



มคอ. 2

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

Bachelor of Technology

Program in Industrial Technology

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

## คำนำ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรปรับปรุงจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 โดยปรับปรุงให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ภายในประกอบไปด้วยสาระ 8 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษาการดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร การปรับปรุงครั้งนี้ได้ปรับปรุงรายวิชาและเนื้อหาในรายวิชาให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 พร้อมสอดแทรกเนื้อหาเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะความรู้ความสามารถและทักษะในด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ตลอดจนมีคุณธรรมจริยธรรมสามารถแสดงออกถึงพัฒนาการเพื่อที่จะได้ใช้ประโยชน์ในการประกอบวิชาชีพและเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	
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 และคุณวุฒิการศึกษาของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความ เกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	5
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	7
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	9
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	
1. ระบบการจัดการศึกษา	10
2. การดำเนินการหลักสูตร	10
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	12
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	39
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	40

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิตนักศึกษา	42
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	42
3. มาตรฐานผลการเรียนรู้และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผล การเรียนรู้	50
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิตนักศึกษา</b>	
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	62
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตนักศึกษา	62
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	63
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	64
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	64
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	
1. การกำกับมาตรฐาน	65
2. บัณฑิต	65
3. นิสิตศึกษา	65
4. อาจารย์	66
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	67
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	67
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	68
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร</b>	
1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน	69
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	69
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	69
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร	69
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร	71

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ข ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ	81
ภาคผนวก ค ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ	96
ภาคผนวก ง คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร	102
ภาคผนวก จ รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	105
ภาคผนวก ฉ เอกสารรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 9/2560 และเอกสารรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 4/2564	111
ภาคผนวก ช เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบ เนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร(กรณีหลักสูตรปรับปรุง)	121
ภาคผนวก ซ การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงในการจัด กิจกรรมแต่ละวิชา	133
ภาคผนวก ฌ ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	135

**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ภาควิชา	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
สาขาวิชา	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร	25531741101699
ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง)
ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ	Bachelor of Technology Program in Industrial Technology (Continuing program)

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

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

**3. วิชาเอก**

ไม่มี

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต

## 5. รูปแบบของหลักสูตร

### 5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
  - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
  - หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
  - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
- หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
  - หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
  - หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

### 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยเป็นภาษาหลัก

### 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับทั้งนักศึกษาไทย และต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี

### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรจะได้รับปริญญาเทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) เพียงสาขาวิชาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

### 6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรใหม่
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ปรับปรุงจากหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. พ.ศ. 2555

### 6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

กำหนดเปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 สภาวิชาการเห็นชอบหลักสูตรในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภาวิชาการในการประชุมครั้งที่ 8/2560 วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2560

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 9/2560 วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2560  
 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติแก้ไขหลักสูตร ในการประชุมสภา มหาวิทยาลัย ครั้งที่ 4/2564  
 วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2564

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 ในปีการศึกษา 2561

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพในระบบการผลิต
- 8.2 บุคลากรในฝ่ายผลิตในองค์กรธุรกิจอุตสาหกรรม
- 8.3 บุคลากรในฝ่ายบริหารในภาครัฐและธุรกิจอุตสาหกรรม
- 8.4 บุคลากรในฝ่ายควบคุมคลังสินค้าหรือคลังพัสดุในภาครัฐและเอกชน
- 8.5 บุคลากรในฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ในภาครัฐและเอกชน
- 8.6 บุคลากรในฝ่ายวางแผนควบคุมการผลิตในธุรกิจอุตสาหกรรม

## 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1.	นายฉมาธร กุญศรีกุล 3-1012-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)  วท.ม. (เทคโนโลยีโลจิสติกส์)  วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 2562  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2557  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2541
2	นายนิธิศ ปุณธนกรภัทร์ 3-1021-XXXXX-XX-X	(ผศ.สาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม (1109) (อนุสาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ (110902))	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)  วท.ม. (การจัดการโซ่อุปทาน แบบบูรณาการ)  ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 2562  มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2551  สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2545



ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
3	นายปัญญา สำราญหันธ์ 3-1203-XXXXX-XX-X	(ผศ.สาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม (1109) (อนุสาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ (110902))	วศ.ม. (การจัดการงาน วิศวกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551 มหาวิทยาลัยธนบุรี, 2546
4	นายณภพ ชัยสุวรรณ 3-1022-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม การจัดการอุตสาหกรรม) อส.บ. (วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2546 มหาวิทยาลัยสยาม, 2541
5	นายบุริม นิลแป้น 3-1005-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552 มหาวิทยาลัยโนโลยีสุรนารี, 2547

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอนดูที่ ภาคผนวก ก

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากสถานการณ์ในอดีตที่ผ่านมาของประเทศไทย ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่สังคมเกษตรกรรม จนเข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมเบา และพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ประเทศไทยนั้นเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในอุตสาหกรรมส่วนมากจะมุ่งเน้นการผลิตสินค้าที่มีจำนวนมากๆ และมีการแข่งขันที่สูงตามกลไกทางการตลาดที่แข่งขันกันที่ราคาสินค้า ทำให้เห็นว่าในช่วงยี่สิบปีที่ผ่านมา จะมุ่งเน้นแต่การลดต้นทุนสินค้าเป็นหลัก เนื่องจากไม่สามารถเพิ่มราคาขายได้ จากภาวะการณ์ที่มีการแข่งขันกันสูงมาก ทำให้

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ติดกับดัก ทำมากแต่ได้น้อย มาโดยตลอด ในปัจจุบันนี้ทางรัฐบาลไทยได้มีนโยบายประเทศไทย 4.0 ขึ้นมาเพื่อต้องการให้ประเทศไทยก้าวข้ามกับดัก ทำมากแต่ได้น้อย เป็น ทำน้อยแต่ได้มาก โดยการนำหลักการ STEM คือ วิทยาศาสตร์: Science เทคโนโลยี: Technology วิศวกรรม: Engineering และ คณิตศาสตร์: Mathematics มาพัฒนาและเพิ่มมูลค่าให้กับอุตสาหกรรมของไทย ซึ่งทุกวันนี้มีการพัฒนาเส้นทางระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยมีเส้นทาง R1 เชื่อมเส้นทางพม่า ไทย กัมพูชา และเวียดนาม เส้นทาง R2 เชื่อมเส้นทางพม่า ไทย ลาว และเวียดนาม เส้นทาง R3A ที่เชื่อมเส้นทางระหว่างจีน ลาว ไทย และมาเลเซีย เส้นทาง R3B ที่เชื่อมเส้นทางระหว่างจีน พม่า ไทย และมาเลเซีย ซึ่งจะเห็นได้ว่าในอนาคตของประเทศไทยจะเป็นจุดศูนย์กลางทางด้านโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาคอาเซียนทำให้เกิดธุรกิจทางด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทานตามมาอีกจำนวนมาก และทำให้ประเทศไทยยังขาดบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์อีกเป็นจำนวนมาก

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 กลุ่มประเทศอาเซียนมีการรวมตัวกันเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ทำให้มีแรงงานในแต่ละประเทศสามารถไปทำงานระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียนมากขึ้น ซึ่งจากข้อมูลในปี 2559 ที่ผ่านมามีพบว่า ประเทศที่มีค่าแรงขั้นต่ำเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ บรูไน สิงคโปร์ ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย เวียดนาม ลาว กัมพูชา พม่า ตามลำดับ จากข้อมูลพบว่า แรงงานทักษะสูงๆของไทยส่วนมากจะไปทำงานที่ประเทศบรูไน เป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีรายได้สูง และทางประเทศบรูไนต้องการช่างฝีมือของไทยที่มีทักษะสูงไปทำงานอีกเป็นจำนวนมาก ทำให้แรงงานที่มีทักษะของไทยขาดแคลน ซึ่งประเทศไทยมีค่านิยมเรื่องการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ยิ่งทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานทักษะสูงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีบุคคลกรที่สามารถใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมไม่เพียงพอ จากปัญหาที่กล่าวมาจึงทำให้ต้องมีการวางแผนพัฒนาบุคลากรระดับชาติเพื่อรองรับในการพัฒนาเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ในการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้เล็งเห็นความสำคัญของนโยบายประเทศไทย 4.0 ของทางรัฐบาลจึงได้นำหลักการ STEM และนโยบายการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางด้านโลจิสติกส์ระหว่างอาเซียน มาพัฒนาหลักสูตรในครั้งนี้ โดยอย่างยิ่งในหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) ซึ่งจะมีสองเอกวิชาที่สำคัญคือ วิชาเอกเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม และวิชาเอกเทคโนโลยีโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษากำหนดเป้าหมายและนำหลักการทางวิทยาศาสตร์มาพิจารณาตามหลักเหตุและผล เรียนรู้เทคโนโลยีและเลือกใช้เทคโนโลยี

ได้อย่างเหมาะสม โดยการสร้างนวัตกรรมจากองค์ความรู้ที่ได้ระหว่างการเรียนเพื่อนำไปสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคอุตสาหกรรม และใช้หลักคณิตศาสตร์เข้าวิเคราะห์ข้อมูล และปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป

เนื่องจากหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) เป็นหลักสูตรที่รับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงเข้ามาศึกษาต่อ ซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีพื้นฐานทักษะทางอาชีพมาเป็นอย่างดีแล้ว ทางสาขาวิชาจึงมุ่งเน้นนักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตรนี้มีความสามารถบริหารจัดการและเทคโนโลยี และโลจิสติกส์ได้อย่างเหมาะสม ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการตามหลักการของ STEM

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลกระทบจากสถานการณ์เศรษฐกิจโลก การเปิดเสรีทางการค้าและการรวมตัวของเศรษฐกิจประชาคมอาเซียน รวมถึงสถานการณ์ทางสังคมปัจจุบันซึ่งได้รับผลกระทบจากนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่วิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว ส่งผลต่อการกำหนดนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้ดำเนินนโยบายบริหารให้เป็นไปตามบริบทของประเทศ กำหนดใช้แผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พ.ศ. 2558 – 2562 มีวิสัยทัศน์มุ่งไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยคุณภาพได้มาตรฐานสากล กำหนด 5 พันธกิจ ได้แก่ การสร้างบัณฑิตคุณภาพสู่สังคม การวิจัยสร้างองค์ความรู้ การบริการวิชาการ การส่งเสริมและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยด้วยหลักธรรมาภิบาล ดำเนินพันธกิจตามแผนกลยุทธ์ โดยในแผนกลยุทธ์ที่ 1 เน้นการพัฒนาอัตลักษณ์ที่โดดเด่นบนพื้นฐานของมหาวิทยาลัยที่นำไปสู่ความเป็นเลิศ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การผลิตพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา 2) ด้านดนตรี ภาษาและวัฒนธรรม 3) ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ประยุกต์และการดูแลผู้สูงอายุ 4) ด้านอุตสาหกรรมบริการ

การพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้นำแนวทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย และพันธกิจตลอดจนแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยตามอัตลักษณ์โดดเด่น มากำหนดแผนโครงสร้างหลักสูตร เพื่อสร้างศาสตร์ที่สนับสนุนต่อยอดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ สนับสนุนการผลิตบัณฑิตตามอัตลักษณ์ที่โดดเด่นในด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และอุตสาหกรรมบริการ โดยมีความเกี่ยวพันกับด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และอุตสาหกรรมบริการ คือ เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอย่างมีหลักการเพื่อให้เกิดผลทางประสิทธิภาพกับทั้งองค์กรอุตสาหกรรมและบริการ ซึ่งหลักสูตรได้พัฒนาการเรียนรู้นิสหวิทยาการ ได้แก่ การจัดการด้านทรัพยากร แรงงาน ทุน เครื่องมือเครื่องจักร วิธีการทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ การขนส่งกระจายสินค้าและทรัพยากร โลจิสติกส์และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การรู้จักและเข้าใจวิธีสร้างนวัตกรรมด้วยรากฐานความคิดเชิงตรรกะตามหลักนักวิทยาศาสตร์ เพื่อจะทำให้การสร้างสรรค์เป็นไปอย่างมีหลักการ รวมถึงการพัฒนาทางทักษะฝีมือเชิงปฏิบัติการเพื่อต่อยอดปรับใช้กับการพัฒนาของอุตสาหกรรม เป็นไปตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาและพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ด้านการพัฒนาเทคโนโลยี  
สู่สังคมและท้องถิ่น

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- หมวดวิชาเฉพาะ (กลุ่มวิชาแกนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิชาพื้นฐานสำหรับเทคโนโลยี  
อุตสาหกรรม
- หมวดวิชาเลือกเสรี

#### 13.2 การบริหารจัดการ

13.2.1 จัดแผนการเรียนให้มีความต่อเนื่องของรายวิชาตลอดหลักสูตร

13.2.2 จัดผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับปริญญาโท หรือ มีตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วย  
ศาสตราจารย์ขึ้นไป และศักยภาพตรงตามรายวิชาที่สอน

13.2.3 กำหนดให้ผู้สอนทำแผนบริหารการสอนทุกวิชาที่ต้องเปิดสอน โดยเน้นให้อาจารย์ผู้สอนจัด  
กิจกรรมการเรียนการสอนให้มีระบบกลไกในการตรวจสอบความรับผิดชอบ เช่น การเข้าชั้นเรียน การ  
ส่งงานตามมอบหมายตามกำหนด โดยกำหนดไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอนและมีการรวบรวมส่ง  
สำนักงานคณะทุกภาคการศึกษา

13.2.4 มีการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษาทุกภาคการศึกษาและประเมินพึงพอใจต่อหลักสูตร  
ในทุกรอบปีการศึกษา

13.2.5 จัดทำแผนการเรียนร่วมในรายวิชาที่เปิดสอนโดยหลักสูตรอื่น หรือเปิดสอนให้กับ  
นักศึกษาภายนอกหลักสูตร ซึ่งได้แก่ รายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาแกน รวมถึงรายวิชาที่สาขากำหนดเปิด  
สอนต่างสาขา โดยมีการกำหนดรายวิชาและแผนการลงทะเบียน และการจัดการเรียนการสอนตาม  
แผนงานปฏิทินวิชาการของมหาวิทยาลัยเพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดการใช้ทรัพยากรการจัดการเรียนการสอน  
ร่วมกัน ได้ บุคลากรผู้สอน สถานที่เรียน ซึ่งการวัดผลและประเมินผลนั้นเป็นไปตามกรอบมาตรฐานการ  
อุดมศึกษาโดยแต่ละรายวิชามีการควบคุมกำกับจากมาตรฐานดังกล่าว

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

เรียนรู้และเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคอุตสาหกรรม

#### 1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) เป็นหลักสูตรที่เน้นการเตรียมคนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและเน้นการพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมทั้งภาคการผลิตและภาคการบริการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ด้านเทคโนโลยีและความต้องการแรงงานอุตสาหกรรมของประเทศให้เข้ากับสถานะการเปลี่ยนแปลงของสากล โดยผสมผสานทั้งความรู้พื้นฐานทักษะการปฏิบัติงานอุตสาหกรรมเบื้องต้น ความรู้ด้านเทคโนโลยีและวิชาเฉพาะด้านการบริหารจัดการ ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มและการเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและสอดคล้องต่อองค์การ ซึ่งจะช่วยพัฒนาบุคลากรของประเทศให้มีศักยภาพในการสร้างสรรค์และปรับตัวสนองตอบตามความต้องการด้านแรงงานในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องต่อศตวรรษที่ 21 อาทิเช่น ความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศและเทคโนโลยี การเพิ่มมูลค่าในห่วงโซ่อุปทาน เศรษฐศาสตร์ การเป็นผู้ประกอบการ เป็นพลเมืองที่ดี และความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อม อันเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติในการมีส่วนร่วมต่อการผลิตแรงงานที่มีความสามารถสอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นผลิตบุคลากรทางด้านโลจิสติกส์และภาคอุตสาหกรรมเพื่อรองรับการแข่งขันในระดับโลก

#### 1.3 วัตถุประสงค์

ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีวัตถุประสงค์ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังนี้

1) มีคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพสังคมและทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี มีจิตสาธารณะ และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเสียสละ

2) มีความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติ สมรรถนะในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพ และการศึกษาในระดับสูงขึ้น

3) คิดเป็น ทำเป็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหา และประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

4) มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในด้านการทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกองค์กรและเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน

5) มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิค ในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี

6) มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นไป เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	1.1 พัฒนาหลักสูตรจากพื้นฐานหลักสูตรที่ทันสมัย ติดตามการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการสม่ำเสมอ	1.1.1 เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 1.1.2 รายงานผลการประเมินหลักสูตร
2. ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี	2.1 ติดตามการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ประกอบอุตสาหกรรม และสำรวจความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิต	2.1.1 รายงานผลการสำรวจของผู้ประกอบการ 2.1.2 รายงานผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตของผู้ประกอบการ 2.1.3 ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจในด้านทักษะความรู้ความสามารถในการทำงานโดยเฉลี่ยในระดับดี
3. พัฒนาคณาจารย์ด้านการเรียนการสอนและบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมไปใช้ปฏิบัติงานจริง	3.1 สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก และสนับสนุนให้บุคลากรรับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้ใหม่	3.1.1 ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร ตามรายชื่อในของหลักสูตรนี้ 3.1.2 หลักฐานการฝึกอบรมและจำนวนของบุคลากรที่เข้ารับการฝึกอบรม

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน โดยขึ้นอยู่กับการศึกษาของคณะกรรมการประจำหลักสูตรทั้งนี้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตต้องมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ โดยจัดการเรียนการสอน จำนวน 8 สัปดาห์ หรือไม่เกิน 9 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาคให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549 และประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เรื่องหลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่ระบบ พ.ศ. 2554

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม ถึง เดือนธันวาคม ของทุกปีการศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม ถึง เดือนพฤษภาคม ของทุกปีการศึกษา

หรือมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ในระดับพื้นฐานที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาและการเข้ามาศึกษาต่อมีความแตกต่างกัน

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา

1. จัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานในรายวิชาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ให้มีความพร้อมก่อนเข้าสู่กระบวนการเรียนสอน
2. มีระบบการสอนเสริมด้านทักษะการปฏิบัติการเพื่อปรับความรู้พื้นฐานให้กับนักศึกษา
3. มหาวิทยาลัยมีการสอบวัดระดับความรู้ทางภาษาอังกฤษและปรับพื้นฐานให้กับนักศึกษา

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

### 2.5.1 เอกเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา			จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	
2561	30		30	คาดว่าจะมีผู้จบการศึกษา ตลอดหลักสูตร ปีละ 30 คน เริ่มสำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2562
2562	30	30	60	
2563	30	30	60	
2564	30	30	60	
2565	30	30	60	

- หมายเหตุ
1. รับตามสัดส่วนจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนิสิต
  2. สามารถรับจำนวนนิสิต-นักศึกษา เพิ่มจากตารางข้างต้นได้ เพื่อตอบสนองความต้องการท้องถิ่น และสังคมตาม พระราชบัญญัติของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
งบประมาณแผ่นดิน					
- งบดำเนินการ	180,000	360,000	360,000	360,000	360,000
- งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	400,000	300,000	300,000	200,000	200,000
เงินบำรุงการศึกษา	900,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000
<b>รวมรายรับ</b>	<b>1,480,000</b>	<b>2,460,000</b>	<b>2,460,000</b>	<b>2,360,000</b>	<b>2,360,000</b>



## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย:บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
1. งบบุคลากร	945,000	1,335,600	1,415,736	1,500,696	1,590,744
2. งบดำเนินการ					
- ค่าตอบแทน	19,200	38,400	48,000	48,000	19,200
- ค่าใช้สอย	60,000	80,000	80,000	80,000	80,000
- ค่าวัสดุ	50,000	80,000	80,000	80,000	100,000
- ค่าดำเนินการ ระดับมหาวิทยาลัย	180,000	360,000	360,000	360,000	360,000
3. งบลงทุน					
- ค่าครุภัณฑ์	400,000	300,000	300,000	200,000	200,000
รวมรายจ่าย	1,654,200	2,194,000	2,283,736	2,268,696	2,349,944
จำนวนนักศึกษา	60	120	120	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัว ในการผลิตบัณฑิต	27,570	18,283	19,031	18,906	19,903

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน  
 แบบอื่น ๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

การยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. 2549 และประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่ ระบบ พ.ศ. 2554

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

## 3.1 หลักสูตร

## 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 79 หน่วยกิต

### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

<b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า</b>	<b>19</b>	<b>หน่วยกิต</b>
1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	10	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษา	3	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต

ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญาต้องไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>54</b>	<b>หน่วยกิต</b>
2.1) วิชาเฉพาะพื้นฐาน	18	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ บัณฑิตเรียน	6	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี บัณฑิตเรียน	12	หน่วยกิต

ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญาต้องไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

2.2) วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
(ก) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขาบังคับ ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
(ข) ให้เลือกเรียนวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
บัณฑิตเรียน	9	หน่วยกิต
วิชาเลือกไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
(ค) กลุ่มวิชาโครงการ	3	หน่วยกิต
2.3) วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	3	หน่วยกิต

<b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
---	----------	-----------------

## 3.1.3 รายวิชา

	1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า	19	หน่วยกิต
	1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	10	หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาภาษา	3	หน่วยกิต
9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English in Everyday Use	3(2-2-5)	
	(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4	หน่วยกิต
9121102	สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 Thai and Global Society in 21st Century	3(3-0-6)	
9121103	ความเป็นพลเมือง Active Citizenship	1(1-0-2)	
	(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
9131102	ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ Learning and Problem Solving Skills in Mathematics	3(2-2-5)	
	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)	
	<b>(2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
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)	
	<b>(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
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)	
	<b>2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า</b>	<b>54</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>2.1) วิชาเฉพาะพื้นฐาน</b>	<b>18</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์</b>		
	<b>บังคับเรียน</b>	<b>6</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4151418	วิทยาศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม Science for Industrial Work	3(3-0-6)	
4151419	คณิตศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม Mathematics for Industrial Work	3(3-0-6)	

<b>(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี บัณฑิตเรียน</b>		<b>12</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4151101	การจัดการอุตสาหกรรม Industrial Management	3(3-0-6)	
4151203	วัสดุอุตสาหกรรม Industrial Materials	1(1-0-2)	
4151212	การทดสอบวัสดุ Material Testing	2(0-4-2)	
4151301	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี Human Resource Development and Training in Technology	1(1-0-2)	
4151405	ปฏิบัติการจัดการฝึกอบรม Training Management Practice	2(0-4-2)	
4151202	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ Safety and Occupational Health in Enterprises	3(3-0-6)	

ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีเมื่อนับรวมกับรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วจากหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรืออนุปริญญาต้องไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และสำหรับผู้ที่ไม่เคยศึกษาในรายวิชาดังต่อไปนี้ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ และรายวิชาฝึกปฏิบัติงานเทคโนโลยีพื้นฐาน ให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

<b>2.2) วิชาเฉพาะด้านไม่น้อยกว่า</b>		<b>33</b>	<b>หน่วยกิต</b>
<b>(ก) วิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขาบัณฑิตเรียน</b>		<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4151303	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(2-2-5)	
4151312	คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม Computer for Industries	3(0-6-3)	
4151305	การศึกษาการทำงาน Work Study	1(1-0-2)	
4151321	ปฏิบัติการศึกษาการทำงาน Work Study Practice	2(0-4-2)	

<b>(ข) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา ไม่น้อยกว่า</b>		<b>21 หน่วยกิต</b>
<b>บังคับเรียน</b>		<b>9 หน่วยกิต</b>
4151201	สถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม Statistics for Industrial Management	3(3-0-6)
4151307	หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Special Topics in Industrial Technology	3(0-6-3)
4151401	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม Industrial Entrepreneur	3(3-0-6)
<b>วิชาเอกเลือก</b>		<b>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</b>
4151103	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน Logistics and Supply Chain Management	3(3-0-6)
4151204	มนุษยสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม Human Relation in Industrial Management	3(3-0-6)
4151205	การวางผังโรงงานและอุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ Plant Layout and Material Handling Equipment	3(3-0-6)
4151206	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management	3(3-0-6)
4151207	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics	3(3-0-6)
4151208	การจัดการด้านการผลิตและปฏิบัติการ Production Operation and Management	3(3-0-6)
4151210	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ Royal Initiatives' Technologies	3(3-0-6)
4151304	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity	3(3-0-6)
4151310	การควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Control	3(3-0-6)
4151313	การวิจัยการดำเนินงาน Operation Research	3(3-0-6)
4151314	การเขียนรายงานด้านเทคนิคและเอกสารระบบคุณภาพ Technical Report and Quality System Manual Writing	3(3-0-6)

4151404	ภาษาอังกฤษสำหรับงานอุตสาหกรรม English for Industries	3(2-2-5)	
4151408	วิศวกรรมความปลอดภัย Safety Engineering	3(3-0-6)	
	<b>(ค) กลุ่มวิชาโครงการงาน</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4151412	โครงการงานทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(0-6-3)	

	<b>2.3) วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4151420	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม Internship in Industrial Technology		3(0-270-0)	

**3) หมวดวิชาเลือกเสรี**      **ไม่น้อยกว่า**      **6**      **หน่วยกิต**

ให้เลือกรเรียนในรายวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตตามเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

### 3.1.4 แผนการศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เอกเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม จัดแผนการเรียนรายภาค ดังนี้

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
9121102	สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)
9121103	ความเป็นพลเมือง	1(1-0-2)
9131102	ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
4151417	วิทยาศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4151101	การจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4151203	วัสดุอุตสาหกรรม	1(1-0-2)
4151212	การทดสอบวัสดุ	2(0-4-2)
4151312	คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	3(0-6-3)
<b>รวม</b>		<b>22</b>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
9111XXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือกกลุ่มวิชาภาษา	3(X-X-X)
9122XXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือกกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	3(X-X-X)
9132XXX	วิชาศึกษาทั่วไปเลือกกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(X-X-X)
4151419	คณิตศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4151202	ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ	3(3-0-6)
4151305	การศึกษาการทำงาน	1(1-0-2)
4151321	ปฏิบัติการศึกษาการทำงาน	2(0-4-2)
4151201	สถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
<b>รวม</b>		<b>21</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4151301	การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี	1(1-0-2)
4151405	ปฏิบัติการจัดการฝึกอบรม	2(0-4-2)
4151303	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(2-2-5)
4151307	หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(0-6-3)
4151XXX	วิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา (วิชาเลือก)	3(X-X-X)
4151XXX	วิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา (วิชาเลือก)	3(X-X-X)
4151XXX	วิชาเลือกเสรี	3(X-X-X)
4151XXX	วิชาเลือกเสรี	3(X-X-X)
<b>รวม</b>		<b>21</b>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
4151401	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
4151XXX	วิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา (วิชาเลือก)	3(X-X-X)
4151XXX	วิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา (วิชาเลือก)	3(X-X-X)
4151412	โครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(0-6-3)
4151420	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(0-270-0)
<b>รวม</b>		<b>15</b>



### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

#### (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- |                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
| <b>9111103</b> | <b>ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน</b><br><b>English in Everyday Use</b><br>ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน การใช้คำศัพท์ในชีวิตประจำวัน การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ในสถานการณ์ต่างๆ การทักทายและการพูดถึงกิจวัตรประจำวัน งานอดิเรก การเดินทางท่องเที่ยวและโรงแรม การซื้อสินค้า การสั่งอาหารและเครื่องดื่ม การบอกเวลา วัน เดือน ปี การสมัครงาน การนำเสนอในที่ทำงาน<br><br>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 | <b>3(2-2-5)</b> |
| <b>9112101</b> | <b>ภาษาและวัฒนธรรมลาว</b><br><b>Lao Language and Culture</b><br>ลักษณะและความเป็นมาของภาษาลาว ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีลาวในบริบทของประชาคมอาเซียน<br><br>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   | <b>3(2-2-5)</b> |
| <b>9112102</b> | <b>ภาษาและวัฒนธรรมพม่า</b><br><b>Burmese Language and Culture</b><br>ลักษณะและความเป็นมาของภาษาพม่า ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในชีวิตประจำวัน ศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีพม่าในบริบทของประชาคมอาเซียน<br><br>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  | <b>3(2-2-5)</b> |

- 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 และประเพณีจีนในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออกเฉียง

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 และประเพณีญี่ปุ่นในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออกเฉียง

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 และประเพณีเกาหลีในบริบทของประชาคมอาเซียนและเอเชียตะวันออกเฉียง

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

**9121102 สังคมไทยและสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 3(3-0-6)**

**Thai and Global Society in 21<sup>st</sup> Century**

สังคมไทยในบริบทโลกในมิติประวัติศาสตร์และอารยธรรมไทย ประชากร วัฒนธรรมไทย บทบาทและความเคลื่อนไหวของศาสนา เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โครงการพระราชดำรินในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ปราชญ์ท้องถิ่น สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) บริบทของของกลุ่มประเทศสมาชิก และคุณูปการของสมเด็จพระยาบรมมหาศรีสุริยวงศ์ (ช่วง บุนนาค) ต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาและประเทศชาติ

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 Chaopraya Borommaha Srisuriyawongse (Chaung Bunnag) to Bansomdejchaopraya Rajabhat University and Thailand

- 9121103      ความเป็นพลเมือง      1(1-0-2)**  
**Active Citizenship**  
 หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ความหมาย สิทธิและหน้าที่ของพลเมือง จิตสำนึกสาธารณะ ทศนคติ และค่านิยมในความซื่อสัตย์ สุจริต ผลกระทบจากการทุจริตที่ส่งผลเสียหายต่อสังคมและประเทศชาติ  
 Fundamental principles of constitutional monarchy; definition of rights and responsibilities of active citizens; civic-mindedness, attitudes and values in integrity among the students as well as awareness of the disastrous effects of corruption on the society and country
- 9122201      การจัดการสมัยใหม่และภาวะผู้นำ      3(3-0-6)**  
**Modern Management and Leadership**  
 แนวคิด ทฤษฎีการจัดการ การจัดการองค์ประกอบการและหน้าที่ต่างๆ ในองค์กร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการองค์กร แนวคิด ทฤษฎีภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม  
 Concepts and theories of management, the component management and various functions in organizations; implementation of technology for organizational management; concepts and theories of leadership and team work; ethics and social responsibilities
- 9122202      การสื่อสารในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)**  
**Communications in Everyday Use**  
 ความหมายของการสื่อสาร สื่อประเภทต่างๆ การรู้เท่าทันสื่ออย่างมีวิจารณญาณ ความน่าเชื่อถือและคุณค่าเนื้อหาสาระ ผลกระทบของสื่อ การบริโภคสื่ออย่างเข้าใจในชีวิตประจำวัน การใช้สื่ออย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมไม่ละเมิดสิทธิ์ส่วนบุคคล จริยธรรม จรรยาบรรณ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
 Definitions of communication; types of media; media literacy on the basis of consideration; credibility and content values; media impact; media consumption with understanding in everyday use; using media with social responsibility and without violating personal rights; morality, ethics and related laws

- 9122203      สุนทรียะทางศิลปกรรม      3(3-0-6)**  
**Aesthetics of Fine and Applied Arts**  
 ความหมายและทฤษฎีทางสุนทรียะ กระบวนการเรียนรู้ ประสบการณ์ และการประเมินคุณค่าทางความงามของศิลปกรรม ด้านดนตรี ด้านนาฏศิลป์ และด้านทัศนศิลป์  
 Definitions and theories of aesthetics; learning process, experience, and appreciation of fine and applied arts; music, performing arts, and visual arts
- 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
- 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 พาณิชนียอิเล็กทรอนิกส์ สื่อสังคมออนไลน์ ภัยคุกคามและความปลอดภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์

Definitions; components; importance and benefits of information technology; hardware; software; modern communication equipment; data communication and Internet; e-commerce; social media; threats and security in information technology and social media; laws and ethics in using everyday information technology and social media creatively

**9132202 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัลในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**

**Digital Media Technology in Everyday Use**

หลักการของสื่อดิจิทัล กระบวนการผลิตสื่อดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูล เพื่อผลิตสื่อดิจิทัล เทคนิคการนำเสนอสารสนเทศด้วยสื่อดิจิทัล การเผยแพร่สื่อดิจิทัลในที่สาธารณะ จรรยาบรรณในการนำเสนอสื่อดิจิทัล กฎหมายเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

Principles of digital media; digital media production; data presentation planning; information presentation techniques using digital media; public presentation and digital media publishment; ethics in digital media presentation; laws concerning copyright and intellectual property

**9132203 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)**

**Technology for Sustainable Development**

ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยี ประเภทของเทคโนโลยี กระบวนการพัฒนาทางเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดจากการเพิ่มประชากร การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรค์สังคม กระบวนการดำเนินการด้านเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

Definitions and importance of technology; types of technology; development process of technology; appropriate technology; use of technology to solve problems caused by increased population; using technology wisely to develop a society; technological process for sustainable development

**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

## (2) หมวดวิชาเฉพาะ

- |                |   |                 |
|----------------|---|-----------------|
| <b>4151101</b> | <b>การจัดการอุตสาหกรรม</b>  | <b>3(3-0-6)</b> |
|                | <b>Industrial Management</b>  |                 |
|                | <p>พื้นฐานของการบริหารจัดการ ศาสตร์และศิลป์ของการจัดการในอุตสาหกรรม โครงสร้างองค์กรและการกำหนดนโยบาย การวางแผนการควบคุม ติดตามและประเมินผลในงานอุตสาหกรรม การจัดการคุณภาพ จิตวิทยาอุตสาหกรรม การวางแผนด้านปัจจัยสนับสนุน การจัดการโลจิสติกส์ เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม การควบคุมทางด้านงบประมาณและการเงิน ต้นทุนค่าใช้จ่ายและการบริหารความเสี่ยง</p> <p>Introduction to management ; science and art in industrial management; organization structure and policy; planning , control, and evaluation in industrial; quality management; psychology; resource planning; logistic management; economic in industrial; financial and budget controlling; cost; risk management</p> |                 |
| <b>4151418</b> | <b>วิทยาศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม</b>   | <b>3(3-0-6)</b> |
|                | <b>Science for Industrial Work</b>  |                 |
|                | <p>การวัดและหน่วยการวัด สเกลาร์ เวกเตอร์ แรง กฎการเคลื่อนที่ งาน พลังงาน พลังงานทดแทน โมเมนตัม กฎการอนุรักษ์โมเมนตัม อุณหพลศาสตร์ สสาร สมบัติของสสาร ของไหล ไฟฟ้าเบื้องต้น คลื่นและเสียง เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและการประยุกต์ใช้ทางอุตสาหกรรม</p> <p>Measurement and units; scalar; vector; motion; force; law of motion; work; energy; momentum; momentum conservation; vibrations and waves; thermodynamics; fluid; electric fields; magnetic field; light; sound; application in industrial work</p>  |                 |
| <b>4151419</b> | <b>คณิตศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม</b>  | <b>3(3-0-6)</b> |
|                | <b>Mathematics for Industrial Work</b>  |                 |
|                | <p>สถิติเบื้องต้น ความน่าจะเป็น สมการและอสมการ ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ อนุพันธ์เบื้องต้นและการประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์ในงานอุตสาหกรรม</p> <p>Basic Statistics; probability; equations and inequalities; mathematical modellings; introduction to calculus; Industrial application</p>   |                 |

- 4151203 วัสดุอุตสาหกรรม 1(1-0-2)**  
**Industrial Materials**  
 พื้นฐานของวัสดุอุตสาหกรรม ประเภทของวัสดุ สมบัติของวัสดุ ส่วนประกอบและประโยชน์ของวัสดุ หลักการผลิตและกระบวนการผลิตวัสดุอุตสาหกรรม การประยุกต์ใช้งานของวัสดุ วัสดุใหม่ทางอุตสาหกรรม รวมทั้งวัสดุกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
 Fundamental of industrial material ; material types; properties and structure of material; advantages of material; principle of material producing and processing ; application of material; new material in industrial; material and environmental effects
- 4151212 การทดสอบวัสดุ 2(0-4-2)**  
**Material Testing**  
 การทดสอบวัสดุเพื่อหาสมบัติทางกล การทดสอบแรงดึง การทดสอบความแข็ง การทดสอบแรงกระแทก การทดสอบการล้า การตรวจสอบหาสิ่งบกพร่องในวัสดุด้วยวิธีการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย การตรวจสอบด้วยอัลตราโซนิกส์ การตรวจสอบด้วยรังสี การตรวจสอบด้วยอนุภาคแม่เหล็ก การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม สิ่งบกพร่องในโลหะและหลักการเบื้องต้นในการวิเคราะห์ความเสียหาย  
 Mechanical properties testing of material; tensile testing; hardness testing; impact testing; fatigue testing; non destructive testing; ultrasonic testing; X-ray testing; magnetic testing; penetrant testing, defect of metal; damage analysis
- 4151301 การพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี 1(1-0-2)**  
**Human Resource development and Training in Technology**  
 การพัฒนาบุคลากรในองค์กร การวางแผนและการบริหารการฝึกอบรม การพัฒนาตามสายอาชีพ (Career Planning) การสำรวจความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรม การจัดทำแผนการฝึกอบรม เทคนิคการนำเสนอและการสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการฝึกอบรม การวัดประเมินผล การจัดทำเอกสารในการฝึกอบรมและการฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือผู้สอนงาน  
 Human resource development in organization; planning and managing in training course; career path developing; surveying in training priority; setting training objective for training; making a training program; effective presentation technique and work guidance; training media; measuring and evaluating; manual of training preparation; trainer practicing



- 4151405    **ปฏิบัติการจัดการฝึกอบรม**    2(0-4-2)  
**Training Management Practice**  
 การฝึกปฏิบัติการสัมมนาในและ/หรือนอกห้องเรียน การวางแผนงาน บุคลิกภาพในการสัมมนาและการฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากรหรือผู้สอนงาน  
 Apprenticeship on seminar inside and/or outside the classroom; formal personality for seminar; training practice to be coaching
- 4151202    **ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ**    3(3-0-6)  
**Safety and Occupational Health in Enterprises**  
 การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระเบียบปฏิบัติและกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระบบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หลักการและเทคนิคที่เกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ  
 Principles of safety and occupational health; regulation and law of safety and occupational health; International standard related to health and safety; principle and technic related to the safety and occupational health
- 4151310    **การควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม**    3(3-0-6)  
**Industrial Quality Control**  
 การวางแผนควบคุมคุณภาพและวิธีการปรับผังควบคุมคุณภาพ การควบคุมคุณภาพโดยใช้หลักสถิติ การศึกษาความผันแปร ความสามารถของกระบวนการ แผนภูมิควบคุม เทคนิคการตรวจสอบคุณภาพ ความสัมพันธ์ของการควบคุมคุณภาพกับการออกแบบการผลิตและการตรวจรับและมาตรฐานคุณภาพต่างๆ ที่ใช้ในระบบอุตสาหกรรม  
 Planning of quality control; statistics quality control; variation study; process capability; control chart; quality investigation techniques; relation of quality control to production design; product reception; quality standard for industrial
- 4151303    **การวางแผนและควบคุมการผลิต**    3(2-2-5)  
**Production Planning and Control**  
 บทนำในการวางแผนและควบคุมผลิต โดยเริ่มตั้งแต่การพยากรณ์การผลิต การควบคุมพัสดุคงคลัง การวางแผนการผลิตโดยรวม การวางแผนการผลิตหลัก การวางแผนความต้องการวัสดุ การจัดสายสมดุการผลิตและการวางแผนและควบคุมแผนโครงการ  
 Introduction to production and planning control; forecasting in production process; inventory control; aggregate planning; master production scheduling; master requirement planning ; line balancing and project management

- 4151312 คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม 3(0-6-3)**  
**Computer for Industries**  
 การวิเคราะห์ข้อมูลทางอุตสาหกรรมโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การประยุกต์สูตรคำนวณต่างๆสำหรับการควบคุมคุณภาพ การวางแผนการผลิต การพยากรณ์ การจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ  
 Analyzing of industrial data by computer program; quality control, production planning, forecasting, data management, statistics analysis; others programs involved in industrial management
- 4151201 สถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**  
**Statistics for Industries**  
 หลักการทางสถิติ ประเภทของสถิติเทคนิค วิธีการแปลความหมายทางสถิติ การวางแผนการจัดทำสถิติ การนำเสนอในการแก้ปัญหา การจัดการอุตสาหกรรม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การตัดสินใจกระบวนการทางสถิติ ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็น การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการถดถอยเชิงเส้น  
 Principles of statistics; types of statistics; statistics translation method; planning of statistical methodology; problem solving presentation for industrial management; data collection method; the decision base on statistics methods, probability; random variable; distributions; estimation; hypotheses test; analysis of variance ; regression analysis
- 4151204 มนุษยสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**  
**Human Relation in Industrial Management**  
 ความหมายและความสำคัญของหลักการมนุษยสัมพันธ์ ความต้องการของมนุษย์ กระบวนการกลุ่ม ความพึงพอใจ แรงจูงใจ การสื่อสารในองค์การอุตสาหกรรม เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ยุทธศาสตร์กับมนุษยสัมพันธ์ บทบาทของมนุษยสัมพันธ์ต่อการจัดการอุตสาหกรรมในปัจจุบันและอนาคต  
 Definition and importance of human relations principles; human needs; group method; satisfactions; motivation; communication in industrial organization; technique of human relations making; human relations and strategy; role of human relations role for industrial management in present and future

- 4151205 การวางผังโรงงานและอุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ 3(3-0-6)**  
**Plant Layout and Material Handling Equipment**  
 หลักการพื้นฐานของกิจกรรมของการออกแบบผังโรงงาน การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังอย่างมีระบบ การประเมินผังโรงงาน สิ่งสนับสนุนการทำงาน วิเคราะห์การไหลของวัสดุ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน การหาเนื้อที่ที่ต้องการ การขนถ่ายวัสดุ โกดังและการจัดเก็บ การวางแผนในการติดตั้งและบริหารโครงการ  
 Systematic layout planning for industrial plant; location determining; plant layout design for function; detailed layout design; plant layout evaluation; installation and project management; using plant layout design program; material handling technology
- 4151206 การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**  
**Industrial Quality Management**  
 หลักการการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม บทบาทของการควบคุมคุณภาพกับงานอุตสาหกรรม หลักการและเทคนิคในการบริหารคุณภาพ เครื่องมือควบคุมคุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ และการรับรองคุณภาพในงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานคุณภาพของไทยและมาตรฐานสากล  
 Principles of industrial quality control; the role of quality control in industrial; principles and techniques in quality management; quality control tools; quality assurance system; Thailand quality standard and international standard
- 4151207 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3-0-6)**  
**Industrial Economics**  
 การวิเคราะห์ต้นทุน ค่าใช้จ่าย ต้นทุนของเงินทุน การหาค่าเปลี่ยนแปลงของเงินตามเวลา การตัดสินใจเลือกข้อเสนอภายใต้เงื่อนไขต่างๆ การเลือกโครงการด้วยวิธีมูลค่าปัจจุบัน มูลค่าเทียบเท่ารายปี วิธีหาอัตราผลตอบแทนภายใน วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคา การวิเคราะห์การทดแทนทรัพย์สินและการประเมินผลการดำเนินงานของบริษัท  
 Analyzing cost term and purposes; Cost-Volume-Profit Analysis; cost of budget; changing in time value of money; decision making within alternatives; net present worth method; annual worth method; internal rate of return; depreciation calculation; replacement analysis; evaluating a firm's financial
- 4151208 การจัดการด้านการผลิตและปฏิบัติการ 3(3-0-6)**  
**Production Operation and Management**  
 หลักการบริหารการผลิตและการดำเนินการของสถานประกอบการ การวางแผน การดำเนินการ การจัดองค์กร การเลือกทำเลที่ตั้ง การออกแบบผลิตภัณฑ์ การวิจัยและการพัฒนา การ

ตัดสินใจ การคำนวณและการควบคุมต้นทุน การจัดซื้อ จัดส่ง จัดเก็บ เทคนิคเชิงปริมาณและการแก้ปัญหาในงานอุตสาหกรรม

Manufacturing and operation management in organization; planning; operating; organization constructing; lay out selection; product design; research and development; decision making; cost controlling; purchasing; shipping; storage; quantitative techniques for the industrial problems

**4151210 เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 3(3-0-6)**

#### **Royal Initiatives Technologies**

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยเน้นถึงพระราชประสงค์ กระบวนการคิดและขั้นตอนการวางแผน ปฏิบัติ รวมทั้งโครงการหลัก ดิน น้ำ ป่า วิศวกรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรมตามรอยพระราชดำริ

Royal Initiative Projects according to His Majesty intention; emphasizing the whim thinking and planning process; practical projects including the soil, water, and forest projects; appropriated technology and innovation in response to the initiative

**4151304 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**

#### **Industrial Productivity**

ความหมาย หลักการและวิธีการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม แนวทางและเทคนิค การเพิ่มผลผลิต เครื่องมือในการเพิ่มผลผลิต การวัดการเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงนวัตกรรมการเพิ่มผลผลิต และกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ ในการลดความสูญเสียเปล่า การกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพและการวิเคราะห์ข้อขัดข้องและผลกระทบ

Definition; principles and methods of productivity in industrial; technique of productivity; productivity improvement tools; measurement of productivity; development of innovation for productivity improvement; strategy of higher working efficiency; waste eliminate techniques; quality function deployment; failure mode and effect analysis

**4151305 การศึกษาการทำงาน 1(1-0-2)**

#### **Work Study**

ความรู้เกี่ยวกับการทำงานด้านการศึกษาเวลา การปฏิบัติการ และวิธีการทำงาน โดยการใช้แผนภูมิกระบวนการผลิต แผนภูมิการไหล แผนภูมิกระบวนการประกอบ แผนภูมิมือซ้าย-ขวา แผนภูมิคน-เครื่องจักร การศึกษาการเคลื่อนไหวแบบจุลภาค การใช้หลักเศรษฐศาสตร์การเคลื่อนไหว การสู่มงาน การศึกษาเวลาโดยตรง การกำหนดอัตราความเร็วและการหาเวลามาตรฐานในการทำงาน

Knowledge about working and time; operations and working methods by using process flow process chart; flow diagram; assembly process chart; left & right hand chart; man-machine chart; economic movement; work sampling; direct time study; speed rating and standard time in work

**4151321 ปฏิบัติการศึกษการทำงาน 2(0-4-2)**

**Work Study Practice**

การเรียนรู้การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการศึกษาการทำงาน หลักการประหยัดการเคลื่อนที่ทางเศรษฐศาสตร์ การใช้แผนภูมิต่างๆ สำหรับการศึกษาวิธีการทำงาน เช่น แผนภูมิกระบวนการปฏิบัติงาน แผนภูมิกระบวนการไหล แผนภูมิการปฏิบัติงานมือซ้ายและขวา แผนภูมิกระบวนการประกอบ แผนภูมิคนเครื่องจักร เป็นต้น การแบ่งงานย่อยและการจับเวลาทำงาน การประเมินอัตราการทำงาน การใช้คอมพิวเตอร์และการคำนวณหาเวลามาตรฐาน

Learn to use the tool and equipment are used to work study; principle of saving motion economy; using charts for studying, such as flow process charts, flow diagram, left and right hand chart, assembly process chart, man-machine chart etc.; the method to divide work element and record working time; performance rating evaluation; using computers for calculating standard time

**4151313 การวิจัยการดำเนินงาน 3(3-0-6)**

**Operation Research**

การสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์สำหรับการแก้ปัญหาเรื่องการจัดสรรทรัพยากรโดยการประยุกต์ใช้ ตัวแบบกำหนดการเชิงเส้น กำหนดการเชิงเส้นจำนวนเต็ม โปรแกรมพลวัต ตัวแบบกำหนดการไม่ใช่เชิงเส้น โปรแกรมหลายวัตถุประสงค์ ตัวแบบวัสดุคงคลัง ปัญหาการขนส่ง ปัญหาการจัดสรรงาน ปัญหาการตัดสินใจ และการบริหารโครงการ

Mathematical model for problem solving of resource allocation by linear programming; integer programming; nonlinear programming; goal programming; dynamics programming; inventory models; transportation problems; assignment problems; decision problem and project management

**4151314 การเขียนรายงานด้านเทคนิคและเอกสารระบบคุณภาพ 3(3-0-6)**

**Technical Report and Quality System Manual Writing**

รูปแบบของการเขียนรายงานด้านเทคนิค การจัดทำเอกสารระบบคุณภาพ ได้แก่ นโยบายคุณภาพ วัตถุประสงค์ด้านคุณภาพ คู่มือคุณภาพ ระเบียบปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติงาน แบบฟอร์ม และบันทึก ตลอดจนรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม

Technical report pattern; quality system document, quality policy, quality objectives, quality manual, work procedures, form and record; reports

**4151401 การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**

**Industrial Entrepreneur**

คุณสมบัติของผู้ประกอบการ กระบวนการพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการที่ดี หลักทฤษฎี และปฏิบัติการบริหารจัดการอุตสาหกรรม การจัดการธุรกิจขนาดกลางขนาดย่อม แผนธุรกิจ การดำเนินการจัดตั้งธุรกิจ การบริหารจัดการการผลิต การตลาด การลงทุน การว่าจ้าง การเช่าช่วง การบริหารค่าตอบแทน กฎหมายธุรกิจ นวัตกรรมทางธุรกิจ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม การเสริมสร้างการประกอบธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ รวมทั้งกรณีศึกษาจากหน่วยงาน

Entrepreneur qualification; development process to be a good entrepreneur; industrial management methodology; SMEs management; business plan; business establishment; production management; marketing, investment, subcontracting; compensation management; business law; innovation; ethic in business and case study; smart business; business case study

**4151404 ภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)**

**English for Industries**

การสนทนาทางธุรกิจ การทักทาย แนะนำตัว การอธิบายเกี่ยวกับตำแหน่งหน้าที่งาน บริษัทและชีวิตประจำวันเบื้องต้น การอธิบายแผนงานโครงการ การโต้ตอบทางโทรศัพท์ การนัดหมายทางโทรศัพท์ การอธิบายสินค้า กระบวนการทำงาน การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง การเขียนจดหมายธุรกิจสั่งสินค้า อ่านตารางแคตตาล็อกเบื้องต้น การเขียนประวัติส่วนตัว การสัมภาษณ์งานและวัฒนธรรมทางธุรกิจ

Business communication greeting; introducing the organization; describing the job description and daily life; describing project plan ; telephone conversation; phoned call appointment; describing products; describing process; giving a presentation; business letter for ordering; catalog and manual reading; resume writing

**4151408 วิศวกรรมความปลอดภัย 3(3-0-6)**

**Safety Engineering**

ความหมาย สาเหตุ และ ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ การประเมินสภาพสภาพอันตรายและการประเมินความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน การวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน การหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การบริหารความปลอดภัย การสอบสวนอุบัติเหตุ ค่าใช้จ่ายในการป้องกันอุบัติเหตุ การจัดการ

สภาพแวดล้อมเพื่อความปลอดภัย การป้องกันอันตรายจาก ไฟฟ้า เครื่องจักร หม้อไอน้ำ และอัคคีภัย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มาตรฐานและกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

Definition, cause and losses of accident; hazardous; and risk evaluation in workplace; cause of accident; safety management; accident investigation and report; accident prevention cost; environment management for safety; the hazardous prevention from electricity, machine, boiler and fire; personal protective equipment; standard and occupational health and safety law

**4151307 หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(0-6-3)**

### **Special Topics in Industrial Technology**

การเขียนรายงานวิจัยเบื้องต้น และนำเสนองานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ตนเองสนใจ หรือหัวข้อที่ทันสมัย เทคนิคหรือแนวทางในการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน การจัดการพลังงาน พลังงานทดแทน แนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยสำหรับการทำงานโครงการปริญญาโทและทักษะในการทำงานวิจัยตามกระบวนการระเบียบวิธีวิจัย

Preliminary research writing and research presentation on topics related to the interesting field or any issue in industrial management such as techniques to increase labour productivity, energy management, renewable energy, which is used as guideline in the research project providing knowledge and research skills based on research methodology to students

**4151412 โครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(0-6-3)**

### **Industrial Project**

การจัดทำโครงการที่สนับสนุนการนำหลักวิชาของสาขา การนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในอุตสาหกรรมอย่างเป็นรูปแบบด้านอุตสาหกรรมและการศึกษาต่อไป

Project preparing to supports the useful application of the disciplines to industrial systematically; contributing to industrial and education

**4151420 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3(0-270-0)**

### **Internship in Industrial Technology**

การฝึกงานในสถานประกอบหรือโรงงานอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำสาขาวิชา

Internship in enterprises or industries related to the study field for more than 10 weeks that under approval by the board of program

3.2 ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของ  
อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และอาจารย์พิเศษ

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1.	นายฉมาธร กุยศรีกุล 3-1012-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)  วท.ม. (เทคโนโลยีโลจิสติกส์)  วศ.บ. (วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 2562  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2557  มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2541
2	นายนิธิศ ปุณธนกรภัทร์ 3-1021-XXXXX-XX-X	(ผศ.สาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม (1109) (อนุสาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม และโลจิส ติกส์ (110902))	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)  วท.ม. (การจัดการโซ่อุปทาน แบบบูรณาการ)  ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 2562  มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2551  สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2545
3	นายปัญญา สำราญหันท 3-1203-XXXXX-XX-X	(ผศ.สาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม (1109) (อนุสาขา วิศวกรรม อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ (110902))	วศ.ม. (การจัดการงาน วิศวกรรม)  วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551  มหาวิทยาลัยธนบุรี, 2546
4	นายณภพ ชัยสุวรรณ 3-1022-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ อุตสาหกรรม)  อส.บ. (วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2546  มหาวิทยาลัยสยาม, 2541
5	นายบุริม นิลแป้น 3-1005-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552



ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
			วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยโนโลยีสุรนารี, 2547

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอน คู่มือภาคผนวก ข

### 3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1.	นายกฤติธฤต ทองสิน 3-8012-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ปร.ด.(การจัดการ เทคโนโลยี) ค.ม. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) ค.บ.(ช่างอุตสาหกรรม ก่อสร้าง)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2554 สถาบันราชภัฏพระนคร, 2545 สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา , 2537
2.	นายณัฐพล บุญรักษ์ 3-8415-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ค.ม. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วท.บ. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 2549 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2546
3.	นายวรพนธ์ ชีววรรณ ตรี 3-1019-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม)  ค.บ. (เทคโนโลยีและ นวัตกรรมการศึกษา)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 2558  มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้าน สมเด็จเจ้าพระยา, 2550
4.	นายพลกฤต กลั่นแก้ว ดำรง 3-1009-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ม. (การจัดการโซ่ อุปทานแบบบูรณาการ) บธ.บ. (การจัดการทั่วไป)	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2552 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2547
5.	นายพีระพงษ์ ยืนยง ชัยวัฒน์	อาจารย์	วศ.ม. (เทคโนโลยีและการ จัดการสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2555

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
	3-1016-XXXXX-XX-X		วศ.บ. (วิศวกรรมการผลิต)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2544
6.	นายณภพ ชัยสุวรรณ 3-1022-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรม การจัดการอุตสาหกรรม) อส.บ. (วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2546 มหาวิทยาลัยสยาม, 2541
7.	นายนิธิศ ปุณธกรภักดิ์ 3-1021-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วท.ม. (การจัดการโซ่ อุปทานแบบบูรณาการ) ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี , 2562 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2551 สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จ เจ้าพระยา, 2545
8.	นายภาชิต ทินนาม 3-8099-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการจัดการ อุตสาหกรรม)  วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2546 สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2540
9.	นายปิยะ รัตน์ละออง 3-1202-XXXXX-XX-X	อาจารย์	ปร.ด. (วิศวกรรมอุตสาห การ)  วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาห การ)  วท.บ. (สถิติประยุกต์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2550 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนคร เหนือ, 2542

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
10	นายปัญญา สำราญหันต์ 3-1203-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (การจัดการงาน วิศวกรรม) วศ.บ.(วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551 มหาวิทยาลัยธนบุรี, 2546
11	นายฉมาธร กุยศรีกุล 3-1012-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วท.ด. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วท.ม. (เทคโนโลยี โลจิสติกส์) วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล)	มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ธนบุรี, 2562 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2541
12	นายบุริม นิลแป้น 3-1005-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2552 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2547
13	นางสาวสุวิภัทร ตั้งพูล ผล 3-2301-XXXXX-XX-X	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) วศ.บ. (วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม)	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี, 2544

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอน ดูที่ภาคผนวก ค

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
1.	นาวาโท บุรพา ดำรงวัฒน์ โยธิน	อาจารย์	ปร.ด.(วิศวกรรมโทรคมนาคม) บธ.ม. (การจัดการระบบ สารสนเทศ) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร, 2548 มหาวิทยาลัยสยาม, 2537 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, 2532

ที่	ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ(สาขาวิชา)	สถาบัน และ ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา
2.	นางณัฐรดา ปุณฺณกร ภัทร์	อาจารย์	ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)  บธ.บ. (การบัญชี)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2551 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2542
3.	นางสาวนฤมล ตีระพัฒน์ เกียรติ	อาจารย์	วท.ม. (การจัดการ เทคโนโลยี)  บธ.บ. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวน สุนันทา, 2554 มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์, 2548
4.	นายรัฐศักดิ์ ผลาขจร ศักดิ์	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมการผลิต)  วศ.บ. (วิศวกรรมการผลิต)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ, 2548 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนคร, 2543
5.	นางสาวโสภิตา ท่วมมี	อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาห การ)  วท.บ. (ฟิสิกส์อุตสาหกรรม และอุปกรณ์การแพทย์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ, 2551 สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ, 2548

หมายเหตุ ประวัติ ผลงานทางวิชาการ และภาระงานสอน ดูที่ภาคผนวก ง

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการ ตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น
- 2) บูรณาการความรู้ที่เรียนมาจากรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการอุตสาหกรรมได้
- 3) มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี
- 4) มีระเบียบวินัย ตรงเวลา และเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ตลอดจนสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานประกอบการได้

- 5) มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้
- 6) มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์ประมวลผลจากการฝึกปฏิบัติภาคสนาม

#### 4.2 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของชั้นปีที่ 4

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ชั้นปีที่	ลักษณะการฝึกปฏิบัติการภาคสนาม	จำนวนชั่วโมง
3	ฝึกทักษะการบูรณาการ	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะมนุษยสัมพันธ์	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะระเบียบ วินัย และวัฒนธรรมองค์กร	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
3	ฝึกทักษะกล้าแสดงออก	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการพูด	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการเขียน	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการวิเคราะห์	2 สัปดาห์ (3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
4	ฝึกทักษะการปฏิบัติการฝึกงาน/สหกิจศึกษา	16 สัปดาห์ ( 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

#### 5.1 รายวิชา โครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

##### 5.1.1 คำอธิบายโดยย่อ

การเขียนรายงานวิจัยเบื้องต้น และนำเสนองานวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ตนเองสนใจ หรือหัวข้อที่ทันสมัยที่ส่งผลต่อการจัดการอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์ อาทิเช่น เทคนิคหรือแนวทางในการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน การจัดการสินค้าคงคลัง และคลังสินค้า การออกแบบระบบขนส่งและการกระจายสินค้า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิจัยสำหรับการทำงาน โครงการปริญญาโท โดยมุ่งให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถและทักษะในการทำงานวิจัยตามกระบวนการระเบียบวิธีวิจัย

##### 5.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1) นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย สามารถทำวิจัยเบื้องต้น และเขียนรายงานที่ชัดเจนสื่อความหมายได้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

2) นักศึกษาสามารถสืบค้น งานวิจัยเพื่อประมวลผลความรู้ และนำมาเสริมความรู้ ในงานวิจัยที่ตนสนใจ

3) นักศึกษาสามารถกำหนดปัญหาทางวิจัยได้

### 5.1.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4

### 5.1.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต

### 5.1.5 การเตรียมการ

- 1) จัดเตรียมหัวข้อโครงการโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละหัวข้อโครงการ
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อ และกระบวนการศึกษาค้นคว้าและ ประเมินผล
- 3) กำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลโครงการงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากฐานข้อมูลของ เว็บไซต์มหาวิทยาลัยอื่นๆ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ
- 4) อาจารย์ที่ปรึกษาจัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา
- 5) สาขาวิชาสนับสนุนการวิจัย จัดสิ่งอำนวยความสะดวก และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 6) สนับสนุนให้นำหัวข้อเสนอสถาบันวิจัย เพื่อได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา
- 7) จัดให้นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาปากเปล่าต่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำวิชา
- 8) จัดกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษานำเสนอผลงานต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำ สาขาวิชา

### 5.1.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการและประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนด รูปแบบการนำเสนอมีการจัดสอบการนำเสนอที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน ที่มีความรู้และความ เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโครงการที่ได้ทำการประเมิน และสามารถสอบผ่านก็ต่อเมื่อมีผลการประเมิน (“ผ่าน” หรือ “ผ่านแบบมีเงื่อนไข”) จากอาจารย์ไม่ต่ำกว่า 3 คน ถ้าไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ให้จัดมีการสอบ และประเมินผลใหม่

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 การเป็นผู้ประกอบการ	1) จัดกิจกรรมเสริมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ 2) สร้างเครือข่ายกับทางสถานประกอบการเพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้งานในสถานประกอบการ ในช่วงปิดภาคเรียน 3) การศึกษาดูงานในสถานประกอบการ
1.2 มีคุณธรรม จริยธรรมและตระหนักต่อ จรรยาบรรณวิชาชีพ	1) ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่พัฒนาด้าน คุณธรรม จริยธรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น 2) จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อพัฒนาจิตอาสา
1.3 คิดเป็น ทำเป็น และเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้ อย่างเป็นระบบและเหมาะสม	1) กำหนดกิจกรรมโครงการให้ฝึกการทำงานโดย อิสระ 2) เข้าฝึกอบรมเพื่อทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานที่ เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 3) สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยน นักศึกษา ระหว่างประเทศของทาง มหาวิทยาลัย

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีคุณธรรมจริยธรรม ในการดำเนินชีวิต	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปราย ในชั้นเรียนหรือการเข้าร่วมกิจกรรม
2. มีความซื่อสัตย์สุจริต	3. การสอนที่สอดแทรกคุณธรรม	ต่างๆ
3. มีความฉลาดทางอารมณ์	จริยธรรม โดยใช้เอกสารและสื่อต่างๆ	
4. มีจิตสำนึกสาธารณะ	4. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก กรณีศึกษา บทบาทสมมุติ	2. ประเมินจากการปฏิบัติงานหรือ ผลงาน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
	5. การเรียนรู้ในกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง 6. การกำหนดพฤติกรรม ข้อปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม 7. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมอบหมายงาน	3. ประเมินจากการวิเคราะห์ใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน

## 2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา 2. มีความรู้ความเข้าใจในความเป็นไทย ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน 3. มีความสามารถนำความรู้ไปพัฒนาตนเอง	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย 3. การฝึกปฏิบัติการ 4. การทำโครงการโครงงาน 5. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆเพื่อนำไปใช้ ในการเรียนรู้ผ่านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 6. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 7. การศึกษาคูงานหรือเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรเฉพาะเรื่อง	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และการสอบกลางภาค 3. ประเมินจากใบงาน รายงานผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน 4. ประเมินจากการนำเสนอรายงานหรือผลงานของผู้เรียน 5. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การอภิปรายในชั้นเรียน หรือการมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม

## 3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีทักษะการแสวงหาความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมเพื่อพัฒนาตนเอง 2. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างมีเหตุผล คิดอย่างมีวิจารณญาณและ	1. การบรรยาย 2. การอภิปราย 3. การฝึกปฏิบัติการ 4. การทำโครงการ โครงงาน 5. การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้น การบรรยาย เอกสาร	1. การทดสอบย่อย แบบฝึกหัด 2. การสอบปลายภาค และการสอบกลางภาค 3. ประเมินจากกิจกรรมใบงาน รายงาน ผลงาน ผลผลิตหรือการนำเสนอของผู้เรียน



ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>คิดแบบองค์รวม</p> <p>3. มีความสามารถแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p>	<p>และสื่อต่างๆ เพื่อนำไปสู่การอภิปราย การนำเสนอในชั้นเรียน</p> <p>6. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์</p> <p>7. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จากกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์</p> <p>8. การสอนทักษะการสืบค้น ทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการเรียนรู้ ผ่านการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง</p>	<p>4. ประเมินจากการอภิปราย หรือ การแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการตอบคำถาม</p>

#### 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1. มีความเข้าใจความต่างด้านวัฒนธรรม และความต่างด้าน กระบวนทัศน์</p> <p>2. มีความรับผิดชอบต่อสังคม ประเทศชาติ พร้อมเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก</p> <p>3. มีภาวะผู้นำ และความสามารถในการทำงานร่วมกัน</p>	<p>1. สอนโดยเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2. การสอนโดยการจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงาน ในฐานะผู้นำและผู้ตามที่ดี โดยผ่านกิจกรรมการทำรายงาน โครงการ โครงการงาน เพื่อการนำเสนอ</p> <p>3. การสอนโดยใช้การเรียนรู้จาก บทบาทสมมุติ กรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อเรียนรู้การปรับตัว บทบาท ความรับผิดชอบ และบทบาท ความเป็นผู้นำและผู้ตาม</p> <p>4. การศึกษาดูงาน เรียนรู้จากสถานที่ เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้จากชุมชน เรียนรู้จาก สภาพจริง</p>	<p>1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2. ประเมินจากทักษะการแสดงออก ในภาวะผู้นำ ผู้ตามจากสถานการณ์ การเรียนการสอน ที่กำหนด</p> <p>3. ประเมินจากความสามารถในการทำงาน การปฏิบัติงานร่วมกัน</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียน</p>

### 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1. มีทักษะการสื่อสาร 2. มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3. มีทักษะและใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และรู้เท่าทัน	1. การบรรยาย 2. การสาธิต 3. การสอนโดยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้หลากหลายรูปแบบ 4. การสอนโดยมอบหมายให้ผู้เรียนได้ใช้การสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และบุคคลอื่นๆ 5. การสอนจากกรณีศึกษา บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม การสื่อสารการมีส่วนร่วม หรือการติดต่อผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง 2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย อภิปราย หรือการนำเสนอ 3. ประเมินจากใบงาน รายงาน ผลงาน หรือผลผลิตของผู้เรียนด้านการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผล และการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อการนำเสนอในรูปแบบที่เหมาะสม

## 2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

### 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรมเสียสละและซื่อสัตย์สุจริต 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม 3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของ	1) ใช้กรณีศึกษาในการสอน 2) สร้างแนวปฏิบัติ เพื่อปลูกฝังระเบียบวินัย เช่น การตรงต่อเวลา การแต่งกายถูกต้องตามระเบียบ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี 3) การสอนโดยใช้การจำลองสถานการณ์โดยใช้ร่วมกับกรณีศึกษา 4) การใช้วีดิทัศน์และเทคโนโลยีมีัลติมีเดียประกอบการเรียนการสอน	1) การสังเกตพฤติกรรม เช่น การตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดเวลา การเข้าร่วมกิจกรรม เป็นต้น 2) การประเมินตนเองของนักศึกษา และประเมินโดยกลุ่มเพื่อน 3) การสังเกตจากการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>ผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคมและสิ่งแวดล้อม</p> <p>5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน</p>		

## 2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ พื้นฐานวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีพื้นฐาน บริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง การสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี</p> <p>2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี</p> <p>3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการทำงาน</p>	<p>1) จัดการสอนในหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์จากการปฏิบัติ เช่น บรรยาย อภิปราย การใช้ปัญหาเป็นฐาน การจำลองสถานการณ์ จัดทำโครงการ การใช้กรณีศึกษา เป็นต้น</p> <p>2) จัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงานหรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง</p> <p>3) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ</p>	<p>1) ทดสอบความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติระหว่างเรียน กลางภาค และปลายภาค</p> <p>2) ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย การรายงานและผล การตอบคำถามจากการสัมภาษณ์</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น</p> <p>5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้</p>		

### 3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี</p> <p>2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ</p> <p>3) สามารถคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ที่เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ</p>	<p>1) ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม</p> <p>2) การใช้กรณีศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมต่างๆ</p> <p>3) การอภิปราย</p> <p>4) การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง</p> <p>5) การทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดแนวคิดสนับสนุนการเรียนการสอนภาคทฤษฎี</p> <p>6) วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์เสมือนจริง และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม</p>	<p>1) ประเมินทักษะกระบวนการคิด กระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน โดยใช้กรณีศึกษา</p> <p>2) ประเมินจากผลงานการศึกษาค้นคว้าและการวิเคราะห์ วิจัยอย่างเป็นระบบ ผลการอภิปรายกลุ่ม การทดสอบ การสัมภาษณ์ เป็นต้น</p> <p>3) ประเมินจากผลการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์จริง</p>

## 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนา ทั้งภาษาไทยและต่างประเทศเทศ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ความรู้ ในสาขาวิชาชีพอสื่อสารต่อสังคม ได้ในประเด็นที่เหมาะสม</p> <p>2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดง ประเด็นแก้ไขสถานการณ์ เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและ ส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืน อย่างพอเหมาะทั้งของตนเอง และของกลุ่ม รวมทั้งให้ความ ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก ในการแก้ไขปัญหา สถานการณ์ต่างๆ</p> <p>3) สามารถวางแผนและ รับผิดชอบในการพัฒนาการ เรียนรู้ทั้งของตนเองและ สอดคล้องกับวิชาชีพ</p> <p>4) รู้จักบทบาทหน้าที่และมี ความรับผิดชอบในการทำงาน ตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคล และงานกลุ่ม ทำงานร่วมกับ ผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตาม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วางตัว ได้อย่างเหมาะสมกับความ รับผิดชอบ มีความรักองค์กร</p> <p>5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>1) กำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็น กลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับ ผู้อื่น</p> <p>2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาค ปฏิบัติ ที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ทั่วไป</p> <p>3) การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มและ การระดมสมอง</p>	<p>1) ประเมินจากพฤติกรรมและการ แสดงออกของนักศึกษาในการ นำเสนอรายงานในชั้นเรียน</p> <p>2) ประเมินความสามารถในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น การสร้างทีมงาน ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>3) ใช้ประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้การสอบถาม หรือแบบ ประเมิน</p>

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
และการรักษาสภาพแวดล้อม พลังงาน		

#### 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี</p> <p>2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3) ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ</p> <p>4) มีทักษะในการใช้วิธีการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาลายลักษณ์อักษรและการสื่อความหมาย เลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม</p> <p>5) สามารถใช้เครื่องมือในการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้</p>	<p>1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เลือก ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น จากสื่อการสอนออนไลน์</p> <p>2) จัดให้มีการนำเสนอผลงานด้วยสื่อคอมพิวเตอร์</p> <p>3) ฝึกทักษะการ อ่าน การพูด โดยกำหนดให้ศึกษากรณีศึกษาและร่วมอภิปราย</p> <p>4) จัดการเรียนรู้ ด้วยปัญหาการตัดสินใจทางคณิตศาสตร์</p>	<p>1) ประเมินจากเทคนิคการวิเคราะห์และการใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติในการแก้ไขปัญหา</p> <p>2) ประเมินทักษะการ พูด อ่าน เขียน โดยใช้แบบทดสอบ และแบบสังเกต เป็นต้น</p> <p>3) ประเมินการนำเสนอรายงานด้วยสื่อเทคโนโลยี</p>

## 6) ด้านทักษะการปฏิบัติ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
1) มีทักษะการปฏิบัติ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย 2) มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง 3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน 4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented) 5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ	1) การใช้สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง 2) การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 3) การสาธิตหรือการนำเสนอผลงาน 4) การใช้กรณีศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรม	1) การทดสอบโดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น ใช้สถานการณ์จำลอง ทดสอบด้วยตัวอย่างงาน กรณีศึกษา 2) ประเมินจากการเขียนรายงานการปฏิบัติงาน 3) ประเมินจากโครงการ และขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง 4) ประเมินระหว่างการฝึกด้วยการนิเทศ

## 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) เข้าใจและซาบซึ้งในวัฒนธรรมไทย ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต
- 1.2) มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
- 1.3) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งตามลำดับความสำคัญ เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- 1.4) สามารถวิเคราะห์และประเมินผลกระทบจากการใช้ความรู้ทางเทคโนโลยีต่อบุคคล องค์กรสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 1.5) มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ และมีความรับผิดชอบในฐานะผู้ประกอบวิชาชีพ รวมถึงเข้าใจถึงบริบททางสังคมของวิชาชีพเทคโนโลยีในแต่ละสาขาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน



## 2) ด้านความรู้

2.1) มีความรู้และความเข้าใจทางคณิตศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพื้นฐาน บริหารจัดการและเศรษฐศาสตร์ เพื่อการประยุกต์ใช้กับงานทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและการสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยี

2.2) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่สำคัญ ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติในเนื้อหาของสาขาวิชาเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี

2.3) มีความรู้ในวิธีการและการใช้เครื่องมือด้านเทคโนโลยี ได้อย่างเหมาะสมในการทำงาน

2.4) สามารถบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่เหมาะสม เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.5) สามารถใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาของตน ในการประยุกต์แก้ไขปัญหาในงานจริงได้

## 3) ด้านทักษะทางปัญญา

3.1) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ดี

3.2) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ

3.3) สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาด้านได้อย่างมีระบบ รวมถึงการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4) มีจินตนาการและความยืดหยุ่นในการปรับใช้องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการพัฒนานวัตกรรมหรือต่อยอดองค์ความรู้จากเดิมได้อย่างสร้างสรรค์

3.5) สามารถสืบค้นข้อมูลและแสวงหาความรู้ที่เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ

## 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลาย และสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ความรู้ในสาขาวิชาชีพมาสื่อสารต่อสังคมได้ในประเด็นที่เหมาะสม

4.2) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์เชิงสร้างสรรค์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม รวมทั้งให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ

4.3) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและสอดคล้องกับวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.4) รู้จักบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมาย ทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถวางตัวได้อย่างเหมาะสมกับความรับผิดชอบ มีความรักองค์กร

4.5) มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อด้านความปลอดภัยในการทำงานและการรักษาสภาพแวดล้อมปฏิบัติงาน

#### 5) ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1) มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้เป็นอย่างดี

5.2) มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงผลมิติประยุกต์ต่อการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างสร้างสรรค์

5.3) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5.4) มีทักษะในการใช้วิธีการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลทั้งทางวาจาลายลักษณ์อักษร และการสื่อความหมาย เลือกใช้สื่อในการนำเสนอที่เหมาะสม

5.5) สามารถใช้เครื่องมือในการคำนวณและเครื่องมือทางเทคโนโลยี เพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้

#### 6) ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1) มีทักษะการปฏิบัติ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์พื้นฐานรวมถึงเทคโนโลยีเพื่อประกอบวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

6.2) มีทักษะในการบริหารจัดการ วางแผน การบริหารความเสี่ยง รวมทั้งการปรับปรุงพัฒนาระบบการทำงานอย่างต่อเนื่อง

6.3) สามารถบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน

6.4) มีทักษะปฏิบัติและความสามารถในการทำงานรูปแบบโครงการ (Project oriented)

6.5) สามารถปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

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	
<b>วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ</b>																	
9111103	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน		●			●		●	●		●		●	●	●		●
9121102	สังคมไทยและสังคมโลก ในศตวรรษที่ 21	●			●	●	●		●			●	○		●		
9121103	ความเป็นพลเมือง	●	●	○	●	●	●	●	●		○	○	○		○	○	○
9131102	ทักษะการเรียนรู้และแก้ปัญหา เชิงคณิตศาสตร์	●	○	○		●		○		●	○		○	●		●	○
<b>วิชาศึกษาทั่วไปเลือก</b>																	
9112101	ภาษาและวัฒนธรรมลาว		●			●	●			●		●	●		●		
9112102	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า		●			●	●			●		●	●		●		

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
9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม		●			●	●			●		●	●		●		
9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร		●			●	●			●		●	●		●		
9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู		●			●	●			●		●	●		●		
9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน		●			●	○			●		●	●		●		
9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น		●			●	○			●		●	●		●		
9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี		●			●	○			●		●	●		●		
9122201 การจัดการสมัยใหม่และ ภาวะผู้นำ	●			●	●			●					●	●		○
9122202 การสื่อสารในชีวิตประจำวัน		○		●	●		○	●	○			●	○	○		●
9122203 สุนทรียะทางศิลปกรรม	●		○		●	○	○	●		○	●	○			○	●
9122204 สุขภาพในชีวิต			●		●			●					●	●		
9132201 เทคโนโลยีสารสนเทศและ สื่อสังคมออนไลน์	○	●		●	●			●					●			●
9132202 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัล	●				●		●	●				●		○		●

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
ในชีวิตประจำวัน																
9132203 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ที่ยั่งยืน	●		○		●		○	●		○		●		○		●
9132204 สุขภาพและความงาม	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)

หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา      ○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4151101 การจัดการอุตสาหกรรม		●		○			●			○	●			○	○	○	○		●				○	●						
4151201 สถิติสำหรับงาน อุตสาหกรรม		●				●		○			●	○							●	○	●		○	●						
4151203 วัสดุอุตสาหกรรม		●			●		●		○	○	●			○	●	○		●	●				●	○		●				
4151212 การทดสอบวัสดุ		●					●		○	○		●			○				●	○	○		●	○		●	●			
4151204 มนุษย์สัมพันธ์ในงาน อุตสาหกรรม	●	●	●				●			●		●				●			●				●							
4151205 การวางผังโรงงานและ อุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ	○	●	○			○	●					●		○	●	●		○						○				○	○	

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4151206 การบริหารคุณภาพใน งานอุตสาหกรรม	○	●				○	●					○	●	○		○			●	○		●		○	●				○	
4151207 เศรษฐศาสตร์ อุตสาหกรรม		●				●	●		○			○	●			○	●		●			●			●					
4151208 การจัดการด้านการผลิต และปฏิบัติการ		●				○	●					●	○	○		○	●		●			○		○					○	
4151210 เทคโนโลยีอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ	○	●				○	○		●	○		●		○	●	○			●		○		○	○		○			○	
4151301 การพัฒนาบุคลากรและ การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี		●	○				●	○		○			●		○	●			●		○			●		●	●	○		
4151405 ปฏิบัติการจัดฝึกอบรม	○	●	○				○		●					●	○	●			●		○			●				●	●	
4151303 การวางแผนและควบคุม การผลิต	●	○				○	●		○				●			○			●	○		○			●		○			
4151304 การเพิ่มผลผลิตในงาน		●					●		○			●		○			○		●					○						

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
อุตสาหกรรม																														
4151305 การศึกษาการทำงาน		●			○	○	●			○		●	●		○	○				●	○		○	○	○		○			○
4151321 ปฏิบัติการศึกษาการทำงาน		○	●	○		○	●	○				○			●					●	○			○		○		●		
4151310 การควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	○	●				●	●			○	○	●		○	○		○			●	○	○	○	●		○	●		○	
4151312 หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์		●				○	●	○		●	○	●	●		○	○	○	●	○	●		○	○		●		●	○	●	
4151312 คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม		●	○				●		●	○			●	○				○	●		●		○					●		
4151313 การวิจัยการดำเนินงาน		●						●	○	○	●	○			●		○			●		●	○							



รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4151314 การเขียนรายงานด้าน เทคนิคและเอกสารระบบคุณภาพ		○	●				●		○	○			●		○			●	○		●							○	●	
4151401 การเป็นผู้ประกอบการ อุตสาหกรรม		○		●	○	○	●			○	○		●			○	○	●	●			○		●			●		○	
4151404 ภาษาอังกฤษสำหรับงาน อุตสาหกรรม		○	○		●			●						●		●			○					●						
4151202 ความปลอดภัยและอาชี วอนามัยในสถานประกอบการ		●			○		●		○	○	●	●			○			○	●	●				●				○		
4151408 วิศวกรรมความปลอดภัย	○	○		●	○		○		●	○		●					○			●				○						
4151409 กฎหมายและข้อกำหนด ในคลังสินค้า	○	●			○		●			○	●				○				○					○			●		○	●
4151411 การนำเข้าส่งออก ระหว่างประเทศ		●			○	○	●			●	○	●			○	○			○			○						○	●	
4151412 โครงการงานทางเทคโนโลยี อุตสาหกรรม		●	○		●		●	○		●	○	●	●	○	○			○		●	○	○		●			●		●	

รายวิชา	1.ด้าน คุณธรรมจริยธรรม					2.ด้านความรู้					3. ด้านทักษะปัญญา					4.ทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ					5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ					6. ทักษะการ ปฏิบัติงาน				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4151420 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม		●		●	○		●			●	○	○		●		●		○	●	○	○	○		○		○	●	●	○	●
4151418 วิทยาศาสตร์สำหรับงาน อุตสาหกรรม	○		○	●		○		●		○			●	○				○	●		●	○	○					●		●
4151419 คณิตศาสตร์สำหรับงาน อุตสาหกรรม	○				●	●		●			●	○	○						●		●	○				●				●
4151417 กลยุทธ์ในการ บริหารงานโลจิสติกส์	●				○	○	●			○			●	○				○	●	○	○	○				○			○	

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

การประเมินผลการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

สาขาวิชามีการกำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่สามารถตรวจสอบได้ การทวนสอบในระดับรายวิชา สาขาวิชาจัดให้มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบ การให้ค่าระดับ และมีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในรายวิชาที่มีคะแนนผิดปกติ มีการทวนทวนสอบจากนิสิตในด้านความตรงของเนื้อหาที่ได้เรียนกับแผนการสอนและการประเมินผล

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร หลังจากนักศึกษา โดยเน้นการทำวิจัย สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิตและทำอย่างต่อเนื่องแล้วนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุง กระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 ภาวะการณ่ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษาในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบการทำงานอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์หรือการส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 และปีที่ 2 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และ/หรือ ความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่นๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้นๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่นๆ ที่กำหนดในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิตรวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องับกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2550

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศให้กับอาจารย์ใหม่ โดยแนะนำความรู้และความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะและสาขาวิชา ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ความรู้ด้านระบบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (มคอ.) การเขียน มคอ.3 - มคอ.7 และการประกันคุณภาพหลักสูตร ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนที่ทางมหาวิทยาลัยได้จัดขึ้น

1.3 ให้อาจารย์ใหม่ร่วมเข้าอบรม สัมมนาและทำกิจกรรมด้านต่างๆ ตามโครงการร่วมของมหาวิทยาลัย คณะและสาขาวิชา

1.4 จัดประชุมในสาขาวิชาและจัดอาจารย์แนะนำแบบพี่สอนน้อง

1.5 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน งานวิจัยใน ศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และการวิจัยในชั้นเรียน รวมถึงการศึกษาดูงานและการฝึกอบรมต่าง ๆ

1.6 ส่งเสริมให้อาจารย์มีความรักและความศรัทธาต่อวิชาชีพ รักสถาบัน และรักษาระเบียบวินัย

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

2.1 ส่งเสริมการทำวิจัยโดยจัดหาแหล่งทุนวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือ

2.2 สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ จัดให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ โดยให้ทุนการศึกษาหรือสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเข้าร่วมประชุมวิชาการ การเดินทาง

2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการพัฒนาด้านการสอน โดยสนับสนุนเงินทุนในการผลิตสื่อการสอนและการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.4 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัย หรือระหว่างมหาวิทยาลัย

2.5 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ตามแผนของสาขาวิชาหรือของคณะ

2.6 ส่งเสริมให้อาจารย์ขอทุนวิจัยจากภายในมหาวิทยาลัยและนอกมหาวิทยาลัย

2.7 สนับสนุนอาจารย์ทำผลงานเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีเป็นผู้กำกับดูแลและให้คำแนะนำตลอดจนกำหนดนโยบายปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำหน้าที่วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน โดยมีการติดตามและรวบรวมข้อมูล รายงานผลสำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรโดยกระทำทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.3 ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยนักศึกษา และ/หรือบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิตเพื่อนำผลการประเมินมาใช้วิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตร

1.4 ประเมินหลักสูตรในภาพรวมและตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร โดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน และภายนอกทุกปี

1.5 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรทุก ๆ 5 ปี

### 2. บัณฑิต

พันธกิจที่สำคัญของหลักสูตร คือการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรและสถาบันอุดมศึกษากำหนด บัณฑิตในระดับอุดมศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีจริยธรรม คุณธรรมกำหนดแนวทางการศึกษาและการประเมินผลบัณฑิต ตามมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคมชุมชนรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดในผลการเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตร

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดการบ่งชี้จากผู้ใช้บัณฑิต โดยการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงวัดจากผลงานนักศึกษาซึ่งเป็นผลงานเชิงประจักษ์ตลอดจนการพัฒนาบัณฑิตจากการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการสมัยใหม่

### 3. นักศึกษา

#### 3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่ นักศึกษาทุกคน และมีการจัดตารางเวลาสำหรับให้นักศึกษาเข้าพบ เพื่อปรึกษาทั้งด้านวิชาการ ด้านกิจกรรม ปัญหาส่วนตัว และอื่น ๆ

### 3.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

เปิดโอกาสให้นักศึกษาอุทธรณ์ในเรื่องต่าง ๆ และเรื่องเกี่ยวกับวิชาการ โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่มหาวิทยาลัย/คณะวิชากำหนด

## 4. อาจารย์

### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 การรับอาจารย์ใหม่ มีความสอดคล้องต่อจำนวนและคุณภาพ โดยกำหนดตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรที่ประกาศโดยกระทรวงศึกษาธิการ หรือมีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา โดยมีคุณสมบัติเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือ ครุศาสตร์อุตสาหกรรมในสาขาเครื่องกล ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหการ และโลจิสติกส์ หรือ สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีคุณสมบัติเป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

4.1.2 มีความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร

4.1.3 มีความรู้ มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาหรือมีประสบการณ์ทำงาน ทำวิจัย หรือประสบการณ์ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอน

### 4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนมีการประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชาเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อเตรียมไว้สำหรับ ปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตรและได้บัณฑิตตาม คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

### 4.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

มีนโยบายเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมต่างๆ ที่มีประสบการณ์ตรงในรายวิชาต่างๆ มาเป็นวิทยากรหรืออาจารย์พิเศษ หรือเชิญอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนเฉพาะด้าน มาเป็น อาจารย์พิเศษ ตามแนวปฏิบัติที่มหาวิทยาลัย/คณะวิชากำหนด

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

การบริหารจัดการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพนั้น ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ซึ่งจะกำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์ภารกิจด้านวิชาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีความต่อเนื่อง การบริหารหลักสูตรนั้นได้กำหนดกลไกของการจัดการเรียนการสอน และการบริหารโดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพัฒนา มีการประชุมบริหารสาขาวิชาและมีคณะกรรมการดำเนินงานในแต่ละด้านเพื่อติดตามผลการดำเนินการ ในด้านการสอนมีการวางระบบผู้สอนเน้นให้ผู้สอนในแต่ละวิชาต้องมีความเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เต็มศักยภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งกำหนดให้ปรากฏแสดงให้เห็นรายการเนื้อหาและกิจกรรม รวมถึงแนวทางการประเมินผลแสดงใน มคอ. 3 ที่กำหนดให้ผู้สอนต้องจัดทำก่อนเปิดสอนในแต่ละรายวิชา โดยต้องมีการปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอเพื่อให้เกิดการติดตามเป็นประสิทธิผล กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนผลการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำเสนอถึงแนวทางปัญหาอุปสรรคหรือข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดการปรับปรุงทั้งเนื้อหาวิชาและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในช่วงเวลาของการเปิด-ปิดภาคเรียน

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีการเตรียมความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนหลายประการ แบ่งเป็นความพร้อมทางกายภาพ จัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสืบค้นสำหรับนักศึกษา ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีอุปกรณ์การเรียนการสอนครบถ้วน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สิ่งสนับสนุนเหล่านี้มีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ นอกจากนี้คณะได้ทำการจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ เพื่อจัดซื้อตำราสื่อการเรียนการสอน โสตทัศนอุปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา ในส่วนของทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม คณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำราและการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีหนังสือด้านการบริหารจัดการและด้านอื่นๆ รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะจะมีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง นอกจากนี้สาขาวิชา มีอุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการที่เพียงพอ และมีเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมระบบอินเทอร์เน็ตให้นักศึกษาสามารถใช้ค้นคว้าข้อมูล และทำรายงานได้โดยมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอน สำหรับการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม สาขาวิชาประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้าและใช้ประกอบการเรียนการสอนในการประสานการจัดซื้อ



หนังสืออื่น ๆ อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น ในส่วนของคณะมีห้องสมุดย่อยเพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะจัดสื่อการสอนอื่นๆ ตามมาตรฐานสากล เพื่อสนับสนุนการสอนของอาจารย์ จัดให้มีเครือข่ายกับภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมเพื่อความร่วมมือและสนับสนุนทางวิชาการ มีการจัดหาครุภัณฑ์เพิ่มเติม เช่น เครื่องมินิซีเอ็นซี เครื่องพิมพ์สามมิติ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการปรับปรุงห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐาน

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีการศึกษา 2563	✓	✓	✓	✓	✓
(8) คณาจารย์ใหม่(ถ้ามี)ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน(ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนิสิต/นักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓	✓	✓

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

### 1. การประเมินและประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยอาจารย์ผู้ร่วมสอนหรือระดับสาขาวิชา หรือพิจารณาจากผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษาภายหลังการสอนและการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษานำผลการประเมินไปปรับปรุง อาจารย์ผู้ร่วมรับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงแจ้งประธานหลักสูตรและผู้สอนเพื่อนำไปปรับปรุง

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชาและการสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรืออาจารย์ผู้สอนร่วม

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมสำรวจข้อมูลจากนักศึกษาปีสุดท้าย ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต ความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560 และตัวบ่งชี้ตามที่ระบุไว้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 รวมทั้งการผ่านการประเมินการประกันคุณภาพตามเกณฑ์ของ สกอ.

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการเรียนการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ (มคอ.5) โดยนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาวางแผนปรับปรุงกลยุทธ์การสอน จากนั้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมรายงานผลการดำเนินการสอน (มคอ.5) แล้วสรุปผลการดำเนินของหลักสูตรตลอดปีการศึกษา (มคอ.7) สดท้ายสาขาวิชาพิจารณาทบทวนผลการดำเนินงานของหลักสูตร โดยนำผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา รายงานผลการประเมินคุณภาพภายใน ความเห็นของผู้ใช้บัณฑิตและผู้ทรงคุณวุฒิมาใช้ในการวางแผนปรับปรุงและดำเนินงาน เพื่อใช้ในรอบปีการศึกษาต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
และอาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	นายฉมาธร กุยศรีกุล
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สังกัด	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
พ.ศ. 2557	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
พ.ศ. 2541	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีโลจิสติกส์

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

- ฉมาธร กุยศรีกุล, สุนทร แสงเพชร และจจจิตร ธีรัญลาภ. (2562). การพัฒนากระบวนการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก. วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม, 6(1): 1-14.
- ฉมาธร กุยศรีกุล, นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ และวุฒิภรณ์ จรรย์ตันติเวทย์. (2561). การพยากรณ์การสั่งซื้อสินค้ากรณีศึกษาร้านค้าปลีก AAA. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 18 (2), 26-34.
- นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ ฉมาธร กุยศรีกุล และสวัสดิ์ ทองสิน. (2557). เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจตั้งปริมาณสินค้าคงคลัง. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, ปีที่ 14 (2). กรกฎาคม-ธันวาคม 2557, 63-72.

##### ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) วิศวกรเครื่องกล มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทชินแม็ก ซิสเต็ม จำกัด
- 3) ผู้ควบคุมการผลิต บริษัททีทีซี อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 2) วิชาการออกแบบระบบขนส่งสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในคลังสินค้า
- 4) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 5) วิชาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง
- 6) วิชาการออกแบบระบบขนส่ง
- 7) วิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 2) วิชาการออกแบบระบบขนส่งสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง
- 4) วิชากฎหมายและข้อกำหนดในคลังสินค้า
- 5) วิชาการบริหารจัดการคลังสินค้า
- 6) วิชาสถิติสำหรับโลจิสติกส์
- 7) คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม

**ชื่อ-สกุล** นายนิธิศ ปุณณกรภัทร์  
**ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
**สังกัด** สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตร์ดุขภูมิบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)  
 คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี  
 พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต  
 พ.ศ. 2545 ครุศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์)  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### สาขาที่เชี่ยวชาญ

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

นิธิศ ปุณณกรภัทร์, ศิริวรรณ เมธีธารา และรักเกียรติ วงศ์กลาง. (2563). การลดปัญหาเส้นก๋วยเตี๋ยวไม่ได้ขนาด กรณีศึกษาโรงงานตัวอย่าง. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, ปีที่ 20 (1). 124-133.  
 ปัญญา สำราญหันท, ฌภพ ชัยสุวรรณ, นิธิศ ปุณณกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการคลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร *วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม*, ปีที่ 6 (2). 10-20.  
 ปัญญา สำราญหันท, ฌภพ ชัยสุวรรณ และนิธิศ ปุณณกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วยระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังเทียมตัวอย่าง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)*, 1(2), 21-29.

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 2) วิชาการจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า
- 3) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 4) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 5) การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการบริหารการจัดซื้อ
- 2) วิชาเทคโนโลยีการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 3) วิชากลยุทธ์ในการบริหารงานโลจิสติกส์
- 4) วิชาเทคโนโลยีสำหรับการจัดการคลังสินค้า
- 5) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 6) การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 7) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม



ชื่อ-สกุล	นายปัญญา สํารายพันธุ์
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สังกัด	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการงานวิศวกรรม) คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร
พ.ศ. 2546	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี

สาขาที่เชี่ยวชาญ	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
------------------	---------------------

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

- ปัญญา สํารายพันธุ์, ณภาพ ชัยสุวรรณ, นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการคลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 6 (2), 10-20.
- ปัญญา สํารายพันธุ์, ณภาพ ชัยสุวรรณ และนิธิศ ปุณธนกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วยระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังเทียมตัวอย่าง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), 1(2), 21-29.
- สวัสดี ทองสิน, ปัญญา สํารายพันธุ์ และณภาพ ชัยสุวรรณ. (2560). การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่งวัสดุอัตโนมัติ. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(2), 114-127.

##### ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) วิศวกรฝ่ายวางแผนการผลิตและระบบคุณภาพ บริษัทเกรทโทมโปรดักส์ จำกัด
- 2) อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย

เซาท์อีสต์บางกอก

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาสถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม

- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการออกแบบและวางผังโรงงาน
- 5) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

#### **ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้**

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางผังโรงงานและอุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 5) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
- 6) หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์

<b>ชื่อ-สกุล</b>	<b>นายณภพ ช้ายสุวรรณ</b>
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b>	อาจารย์
<b>สังกัด</b>	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
<b>ประวัติการศึกษา</b>	
พ.ศ. 2546	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
พ.ศ. 2541	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
<b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b>	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
<b>ผลงานทางวิชาการ</b>	
<b>บทความวิจัย</b>	
<p>ปัญญา สำราญหันทต์, ณภพ ช้ายสุวรรณ, นิธิศ ปุณชนกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการคลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 6 (2), 10-20.</p> <p>ปัญญา สำราญหันทต์, ณภพ ช้ายสุวรรณ และนิธิศ ปุณชนกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วยระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังเทียมตัวอย่าง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), 1(2), 21-29.</p> <p>สวัสดี ทองสิน, ปัญญา สำราญหันทต์ และณภพ ช้ายสุวรรณ. (2560). การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่งวัสดุอัตโนมัติ. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(2), 114-127.</p> <p>พีระพงษ์ ยืนยงชัยวัฒน์, ภาษิต ทินนาม, ณัฐพล บุญรักษา, วรพนธ์ ชีววรรณตรี, พลกฤต กลั่นแก้ว ดำรง, และณภพ ช้ายสุวรรณ. (2559). การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง โดยใช้หลักการ Why Why Analysis. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร, ปีที่ 11 (ฉบับพิเศษ), พฤศจิกายน 2559, 221-232.</p>	
<b>ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ</b>	
1) ผู้จัดการโรงงาน ห้างหุ้นส่วนจำกัดจรรยาโมลด์	

### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ
- 4) วิชาเครื่องมือวัดและการวัด

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 3) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ
- 5) วิชาเครื่องมือวัดและการวัด
- 6) วิชาระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง
- 7) วิชาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในคลังสินค้า

ชื่อ-สกุล	นายบุริม นิลแป้น
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สังกัด	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2552	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
พ.ศ. 2547	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเกษตร) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สาขาที่เชี่ยวชาญ	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
------------------	--------------------

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

ปิยะ รัตน์ละออง, ภาชิต ทินนาม, บุริม นิลแป้น และธิดิญา กวินวรศักดิ์. (2561). การจัดการคลังสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน กรณีศึกษา บริษัทกระจายสินค้าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์. ในการประชุมวิชาการงานช่วยวิศวกรรมอุตสาหกรรม, วันที่ 23-26 กรกฎาคม 2561, 22.

#### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาเขียนแบบวิศวกรรม
- 2) วิชากลศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 4) วิชาวัสดุวิศวกรรม
- 5) วิชาการควบคุมคุณภาพ
- 6) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

#### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์
- 5) วิชาวัสดุอุตสาหกรรม
- 6) วิชาวัสดุศาสตร์

ภาคผนวก ข  
ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำ

**ชื่อ-สกุล** นายฉมาธร กุยศรีกุล  
**ตำแหน่งทางวิชาการ** อาจารย์  
**สังกัด** สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)  
 คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี  
 พ.ศ. 2557 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีโลจิสติกส์)  
 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร  
 พ.ศ. 2541 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

**สาขาที่เชี่ยวชาญ** เทคโนโลยีโลจิสติกส์

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

ฉมาธร กุยศรีกุล, สุนทร แสงเพชร และจจจิตร ธีรัญลาภ. (2562). การพัฒนากระบวนการจัดการสินค้าคงคลังของร้านค้าปลีก. วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม, 6(1): 1-14.  
 ฉมาธร กุยศรีกุล, นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ และวุฒิภรณ์ จรรย์ตันติเวทย์. (2561). การพยากรณ์การสั่งซื้อสินค้ากรณีศึกษาร้านค้าปลีก AAA. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 18 (2), 26-34.  
 นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ ฉมาธร กุยศรีกุล และสวัสดิ์ ทองสิน. (2557). เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจตั้งปริมาณสินค้าคงคลัง. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, ปีที่ 14 (2). กรกฎาคม-ธันวาคม 2557, 63-72.

##### ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) วิศวกรเครื่องกล มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
- 2) ผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทชินแม็ก ซีเอสเต็ม จำกัด
- 3) ผู้ควบคุมการผลิต บริษัททีทีซี อินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 2) วิชาการออกแบบระบบขนส่งสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในคลังสินค้า
- 4) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 5) วิชาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง
- 6) วิชาการออกแบบระบบขนส่ง
- 7) วิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 2) วิชาการออกแบบระบบขนส่งสำหรับโลจิสติกส์
- 3) วิชาการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง
- 4) วิชากฎหมายและข้อกำหนดในคลังสินค้า
- 5) วิชาการบริหารจัดการคลังสินค้า
- 6) วิชาสถิติสำหรับโลจิสติกส์
- 7) คอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม



**ชื่อ-สกุล** นายนิธิศ ปุณณกรภัทร์  
**ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
**สังกัด** สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2562 วิทยาศาสตร์ดุขภูมิบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)  
 คณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี  
 พ.ศ. 2551 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการโซ่อุปทานแบบบูรณาการ)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต  
 พ.ศ. 2545 ครุศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์)  
 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### สาขาที่เชี่ยวชาญ

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

นิธิศ ปุณณกรภัทร์, ศิริวรรณ เมธีธารา และรักเกียรติ วงศ์กลาง. (2563). การลดปัญหาเส้นก๋วยเตี๋ยวไม่ได้ขนาด กรณีศึกษาโรงงานตัวอย่าง. *วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์*, ปีที่ 20 (1). 124-133.  
 ปัญญา สำราญหันท, ฌภพ ชัยสุวรรณ, นิธิศ ปุณณกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการคลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร *วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม*, ปีที่ 6 (2). 10-20.  
 ปัญญา สำราญหันท, ฌภพ ชัยสุวรรณ และนิธิศ ปุณณกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วยระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังเทียมตัวอย่าง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)*, 1(2), 21-29.

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
- 2) วิชาการจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า
- 3) วิชาโลจิสติกส์และการกระจายสินค้า
- 4) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 5) การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 6) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการบริหารการจัดซื้อ
- 2) วิชาเทคโนโลยีการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- 3) วิชากลยุทธ์ในการบริหารงานโลจิสติกส์
- 4) วิชาเทคโนโลยีสำหรับการจัดการคลังสินค้า
- 5) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 6) การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 7) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

**ชื่อ-สกุล** นายปัญญา สํารายพันธ์  
**ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
**สังกัด** สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการงานวิศวกรรม)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยศิลปากร  
 พ.ศ. 2546 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเครื่องกล)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี

**สาขาที่เชี่ยวชาญ** เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

ปัญญา สํารายพันธ์, ณภาพ ชัยสุวรรณ, นิธิศ ปุณธนกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการ คลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร **วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม**, ปีที่ 6 (2), 10-20.

ปัญญา สํารายพันธ์, ณภาพ ชัยสุวรรณ และนิธิศ ปุณธนกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วย ระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังสือพิมพ์ตัวอย่าง. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)**, 1(2), 21-29.

สวัสดี ทองสิน, ปัญญา สํารายพันธ์ และณภาพ ชัยสุวรรณ. (2560). การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่ง วัสดุอัตโนมัติ. **วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์**, 17(2), 114-127.

##### ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

- 1) วิศวกรฝ่ายวางแผนการผลิตและระบบคุณภาพ บริษัทเกรทโพมโปรดักส์ จำกัด
- 2) อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย

เซาท์อีสต์บางกอก

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาสถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม

- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการออกแบบและวางผังโรงงาน
- 5) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม

#### **ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้**

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางผังโรงงานและอุปกรณ์การขนถ่ายวัสดุ
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 5) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
- 6) หัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์

<b>ชื่อ-สกุล</b>	<b>นายณภพ ช้ายสุวรรณ</b>
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b>	อาจารย์
<b>สังกัด</b>	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
<b>ประวัติการศึกษา</b>	
พ.ศ. 2546	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมการจัดการอุตสาหกรรม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
พ.ศ. 2541	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม
<b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b>	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
<b>ผลงานทางวิชาการ</b>	
<b>บทความวิจัย</b>	
<p>ปัญญา สำราญหันทต์, ณภพ ช้ายสุวรรณ, นิธิศ ปุณชนกรภัทร์ และคณะ. (2562). การคัดเลือกผู้ให้บริการคลังสินค้าสาธารณะสำหรับบริษัทผู้ผลิตอาหารสัตว์กรณีศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร วารสารวิชาการเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 6 (2), 10-20.</p> <p>ปัญญา สำราญหันทต์, ณภพ ช้ายสุวรรณ และนิธิศ ปุณชนกรภัทร์. (2560). การควบคุมปริมาณแม่สีด้วยระบบคัมบัง กรณีศึกษาโรงงานผลิตหนังเทียมตัวอย่าง. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), 1(2), 21-29.</p> <p>สวัสดี ทองสิน, ปัญญา สำราญหันทต์ และณภพ ช้ายสุวรรณ. (2560). การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่งวัสดุอัตโนมัติ. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(2), 114-127.</p> <p>พีระพงษ์ ยืนยงชัยวัฒน์, ภาษิต ทินนาม, ณัฐพล บุญรักษา, วรพนธ์ ชีววรรณตรี, พลกฤต กลั่นแก้ว ดำรง, และณภพ ช้ายสุวรรณ. (2559). การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง โดยใช้หลักการ Why Why Analysis. วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร, ปีที่ 11 (ฉบับพิเศษ), พฤศจิกายน 2559, 221-232.</p>	
<b>ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ</b>	
1) ผู้จัดการโรงงาน ห้างหุ้นส่วนจำกัดจรรยาโมลด์	

### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์
- 3) วิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ
- 4) วิชาเครื่องมือวัดและการวัด

### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 3) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ
- 5) วิชาเครื่องมือวัดและการวัด
- 6) วิชาระบบฐานข้อมูลสินค้าคงคลัง
- 7) วิชาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในคลังสินค้า

ชื่อ-สกุล	นายบุริม นิลแป้น
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
สังกัด	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2552	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
พ.ศ. 2547	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเกษตร) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
สาขาที่เชี่ยวชาญ	วิศวกรรมอุตสาหกรรม

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

ปิยะ รัตน์ละออง, ภาชิต ทินนาม, บุริม นิลแป้น และธิดิญา กวินวรศักดิ์. (2561). การจัดการคลังสินค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน กรณีศึกษา บริษัทกระจายสินค้าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์. ในการประชุมวิชาการงานช่วยวิศวกรรมอุตสาหกรรม, วันที่ 23-26 กรกฎาคม 2561, 22.

##### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาเขียนแบบวิศวกรรม
- 2) วิชากลศาสตร์วิศวกรรม
- 3) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 4) วิชาวัสดุวิศวกรรม
- 5) วิชาการควบคุมคุณภาพ
- 6) วิชาเศรษฐศาสตร์วิศวกรรม

##### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวิจัยการดำเนินงาน
- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) การวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์
- 5) วิชาวัสดุอุตสาหกรรม
- 6) วิชาวัสดุศาสตร์

ชื่อ-สกุล นายกฤติธฤต ทองสิน  
 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
 สังกัด สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554 ปรัชญาดุชะฎิบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)  
 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
 พ.ศ. 2545 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)  
 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
 พ.ศ. 2537 ครุศาสตรบัณฑิต (ช่างอุตสาหกรรม ก่อสร้าง)  
 คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

สวัสดี ทองสิน, ปัญญา สำราญหันท และณภพ ชัยสุวรรณ. (2560). การพัฒนาทักษะเทคโนโลยีการขนส่ง  
 วัสดุอัตโนมัติ. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์, 17(2), 114-127.  
 ปัญญา สำราญหันท, สวัสดี ทองสิน และนิธิศ ปุณธนกรภัทร์. (2557). การออกแบบระบบการป้องกันปัญหา  
 ขอบชิ้นงานใหม่กรณีศึกษา : โรงงานผลิตสายพานตัวอย่าง. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์,  
 ปีที่ 14 (1). มกราคม-มิถุนายน 2557, 168 – 177.  
 สวัสดี ทองสิน และปัญญา สำราญหันท. (2558). The Development of Transportation Route  
 by Linear Programming Model and Heuristics. การประชุมวิชาการเทคโนโลยี  
 อุตสาหกรรม ระดับนานาชาติ ครั้งที่ 1, วันที่ 21 กรกฎาคม 2558, ประเทศไทย. 23-29.

#### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาสถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชามนุษยสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการวิจัยเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม



### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการจัดการอุตสาหกรรม
- 3) วิชามนุษย์สัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาโครงการทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 5) วิชาการพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี
- 6) วิชาปฏิบัติการจัดฝึกอบรม

**ชื่อ-สกุล** นายปิยะ รัตน์ละออง  
**ตำแหน่งทางวิชาการ** ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
**สังกัด** สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2556 ปรัชญาดุษฐ์บัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม )  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
 พ.ศ. 2550 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหกรรม)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
 พ.ศ. 2542 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สถิติประยุกต์)  
 คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**สาขาที่เชี่ยวชาญ** วิศวกรรมอุตสาหกรรม

#### ผลงานทางวิชาการ

##### บทความวิจัย

ภาชิต ทินนาม, ปิยะ รัตน์ละออง, สุภภัทร ตั้งผลพลู, พีรพงษ์ ยืนยงชัยวัฒน์, นิธิภัศ แซ่เตีย, วงศ์ทอง เขียนวงศ์ และจักกฤษณ์ พนาลี. (2558). การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตตู้แช่สแตนด์เลสโดยวิธีการจัดสมดุลสายการผลิต. **วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์**, ปีที่ 5 (2). กรกฎาคม-ธันวาคม 2558, 14-26.

#### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาสถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต
- 3) วิชาการบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการศึกษาการทำงาน
- 5) วิชาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ

#### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาสถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวางแผนและควบคุมการผลิต

- 3) วิชาการควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
- 4) วิชาการวิจัยดำเนินงาน
- 5) วิชาความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในสถานประกอบการ



ภาคผนวก ค

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์พิเศษ

ชื่อ-สกุล นท.ดร.บุรพา ดำรงวัฒนโยธิน (รณ.)

#### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมโทรคมนาคม) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร
พ.ศ. 2537	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการระบบสารสนเทศ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม
พ.ศ. 2532	วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต

สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ

#### ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน	นายทหารฝ่ายกิจการวิทยุโทรทัศน์ กรมยุทธการทหารเรือ
----------------------	--

#### ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาสารสนเทศในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการจัดการกลยุทธ์
- 3) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

#### ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศในคลังสินค้า
- 2) วิชาหัวข้อพิเศษในงานเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์
- 3) วิชาการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อ-สกุล

นางณัฐรดา ปุณณกรภัทร์

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2542	บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2543	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี สำนักงานประปาชุมแพ จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ. 2543 - พ.ศ. 2544	เจ้าหน้าที่บัญชีและพัสดุ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ จัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2544 - พ.ศ. 2548	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 3 สำนักงานสรรพากร จังหวัดหนองคาย
พ.ศ. 2548 - พ.ศ. 2554	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาษี 4 สำนักงานสรรพากรพื้นที่ชลบุรี 3
พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2560	นักตรวจสอบภาษีชำนาญการ สำนักมาตรฐานการกำกับดูแลและตรวจสอบภาษี กรมสรรพากร
พ.ศ. 2560 ถึงปัจจุบัน	นักตรวจสอบภาษีชำนาญการพิเศษ สำนักงานสรรพากรพื้นที่กรุงเทพมหานคร 1

## ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาภาษีอากร
- 2) วิชาบัญชีข้างต้น
- 3) วิชาบัญชีชั้นกลาง
- 4) วิชาการจัดการการเงิน

## ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการวิเคราะห์ต้นทุนอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์

ชื่อ-สกุล

นางสาวนฤมล ตีระพัฒนเกียรติ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2554

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการเทคโนโลยี)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

พ.ศ. 2548

บริหารธุรกิจบัณฑิต

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

สาขาที่เชี่ยวชาญ

การจัดการอุตสาหกรรม

ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

พ.ศ. 2548 – ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุนันทา

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์
- 2) วิชามนุษยสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาการพัฒนาบุคลากรและการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยี
- 2) วิชาปฏิบัติการจัดการฝึกอบรม
- 3) วิชามนุษยสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม



ชื่อ-สกุล

นายรัฐศักดิ์ ฝนขจรศักดิ์

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมระบบการผลิต)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ. 2543

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมการผลิต)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สาขาที่เชี่ยวชาญ

วิศวกรรมระบบผลิต

ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

พ.ศ. 2548 - พ.ศ. 2553

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

พ.ศ. 2554 - พ.ศ. 2556

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการวิธีการผลิต
- 2) วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในการผลิต

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาการวิจัยดำเนินงาน

ชื่อ-สกุล

นางสาวโสภิตา ท่วมมี

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2551

วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ. 2548

วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สาขาที่เชี่ยวชาญ

วิศวกรรมอุตสาหการ

ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอน

พ.ศ.2555- ปัจจุบัน

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประสบการณ์การสอน

- 1) วิชาการตลาดในงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม

ภาระงานสอนที่จะมีในหลักสูตรนี้

- 1) วิชาวิทยาศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม
- 2) วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ง  
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่ 1858 /๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประชุมวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

ด้วยสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จัดโครงการประชุมวิพากษ์หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ในวันที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๗.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๑ อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

#### ๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.สาธิต	โกวิทวิท	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ ดร.ธิดา	อมร	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร	สกุลกิม	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะรัตน์	จิตรภรณ์มย์	กรรมการ
๕. อาจารย์อรพิมพ์	มงคลเคหา	กรรมการ
๖. อาจารย์วันิดา	ชินชัน	กรรมการ
๗. นางศศิภา	สุวรรณवाल	กรรมการ
๘. นางขวัญจิตร	สงวนโรจน์	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ อำนวยความสะดวกให้คำปรึกษาและตัดสินใจในการดำเนินงานของกรรมการดำเนินงานพัฒนาหลักสูตรสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

#### ๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. อาจารย์ ดร.สวัสดิ์	ทองสิน	ประธานกรรมการ
๒. อาจารย์ณัฐพล	บุญรักษ์	กรรมการ
๓. อาจารย์นิธิต	ปทุมธนภรณ์	กรรมการ
๔. อาจารย์สุวภัทร	ตั้งผลพูน	กรรมการ
๕. อาจารย์พีระพงษ์	ยืนยงชัยวัฒน์	กรรมการ
๖. อาจารย์ปัญญา	สำราญหันต์	กรรมการ
๗. อาจารย์ภาษิต	ทินนาม	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร.ปิยะ	รนต์ละออง	กรรมการ

๙. อาจารย์วรินทร์	ชีวรรณตรี	กรรมการ
๑๐. อาจารย์ณมารช	กฤษฏีกุล	กรรมการ
๑๑. อาจารย์พลกฤต	กลิ่นแก้วดำรง	กรรมการ
๑๒. อาจารย์ณภพ	ชัยสุวรรณ	กรรมการ
๑๓. นางสาวกัญจฐาภรณ์	ทองพิลา	กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ ๑. จัดประชุมวิพากษ์หลักสูตรให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

๒. ดูแลและควบคุมการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

๓. สรุปการประชุมเสนอต่อมหาวิทยาลัย

### ๓. วิทยากร

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย	แหวนเพชร	ประธานเครือข่ายเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุทิสราบดี/ประธานสมาคมอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร(อดีต)
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวพจน์	มีถม	อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
๓. อาจารย์พงษ์รพี	ศรีสวัสดิ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา
๔. นายสำเร็จ	แสนศิริ	กรรมการผู้จัดการ บริษัท PHS จำกัด
๕. นายไพโรจน์	หงษ์ยิ้ม	วิศวกร(ผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ)บริษัทมารีน โกลด์โปรดักส์ จำกัด
๖. นายพัสกร	ปานขาว	วิศวกร(การผลิต) บริษัทมารีนโกลด์ โปรดักส์ จำกัด

หน้าที่ พิจารณาและวิพากษ์หลักสูตร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามมาตรฐานของ  
สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.)

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๙



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วิเศษนามิถกุล  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดี

ภาคผนวก จ  
รายงานการวิพากษ์หลักสูตร

**รายงานการวิพากษ์หลักสูตร**  
**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561**  
**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**  
**วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559**  
**ณ ห้องประชุมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร**

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2559 ณ ห้องประชุมเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและเกษตร โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร ประกอบด้วย

1. รศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร
2. ผศ.ดร.วรพจน์ มีถม
3. อาจารย์พงษ์รพี ศรีสวัสดิ์
4. นายสำเร็จ แสนศิริ
5. นายไพโรจน์ หงส์ยิ้ม
6. นายพัสกร ปานขาว

ผลการวิพากษ์หลักสูตรมีดังนี้

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
1. การปรับหลักสูตร	<input type="checkbox"/> ควรนำเอา มคอ.7 มาพิจารณาปรับปรุงร่วม เช่น พิจารณาว่าผลการศึกษานักศึกษาเป็นไปตามคาดหรือ มีวิชาการปฏิบัติเพียงพอหรือไม่ <input type="checkbox"/> สำหรับการสอนในด้านโลจิสติกส์ ควรนำเอา มคอ.1 ของโลจิสติกส์มาเป็นแนวทางในการกำหนดรายวิชา
2. จุดเด่นของหลักสูตร	<input type="checkbox"/> การออกแบบหลักสูตรสวยงาม มีองค์ประกอบของ STEM แต่ทั้งนี้ ควรกำหนดรายควรให้มีความสอดคล้องกับ ความเป็น STEM ยิ่งขึ้นโดยในด้าน M คือ Management ควรครบทั้ง 4 M เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ศึกษาทั้ง Man Material Method Machine ดังนั้น จึงควรบรรจุอยู่ในรายวิชาบังคับเพื่อกำหนดเป็นรูปแบบที่ชัดเจน

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	<p>ของหลักสูตร โดย Machine : ได้แก่วิชาการซ่อมบำรุงรักษา Method ได้แก่รายวิชา การศึกษาการทำงาน Material ได้แก่ material handling หรือการจัดการวัสดุ คงคลัง หากควบคู่กับวิชาอื่น เช่น material handling ควบคู่กับการออกแบบและวางผังโรงงาน ควรปรับชื่อวิชาให้เด่นเพื่อประโยชน์แก่นิสิตนักศึกษา นอกจากนี้วิชาที่สมควรจัดสอน ได้แก่ ต้นทุน การควบคุมคุณภาพ การจัดการนวัตกรรม ซึ่งอาจแทรกอยู่ในเนื้อหาของหลายๆ วิชาได้ รวมถึงวิชาการจัดการความเสี่ยง (risk management) การจัดการข้อมูล (MIS)</p> <p><input type="checkbox"/> มีการนำเอาการปรับสู่ประชาคมอาเซียน และบริบทของความต้องการของอุตสาหกรรมเข้ามาพิจารณาในการกำหนดรายวิชาและปรับปรุงหลักสูตร</p>
3. ปรับเปลี่ยนกลุ่มวิชา	<p><input type="checkbox"/> เป็นวิชาที่ควรมีอยู่และควรจัดอยู่ในรายวิชาบังคับตามเทรนของอุตสาหกรรมและสถานการณ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นวิชาที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรม ได้แก่ วิชา 4 M ; การศึกษาการทำงาน, การออกแบบและวางผังโรงงาน, การจัดการอุตสาหกรรม, วิศวกรรมบำรุงรักษา, การจัดการต้นทุน</p>
4. ปรับปรุงคำอธิบาย เนื้อหารายวิชา	<p><input type="checkbox"/> ในรายวิชาคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรมควรเพิ่มการจัดการข้อมูล การประมวลผล การกรอกข้อมูล โดยเพิ่มเนื้อหาโปรแกรมฐานข้อมูล ได้แก่ MS Access และการใช้ google sheet google document google drive เพื่อให้ นักศึกษามีการปรับความรู้ได้เข้ากับสถานการณ์ IT และสามารถจัดการข้อมูลได้ยืดหยุ่นขึ้น รวมถึง อินฟราสตรัคเจอร์ เช่น การสร้างเว็บ ฐานข้อมูล web base php ฐานข้อมูลเน็ตเวิร์ค</p> <p><input type="checkbox"/> ในรายวิชาเพิ่มผลผลิต ควรเพิ่มการสอน TPS Lean 5 ส การออกแบบวางผังโรงงาน ปรับเพิ่มเนื้อหาหรือปรับ</p>



ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	เพิ่มวิชาเป็น Material Handling การกระจายสินค้า ระบบ ERP เน้นส่วนการนำไปใช้ เช่น การเรียนรู้ว่า logistic scorecard เก็บข้อมูลส่วนใดบ้างด้วยรูปแบบอะไร
5. ปรับเพิ่มรายวิชาทางโลจิสติกส์	ควรเพิ่มเนื้อหาในด้านการขนส่ง แ่ง Multi model transportation การขนส่งใน Asean ช่องทาง การขนส่ง แต่ละด้าน ซึ่งสามารถศึกษาได้จากงานวิจัย
6. รายวิชาการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม ขนาดย่อม	<input type="checkbox"/> เพิ่มการเนื้อหาการจัดทำแผนธุรกิจ การศึกษา ความเป็นไปได้โครงการ
7. การเขียนรายงานด้านเทคนิค	<input type="checkbox"/> ชื่อวิชาควรปรับให้ดูน่าสนใจ และเป็นที่น่าสนใจ สำหรับผู้ประกอบการ เนื่องจากคำอธิบายรายวิชาเป็น ลักษณะการเขียนเอกสาร ISO ดังนั้นอาจปรับชื่อรายวิชา เป็น การเขียนเอกสารมาตรฐานด้านคุณภาพ 9000
8. วิชามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และการประกันคุณภาพ	<input type="checkbox"/> ควรเปลี่ยนชื่อรายวิชาให้สอดคล้องคำอธิบายรายวิชา ถ้าใช้ชื่อเดิมควรเน้นระบบคุณภาพที่กว้างขึ้น หากเน้น ด้าน ISO 9000 เพียงอย่างเดียวให้ปรับชื่อให้เฉพาะมากขึ้น
9. วิชาการควบคุมคุณภาพ	<input type="checkbox"/> ระบุเครื่องมือ 7 QC tool หลากๆ เครื่องมือ
10. ข้อกำหนดของหลักสูตร	<input type="checkbox"/> หลักสูตรต่อเนื่องต้องดำเนินการสอนเป็นเชิง วิชาชีพหรือเป็นรายวิชาปฏิบัติเป็นส่วนมาก จึงควร ตรวจสอบจำนวนวิชาปฏิบัติว่ารวมกันแล้วมากกว่า 36 หน่วยกิต และทฤษฎีไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต สำหรับ หลักสูตร 2 ปี วิชาปฏิบัติมากกว่า 24 หน่วยกิต และ ทฤษฎีไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
11. การกำหนดข้อมูลอาจารย์	<input type="checkbox"/> ไม่ต้องลงรายละเอียด 13 หลัก ยกเว้นใน สมอ.02 ที่ ไล่เลขประชาชน 13 หลัก
12. ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการ	<input type="checkbox"/> มีความต้องการวิชาปฏิบัติการผสมผสานกับวิชา ทฤษฎี เน้นในส่วนของแนวคิดการลดต้นทุน การ ปรับปรุงคุณภาพ ระบบ อัตโนมัติ พลังงานและ สิ่งแวดล้อม

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	<input type="checkbox"/> ควรเน้นการสอนให้เกิดการคิดวิเคราะห์ เพราะพบว่าพนักงานส่วนมากมักรับคำสั่งอย่างเดียว ยังขาดการคิดประยุกต์ และตลอดจนการรู้จักกิจกรรมารยาทในการประพฤติดนต่อพนักงานผู้อาวุโส <input type="checkbox"/> การนำเสนองาน และยินดีที่จะให้ความร่วมมือด้านการวิจัย
13. จำนวนวิชาที่จัดในแผนการเรียน	<input type="checkbox"/> จำนวนวิชาเรียนในบางชั้นปี คิดรวมแล้วใช้เวลาถึง 54 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ นักศึกษาไม่น่าจะมีเวลาพอที่จะศึกษาได้เต็มที่ ดังนั้นน่าจะมีการปรับแผนการเรียนให้ยืดหยุ่นไปยังภาคการศึกษาที่ว่าง
14. วิชาทางด้านภาษาของประเทศเพื่อบ้าน	<input type="checkbox"/> นับเป็นรายวิชาที่เป็นจุดเด่น และควรเน้นให้นักศึกษา ศึกษาในภาษา พม่า ลาว และกัมพูชา เนื่องจากเป็นภาษาที่น่าจะมีความข้องเกี่ยวในการติดต่องานในอนาคต
15. โครงสร้างรายวิชาเอก	<input type="checkbox"/> กำหนดรายวิชาเอก ต้องมีวิชาหลัก 30 หน่วยกิตขึ้นไป ซึ่งตามโครงสร้างกำหนดรายวิชาเอกไว้เป็นเอกเลือก 24 ทำให้หน่วยกิตไม่เพียงพอ
16. วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	<input type="checkbox"/> หากกำหนด เป็น 2 หน่วยกิต ในชั่วโมงการศึกษาน่าจะกำหนดเป็น (0-90-0)
17. วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	<input type="checkbox"/> กำหนดเพิ่มว่าสหกิจศึกษา
18. รายวิชาแกนคณิตวิทย์	<input type="checkbox"/> กำหนดจากรายวิชาแกนของคณะ
19. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับกระบวนการจัดทำหลักสูตร	<input type="checkbox"/> หลักสูตรต้องนำเข้าสู่สภาวิชาการ ที่มีการกลั่นกรองอย่างเข้มข้น โดยกำหนดปีตามเวลาที่ส่งเข้าสภามหาวิทยาลัย ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบก่อนเข้าสภามหาวิทยาลัยหรือสภาวิชาการ
20. เพิ่มอาจารย์รับผิดชอบหลักสูตร อีก 3 ท่าน	<input type="checkbox"/> อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีอย่างละ 3 ท่านแยกตามแขนง
21. แนวทางการดำเนินการ	<input type="checkbox"/> การประชุมคณบดี กำหนดปลายเดือนของทุกเดือน ดังนั้นหากส่งเล่มแก้ไขทันกลางเดือนจะทันวาระ

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
	<p>ของคุณบดีในท้ายเดือน เพื่อผ่านเข้าสภาวิชาการ ซึ่งประชุมทุกต้นเดือน และสภามหาวิทยาลัยซึ่งประชุมทุกกลางเดือน โดยต้องจัดส่งคณะในเบื้องต้นก่อน 6 เล่ม หลักสูตรควรเข้าสภาก่อนธันวาคม แต่หากเปิดเทอม สิงหาคม สามารถยืดหยุ่นเพิ่มได้โดยต้องอนุมัติจากสกอ. ก่อนการเปิดเทอม 4 เดือน</p>
22. การดำเนินการกำกับหลักสูตร	<p><input type="checkbox"/> รศ.ดร.วิชัย แหวนเพชร เสนอแนะเพิ่มเติมว่าการกำกับหลักสูตรนั้นเป็นสิ่งสำคัญ เช่นการกำหนดให้การบริหารต้องมีการประชุมอย่างน้อยปีละ 3 ครั้งและอาจารย์มีส่วนร่วมทุกคน และการทำงานวิจัยควรเป็นแบบช่วยเหลือกัน กระทบกันคุณภาพควรทำให้ได้ระดับคะแนนที่สูงพอ</p> <p>ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ควรปรับให้พอเหมาะอย่างน้อยควรมีใน 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่ ความรู้ คุณธรรม ปัญญา</p>
23. ชื่อวิชา บัณฑิตนิพนธ์	<p><input type="checkbox"/> ควรปรับปรุงชื่อ เป็นอย่างง่ายและเข้าใจง่าย เช่น โครงการภาคนิพนธ์ 1 หรือวิจัย 1 วิจัย 2 เป็นต้น</p>
24. ข้อสังเกตสำหรับจำนวนคน	<p><input type="checkbox"/> การกำหนดแผนรับจำนวนนักศึกษาที่มากนั้น ควรมีการตรวจติดตามสัดส่วนการคงอยู่ตามแผนรับว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ หากจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผน บางมหาวิทยาลัยจะต้องให้สาขาพิจารณา ทบทวนตนเอง เนื่องจากมีผลต่อการประกันคุณภาพ</p>

ภาคผนวก ฉ

เอกสารรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 9/2560 และ  
เอกสารรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 4/2564



**รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย**  
**ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐**  
**วันพฤหัสบดีที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐**  
**ณ ห้องประชุมพระยาโอวาททรงกิจ (เหม ผลพันธ์) ชั้น ๑๔ อาคาร ๑๐๐ ปี ศรีสุริยวงศ์**

**ผู้มาประชุม**

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์	ผลพันธ์	นายกสภามหาวิทยาลัย	ประธาน
๒. ศาสตราจารย์ ดร.สายหยุด	จำปาทอง	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา	เกษมธนา	อธิการบดี	กรรมการ
๔. ศาสตราจารย์ ดร.สุจิต	เพียรชอบ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๕. ศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา	เทพหัสดิน ณ อยุธยา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๖. ศาสตราจารย์ นพ.พยงค์	จุฑา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ ดร.จิรเกียรติ	อภิบุณโยภาส	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ	ธารทัศน์วงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สนิท	ขุนดี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๐. ดร. สุรัฐ	ศิลปอนันต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๑. ดร.บุญลือ	ทองอยู่	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๒. นายวรงค์	วรรณศิริ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๓. นายทรง	โชติศยุทธิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๑๔. รศ.ดร. เตราจารย์ ดร.วีไพฑูริ	วัฒนานิมิตกุล	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมหมาย	มหา รรณเด	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฮาวิรรณ	เอี่ยมเสวยาค	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๗. อาจารย์ ดร.ปวิษ	ผลงาม	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติวัฒน์	ฐานสุวรรณศรี	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิงห์	สิงห์ขจร	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิบูลย์	วิฑูรย์ปัญญากุล	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองเอน	สุนสวัสดิ์	ประธานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการฯ	กรรมการ
๒๒. รองศาสตราจารย์ ดร.บุญมี	กวินเสกสรรค์	ประธานสภาคณาจารย์ฯ	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิษณุ	บางเขียว	เลขาธิการสภามหาวิทยาลัย	เลขาธิการ
๒๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัชรา	วิไลลักษณ์	ผู้ช่วยอธิการบดี	ผู้ช่วยเลขาธิการ
๒๕. อาจารย์อภิญา	หนูมี	รองคณบดี	ผู้ช่วยเลขาธิการ

**ผู้ไม่มาประชุม**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ลิ้มสุขวัฒน์      ตีตราขการ

**ผู้เข้าร่วมประชุม**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิธิศ      ปุณธนกรภัทร์      ผู้ประสานงานการประชุม
๒. อาจารย์ ดร.เพ็ญพร      ทองคำสุก      ผู้นำเสนอวาระการประชุม
๓. อาจารย์ ดร.ปิยะ      วงศ์ญาณิน      ผู้นำเสนอวาระการประชุม
๔. นายพิสิฐ      วงศ์วัฒนากุล      ผู้นำเสนอวาระการประชุม

๒

๕. นายวิชาชาติ	สิงห์ชัย	ผู้นำเสนอวาระการประชุม
๖. นางสาวอรุณี	คูวิมล	ผู้นำเสนอวาระการประชุม
๗. นางสาววิลาวรรณ	ดวงฉวีวงศ์	ผู้บันทึกการประชุม
๘. นางสาวกฤตยา	สุวรรณโคตรย์	ผู้บันทึกการประชุม
๙. นายชยณัฐ	โอภาสวริยะกุล	ผู้บันทึกการประชุม
๑๐. นางสาวกรกาญจน์	ยุ่นบ้าน	ผู้บันทึกการประชุม

เริ่มประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธ์ิน ประธานในที่ประชุม ได้กล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ ดังต่อไปนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่อง ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

๑.๑ ยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราโชบายระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

สรุปเรื่อง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา ขออนุญาตแจ้งต่อที่ประชุมให้ทราบว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏได้ร่วมกันจัดทำเอกสารยุทธศาสตร์ใหม่มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระราโชบาย ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) เป็นการสรุปยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี ประกอบกับ KPI แต่เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการแก้ไขเล็กน้อย ได้แก่ ชื่อเอกสาร แก้ไขจาก “ยุทธศาสตร์ใหม่” โดยตัดคำว่า “ใหม่” ออก และตัดคำว่า “พระราโชบาย” ออก ตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมของคณบดี ซึ่งยังไม่สามารถเผยแพร่ได้ และขอนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบข้อมูลเบื้องต้นก่อน และจะนำเอกสารฉบับสมบูรณ์มาเผยแพร่อีกครั้ง

มติที่ประชุม รับทราบ

๑.๒ การมอบประกาศนียบัตรแก่อาจารย์และนักศึกษาที่ทำชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย

สรุปเรื่อง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิษณุ ขางเขียว ขออนุญาตแจ้งต่อที่ประชุมให้ทราบว่า มีอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาได้สร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย และขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริโรจน์ ผลพันธ์ิน นายกสภามหาวิทยาลัย ให้เกียรติมอบประกาศนียบัตรแก่อาจารย์และนิสิตนักศึกษา ดังนี้

(๑) สำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติได้จัดทำโครงการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment : ITA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยผลการประเมินของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา คิดเป็นคะแนน ๘๐.๐๙ อยู่ในลำดับที่ ๗ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้งหมด และลำดับที่ ๑๗ ของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง ๗๗ แห่ง

ในการนี้ทางสำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติได้มอบเกียรติบัตร ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาเพื่อเชิดชูเกียรติที่หน่วยงานได้รับผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐในระดับสูงมาก

(๒) อาจารย์นันท์นัช วัฒนสุภิญญา สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับรางวัลนักวิจัยดีเด่น ประเภทบรรยาย (Oral) ของกลุ่มการวิจัยในชั้นเรียน ณ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

แล้วได้มีการประชุมคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อพิจารณาผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเสนอสภาวิชาการรับทราบ

มหาวิทยาลัยนำผลการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น เข้าสู่การพิจารณาของสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันพฤหัสบดีที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อพิจารณาแต่งตั้ง จำนวน ๓ ราย ดังนี้

- |  |  |
|--|--|
| ๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาญ วรวัฒน์ชัย | เสนอขอกำหนดตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ (สาขาวิชาการศึกษา) ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐            |
| ๒) อาจารย์วชิราภี คงอินทร์                 | เสนอขอกำหนดตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาภาษาอังกฤษ) ตั้งแต่วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๐        |
| ๓) อาจารย์ ดร.จิตติวิสุทธิ วิมุติปัญญา     | เสนอขอกำหนดตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน) ตั้งแต่วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๐ |

#### การพิจารณา

ที่ประชุมพิจารณาแล้วได้ตั้งข้อสังเกตและแสดงความคิดเห็นว่ามหาวิทยาลัยควรส่งเสริมและสนับสนุนทุนวิจัยให้คณาจารย์จัดทำผลงานวิจัยเพื่อเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการให้สูงขึ้นต่อไป

**มติที่ประชุม** ๑. อนุมัติแต่งตั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาญ วรวัฒน์ชัย ดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการศึกษา ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๐

๒. อนุมัติแต่งตั้งอาจารย์วชิราภี คงอินทร์ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๐

๓. อนุมัติแต่งตั้งอาจารย์ ดร.จิตติวิสุทธิ วิมุติปัญญา ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ ๑๘ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๐

#### ๕.๕ การขอความเห็นชอบหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

##### สรุปเรื่อง

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอนำเสนอหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) โดยหลักสูตรดังกล่าวได้ผ่านการวิพากษ์หลักสูตรผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรระดับคณะ และนำเข้าสู่ที่ประชุมคณบดี และรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๑) ซึ่งที่ประชุมดังกล่าวได้พิจารณาแล้วมีมติให้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำกลับเข้ามาเสนอที่ประชุมคณบดี อีกครั้งหนึ่ง โดยนำเข้าสู่ที่ประชุมคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๒) และที่ประชุมมีมติให้แก้ไขเพิ่มเติมเล็กน้อยก่อนนำเสนอสภาวิชาการเพื่อพิจารณา ในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๐ วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๑) ที่ประชุมมีมติรับทราบ โดยให้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสภาวิชาการและนำเสนอคณะกรรมการกลั่นกรอง ก่อนนำมาเสนอสภาวิชาการอีกครั้งหนึ่ง และได้นำเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๒) โดยสภาวิชาการมีมติเห็นชอบ และให้แก้ไขรายละเอียดตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วนำเสนอคณะกรรมการตรวจสอบหลักสูตรกลั่นกรองการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐



## การพิจารณา

ที่ประชุมพิจารณาแล้วได้ตั้งข้อสังเกตและแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างหลากหลายสรุปได้ดังนี้

๑. ควรตรวจสอบการใช้คำให้ตรงกันทั้งเล่มหลักสูตร ได้แก่ หน้า ๓ - ๔ ระบุว่า "เอกเทคโนโลยี" และหน้า ๔๖ - ๔๗ ระบุว่า "เอกวิชา" ควรแก้ไขเป็น "วิชาเอก"

๒. ควรตรวจสอบความถูกต้องของภาษาอังกฤษ เช่น รายวิชาการพัฒนาบุคลากร ควรปรับแก้ภาษาอังกฤษเป็น "Human Resource Development" หรือ "Personal Development" เป็นต้น

๓. ควรเร่งรัดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา เพื่อเสนอขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น และศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม

๔. หน้า ๑๐ ควรตรวจสอบความถูกต้องของวัตถุประสงค์ โดยการระบุทักษะปฏิบัติให้ชัดเจน เนื่องจาก "ความไม่รู้" ไม่ใช่ทักษะปฏิบัติ และควรพิจารณาประเด็นที่ไม่สามารถประเมินได้ รวมทั้งควรระบุเป็น ความเรียงเบื้องต้นก่อนเริ่มบรรยายข้อ เช่น จิตสาธารณะ โดยเชื่อมโยงไปยังหมวดที่ ๔ ในประเด็นที่ไม่สามารถพัฒนา ในรายวิชาได้ชัดเจน ต้องระบุเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร

๕. ควรตรวจสอบวัตถุประสงค์แต่ละข้อให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยไม่ควรมีมาตรฐานปะปนกัน เช่น ข้อ ๓ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ เป็นมาตรฐานที่ ๔ แต่นำมาระบุในมาตรฐานที่ ๓ และข้อ ๕ เข้าใจบริบททางสังคม วิชาชีพต่างๆ เป็นมาตรฐานที่ ๒ ควรแยกให้ชัดเจนว่าเป็นมาตรฐานใด

๖. หน้า ๓๕ ควรตัดชื่อโปรแกรมในรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับงานอุตสาหกรรมออก เนื่องจากอาจมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงโปรแกรมในอนาคต

๗. หน้า ๓๕ ควรระบุข้อมูลหัวข้อ ๑๑.๑ เพิ่มเติม เนื่องจากมี ๓ ประเด็น ควรย่อหน้าเป็น ๓ ย่อหน้า โดยเนื้อหาควรกล่าวถึงการพัฒนาเส้นทางระหว่างประเทศ ในกลุ่มอาเซียน R1 R2 R3 ซึ่งในหลักสูตรมีการกล่าวถึงเส้นทางสายเศรษฐกิจ จึงควรระบุให้ครอบคลุมชัดเจนมากขึ้น เช่น ระบุเส้นทาง East-West Economic Corridor (EWEC) , South-West Economic Corridor (SWECE) และ North-South Economic Corridor ในแง่ของการทำโลจิสติกส์ การดำเนินการท่าเรือและรถไฟความเร็วสูง และสนามบินพม่า ลาว ไทย เป็นต้น เพื่อเพิ่มความสำคัญของหลักสูตรและตอบสนองสถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบันได้

๘. ควรคำนวณจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดให้ถูกต้อง

๙. ควรตรวจสอบสัดส่วนของรายวิชาปฏิบัติกับทฤษฎีให้ถูกต้อง สอดคล้องตามที่ มคอ.๑ กำหนด

๑๐. ตรวจสอบรหัสวิชาปฏิบัติและวิชาทฤษฎี ใน () แก้ไข "XX" ให้เป็นตัวเลขที่ถูกต้องสมบูรณ์

**มติที่ประชุม** อนุมัติ ให้ความเห็นชอบหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และมอบหมายรองอธิการบดี ฝ่ายวิชาการตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาต่อไป

**๕.๖ การขอความเห็นชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)**

### สรุปเรื่อง

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ขอนำเสนอหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) หลักสูตรได้กล่าวได้ผ่านการวิพากษ์หลักสูตร และผ่านการกรั่นกรองเรียบร้อยแล้ว โดยได้นำเข้าที่ประชุมคณบดีและรองคณบดีฝ่ายวิชาการ (คณะกรรมการวิชาการระดับมหาวิทยาลัย) ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ และได้นำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการสภาวิชาการ ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยสภาวิชาการมีมติเห็นชอบ และให้แก้ไข

รายละเอียดตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แล้วนำใส่ในเอกสารอนุกรรมการตรวจสอ.หลักสูตรฯ ลั่นกรรมการแก้ไข เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ วันที่ ๒๑ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

#### การพิจารณา

ที่ประชุมพิจารณาแล้วได้ตั้งข้อสังเกตและแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างหลากหลาย สรุปได้ดังนี้

(๑) การระบุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. แล้วจะไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ของ สภาวิชาชีพ เช่น สกอ. ระบุให้มี ๕ มาตรฐาน แต่สภาวิชาชีพระบุให้มี ๗ มาตรฐาน ซึ่งครบตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. ทั้งหมด แต่อาจมีการสลับชื่อ เช่น ในข้อ ๑ ตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. คือคุณธรรมจริยธรรม แต่สภาวิชาชีพระบุในข้อ ๒ เป็นต้น และหลักการเขียนวัตถุประสงค์ควรมีการอธิบายความหมายของเจตนารมณ์ของหลักสูตร โดยอธิบายความรู้ความเข้าใจของบัณฑิตเมื่อสำเร็จการศึกษา และควรเขียนให้ตรงกับหลักการเขียนในศาสตร์การสอน ศาสตร์ คุุศาสตร์ ให้มีความกระชับได้ใจความ และควรตัดคำว่า "เพื่อการศึกษาต่อ" ออก เนื่องจากไม่ใช่วัตถุประสงค์หลัก

(๒) ควรเร่งรัดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำผลงานทางวิชาการ หนังสือ ตำรา เพื่อเสนอขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น และศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มเติม

(๓) ควรตรวจสอบการใช้คำภาษาอังกฤษให้ถูกต้อง เช่น "principle" ควรเติม "s"

มติที่ประชุม อนุมัติ ให้ความเห็นชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๐) โดยให้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำเสนอไปยังสภาเทคนิคการแพทย์ต่อไป

**๕.๗ การพิจารณาสาระสำคัญของ (ร่าง) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ....**  
สรุปเรื่อง

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา การบริหารจัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ใช้ข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ หลัคูณฉบับประกอบกันในการปฏิบัติงาน อีกทั้งข้อบังคับ ระเบียบ และประกาศดังกล่าวมีความล้าสมัย รายละเอียดไม่ครบถ้วนเปิดเสรีเกินตัวเอง นอกจากนี้ หน่วยราชการต้นสังกัดได้ปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานต่างๆ ขึ้นเพิ่มเติม อาทิ กระทรวงศึกษาธิการได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๘ จึงส่งผลให้มีความจำเป็นต้องปรับปรุงข้อบังคับ ระเบียบปฏิบัติ และประกาศต่างๆ ให้เหมาะสมทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยการปรับปรุง (ร่าง) ข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. .... ได้ดำเนินการมาตามลำดับ ดังนี้

(๑) การยกร่างข้อบังคับฯ ระดับคณะกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัย จำนวน ๒ ครั้ง คือ การประชุมคณะกรรมการวิชาการระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐ วันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๐

(๒) การยกร่างข้อบังคับฯ ระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดขึ้นเป็นการเฉพาะกิจ ๒ ครั้ง คือ การประชุม แก้ไขปรับปรุงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และประกาศมหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๕ - ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ และ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑๗ - ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๐

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนได้นำ (ร่าง) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. .... เข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการด้านกฎหมายของสภามหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๐ วันพุธที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ซึ่งที่ประชุมให้ข้อเสนอแนะในภาพรวม สรุปได้ว่า "เนื่องจาก (ร่าง) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. .... เป็นกฎหมายทางวิชาการ ควรผ่านการพิจารณาในเชิงนโยบายและแนวทางปฏิบัติจากสภาวิชาการก่อน แล้วจึงปรับ

มติที่ประชุม อนุมัติ (ร่าง) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาว่าด้วยการศึกษาขงระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ....

ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่นๆ

๖.๑ กำหนดการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิษณุ บางเขียว แจ้งกำหนดการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐  
ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๐ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ โรงละครศรีสุริยวงศ์ อาคาร ๑๕๐ ปี มหาบุรุษรัตโนคม  
(ช่วง บุนนาค) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มติที่ประชุม รับทราบ

เลิกประชุมเวลา ๑๓.๓๐ น.



*(Handwritten signature)*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิษณุ บางเขียว  
เลขานุการสภามหาวิทยาลัย  
ผู้ตรวจ/ผู้บันทึกรายงานการประชุม

๑

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัย  
ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔  
วันพฤหัสบดีที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔  
ณ ห้องประชุม ชั้น ๑๓ อาคาร ๑๐๐ ปี ศรีสุริยวงศ์

---

**ผู้มาประชุม**

๑.	รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ	คชสิทธิ์	นายกสภามหาวิทยาลัย	ประธาน
๒.	ดร.สายหยุด	จำปาทอง	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา	เกณธ์มา	อธิการบดี	กรรมการ
๔.	ศาสตราจารย์ นพ.พยงค์	จูทา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๕.	ศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา	เทพัสติน ณ อยุธยา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๖.	รองศาสตราจารย์ ดร.ศิโรจน์	ผลพันธ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๗.	รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ	ธารทัศน์วงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๘.	นายวรงค์	วรรณศิริ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๙.	รองศาสตราจารย์ ดร.ชลลดา	พงศ์พัฒน์โยธิน	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๐.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เผด็จ	กำคำ	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๑.	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพัชรา	วิไลลักษณ์	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์	บัวทอง	กรรมการผู้แทนผู้บริหาร	กรรมการ
๑๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิบูลย์	วิฑูรย์ปัญญากุล	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๑๔.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงห์	สิงห์ขจร	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๑๕.	รองศาสตราจารย์ ดร.ทยาตา	รัตนภิญโญวานิช	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๑๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมลณัฐ	โชติกิจนุสรณ์	กรรมการผู้แทนคณาจารย์	กรรมการ
๑๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตรุษ	ประดิษฐ์ทรง	ประธานสภาคณาจารย์ฯ	กรรมการ
๑๘.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชณู	บางเขียว	รองอธิการบดี	เลขานุการ

**ผู้เข้าประชุมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์**

๑.	ศาสตราจารย์ ดร.สุจริต	เพียรชอบ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๒.	รองศาสตราจารย์ ดร.วิทย์ธร	ทอแก้ว	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนธิ	ขุนดี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๔.	ดร.สุรัฐ	ศิลปอนันต์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๕.	นายทอง	โชติสรยุทธ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองเอน	สุนสวัสดิ์	ประธานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการฯ	กรรมการ

**ผู้เข้าร่วมประชุม**

๑.	รองศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์	วัฒนานิมิตรกุล	ผู้นำเสนอวาระ
๒.	รองศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี	ศิริสวัสดิ์ชัย	ผู้นำเสนอวาระ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรชัย	พรหฤทัย	ผู้นำเสนอวาระ
๔.	อาจารย์มรกต	ภูทอง	ผู้นำเสนอวาระ
๕.	อาจารย์อรุณี	คูวิมล	ผู้นำเสนอวาระ
๖.	นายพิสิฐ	วงศ์วัฒนากุล	ผู้นำเสนอวาระ

๗. นายอภิชาติ	สิงห์ชัย	ผู้นำเสนอวาระ
๘. นางสาววิลาวรรณ	ดวงลิวงษ์	เจ้าหน้าที่การประชุม
๙. นางสาวกฤตยา	สุวรรณไตรย์	เจ้าหน้าที่การประชุม
๑๐. นายชนนยุช	โอภาสวิริยะกุล	ผู้บันทึกการประชุม
๑๑. นางสาวกรกาญจน์	อุ้นบ้าน	ผู้บันทึกการประชุม

#### ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๔.๓ การขอแก้ไขรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยตามคำแนะนำของสำนักงานปลัดกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
สรุปเรื่อง

มหาวิทยาลัยได้นำหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๙ โดยนำเสนอไปยังสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) เพื่อรับทราบ หลักสูตรผ่านระบบสารสนเทศเพื่อพิจารณาคำขอต่อคลังของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา CHE Curriculum Online : CHECO ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๖๐ เป็นต้นมา ต่อมาพบว่าหลักสูตรจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้รับการรับทราบ เนื่องจากมี ข้อเสนอแนะให้แก้ไขปรับปรุงข้อมูลจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)

ฝ่ายเลขานุการได้นำเรื่องการขอแก้ไขรายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยตามคำแนะนำของ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุมสภา มหาวิทยาลัย ครั้งที่ ๔/๒๕๖๔ วันพฤหัสบดีที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๔

#### การพิจารณา

ที่ประชุมพิจารณาหลักเกณฑ์ เหตุผลและความจำเป็นแล้ว เห็นสมควรอนุมัติแก้ไขรายงานการประชุม สภามหาวิทยาลัยตามคำแนะนำของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- มติที่ประชุม
๑. อนุมัติแก้ไขหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน ๑๙ หลักสูตร ให้มีวงเล็บ ๔ ปี ดังนี้
    - ๑.๑ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๒ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการวัดประเมินและวิจัยทางการศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๒
    - ๑.๓ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๔ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๕ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๖ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๗ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๘ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๙ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีตะวันตกศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๐ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีไทยศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๑ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๒ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๓ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๔ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒
    - ๑.๑๕ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒

๓

- ๑.๑๖ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒  
 ๑.๑๗ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒  
 ๑.๑๘ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒  
 ๑.๑๙ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒  
 ๒. อนุมัติแก้ไขหลักสูตร จำนวน ๔ หลักสูตร ให้ป้อนุมัติหลักสูตรตรงกับปีรับนักศึกษา ดังนี้

พ.ศ.๒๕๖๐

- ๒.๑ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง

(พ.ศ. ๒๕๖๑)

- ๒.๒ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุง

- ๒.๓ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคนิคการแพทย์ หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. ๒๕๖๑)

- ๒.๔ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมพลังงาน (หลักสูตรใหม่) พ.ศ.๒๕๖๒

๓. อนุมัติแก้ไขหลักสูตร จำนวน ๖ หลักสูตร ให้ป้อนุมัติหลักสูตรตรงกับปีรับนักศึกษา (เพิ่มเติม) ดังนี้

- ๓.๑ หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการโฆษณาและธุรกิจบันเทิง (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

- ๓.๒ หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

- ๓.๓ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

- ๓.๔ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

- ๓.๕ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยว (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)

- ๓.๖ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐)



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ บางเขียว

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

ผู้ตรวจ/ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ภาคผนวก ข  
เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร  
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร

**เอกสารสรุปการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร  
และตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**

---

**เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข**

- 1) เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
- 2) เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)
- 3) เพื่อให้หลักสูตรสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา พ.ศ. 2558 – 2562 (ฉบับปรับปรุง)
- 3) ต้องการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี โดยสอดคล้องกับงานที่ต้องการบุคลากรทางด้านนี้ในปัจจุบัน ตลอดจนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ก้าวหน้าเพื่อรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21
- 4) เพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักสูตรระดับสูงขึ้นไปสำหรับผู้ที่จะศึกษาต่อในสาขาเดิมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปรับเปลี่ยนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยี พ.ศ. 2560

**สาระในการปรับปรุงแก้ไข**

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิตมีการปรับปรุงโครงสร้างให้แตกต่างจากเดิมเพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีซึ่งมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยมีการปรับปรุงเรื่องต่าง ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นในเชิงเปรียบเทียบดังต่อไปนี้

5.1 ชื่อหลักสูตรเปลี่ยนจากหลักสูตรเดิมสายวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรสายวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

5.2 โครงสร้างหลักสูตรปรับให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี ประจำปี พ.ศ. 2560



ตารางเปรียบเทียบเนื้อหาสาระการปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561  
กับหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
<b>ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย : เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology (industrial technology)	<b>ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย : เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Technology (industrial technology)	-
<b>ชื่อปริญญา</b> <b>ชื่อเต็มภาษาไทย:</b> เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม <b>ชื่อย่อภาษาไทย :</b> ทล.บ. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) <b>ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ:</b> Bachelor of Technology (Industrial Technology) <b>ชื่อย่อภาษาอังกฤษ:</b> B.Tech. (Industrial Technology)	<b>ชื่อปริญญา</b> <b>ชื่อเต็มภาษาไทย:</b> เทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม <b>ชื่อย่อภาษาไทย :</b> ทล.บ. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) <b>ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ:</b> Bachelor of Technology (Industrial Technology) <b>ชื่อย่อภาษาอังกฤษ:</b> B.Tech. (Industrial Technology)	-
<b>ปรัชญา :</b> มุ่งผลิตบัณฑิต ให้เป็นผู้มีโอกาสเข้าสู่ ประสบการณ์ ในการสั่งสมความรู้ ความสามารถ และฝึกทักษะด้านเทคโนโลยี อุตสาหกรรม โดยมุ่งพัฒนาบัณฑิตให้ สามารถวิจัยและสร้างองค์ความรู้ ได้อย่างมี ระเบียบ มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ	<b>ปรัชญา :</b> เรียนรู้เทคโนโลยีและเลือกใช้เทคโนโลยีได้ อย่างเหมาะสม สร้างนวัตกรรมจากองค์ความรู้ ที่ได้จากการเรียนเพื่อนำไปสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับภาคอุตสาหกรรม	ปรับให้ตรงตาม วัตถุประสงค์

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
<p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1. มีความรู้และ เกิดวิสัยทัศน์ในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเหมาะสมกับการปฏิบัติงานด้านการบริหารอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. มีทักษะพัฒนาเทคนิคและวิธีการ ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในด้านการจัดการอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิตและการจัดการทางโลจิสติกส์ได้เป็นอย่างดี</p> <p>3. สามารถประสานงานการดำเนินการระหว่างผู้บังคับบัญชา วิศวกรและผู้ปฏิบัติ งานอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4. สามารถวิจัยและสร้างองค์ความรู้โดยนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม เทคโนโลยีการผลิต และการจัดการทางโลจิสติกส์เพื่อนำไปพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</p> <p>5. เสริมสร้างความเป็นผู้นำ และปลูกฝังให้นิสิตนักศึกษา เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ สังคมและสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. มีเจตคติคุณธรรม/ค่านิยม/จริยธรรม และจรรยาบรรณต่ออาชีพทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม</p>	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1.มีคุณธรรม จริยธรรม มีสัมมาคารวะ รู้จักกาลเทศะ รับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ สังคมและทำหน้าที่เป็นพลเมืองที่ดี มีจิตสาธารณะ และปฏิบัติตนภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและเสียสละ</p> <p>2. มีความรู้ภาคทฤษฎีและทักษะเชิงปฏิบัติ สมรรถนะในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมเพื่อการประกอบวิชาชีพ และการศึกษาในระดับสูงขึ้น</p> <p>3. คิดเป็น ทำเป็น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสามารถเลือกวิธีแก้ไขปัญหา และประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ในวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม</p> <p>4. มีมนุษยสัมพันธ์และมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะในการการทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถบริหารจัดการการทำงานได้อย่างเหมาะสม มีจิตสำนึกรักองค์กรและเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีในการทำงาน</p> <p>5. มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร และใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และศัพท์ทางเทคนิคในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี</p> <p>6. มีความใฝ่รู้ในองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ตนมีอยู่ให้สูงขึ้นไป เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาสังคมและประเทศชาติ</p>	<p>วัตถุประสงค์ตามผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาเทคโนโลยี พ.ศ. 2561</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 85 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 79 หน่วยกิต	ลดลง 6 หน่วยกิต
<b>โครงสร้างหลักสูตร</b> <b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วย</b> <b>กิต หน่วยกิต</b> 1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วย กิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วย กิต 3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วย กิต 7 หน่วยกิต 4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วย กิต <b>2) หมวดวิชาเฉพาะ 49 หน่วย</b> <b>กิต ไม่น้อย</b> <b>กว่า ..... หน่วยกิต</b> 2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วย กิต 2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 27 หน่วย กิต 2.3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 4 หน่วยกิต <b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วย</b> <b>กิต</b>	<b>โครงสร้างหลักสูตร</b> <b>1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 19 หน่วย</b> <b>กิต</b> 1.1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 10 หน่วย กิต 1) กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 4 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต 1.2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 9 หน่วยกิต 1) กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วย กิต 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 หน่วยกิต 3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต <b>2) หมวดวิชาเฉพาะ 54 หน่วย</b> <b>กิต ไม่น้อย</b> <b>กว่า ..... หน่วยกิต</b> 2.1) วิชาเฉพาะพื้นฐานทาง (1) กลุ่มวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ และ วิทยาศาสตร์ (2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทาง เทคโนโลยี 2.2) วิชาเฉพาะ ด้าน ไม่น้อย	ปรับตามเกณฑ์ มคอ.1 เพิ่มรายวิชาใน กลุ่มวิชาเลือก ย้ายหมวดวิชาใน หมวดวิชาบังคับ

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
	กว่า ..... หน่วยกิต 2.3) วิชาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ ไม่น้อย กว่า ..... หน่วยกิต <b>3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วย            กิต</b>	
<b>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b> 2001101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการ สื่อสารสนเทศ 3(3-0- 6)	<b>รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปบังคับ</b> 9111103 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3(2-2- 5)	ปรับรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา จำนวนหน่วย กิต (บรรยาย-ปฏิบัติ) คำอธิบายรายวิชา
2001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)		
2001103 ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อนบ้าน 3(3-0-6)		
1002101 การพัฒนาพฤติกรรมมนุษย์ 3 (3-0-6)	9121102 สังคมไทยและสังคมโลก ในศตวรรษที่ 21 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชาและ คำอธิบายวิชา
2003101 สังคมไทยและสังคมโลก 3(3-0-6)		
2002102 สุนทรียม 3(3-0- 6)		
2003102 ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 3 (3-0- 6)		
4004102 การคิดและการตัดสินใจ 3(2-2-5)	9131102 ทักษะการเรียนรู้และ	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
4004103 เทคโนโลยีสารสนเทศ บูรณาการ 3(2-2-5)	แก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายวิชา
4004101 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)		
	รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเลือก กลุ่มวิชาภาษาเลือกไม่น้อยกว่า 3 หน่วย กิต 9112101 ภาษาและวัฒนธรรมลาว 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายวิชา
	9112102 ภาษาและวัฒนธรรมพม่า 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ปรับชื่อวิชา
	9112103 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 3(2-2-5)	จำนวนหน่วย กิต
	9112104 ภาษาและวัฒนธรรมเขมร 3(2-2-5)	(บรรยาย- ปฏิบัติ)
	9112105 ภาษาและวัฒนธรรมมลายู 3(2-2-5)	คำอธิบาย รายวิชา
	9112106 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 3(2-2-5)	
	9112107 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 3(2-2-5)	
	9112108 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 3(2-2-5)	
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่ น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 9122201 การจัดการสมัยใหม่และภาวะ ผู้นำ 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	สิ่งที่ปรับปรุง
	9122202 การสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	9122203 สุนทรียะทางศิลปกรรม 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายวิชา
	9122204 ความสุขแห่งชีวิต 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ไม่ น้อยกว่า 3 หน่วยกิต 9132201 เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อ สังคมออนไลน์ 3(2-2-5)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา และ คำอธิบายวิชา
	9132202 เทคโนโลยีสื่อดิจิทัลใน ชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)	เพิ่มรายวิชา
	9132203 เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน 3(3-0-6)	เพิ่มรายวิชา
	9132204 สุขภาพและความงาม 3(3-0-6)	ปรับรหัสวิชา ชื่อวิชา จำนวนหน่วย กิต (บรรยาย- ปฏิบัติ) และ คำอธิบาย รายวิชา

รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554			รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561			หัวข้อที่ปรับปรุง		
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม			หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม					
จำนวนหน่วยกิต 85 หน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต 79 หน่วยกิต			เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
2. วิชาเฉพาะด้าน			2. หมวดวิชาเฉพาะ					
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต			2.1) วิชาเฉพาะพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต					
บังคับ 12 หน่วยกิต			(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต					
4217315	คอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม	2(1-2-3)	4151418	วิทยาศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		เพิ่มใหม่	
4218305	วัสดุศาสตร์	3(3-0-6)	4151419	คณิตศาสตร์สำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)		เพิ่มใหม่	
4217301	ควบคุมคุณภาพในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)					ย้ายหมวดและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา และรหัสวิชา	
4205414	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
เลือก 6 หน่วยกิต			(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต					
4205207	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรม	3(2-2-5)					ย้ายหมวดและปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา และรหัสวิชา	
4205312	การจัดองค์การและการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4205313	การบัญชีในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4205319	วิศวกรรมความปลอดภัย	3(3-0-6)						
4205326	การเขียนรายงานด้านเทคนิค	3(3-0-6)						
4205403	สัมมนาทางเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3(2-2-5)						
4205407	การจัดการการเงินในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						





รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554			รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561			หัวข้อที่ปรับปรุง		
หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม			หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม					
จำนวนหน่วยกิต 85 หน่วยกิต			จำนวนหน่วยกิต 79 หน่วยกิต			เปลี่ยน รหัสวิชา	เปลี่ยน ชื่อรายวิชา	ปรับปรุง คำอธิบาย รายวิชา
รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต			
เลือก 15 หน่วยกิต			ก) วิชาเทคโนโลยีเฉพาะเลือก สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 21 หน่วยกิต					
4205203	การออกแบบและวางผังโรงงาน	3(3-0-6)	4151205	การออกแบบและวางผังโรงงาน	3(3-0-6)	√	-	√
4205204	สถิติเพื่อการจัดการอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4151201	สถิติสำหรับงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	√	√	√
4205208	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	4151103	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	√	√	√
4205209	มนุษย์สัมพันธ์ในการบริหารอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4151204	มนุษย์สัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	√	√	√
4205211	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 2	3(3-0-6)	4151207	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)	√	√	√
4205302	กลยุทธ์การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)						
4205308	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	4151304	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	√	-	√
4205309	การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)					ตัดออก	
4205318	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	3(3-0-6)	4151210	เทคโนโลยีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	3(3-0-6)	√	-	√
4205402	การศึกษาการทำงาน	3(3-0-6)	4151305	การศึกษาการทำงาน	3(2-2-5)	√	-	√
4205408	แรงงานสัมพันธ์ในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)					ตัดออก	
4205411	การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อม	3(3-0-6)					ย้ายหมวด	
			4151208	การจัดการด้านการผลิตและปฏิบัติการ	3(3-0-6)	√	-	√



ภาคผนวก ซ

การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

## การกำหนดรหัสวิชาและข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงในการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

### รหัสวิชาสำหรับหลักสูตร

ในส่วนของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้จำแนกกลุ่มวิชา โดยกำหนดรหัสกำกับด้วยตัวเลขอารบิก 7 ตัว

เลขกำกับ ตัวที่ 1 หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขกำกับตัวที่ 2 หมายถึง ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี

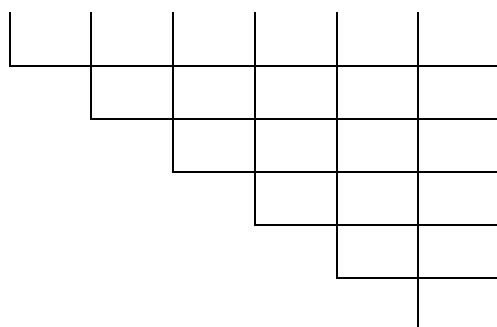
เลขกำกับตัวที่ 3,4 หมายถึง สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

เลขกำกับตัวที่ 5 หมายถึง ระดับความยากง่ายที่กำหนดให้เรียนตามชั้นปี

เลขกำกับตัวที่ 6,7 หมายถึง ลำดับรายวิชา

### ตัวอย่าง รหัสวิชา 4151217

4    1    5,1    2    1    7



คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 2

ลำดับวิชาที่ 17 ของกลุ่มวิชาที่ต้องศึกษาในชั้นปีที่ระบุไว้

### การกำหนดข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนชั่วโมงการจัดกิจกรรมแต่ละวิชา

การกำหนดจำนวนชั่วโมงในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้กำหนด ดังนี้

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

ภาคผนวก ฅ

ระเบียบ ฅบั้งค้บ 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 ผู้ที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่เต็มเวลาหรือตามโครงการอื่นใด

ที่ไม่ใช่นิสิต

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 การฝึกอบรมแทนการลงทะเบียนใหม่ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย แล้วให้เปลี่ยนค่าระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น “PS” กรณีวิชาเลือกถ้าได้ค่าระดับคะแนน “E” สามารถเปลี่ยนไปลงทะเบียนและเรียนรายวิชาอื่นแทนได้

ส่วนการประเมินรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตก นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

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

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม

รายวิชาที่ได้ผลการประเมินเป็น “ F “ นิสิต นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนและเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ หรือให้เข้ารับการฝึกอบรมแทนจนกว่าจะสอบผ่าน

ข้อ ๖ สัญลักษณ์อื่น ๆ มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชาเรียนนั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

(๒) นิสิต นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

(๓) นิสิต นักศึกษาถูกสั่งให้พักการเรียนหลังจากลงทะเบียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

(๔) รายวิชาเลือกที่ได้รับการอนุมัติให้ไปเรียนวิชาอื่นแทน

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

I ( Incomplete ) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียน หรือขาดสอบ นิสิต นักศึกษาที่ได้ “I” ต้องดำเนินการขอรับการประเมินเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป

ข้อ ๗ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ตามระเบียบเกี่ยวกับการยกเว้นการเรียนให้ผลการประเมินเป็น “P”

ข้อ ๘ การลงทะเบียนเรียนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ นิสิต นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (๒ ปีหลังอนุปริญญา) จะลงทะเบียนรายวิชาที่ซ้ำหรือรายวิชาเทียบเท่ากับรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิต เพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นรายวิชาที่เคยสอบได้มาแล้วเกิน ๑๐ ปี นับตั้งแต่ภาคเรียนที่สอบได้ ในรายวิชานั้นถึงวันที่เข้าศึกษาตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่ให้เรียนซ้ำได้

ข้อ ๑๐ การหาระดับคะแนนเฉลี่ย

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

(๒) กรณีสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่น ไม่ต้องนับหน่วยกิตที่สอบตกเป็นตัวหารเฉลี่ย

(๓) กรณีที่นิสิต นักศึกษาลงทะเบียนซ้ำกับวิชาที่สอบได้แล้ว 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 ปีไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา ติดต่อกันในกรณีที่เรียนหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร 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 การฟื้นสภาพการเป็นนิสิต นักศึกษา

**นิสิต** จะฟื้นสภาพการเป็นนิสิต 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 ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๒ ปี และครบ ๘ ปี ติดต่อกัน ในกรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี และครบ ๑๐ ปี ติดต่อกันในกรณีเรียนหลักสูตร ๕ ปี และขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๐.๓ ในการเป็นผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

**สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ** จะฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อผลการประเมินได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๔ กรณีหลักสูตร ๒ ปี และเมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๘ กรณีเรียนหลักสูตร ๔ ปี หรือนักศึกษาลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตรกำหนด แต่ยังได้ระดับคะแนนสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ในรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการนับจำนวนภาคเรียนให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน

ข้อ ๑๓ เมื่อนิสิตนักศึกษาเข้าเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้ว และได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๑.๕ หรือตามระยะเวลาที่กำหนดสภาพการเป็นนักศึกษาของโครงการจัดการศึกษาภาคพิเศษ นั้น ๆ

ข้อ ๑๔ นิสิตนักศึกษาที่ทุจริต หรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียน “E” หรือ “F” ตามระบบการประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้น และมหาวิทยาลัยพิจารณาโทษตามควรแก่กรณี

ข้อ ๑๕ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจะได้รับเกียรติคุณ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) ระดับปริญญาตรี (หลักสูตร ๔ ปี) เมื่อครบตามหลักสูตรแล้ว ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรติคุณอันดับสอง

(๒) ระดับปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) ต้องได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมจากระดับอนุปริญญา หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบหลักสูตรโดยได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากการศึกษา ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ถ้าได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากสถาบัน เดิม และมหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๓.๒๕ แต่ไม่ถึง ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

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

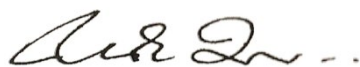
สำหรับผู้ที่ได้รับค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๖๐ จะได้รับเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง แต่มีรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับคะแนน “D” ให้ได้รับเกียรตินิยมอันดับสอง

(๔) นิสิตมีเวลาเรียนไม่เกิน ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๘ ภาคเรียน ปกติ สำหรับหลักสูตร ๔ ปีและไม่เกิน ๑๐ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

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

ข้อ ๑๖ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้ชี้ขาดในกรณีที่มีปัญหาจากการ ใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**  
**เรื่องแนวปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**  
**ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๐**

เพื่อให้การประเมินผลการศึกษาสำหรับนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดให้มีแนวปฏิบัติดังนี้

๑. แนวปฏิบัตินี้ใช้สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ

๒. การมีสิทธิ์สอบปลายภาคเรียน ต้องอยู่ในเกณฑ์ต่อไปนี้

๒.๑ มีเวลาเรียนในรายวิชานั้น ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด

๒.๒ ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่า ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ประจำวิชา

๒.๓ ในกรณีที่มีเวลาเรียนในรายวิชาได้น้อยกว่าร้อยละ 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

ระบบนี้ใช้สำหรับประเมินรายวิชาที่เรียนตามหลักสูตรในรายวิชาที่มีการลงทะเบียน และนับหน่วยกิต 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) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินผลการเรียนที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นิสิตนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือขาดสอบ นิสิตนักศึกษาที่ได้ "I" ต้องดำเนินการขอรับการประเมิน เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนถัดไป

นิสิตนักศึกษาที่ได้รับผลการประเมินเป็น "I" หากไม่มาติดต่อเพื่อขอรับการแก้ไข ภายในหนึ่งภาคการเรียนนับจากการลงทะเบียนในรายวิชาที่เป็น "I" นั้น ให้อาจารย์ผู้สอนส่งคะแนนและประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่เมื่อสิ้นภาคเรียนดังกล่าว เพื่อส่งค่าระดับคะแนนมาสาขาวิชา คณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ตามลำดับ

นิสิตนักศึกษาที่ยังทำงานไม่เสร็จสิ้นภาคเรียน ให้โดยให้นิสิตนักศึกษาติดต่อที่อาจารย์ผู้สอน

๔. การนับภาคเรียน ให้นับรวมภาคเรียนที่มีการลงทะเบียน หรือการลาพักการเรียน หรือ การขอคืนสภาพการศึกษา เช่น

ภาคปกติ นิสิตนักศึกษา เริ่มเข้าศึกษาชั้นปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑ ลงทะเบียนเรียน

ภาคเรียนที่ ๒ ลาพักการเรียน

ชั้นปีที่ ๒

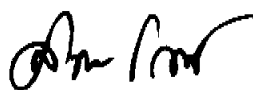
ภาคเรียนที่ ๑ ขอคืนสภาพการศึกษา

ภาคเรียนที่ ๒ ลงทะเบียนเรียน

ให้นับว่ามีสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษา 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. ๒๕๕๘ และความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดี ครั้งที่ ๖/๒๕๕๘ วาระที่ ๕.๓ วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ และอธิการบดีอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ และ ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ให้ออกประกาศเกี่ยวกับเกณฑ์การลงทะเบียนเรียน หลักสูตรระดับปริญญาตรี ดังต่อไปนี้

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

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

๓. ให้ใช้ประกาศนี้สำหรับการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย สำหรับการลงทะเบียนเรียนตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๘ เป็นต้นไป ตามรายละเอียดที่กำหนด ดังนี้

๓.๑ ภาคปกติ (สำหรับการลงทะเบียนเรียนปกติ)

๑) การลงทะเบียน นิสิตภาคปกติให้ลงทะเบียนเรียนได้ รวมทั้งสิ้นไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

๒) การเรียนสมทบภาค กศ.พ. นิสิตภาคปกติ สามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต (ภาคการศึกษาที่ ๑ และ ๒) ทั้งนี้ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งสองประเภทไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต

สำหรับนิสิต ภาคปกติ ที่เรียนสมทบภาค กศ.พ. ในภาคเรียนฤดูร้อนได้ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- กำลังศึกษาอยู่เป็นปีการศึกษาที่ ๓ เป็นต้นไป นับแต่วันเข้าเรียน
- ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

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

ทั้งนี้การลงทะเบียนเรียนดังกล่าว ต้องเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลการสำเร็จการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๓.๒ ภาค กศ.พ. (สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา)

ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

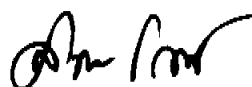
**สำหรับระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา** พิจารณาได้ดังนี้

หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๔. กรณีนิสิตนักศึกษาจะขอลงทะเบียนเรียนนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา เกณฑ์มา)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนรายวิชา  
พ.ศ. ๒๕๕๙**

---

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

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบสภามหาวิทยาลัยบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับนิสิตนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๙ 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 รายวิชาที่จะโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียน ต้องสอบได้หรือเคยศึกษาฝึกอบรมมาแล้วไม่เกิน ๑๐ ปี นับถึงวันที่เข้าศึกษา โดยเริ่มนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา หรือภาคเรียนสุดท้ายที่มีผลการเรียน หรือวันสุดท้ายที่ศึกษา ฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงานเป็นที่ยอมรับของคณะกรรมการประเมิน

ข้อ ๕ ผู้มีสิทธิได้รับโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน ได้แก่ผู้ที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วซึ่งยังไม่สำเร็จการศึกษาและไม่มีสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษา แล้วกลับเข้ามาศึกษาใหม่

(๒) ผู้ที่ขอย้ายสถานศึกษาจากสถาบันการศึกษาอื่น

(๓) ผู้ที่เปลี่ยนสภาพจากนิสิตนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ภาคปกติเป็นนักศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย หรือผู้ที่ศึกษาตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย เปลี่ยนสภาพเป็นนิสิตนักศึกษาภาคปกติ

(๔) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่น

ข้อ ๖ เงื่อนไขในการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน

(๑) ผู้ขอโอนต้องมีสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษาภาคปกติหรือนักศึกษาตามโครงการอื่น อยางใดอย่างหนึ่ง

(๒) ผู้ขอโอนต้องไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการประเมินผล

การศึกษา

(๓) การโอนต้องโอนทั้งหมดทุกรายวิชาที่เคยศึกษามา โดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตที่ขอโอน

(๔) การเทียบโอน จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้วต้องไม่เกิน สาม ใน สี่ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี และไม่เกิน หนึ่ง ใน สาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการเทียบโอนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปี การศึกษา

ข้อ ๗ ผู้มีสิทธิได้รับยกเว้นการเรียน ได้แก่ ผู้มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือผู้ที่เคยศึกษาจากมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ผ่านการศึกษาอบรมในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๔) ผู้ที่ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน

ทำงาน

ผู้มีสิทธิยกเว้นตาม (๓) และ (๔) ต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับปริญญาตรี และมีความรู้พื้นฐานระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า สำหรับการขอยกเว้นการเรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๘ เงื่อนไขการยกเว้นการเรียน

(๑) ต้องเป็นรายวิชาที่ได้รับคะแนนไม่ต่ำกว่า C สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีและ B สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่า

(๒) การขอยกเว้นการเรียนของผู้ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอบรม หรือมีประสบการณ์การทำงาน ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวิธีการหรือหลักเกณฑ์การประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์เพื่อยกเว้นการเรียนโดยทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

(ก) ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมาแล้ว และเข้าศึกษาในระดับอนุปริญญาหรือปริญญาตรี ในอีกโปรแกรมวิชาหนึ่ง ได้ยกเว้นการเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปทั้งหมด โดยไม่นำเงื่อนไขข้อ ๔ และข้อ ๘ (๑) มาพิจารณา

(ข) จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นรวมแล้วต้องไม่เกินสามในสี่สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีและไม่เกินหนึ่งในสาม สำหรับหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ของหน่วยกิตรวมชั้นต่ำซึ่งกำหนดไว้ในโปรแกรมวิชาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับการยกเว้นแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่าปีการศึกษา

(ค) รายวิชาที่ได้รับการยกเว้น ให้บันทึกไว้ในระเบียบการเรียนของนิสิตนักศึกษา โดยใช้อักษรย่อ“P” ในช่องระดับคะแนน สำหรับผู้ที่ได้รับการยกเว้นผลการเรียนตามข้อ ๘ (ก) ให้นับหน่วยกิตหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยไม่ต้องบันทึกผลการเรียนเป็นรายวิชา

ข้อ ๙ ผู้ที่จะขอโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียน ต้องกระทำให้เสร็จสิ้นตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๐ การนับจำนวนภาคเรียนของผู้ที่ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือยกเว้นการเรียนรายวิชา ให้ถือเกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตนักศึกษาภาคปกติให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๒) ผู้ที่ศึกษาอบรมตามโครงการอื่นที่ใช้หลักสูตรของมหาวิทยาลัย ให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคเรียน

(๓) การโอนผลการเรียนของนิสิตนักศึกษา นักศึกษาตามข้อ ๕ (๑) ให้นับเฉพาะภาคเรียนที่เคยศึกษา และมีผลการเรียน นิสิตนักศึกษาตามข้อ ๕ (๒), (๓) และ (๔) ให้นับจำนวนภาคเรียนต่อเนื่องกัน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะโอนหรือเทียบโอน นิสิตนักศึกษา เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นิสิตนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

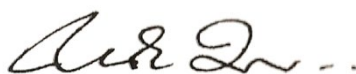
ข้อ ๑๒ การโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือ ยกเว้นการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย เป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุมัติการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียน หรือการยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๑๔ ผู้ได้รับการโอนหรือเทียบโอนผลการเรียนไม่เสียสิทธิ์ที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยม แต่ผู้ที่ได้รับการยกเว้นการเรียน ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๑๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้ และเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๙



(ศาสตราจารย์พรชัย มาตังคสมบัติ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา



**ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา**  
**เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ เข้าสู่การศึกษาในระบบ**  
**พ.ศ. ๒๕๕๔**

โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๕ กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระดับ การศึกษานอกระบบ และ การศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบได้ เพื่อเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และต่อเนื่อง ให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นการสร้างสังคม ฐานความรู้และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ รองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์และ ศักยภาพการแข่งขันระดับประเทศ

อ้างถึงระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ว่าด้วยการโอนหรือเทียบโอน ผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ. ๒๕๔๙ 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 หลักเกณฑ์การเทียบโอนความรู้ และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ พ.ศ. ๒๕๕๒ ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ และให้ใช้ประกาศ ฉบับนี้แทน

**หมวดที่ ๑**

**เกณฑ์การเทียบโอน**

การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นิสิตนักศึกษาที่มีเกณฑ์ดังนี้

**ข้อ ๑. ข้าราชการ**

ให้พิจารณาตำแหน่ง หรือยศที่ครองอยู่ หรือเคยครองอยู่ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- ๑.๑ ข้าราชการหรือพนักงานราชการทุกประเภทการเทียบโอนขึ้นอยู่กับตำแหน่งและอายุราชการที่ ดำรงตำแหน่งนั้น โดยเทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต
- ๑.๒ ตำรวจ หรือทหารพิจารณาจากยศ ที่ดำรงอยู่ โดยเทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต
- ๑.๓ ผู้พิพากษา อัยการ หรือผู้พิพากษาสมทบ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

## ข้อ ๒. สายการเมือง

๒.๑ พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองในระดับประเทศ ได้แก่

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

๒.๒ พิจารณาตามตำแหน่งทางการเมืองระดับท้องถิ่น ได้แก่

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

ผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมืองในราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ สมาชิกสภาท้องถิ่นขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

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 ใบทุน เรือยนต์ ภาพถ่ายอายุงาน อายุบุคคล โดยอาจพิจารณาเกณฑ์อื่นๆ ประกอบด้วย เช่น ขนาดธุรกิจ จำนวน พนักงานในสถานประกอบการ ระยะเวลาประกอบการ และอื่นๆ ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๔.๒ สำหรับผู้ที่เป็พนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้นๆ และ ระยะเวลาการทำงาน ทั้งนี้เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

๔.๓ กรณีผู้ประกอบการอาชีพอิสระอื่นๆ เช่น ศิลปิน นักเขียน นักแปล และอื่นๆ เทียบตามประสบการณ์ และผลงานที่ปรากฏ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

## ข้อ ๕. นักบวชทุกศาสนา

เทียบได้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต ขึ้นอยู่กับสมณศักดิ์ หรือตำแหน่งที่ได้รับในศาสนานั้นๆ และจำนวนปี ที่ปฏิบัติศาสนกิจ

การเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ นอกเหนือตามที่ประกาศให้ยึดถือประกาศแนบท้าย

## หมวดที่ ๒ วิธีประเมินความรู้

วิธีการประเมินความรู้ เพื่อการเทียบความรู้ และประสบการณ์นั้นให้เลือกรูปวิธีการประเมินความรู้โดยอาจจะประเมินโดยการทดสอบ 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 ซึ่งอาจจะประกอบด้วยการสัมภาษณ์ ตั้งประเด็นตามหัวข้อให้มีการอภิปรายหรือตอบคำถามตามเนื้อหาสาระในคำอธิบายรายวิชานั้นๆ

#### ๑.๓ การทดสอบทักษะปฏิบัติ

การทดสอบทักษะปฏิบัติเป็นการทดสอบทักษะในการปฏิบัติงาน โดยการให้นิสิตนักศึกษาที่ขอเทียบความรู้ สาธิตหรือแสดงออกถึงความสามารถในการปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบทักษะ ความสามารถที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้และประสบการณ์

#### ๑.๔ การทดสอบอื่นๆ ที่ทางมหาวิทยาลัย/คณะ เห็นชอบ

มหาวิทยาลัย/คณะอาจกำหนดวิธีการทดสอบที่นอกเหนือจากวิธีการข้างต้นก็ได้เพื่อเป็นการวัดความรู้ความเข้าใจให้สอดคล้องกับรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา

๑.๕ การประเมินการศึกษา/อบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นๆ เป็นการนำผลการศึกษาหรือการฝึกอบรมขอเทียบความรู้และประสบการณ์ การประเมินจะดำเนินการโดยคณะกรรมการของสาขาวิชาพิจารณาข้อมูลในประเด็นต่างๆ 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 ประมวลร่องรอยหลักฐานแสดงความรู้ และประสบการณ์การทำงานเพื่อขอเทียบความรู้ และประสบการณ์ในรายวิชาต่างๆ ซึ่งต้องครอบคลุมทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดจนครอบคลุมสาระในคำอธิบายรายวิชา รายละเอียด/แนวทางในการประเมินจากแฟ้มสะสมผลงานมีดังนี้

### ๒.๑ หลักฐานแสดงความรู้ และประสบการณ์

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

### ๒.๒ ขั้นตอนการเสนอแฟ้มสะสมผลงาน

ในการเสนอแฟ้มสะสมผลงานมีขั้นตอนดังนี้

๒.๒.๑ การเลือกสาขา และคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับประสบการณ์ที่จะขอเทียบความรู้ โดยนิสิตนักศึกษาประเมินประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนแต่ละด้านของตนว่า ความรู้ของตนที่มีอยู่สามารถเทียบได้กับรายวิชาใดตามหลักสูตรที่ต้องการเทียบความรู้

๒.๒.๒ การรวบรวมหลักฐานร่องรอย ที่แสดงความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ตรงกับคำอธิบายรายวิชา

๒.๒.๓ การบรรยายสิ่งที่ได้เรียนรู้ประกอบหลักฐานร่องรอย

### ๒.๓ การแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลแฟ้มสะสมผลงาน

มหาวิทยาลัยโดยคณะต่างๆ กำหนดคณะกรรมการประเมินผลแฟ้มสะสมงาน ของนิสิตนักศึกษา โดยกำหนดให้เป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ หรืออาจารย์ผู้สอนรายวิชาที่ขอเทียบเป็นผู้ประเมินแฟ้มสะสมผลงาน ถ้าความรู้ตามที่แสดงในแฟ้มสะสมผลงานสอดคล้องกับสาระในคำอธิบายวิชาที่ขอเทียบ ก็จะทำให้ นิสิตนักศึกษาเสนอแฟ้มสะสมผลงานได้รับการเทียบความรู้หรืออาจจะขอให้ นิสิตนักศึกษาเทียบแสดงข้อมูลหรือหลักฐานเพิ่มเติม หรือใช้วิธีการอื่นๆ เช่น การสอบผ่านการวัดประเมินผลในรายวิชานั้นๆ

## ข้อ ๓. การตัดสินผลการประเมิน

๓.๑ มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินเทียบความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ โดยกำหนดให้มีกรรมการจำนวน ๓ คน ประกอบด้วย ประธานสาขาวิชา และอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ขอเทียบความรู้ และอาจารย์อื่นที่คณะเสนอแต่งตั้ง

๓.๒ ผลการประเมินให้ดำเนินการตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัยเรื่อง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ได้ในการเทียบโอนผลการเรียนในระดับปริญญา ข้อ ข ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ 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 ต้องได้รับผลการประเมินไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน C หรือแต้มระดับคะแนน ๒.๐๐ ของรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาระดับปริญญาตรี และให้บันทึกผลของ รายวิชาที่เทียบในใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) โดยไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๕. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖. นิสิตนักศึกษาจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗. เทียบโอนได้ไม่เกิน ๓ ใน ๔ ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร และการนับหน่วยกิต ต่อภาคเรียนให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๘. ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนิสิตนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกิน ชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นิสิตนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

### หมวดที่ ๔

#### การเทียบความรู้และประสบการณ์ระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑. สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือมีความรู้เทียบเท่า

ข้อ ๒. การเทียบความรู้จะเทียบเป็นรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรและระดับ การศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓. วิธีการประเมินเพื่อการเทียบความรู้ในแต่ละรายวิชา หรือกลุ่มรายวิชา และเกณฑ์การ ตัดสินของการประเมินในแต่ละวิธีให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔. ผลการประเมินจะต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือแต้มคะแนน ๓๐๐ หรือเทียบเท่าสำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา จึงจะให้จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา นั้น แต่จะไม่ให้ระดับคะแนนตัวอักษรและไม่นำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณแต้มระดับคะแนน เฉลี่ยสะสม

ข้อ ๕. การบันทึกผลการประเมินให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖. จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการเทียบโอนรวมแล้ว ต้องไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วย กิตรวมขั้นต่ำซึ่งกำหนดในหลักสูตร ส่วนนิสิตนักศึกษาที่จบจากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เทียบโอนได้ตามรายวิชาที่สอดคล้องกับหลักสูตรที่เทียบโอน และเมื่อได้รับโอนแล้วต้องมีเวลาศึกษาอยู่ใน มหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๗. ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนความรู้แก่นักศึกษาที่เข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปี และภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้นักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับเห็นชอบ

### หมวดที่ ๕ เงื่อนไขการเทียบโอน


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

ข้อ ๒. ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนและหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓. ผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่การศึกษาในระบบ ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๔. ให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาวินิจฉัยและชี้ขาดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ประกาศนี้ และประกาศนี้มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๕

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๕



(รองศาสตราจารย์สุพล วุฒิเสนา)

อธิการบดี

ประธานสภาวิชาการ



## ประกาศแนบท้าย

---

ในการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์แก่นิสิตนักศึกษาคณะกรรมกร 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 จ่าสิบตรี-จ่าสิบเอก/เทียบเท่า และ

ดาบตำรวจ/เทียบเท่า เทียบให้ไม่เกิน ๙ 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 ส.ส. หรือ ส.ว.	เทียบให้ไม่เกิน	๑๘ หน่วยกิต
เลขานุการ ส.ส.และ ส.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 ทั้งนี้ รวมทั้งผู้ที่ทำงานในองค์กรสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เทียบให้ไม่เกิน ๒๔ หน่วยกิต

### ข้อ ๓. หน่วยงานภาคเอกชน

สำหรับผู้ที่ เป็นพนักงานบริษัทเอกชน พิจารณาจากสถานภาพทางตำแหน่งของบุคคลนั้นๆ และพิจารณาตามอายุงานดังนี้

อายุงานต่ำกว่า ๕ ปี	เทียบให้ไม่เกิน	๙ 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