนแบบและออกแบบ	2(0-4-2)	✓	✓	✓	
	4208205	ไฟฟ้าอุตสาหกรรม	3(2-2-5)		4131203	ไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	1(1-0-2)	✓	✓	✓	
				4131204	ปฏิบัติการไฟฟ้าอุตสาหกรรมเบื้องต้น	2(0-4-2)					
	4208201	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)		4131206	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารงานอุตสาหกรรม 2	3(2-2-5)	✓	✓	✓	
	4208207	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)		4131207	สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)	✓		✓	
		4208311 การวิเคราะห์กรรมวิธีการผลิต			4131301	กรรมวิธีการผลิต	1(1-0-2)	✓	✓	✓	
		*หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการผลิต			4131302	ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	2(0-4-2)	✓	✓	✓	
					(2) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการผลิต		12				
	4208209	การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		4131208	การจัดการผลิตและดำเนินงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	✓		✓	
	4208308	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		4131209	การศึกษาการทำงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	✓		✓	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
	4208210	การควบคุมคุณภาพอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		4131303	การควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	1(1-0-2)	✓	✓	✓	
					4131304	ปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเชิงวิศวกรรม	2(0-4-2)	✓	✓	✓	
	4208309	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)		4131305	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(2-2-5)	✓		✓	
				(3) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์			12				
					4131210	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	✓		✓	
	4208307	การจัดการงานวัสดุและสินค้าคงคลัง	3(3-0-6)		4131306	การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า	3(3-0-6)	✓	✓	✓	
					4131307	การจัดการขนส่งและกระจายสินค้า	3(3-0-6)				✓
					4131308	ระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	1(1-0-2)				✓
					4131309	ปฏิบัติการระบบสารสนเทศสำหรับโลจิสติกส์	2(0-4-2)				✓
				(4) กลุ่มความรู้ด้านการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม			11				
	4208208	องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		4131205	องค์การและการจัดการธุรกิจอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	✓		✓	
	4208317	การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของ โครงการ	3(2-2-5)		4131310	การศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของ โครงการ	1(1-0-2)	✓		✓	
					4131311	ปฏิบัติการศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ ของโครงการ	2(0-4-2)	✓	✓	✓	
	4208409	การจัดการเทคโนโลยี	3(3-0-6)		4131335	การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	3(3-0-6)	✓	✓	✓	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
	4208313	การปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ	3(3-0-6)								
	4208314	การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ	3(2-2-5)								
	4208413	โครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 1 *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ	2(1-2-3)								
	4208414	โครงการวิจัยการจัดการคุณภาพ 2 *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ	2(1-2-3)								
กลุ่มวิชาเลือก			9	กลุ่มวิชาเลือก			9				
		4208306 การจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ			4131318	การจัดการวิศวกรรมความน่าเชื่อถือ	3(3-0-6)	✓		✓	
		4208303 การออกแบบผังโรงงานและสิ่ง สนับสนุนการผลิต *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการผลิต			4131319	การออกแบบผังโรงงานและสิ่งสนับสนุนการผลิต	3(3-0-6)	✓			

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
		4208314 การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ			4131320	การตรวจสอบและการรับรองคุณภาพ	3(2-2-5)	✓		✓	
		4208312 การจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการผลิต			4131321	การจัดการบำรุงรักษาทางวิศวกรรม	3(2-2-5)	✓		✓	
		4208313 การปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ			4131322	การปรับปรุงกระบวนการและคุณภาพอย่าง ต่อเนื่อง	3(2-2-5)	✓		✓	
	4208319	วิศวกรรมความปลอดภัย *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)		4131323	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)	✓			
	4208403	การจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)		4131405	การจัดการเชิงกลยุทธ์ในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	✓		✓	
	4208406	การจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)		4131406	การจัดการอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)	✓			
	4208407	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(2-2-5)		4131407	ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม	3(2-2-5)	✓		✓	
					4131408	ระบบการผลิตอัตโนมัติ	3(2-2-5)				✓
					4131409	คอมพิวเตอร์ช่วยงานออกแบบและการผลิต	3(2-2-5)				✓
					4131418	หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์	3(3-0-6)				✓

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
	4208318	การวิจัยการดำเนินงาน *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกแขนงการจัดการการผลิต	3(3-0-6)								
	4208324	การจัดทำระบบตามมาตรฐานสากล *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาบังคับแขนงการจัดการ คุณภาพ	3(3-0-6)								
	4208321	กฎหมายอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)								
	4208329	การจัดการพลังงานในอุตสาหกรรม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)								
	4208340	การวิเคราะห์วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อการ ออกแบบอุตสาหกรรม *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(2-2-5)								
	4208401	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน *หลักสูตรเดิมเป็นวิชาเลือกทั้ง 2 แขนง	3(3-0-6)								
2.4 กลุ่มวิชาชีพ			6								
	4208416	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	6(0-350-0)								
				1) แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศโลจิสติกส์							
				กลุ่มวิชาบังคับ			15				
				4131324	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางอุตสาหกรรม		1(1-0-2)				✓

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
					4131325	ปฏิบัติการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทาง อุตสาหกรรม	2(0-4-2)				
					4131326	โครงสร้างข้อมูลและการจัดการเพิ่มข้อมูลใน ระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์	1(1-0-2)				✓
					4131327	ปฏิบัติการโครงสร้างข้อมูลและการจัดการ เพิ่มข้อมูลในระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์	2(0-4-2)				✓
					4131328	คอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและการควบคุม การผลิต	1(1-0-2)				✓
					4131329	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการวางแผนและ การควบคุมการผลิต	2(0-4-2)				
					4131410	แบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์	1(1-0-2)				✓
					4131411	ปฏิบัติการแบบจำลองสำหรับโลจิสติกส์	2(0-4-2)				
					4131412	การวางแผนทรัพยากรขององค์การ	1(1-0-2)				✓
					4131413	ปฏิบัติการวางแผนทรัพยากรขององค์การ	2(0-4-2)				
				กลุ่มวิชาเลือก			9				
					4131330	การจัดการอุปสงค์สำหรับโลจิสติกส์	3(3-0-6)				
					4131331	การจัดการจัดซื้อจัดหา	3(3-0-6)				✓
					4131332	การจัดการระบบฐานข้อมูลทางโลจิสติกส์	3(2-2-5)				✓

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2554				หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560				สาระการปรับปรุง			
หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 145	หมวด วิชา	รหัสวิชา	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต 142	เปลี่ยน รหัส วิชา	เปลี่ยน ชื่อ รายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา	วิชา ใหม่
					4208333	การวิเคราะห์และออกแบบสารสนเทศทาง โลจิสติกส์	3(2-2-5)				✓
					4131334	การสื่อสารข้อมูลและความปลอดภัยเครือข่าย คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)				✓
					4131414	การบรรจุภัณฑ์เพื่อโลจิสติกส์	3(3-0-6)				✓
					4131415	การออกแบบเว็บไซต์สำหรับงานโลจิสติกส์	3(2-2-5)				✓
					4131416	การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ	3(3-0-6)				✓
					4131417	การสร้างตัวแบบจำลองสถานการณ์ทาง โลจิสติกส์	3(2-2-5)				✓
					4131418	หัวข้อศึกษาพิเศษทางด้านการจัดการวิศวกรรม การผลิตและโลจิสติกส์	3(3-0-6)				✓

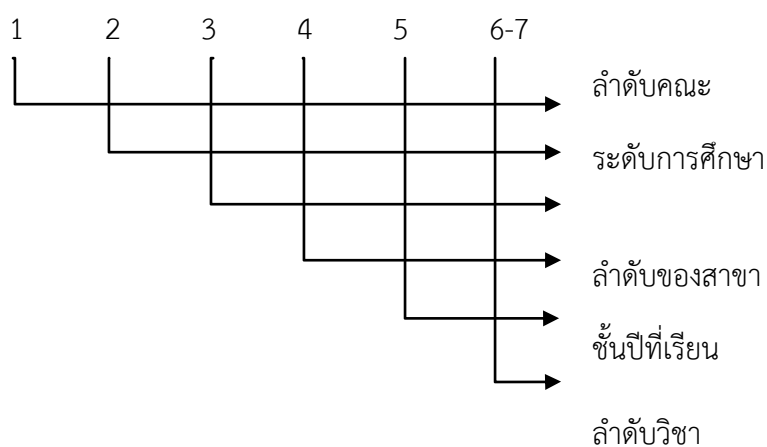
ภาคผนวก ข
การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมง
ในการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

รหัสวิชาสำหรับหลักสูตร

มหาวิทยาลัยได้กำหนดรหัสวิชาไว้ 7 หลัก มีความหมาย ดังนี้

1	2	3	4	5	6	7
คณะ	ระดับ การศึกษา	เลขประจำสาขาวิชา		ระดับความ ยากง่าย/ชั้นปี	ลำดับวิชา	



หลักที่ 1 หมายถึง คณะ โดยกำหนดให้

- 1 = คณะครุศาสตร์
- 2 = คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 3 = คณะวิทยาการจัดการ
- 4 = คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 5 = วิทยาลัยการดนตรี
- 6 = บัณฑิตวิทยาลัย
- 9 = สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

หลักที่ 2 หมายถึง ระดับการศึกษา ได้แก่

- 1 = ระดับปริญญาตรี
- 2 = ประกาศนียบัตรบัณฑิต

3 = ปริญาโท

4 = ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

5 = ปริญาเอก

หลักที่ 3, 4 หมายถึง เลขประจำสาขาวิชา

หลักที่ 5 หมายถึง ระดับความยากง่ายหรือชั้นปี

หลักที่ 6, 7 หมายถึง ลำดับก่อนหลังของวิชา

การกำหนดข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

การกำหนดจำนวนชั่วโมงในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้กำหนด ดังนี้

จำนวนหน่วยกิต หมายถึง จำนวนเวลาเรียนที่มีการบรรยายและการปฏิบัติ ให้กำหนดเหมือนกัน คือ กรณีที่มีการบรรยาย 1 ชั่วโมง มีน้ำหนักเท่ากับ 1 หน่วยกิต และการปฏิบัติ 2 ชั่วโมง มีน้ำหนักเท่ากับ 1 หน่วยกิต เช่นกัน

ภาคผนวก ซ

ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๕๐

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

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ ข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการ
ประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี 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 ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่เต็มเวลาหรือตาม โครงการอื่นใดที่

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” ถ้านิสิต นักศึกษาได้ค่าระดับคะแนน “E” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือเข้ารับการฝึกอบรมในเนื้อหาวิชาที่เทียบได้กับมาตรฐานรายวิชานั้นๆ แทนการลงทะเบียนเรียนใหม่ การฝึกอบรมแทนการลงทะเบียนใหม่ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย 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 รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน 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) จะลงทะเบียนรายวิชาที่ซ้ำหรือรายวิชาเทียบเท่ากับรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่ภาคเรียนที่สอบได้ ในรายวิชานั้นถึงวันที่เข้าศึกษาตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ให้เรียนซ้ำได้

ข้อ ๑๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

(๑) ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คิดเป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่มีผลการเรียน “I” ยังไม่นำหน่วยกิตมารวมเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่น ไม่ต้องนับหน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๓) กรณีที่นิสิต นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว หรือเรียนรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรเทียบเท่า ให้นับหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายวิชาที่เรียนครั้งสุดท้ายเท่านั้น แล้วให้เปลี่ยนรายวิชาที่เรียนซ้ำนั้น ให้ได้รับผลการเรียนเป็น “Au”

ข้อ ๑๑ ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดี

(๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่สภากำหนดให้เรียนเพิ่ม

(๓) ได้ระดับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

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

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

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

ทั้งนี้ยกเว้นโครงการพิเศษที่จัดการศึกษานอกที่ตั้งให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยว่าด้วยโครงการนั้น 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 แต่ยังได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

(๔) มีสภาพเป็นนิสิตครบ ๔ ปี ติดต่อกันในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๒ ปี และครบ ๘ ปี ติดต่อกัน 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 แต่ยังได้ระดับคะแนนสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ในรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการนับจำนวนภาคเรียนให้ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

ข้อ ๑๓ เมื่อนิสิต นักศึกษาเข้าเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๕ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของโครงการจัดการศึกษาภาคพิเศษ 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 โดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบันเดิม และมหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

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

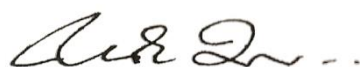
สำหรับผู้ที่ได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่มีรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนน “D” ให้ได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(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 ปี และไม่เกิน ๑๔ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๔ ปี

ข้อ ๑๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้ชี้ขาดในกรณีที่มีปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่องแนวปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐

เพื่อให้การประเมินผลการศึกษาสำหรับนิสิต นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดให้มีแนวปฏิบัติดังนี้

๑. แนวปฏิบัตินี้ใช้สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ

๒. การมีสิทธิ์สอบปลายภาคเรียน ต้องอยู่ในเกณฑ์ต่อไปนี้

๒.๑ มีเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๒.๒ ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาใดน้อยกว่า ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลย

พินิจของอาจารย์ประจำวิชา

๒.๓ ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาใดน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จะไม่มีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น

๒.๔ ผู้ไม่มีสิทธิ์สอบปลายภาคเรียนจะได้รับการพิจารณาผลการเรียนเป็น “ E “

ผู้มีสิทธิ์สอบแต่ขาดสอบปลายภาคเรียน การพิจารณาให้มีสิทธิ์สอบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา หรือ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

๓. ระบบการประเมินผลการศึกษา ให้มีการประเมินผลการเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๓.๑ ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น 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

ระบบนี้ใช้สำหรับประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนและนับหน่วยกิต ระดับคะแนนที่ถือว่าสอบได้ตามระบบนี้ ต้องไม่ต่ำกว่า “D” ถ้าได้ระดับคะแนนในรายวิชาใดเป็น “E” ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นรายวิชาเลือก ถ้าได้ระดับคะแนน “E” สามารถเปลี่ยนแปลงไปลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นที่อยู่ในหมวดและกลุ่มเดียวกันแทนได้

การลงทะเบียนเรียนใหม่ในรายวิชาเดิม ที่ได้ระดับคะแนน “E” ให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น "PS"

การประเมินรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและฝึกประสบการณ์ใหม่

๓.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

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

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่ม ตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภาประจำสถาบันกำหนดให้เรียนเพิ่ม รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “F” นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

๓.๓ สัญลักษณ์อื่น ๆ มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีดังต่อไปนี้

(๑) สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

(๒) การปรับผลการเรียนของรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนผิดเงื่อนไขตามหลักสูตร เช่น การลงทะเบียนเรียนผิดลำดับวิชาในในกลุ่มบุพวิชา

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนเมื่อพ้นกำหนดเพิ่ม-ถอน ก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

(๒) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

(๓) นิสิต นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๔) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

PS (Pass with Satisfaction) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับค่าระดับคะแนน "E" ให้สามารถลงทะเบียนเรียนใหม่ได้ แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนนั้น เป็น "PS"

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลการเรียนที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นิสิต นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือขาดสอบ นิสิตนักศึกษาที่ได้ "I" ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป

นิสิต นักศึกษา ที่ได้รับผลการประเมินเป็น "I" หากไม่มาติดต่อเพื่อขอรับการแก้ไขภายในหนึ่งภาคการเรียนนับจากการลงทะเบียนในรายวิชาที่เป็น "I" นั้น ให้อาจารย์ผู้สอนส่งคะแนนและประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่เมื่อสิ้นภาคเรียนดังกล่าว เพื่อส่งค่าระดับคะแนนมาสาขาวิชา คณะและสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ตามลำดับ

นิสิต นักศึกษาที่ยังทำงานไม่เสร็จสิ้นภาคเรียน ให้โดยให้นิสิต นักศึกษาติดต่อกับอาจารย์ผู้สอน

๔. การนับภาคเรียน ให้นับรวมภาคเรียนที่มีการลงทะเบียน หรือ การลาพักการเรียน หรือ การขอคืนสภาพการศึกษา เช่น

ภาคปกติ นิสิต เริ่มเข้าศึกษาชั้นปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑ ลงทะเบียนเรียน

ภาคเรียนที่ ๒ ลาพักการเรียน

ชั้นปีที่ ๒

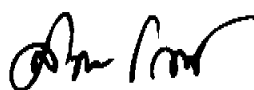
ภาคเรียนที่ ๑ ขอคืนสภาพการศึกษา

ภาคเรียนที่ ๒ ลงทะเบียนเรียน

ให้นับว่ามีสภาพการเป็นนิสิต นักศึกษา รวม ๔ ภาคเรียน

๕. ให้อธิการบดีเป็นผู้ชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง กำหนดเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

ด้วยเป็นการสมควรปรับปรุงเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาที่ใช้ในปัจจุบันให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘และความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดี ครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ วาระที่ ๕.๓วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘และ อธิการบดี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ และ ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ให้ออกประกาศเกี่ยวกับเกณฑ์การลงทะเบียนเรียน หลักสูตรระดับปริญญาตรี ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยานี้ เรียกว่า “กำหนดเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘”

๒. ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เรื่องกำหนดเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๑ประกาศ ณ วันที่ ๕กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒

๓. ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย สำหรับการลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ปีการศึกษา ๒๕๕๘เป็นต้นไป ตามรายละเอียดที่กำหนด ดังนี้

๓.๑ ภาคปกติ(สำหรับการลงทะเบียนเรียนปกติ)

๑) การลงทะเบียน นิสิตภาคปกติ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ รวมทั้งสิ้นไม่เกิน ๒๒หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

๒) การเรียนสมทบภาค กศ.พ.นิสิตภาคปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนได้ในแต่ละภาคการศึกษาปกติได้ไม่เกิน ๙หน่วยกิต(ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒) ทั้งนี้ต้องมีจำนวนหน่วยกิต รวมทั้งสองประเภทไม่เกิน ๒๒หน่วยกิต

สำหรับนิสิต ภาคปกติ ที่เรียนสมทบภาค กศ.พ. ในภาคเรียนฤดูร้อนได้ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- กำลังศึกษาอยู่เป็นปีการศึกษาที่ ๓เป็นต้นไปนับแต่วันเข้าเรียน
- ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙หน่วยกิต

๓) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพนิสิตภาคปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ในชั้นปีที่ ๓เป็นต้นไป สำหรับหลักสูตร ๔ ปี และชั้นปีที่ ๔เป็นต้นไป สำหรับหลักสูตร ๕ ปี และสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นได้ไม่เกิน ๙หน่วยกิตในภาคเรียนปกติ และสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นได้ไม่เกิน ๙หน่วยกิต ในภาคเรียนฤดูร้อน

ทั้งนี้การลงทะเบียนเรียนดังกล่าว ต้องเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลการสำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๓.๒ ภาค กศ.พ.(สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา)

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

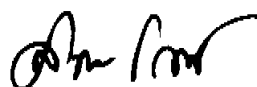
สำหรับระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา พิจารณาได้ดังนี้

หลักสูตรปริญญาตรี (๔ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน๖ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน๑๔ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ปริญญาตรี (๕ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน๑๐ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน๑๗ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๔. กรณีนิสิต นักศึกษาจะขอลงทะเบียนเรียนนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา
พ.ศ. ๒๕๔๕**

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๓ สภามหาวิทยาลัยจึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสภามหาวิทยาลัยบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๕”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนิสิตนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๔๕ 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 การนำความรู้และประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือประสบการณ์การทำงาน มาขอประเมินเทียบกับรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อขอยกเว้นไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นอีก

“**สถาบันอุดมศึกษา**” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการการอุดมศึกษารับรอง

“**มหาวิทยาลัย**” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

“**อธิการบดี**” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

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

ข้อ ๕ ผู้มีสิทธิได้รับโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ซึ่งยังไม่สำเร็จการศึกษาและไม่มีสภาพการเป็นนิสิต นักศึกษา แล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

(๓) ผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากนิสิตของมหาวิทยาลัย ภาคปกติเป็นนักศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้ หลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือผู้ที่ศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย เปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตภาค ปกติ

(๔) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ข้อ ๖ เงื่อนไขในการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน

(๑) ผู้ขอโอนต้องมีสภาพการเป็นนิสิตภาคปกติ หรือนักศึกษาตามโครงการอื่น อย่างใดอย่างหนึ่ง

(๒) ผู้ขอโอนต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการ ประเมินผลการศึกษา

(๓) การโอนต้องโอนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษามา โดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอน

(๔) การเทียบโอน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ใน สี่ สำหรับ หลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่ง ใน สาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมชั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ใน โปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการเทียบโอนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย ไม่น้อย กว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗ ผู้มีสิทธิ์ได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่ ผู้มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือผู้ที่เคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ผ่านการศึกษาอบรมในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๔) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์ การทำงาน

ผู้มีสิทธิยกเว้นตาม (๑) และ (๔) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี และมีความรู้พื้นฐานระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าสำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๘ เงื่อนไขการยกเว้นการเรียน

(๑) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี และ B สำหรับ หลักสูตรบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่า

(๒) การขอยกเว้นการเรียนของผู้ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การ ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการหรือหลักเกณฑ์การประเมินเทียบความรู้และ ประสบการณ์ 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 ของหน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าปีการศึกษา

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

ข้อ ๘ ผู้ที่จะขอโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน รายวิชาให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๒) ผู้ที่ศึกษาอบรมตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย ให้นับจำนวนหน่วยกิตได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๓) การโอนผลการเรียนของนิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๑) ให้นับเฉพาะภาคเรียนที่เคยศึกษาและมีผลการเรียน นิสิต นักศึกษาตามข้อ ๕ (๒), (๓) และ (๔) ให้นับจำนวนภาคเรียนต่อเนื่องกัน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะโอนหรือเทียบโอน นิสิต นักศึกษา เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนิสิต นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

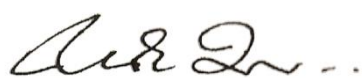
ข้อ ๑๒ การโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือ ยกเว้นการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๑๔ ผู้ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิ์ที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๕



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ
พ.ศ. ๒๕๕๔

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระดับ การศึกษานอกระบบ และ การศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบ ได้ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชน อย่างทั่วถึง เท่าเทียม และต่อเนื่อง ให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นการสร้าง สังคมฐานความรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ และศักยภาพการแข่งขันระดับประเทศ

อ้างถึงระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการ โอนหรือเทียบโอน ผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๕ อธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๘) มาตรา ๒๗ และมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ คำสั่งสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่ ๑/๒๕๔๗ เรื่อง มอบอำนาจให้อธิการบดี ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๗ และมติคณะกรรมการอำนวยการมหาวิทยาลัยครั้งที่ ๘/๒๕๕๒ วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอน ความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. ๒๕๕๒ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ และให้ใช้ ประกาศฉบับนี้แทน

หมวดที่ ๑

เกณฑ์การเทียบโอน

การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นิสิต นักศึกษามีเกณฑ์ดังนี้

ข้อ ๑. ข้าราชการ

ให้พิจารณาตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- 1.1 ข้าราชการหรือพนักงานราชการทุกประเภทการเทียบโอนขึ้นอยู่กับตำแหน่งและอายุราชการที่ดำรงตำแหน่งนั้น โดยเทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต
- 1.2 ตำรวจ หรือทหารพิจารณาจากยศ ที่ดำรงอยู่ โดยเทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต
- 1.3 ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๒. สายการเมือง

2.1 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองในระดับประเทศ ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมือง (การดำรงตำแหน่งในหน่วยราชการ) ได้แก่ นายกรัฐมนตรี รัฐมนตรี เลขานุการนายกรัฐมนตรี ที่ปรึกษา เลขานุการ หรือโฆษกประจำสำนักนายกรัฐมนตรี เป็นต้น ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง ได้แก่ สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา พิจารณาเทียบให้ไม่เกิน ๔๒ หน่วยกิต

2.2 พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองระดับท้องถิ่น ได้แก่

ข้าราชการฝ่ายการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น เช่น ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร เลขานุการ รองประธานสภา ประธานที่ปรึกษา ที่ปรึกษา นายองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรี นายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น

ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ สมาชิกสภาท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

พิจารณาตามจำนวนวาระการดำรงตำแหน่ง

สมัยที่หนึ่ง เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต

สมัยที่สาม เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๓. พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ให้อนุโลมเทียบเคียงหลักเกณฑ์การเทียบโอน ของข้าราชการ

ข้อ ๔. หน่วยงานภาคเอกชน

๔.๑ กรณีเป็นเจ้าของกิจการ จะพิจารณาเป็นกรณีไป ทั้งนี้เจ้าของกิจการต้องมีใบจดทะเบียน ใบทุนเรือนหุ้น ภาพถ่ายอายุงาน อายุบุคคล โดยอาจพิจารณาเกณฑ์อื่นๆ ประกอบด้วย เช่น ขนาดธุรกิจ จำนวนพนักงานในสถานประกอบการ ระยะเวลาประกอบการ และอื่นๆ ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๔.๒ สำหรับผู้ที่เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้นๆ และระยะเวลาการทำงาน ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๔.๓ กรณีผู้ประกอบการอาชีพอิสระอื่นๆ เช่น ศิลปิน นักเขียน นักแปล และอื่นๆ เทียบตามประสบการณ์และผลงานที่ปรากฏ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๕. นักบวชทุกศาสนา เทียบได้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับสมณศักดิ์ หรือตำแหน่งที่ได้รับในศาสนานั้นๆ และจำนวนปีที่ปฏิบัติศาสนกิจ

ข้อ ๖. การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ นอกเหนือตามที่ประกาศให้ยึดถือประกาศแนบท้าย

หมวดที่ ๒

วิธีประเมินความรู้

วิธีการประเมินความรู้ เพื่อการเทียบความรู้ และประสบการณ์นั้นให้เลือกวิธีการประเมินความรู้โดยอาจจะประเมินโดยการทดสอบ หรือประเมินจากแฟ้มสะสมงานหรืออาจจะใช้ทั้ง ๒ วิธีร่วมกันก็ได้ สำหรับวิธีการประเมิน มีดังนี้

ข้อ ๑. การประเมินโดยการทดสอบ

ในการประเมินโดยการทดสอบนั้นคณะกรรมการอาจจะเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธีร่วมกันได้ สำหรับการประเมินโดยการทดสอบ มีดังนี้

๑.๑ การสอบข้อเขียน

การสอบข้อเขียนนี้จะกำหนดโดยคณะกรรมการของสาขาวิชา เพื่อวัดความรู้ด้านเนื้อหา หรือความสำเร็จของผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบความรู้และประสบการณ์ โดยข้อสอบที่สร้างขึ้นต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และคำอธิบายรายวิชา และต้องสอบได้คะแนนตามเกณฑ์ ที่มหาวิทยาลัย/คณะสาขาวิชากำหนด

๑.๒ การสอบปากเปล่า

เป็นการสอบวัดความรู้ความเข้าใจในรายวิชาที่นิสิตนักศึกษาเทียบความรู้ โดยคณะกรรมการของสาขาวิชา ซึ่งอาจจะประกอบด้วยกรรมการสัมภาระนี้ ตั้งประเด็นตามหัวข้อให้มีการอภิปราย หรือตอบคำถามตามเนื้อหาสาระในคำอธิบายรายวิชานั้นๆ

๑.๓ การทดสอบทักษะปฏิบัติ

การทดสอบทักษะปฏิบัติเป็นการสอบทักษะในการปฏิบัติงาน โดยการให้นิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบความรู้ สาธิตหรือแสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบทักษะ ความสามารถที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้และประสบการณ์

๑.๔ การทดสอบอื่นๆ ที่ทางมหาวิทยาลัย/คณะ เห็นชอบ

มหาวิทยาลัย/คณะอาจกำหนดวิธีการทดสอบที่นอกเหนือจากวิธีการข้างต้นก็ได้เพื่อเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจให้สอดคล้องกับรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา

๑.๕ การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นๆ เป็นการนำผลการศึกษาหรือการฝึกอบรมขอเทียบความรู้และประสบการณ์ การประเมินจะดำเนินการ โดยคณะกรรมการของสาขาวิชา พิจารณาข้อมูลในประเด็นต่างๆ ดังนี้

๑.๕.๑ ผลการศึกษา/อบรมที่มุ่งหวัง

๑.๕.๒ ระยะเวลาในการศึกษา/อบรม (๑ หน่วยกิต ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง)

๑.๕.๓ เนื้อหาของหลักสูตรจะต้องไม่น้อยกว่าคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร

๑.๕.๔ วิธีการประเมินความสำเร็จของผลการศึกษา/อบรม

ข้อ ๒. การประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน

การประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน เป็นการรวบรวม ประมวลร่องรอยหลักฐาน แสดงความรู้ และประสบการณ์การทำงานเพื่อขอเทียบความรู้ และประสบการณ์ในรายวิชาต่างๆ ซึ่งต้อง

ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดจนครอบคลุมสาระในคำอธิบายรายวิชา รายละเอียด/
แนวทางในการประเมินจากเพิ่มสะสมผลงานมีดังนี้

๒.๑ หลักฐานแสดงความรู้ และประสบการณ์

หลักฐานที่แสดงความรู้ และประสบการณ์ ได้แก่ รายงาน บทความ เทปวีดิทัศน์ แผ่น
พับ พิมพ์เขียว ภาพวาด งานประดิษฐ์ หรือตัวอย่างงานที่เกิดจากความคิดของนิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบ
โอนความรู้ จดหมายรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ การสอบ/การประเมินผลเพื่อเลื่อนตำแหน่ง รางวัล สิทธิบัตร
บันทึกการฝึกวิชาทหาร คำอธิบายเนื้อหาวิชาการฝึกอบรม เป็นต้น

๒.๒ ขั้นตอนการเสนอเพิ่มสะสมผลงาน

ในการเสนอเพิ่มสะสมผลงานมีขั้นตอนดังนี้

๒.๒.๑ การเลือกสาขา และคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับประสบการณ์ที่จะ
ขอเทียบความรู้ โดยนิสิตนักศึกษาประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนแต่ละด้านของตนว่า
ความรู้ของตนที่มีอยู่สามารถเทียบได้กับรายวิชาใดตามหลักสูตรที่ต้องการเทียบความรู้

๒.๒.๒ การรวบรวมหลักฐานร่องรอย ที่แสดงความรู้ ทักษะ และประสบการณ์
ที่ตรงกับคำอธิบายรายวิชา

๒.๒.๓ การบรรยายสิ่งที่ได้เรียนรู้ประกอบหลักฐานร่องรอย

๒.๓ การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมผลงาน

มหาวิทยาลัยโดยคณะต่างๆ กำหนดคณะกรรมการประเมินผลเพิ่มสะสมงาน ของ
นิสิตนักศึกษา โดยกำหนดให้เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ หรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่ขอ
เทียบเป็นผู้ประเมินเพิ่มสะสมผลงาน ถ้าความรู้ตามที่แสดงในเพิ่มสะสมผลงานสอดคล้องกับสาระใน
คำอธิบายวิชาที่ขอเทียบ ก็จะให้นิสิตนักศึกษาเสนอเพิ่มสะสมผลงานได้รับการเทียบความรู้หรืออาจจะ
ขอให้นิสิตนักศึกษาเทียบแสดงข้อมูลหรือหลักฐานเพิ่มเติม หรือใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การสอบผ่านการวัด
ประเมินผลในรายวิชานั้นๆ

ข้อ ๓. การตัดสินผลการประเมิน

๓.๑ มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์เข้าสู่
การศึกษาในระบบ โดยกำหนดให้มีกรรมการจำนวน ๓ คน ประกอบด้วย ประธานสาขาวิชา และ
อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้ และอาจารย์อื่นที่คณะเสนอแต่งตั้ง

๓.๒ ผลการประเมินให้ดำเนินการตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัยเรื่อง ข้อเสนอแนะ
เกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ได้ในการเทียบโอนผลการเรียนในระดับปริญญา ข้อ ข ประกาศ ณ วันที่ ๒๕
กันยายน ๒๕๔๕

๓.๓ การตัดสินผลการประเมินความรู้ อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ

หมวดที่ ๓

การเทียบความรู้และประสบการณ์ระดับปริญญาตรี

ข้อ ๑. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือมีความรู้เทียบเท่า

ข้อ ๒. การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรแต่ละระดับ การศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓. วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔. การขอเทียบความรู้และประสบการณ์ ต้องได้รับผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับ คะแนน C หรือเต็มระดับคะแนน ๒.๐๐ ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาระดับปริญญาตรี และให้บันทึกผล ของรายวิชาที่เทียบในใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำ ภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๕. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖. นิสิตนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗. เทียบโอนได้ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และการนับ หน่วยกิตต่อภาคเรียนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘. ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่ เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นิสิตนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบ แล้ว

หมวดที่ ๔

การเทียบความรู้และประสบการณ์ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือมีความรู้เทียบเท่า

ข้อ ๒. การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรและระดับ การศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓. วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชา และเกณฑ์การ ตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔. ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือเต็มคะแนน ๓๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่ม รายวิชานั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษรและไม่นำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณเต็ม ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๕. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖. จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้ว ต้องไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวน หน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดในหลักสูตร ส่วนนิสิตนักศึกษาที่จบจากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จ

เจ้าพระยาเทียบโอนได้ตามรายวิชาที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เทียบโอน และเมื่อได้รับโอนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗. ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนความรู้แก่นักศึกษาที่เข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับเห็นชอบ

หมวดที่ ๕

เงื่อนไขการเทียบโอน

ข้อ ๑. ผู้จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบต้องกระทำให้เสร็จสิ้นใน ๑ ปีการศึกษา ถ้าทำหลังจากนั้นต้องชำระค่าปรับภาคเรียนละ ๕๐๐ บาท ตามระเบียบสภาประจำสถาบันราชภัฏว่าด้วยการเก็บเงินบำรุงการศึกษา และจ่ายเงินเพื่อจัดการศึกษาภาคปกติ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๖

ข้อ ๒. ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓. ผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๔. ให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยและชี้ขาดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ประกาศนี้ และประกาศนี้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๕

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(รองศาสตราจารย์สุพล วุฒิสาน)

อธิการบดี

ประธานสภาวิชาการ

ประกาศแนบท้าย

ในการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นักศึกษาคณะกรรมการ อาจพิจารณาข้อมูลประกอบ ดังนี้

ข้อ ๑. ข้าราชการ

ให้พิจารณาตามตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

๑.๑ ข้าราชการพลเรือนทุกประเภท เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับระดับตำแหน่ง และอายุราชการที่ดำรงตำแหน่งนั้น

๑.๒ ตำรวจ หรือทหาร พิจารณาจากยศที่ดำรงอยู่

สิบตรี-สิบเอก/เทียบเท่า จำสิบตรี-จำสิบเอก/เทียบเท่า และ

ดาบตำรวจ/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต

ร้อยตรี-ร้อยโท/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต

ร้อยเอก/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต

พันตรี-พันโท/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต

พันเอก/เทียบเท่าขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๑.๓ ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๒. สายการเมือง

๒.๑ พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมือง

เลขานุการรัฐมนตรี และผู้ช่วยรัฐมนตรี เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต

ผู้ช่วยรัฐมนตรี และที่ปรึกษารัฐมนตรี เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

รัฐมนตรีว่าการและรัฐมนตรีช่วยว่าการ เทียบให้ไม่เกิน ๓๐ หน่วยกิต

ประธานวุฒิสภาและประธานสภาผู้แทนราษฎร เทียบให้ไม่เกิน ๔๒ หน่วยกิต

สมาชิกวุฒิสภา เทียบให้ไม่เกิน ๔๒ หน่วยกิต

๒.๒ พิจารณาตามวาระสมัย

สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร (ส.ส.)

สมัยแรก เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

สมัยที่สอง เทียบให้ไม่เกิน ๓๐ หน่วยกิต

สมัยที่สาม เทียบให้ไม่เกิน ๓๖ หน่วยกิต

สี่สมัยขึ้นไป เทียบให้ไม่เกิน ๔๒ หน่วยกิต

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำ ส.ส./ส.ว. เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต

ผู้ช่วย ศ.ส. หรือ ศ.ว.	เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต
เลขานุการ ศ.ส.และ ศ.ว.	เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต
เลขานุการประธานวุฒิสภา หรือผู้ช่วยประธานวุฒิสภา	เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต

๒.๓ พิจารณาตามจำนวนวาระการดำรงตำแหน่ง

๒.๓.๑ สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น สจ. สท. อบต. สก. สข. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอื่นๆ

สมัยที่หนึ่ง	เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต
สมัยที่สอง	เทียบให้ไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต
สองสมัยขึ้นไป	เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๒.๓.๒ ประธานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ เช่น ประธานสภากรุงเทพมหานคร ประธานสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด นายกเทศมนตรี หรือนายกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๒.๓.๓ ที่ปรึกษารัฐมนตรี และที่ปรึกษาต่างๆ พิจารณาเป็นรายๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้รวมทั้งผู้ที่ทำงานในองค์กรสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๓. หน่วยงานภาคเอกชน

สำหรับผู้ที่ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้นๆ และพิจารณาตามอายุงานดังนี้

อายุงานต่ำกว่า ๕ ปี	เทียบให้ไม่เกิน ๕ หน่วยกิต
อายุงานมากกว่า ๕ ปี แต่ไม่เกิน ๘ ปี	เทียบให้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต
อายุงานมากกว่า ๘ ปี แต่ไม่เกิน ๑๐ ปี	เทียบให้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต
อายุงานมากกว่า ๑๐ ปี แต่ไม่เกิน ๑๒ ปี	เทียบให้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต
อายุงานมากกว่า ๑๒ ปี แต่ไม่เกิน ๑๕ ปี	เทียบให้ไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต
อายุงานมากกว่า ๑๕ ปีขึ้นไป	เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต