



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
รับทราบว่าได้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว  
23 พ.ค. 2561

**หลักสูตร**

**สภามหาวิทยาลัย อนุมัติ**

วันที่ 9 / มิ.ย. / 2560

**หลักสูตร**

**สภาวิชาการ อนุมัติ**

วันที่ 21 / มิ.ย. / 2560

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา  
 รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้แล้ว  
 23 พ.ค. 2561



**หลักสูตร**  
**สถานมหาวิทยาลัย ๑ อนุมัติ**  
 วันที่ ๑ / ๑๑ / ๒๕๖๐

**หลักสูตร**  
**สภาวิชาการ อนุมัติ**  
 วันที่ ๑ / ๑๑ / ๒๕๖๐

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

- 0 ส.ค. 2561



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
เลขที่รับ 2238  
วันที่ - 7 ส.ค. 2561  
เวลา 13.38

ที่ ศธ 0506(3)/2096

งานหลักสูตรและแผนการเรียน  
เลขที่รับ 950/61  
วันที่ - 8 ส.ค. 2561  
เวลา 15.23 น.

ถึง มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้เสนอหลักสูตรเพื่อให้คณะกรรมการการอุดมศึกษา พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย จำนวน 2 หลักสูตร

1. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559) รายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552/0976 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2559
2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560) รายละเอียดตามหนังสือที่ ศธ 0552.01.03/0933 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2560

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาขอแจ้งให้ทราบว่าคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ พร้อมนี้ได้แนบหลักสูตรมาด้วย จำนวน 1 เล่ม

เรียน อธิการบดี/ทางหน่วยงาน  
เพื่อโปรดพิจารณา...  
เห็นความชอบ...  
หากเห็นชอบตามเสนอ  
เห็นความชอบ...  
ในข้อเสนอก่อน  
1. ข้อเสนอก่อน

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา



*[Signature]*

มิถุนายน 2561

*[Signature]*

(นายสมศักดิ์ นีโรจน์)  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานทั่วไป  
- 7 ส.ค. 2561

สำนักมาตรฐานและคุณภาพอุดมศึกษา  
โทร. 0 2610 5453 (นางสาวอรสา อ่อนถาวร)  
โทรสาร 0 2354 5530  
- 7 ส.ค. 2561

*[Signature]*  
กับ ส.ค.อ.อ.

(รองศาสตราจารย์พอพันธ์ สุทธิวัฒนะ)  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
- 8 ส.ค. 2561

- ทราบ
- ลงนาม
- อนุญาต
- อนุมัติ
- จัดตามเสนอ



## สารบัญ

	สารบัญ	หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	6
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	8
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	33
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	67
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	70
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	72
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	76
ภาคผนวก		78
ภาคผนวก ก	คำอธิบายรายวิชา	125
ภาคผนวก ข	ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	139
ภาคผนวก ค	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	142
	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	146
	ข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	149
	สรุปผลความพึงพอใจผู้ใช้นิติต	152
ภาคผนวก ง	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549	163
	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552	166
	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553	170
	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2557	172
	ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553	176
	ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พ.ศ. 2560	182
	ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553	182



สารบัญ (ต่อ)

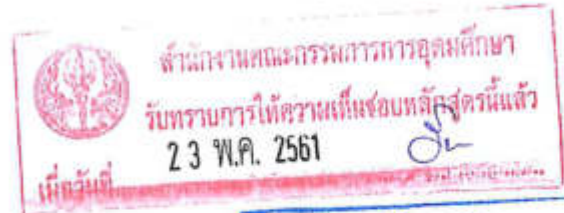
	หน้า
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2549	185
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553	192
ภาคผนวก จ ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	197

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร



หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Food Science and Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)  
ชื่อย่อภาษาไทย : วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)  
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science (Food Science and Technology)  
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Sc. (Food Science and Technology)



3. วิชาเอก

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1 รูปแบบ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี
- 5.2 ประเภทของหลักสูตร หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
- 5.3 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย
- 5.4 การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่มีความรู้ภาษาไทย
- 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2555 เปิดสอนในปีการศึกษาที่ 1/2560

คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นชอบให้นำเสนอหลักสูตรต่อ สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 4/2560 วันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2560

คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีอนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 5/2560 วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2560

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2562

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

สามารถประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีการอาหาร ดังนี้

8.1 รับราชการ หรือพนักงานของรัฐ ในหน่วยงานราชการ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย โรงเรียน หน่วยงานจังหวัด และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

8.2 พนักงานบริษัท หรือพนักงานเอกชน

8.2.1 โรงงานอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ ในด้านการผลิต การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ การวิเคราะห์คุณภาพ การสุขาภิบาลและความปลอดภัยของอาหาร

8.2.2 สถานที่เกี่ยวข้องกับอาหารอื่นๆ เช่น โรงพยาบาล ร้านไอศกรีม ร้านอาหาร และร้านเครื่องดื่ม เป็นต้น

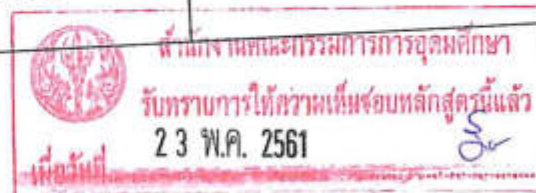
8.3 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ได้แก่ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหาร และการส่งออกอาหาร เป็นต้น



## 9. ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา/สาขาวิชา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	*นางสาววิศชนม์ นิลนนท์ 3240200284XXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ค. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	มหาวิทยาลัยบูรพา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2552 2539 2532
2	*นางสาวเดือนรุ่ง เบญจมาศ 3460800390XXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลบางพระ	2542 2536
3	*นางสาวสุพร สังข์สุวรรณ 3570501010XXX	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม (พัฒนามลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2544 2537
4	*นางกุลพร พุทธิ 3210500172XXX	อาจารย์	วท.ม.(วิทยาศาสตร์การอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลบางพระ	2546 2542
5	*นางสาวจิรพร สวัสดิการ 3229900062XXX	อาจารย์	วท.ม.(วิทยาศาสตร์การอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2555 2545

หมายเหตุ \* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ใช้สถานที่และอุปกรณ์การสอนที่มีอยู่ในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และหลักสูตรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรียนรู้นอกสถานที่ในชุมชนและเครือข่าย และฝึกประสบการณ์วิชาชีพในหน่วยงานที่ได้มาตรฐานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ประเทศไทยมีฐานทรัพยากรด้านการเกษตรในการผลิตอาหารที่สมบูรณ์ที่สามารถใช้เป็นแหล่งผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศและต่างประเทศ สร้างรายได้เพื่อการพัฒนาประเทศ จึงมีความต้องการกำลังคนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร

11.1.2 การรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชีย และการเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) เป็นความท้าทายและโอกาสใหม่ของประเทศไทยที่จะทำให้เกิดความร่วมมือทางเศรษฐกิจ พัฒนาห่วงโซ่มูลค่าเพิ่มในภูมิภาค (Regional Value Chain) เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มอำนาจการต่อรอง และขยายตลาดจากประชาชนไทย เป็นประชาชนอาเซียนมากกว่า 550 ล้านคน

11.1.3 สังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายเนื่องจากความเจริญทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร ทำให้ผู้บริโภคเข้าถึงผลิตภัณฑ์อาหาร เข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของผลิตภัณฑ์อาหารมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตอาหารแบบใหม่ๆ ตามมา เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าอาหารให้เหนือคู่แข่ง การแข่งขันจึงเกิดขึ้นอย่างรอบด้านทั้งการผลิต ด้านข้อมูล สินค้า และด้านการตลาดสินค้าอาหาร

11.1.4 สถาบันการศึกษายังเป็นที่พึ่งพาของประเทศในการเป็นแหล่งความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ทางอาหาร และยกระดับมาตรฐานอาหารให้ชุมชนให้สามารถแข่งขันคู่ค้าในระดับประเทศ อาเซียน และสากล จึงต้องปรับกระบวนการเรียนการสอนที่สร้างสรรค์ความคิดวิเคราะห์ให้ทันสถานการณ์ปัจจุบัน และการใช้ภาษาที่มากกว่าหนึ่งภาษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้กว้างมากขึ้น และตามทันนานาอารยประเทศได้อย่างจริงจัง

11.1.5 พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) หรือไทยแลนด์ 4.0 เนื่องจากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนไปจากการทำการเกษตรอย่างเดียว เป็นการทำการเกษตรมูลค่าและการสร้างสินค้าอาหารสำเร็จรูป ทำให้ประเทศไทยต้องปรับตัวตามการเกษตรเพิ่มมูลค่า และพัฒนานวัตกรรมมาต่อยอดให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสูง เพื่อหนีการตามทันของประเทศเพื่อนบ้าน

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 ความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของสังคมโลก จากปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติในอัตราเร่ง ความจำเป็นในการใช้พลังงานอย่างประหยัดคุ้มค่า และการใช้พลังงานทางเลือกกันมากยิ่งขึ้น ในอุตสาหกรรมต่างๆ ทดแทนน้ำมันอย่างต่อเนื่อง



11.2.2 ความตื่นตัวด้านความปลอดภัยในห่วงโซ่อาหารและการดูแลคุณภาพ เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคและการค้าทั้งในและต่างประเทศ มีผลต่อการกำหนดและการกำกับดูแลกฎหมายอาหาร มาตรฐานอาหาร ข้อกำหนดด้านอาหาร กระบวนการผลิตและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร รวมถึงอาหารเพื่อสุขภาพและความงาม อาหารที่ทำหน้าที่พิเศษ และอาหารอินทรีย์ ทำให้เกิดนวัตกรรมด้านการผลิต การแปรรูป และสูตรอาหารขึ้นมาใหม่มากขึ้น

11.2.3 แนวโน้มในการปรับเปลี่ยนการบริโภคสุพรรณชาติ โดยการลด/ปรับเปลี่ยนขั้นตอนหรือลดเวลาที่ใช้ในการผลิต ทำให้เกิดอุตสาหกรรมขนาดเล็กมากขึ้น รวมถึงการเข้าถึงส่วนผสมต่างๆ จากต่างประเทศ ทำให้มีการนำเข้าสินค้าอาหารมากมายที่จะเข้ามาแทนที่วัตถุดิบบางตัวภายในประเทศ ซึ่งต้องเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลกฎหมายของวัตถุดิบต่างๆ นั้นอย่างถูกต้อง และสามารถวิเคราะห์คุณภาพอาหารนั้น ๆ ได้ เพื่อสามารถสร้างนวัตกรรมอาหารใหม่ๆ สู่การตลาด

11.2.4 อุตสาหกรรมอาหารเป็นการแปรรูปวัตถุดิบทางการเกษตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับแรงงาน การปรับ เปลี่ยนการบริหารจัดการหรือกระบวนการจึงมีผลกระทบต่อรายได้ของคนจำนวนมาก

11.2.5 การตลาดอาหารปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมาก เป็นยุคการค้าผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (E-Commerce) รวมถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันให้ผู้บริโภคเข้าถึงอาหารผ่านมือถือ ดังนั้นการปรับตัวด้านการผลิตจึงไม่เพียงพอต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ควรต้องปรับตัวทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านอาหารด้วย

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

12.1.1 ปรับปรุงหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของประเทศทางด้านกำลังคนและความรู้ความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจด้านอาหาร

12.1.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และเป็นที่ยอมรับระดับสากล

12.1.3 ให้ความสำคัญในเรื่องการผลิตอาหารที่มีคุณภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดภายในประเทศ และต่างประเทศ

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 ผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูง มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

12.2.2 เสริมสร้างบุคลากรให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ

12.2.3 วิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเป็นมหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาคตะวันออก

12.2.4 ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมทั้งภาคประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาครัฐ และภาคธุรกิจเอกชน

12.2.5 ส่งเสริมและบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เข้ากับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่



13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน
- 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
- 13.1.1 วิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์  
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มวิชาเลือก
- 13.1.2 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ เคมี ชีววิทยา ชีวเคมี ฟิสิกส์ จุลชีววิทยา  
คณิตศาสตร์ สถิติ
- 13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น  
ทุกรายวิชาที่หลักสูตรเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา
- 13.3 การบริหารจัดการ  
อาจารย์ประจำหลักสูตร ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากหลักสูตรอื่นๆ ในคณะที่  
เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ที่ให้บริการการสอนวิชาต่างๆ ในการจัดการด้านเนื้อหาสาระของวิชา การจัดทำตารางเวลาเรียนและสอบ การ  
จัดกลุ่มนักศึกษาตามระดับพื้นฐานความรู้

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตให้รอบรู้ทฤษฎี มีทักษะปฏิบัติ อุดมด้วยปัญญาด้านเทคโนโลยีการอาหาร

#### 1.2 ความสำคัญ

ในสภาวะการณ์ปัจจุบันสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภคภายในประเทศและการ  
ส่งออกมีการแข่งขันกันอย่างสูง การพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมแปรรูป  
อาหาร จำเป็นต้องเป็นไปในทิศทางที่มุ่งพัฒนามาตรฐานและคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับของตลาด รวมถึง  
การใช้เทคโนโลยีกระบวนการทางอุตสาหกรรมในการผลิตอาหารเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตร ดังนั้น  
แนวทางในการผลิตบุคลากรในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารที่มีคุณภาพและจำนวนที่  
พอเพียงที่สามารถสร้างงานในระดับอุตสาหกรรมการผลิตอาหารได้ จำเป็นต้องมีการผสมผสานความรู้ใน  
ด้านต่างๆในลักษณะของสหวิทยาการ เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ โภชนศาสตร์  
การจัดการด้านการตลาดและการบริหารธุรกิจ ตลอดจนความรู้ความสามารถด้านสารสนเทศศาสตร์  
โดยงานด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารมีการออกกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆที่  
เกี่ยวข้องมากมาย และมีการแข่งขันในตลาดโลกค่อนข้างสูง ซึ่งหลักสูตรและบุคลากรทางด้านนี้ต้องปรับตัว  
ให้ทันสมัยตลอดเวลา การปรับปรุงหลักสูตรครั้งนี้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับผู้เรียน และ  
เพื่อให้บัณฑิตที่จบการศึกษาเป็นผู้ที่มีความรู้ สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา ตลอดจนเป็นผู้รู้จักคิดและ  
คิดค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาให้เป็นผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร

### 1.3 เหตุผลของการปรับปรุงหลักสูตร

เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคม เศรษฐกิจ และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตามแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรที่ประกอบด้วยแผนการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร กลยุทธ์ และตัวบ่งชี้การพัฒนาปรับปรุงภายในรอบการศึกษา (4 ปี)

#### 1.4 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.4.1 เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร รวมถึงมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหาร

1.4.2 เพื่อให้บัณฑิตมีความสามารถที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่และค้นคว้าหาความรู้เพื่อนำมาใช้ในแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม

1.4.3 เพื่อให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรมและรักษาไว้ซึ่งจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบถ้วนภายในรอบเวลาหลักสูตร (4 ปี)

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐานและค่าเป้าหมาย
- ปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจ และการเปลี่ยนแปลงด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงในความต้องการของผู้ประกอบการด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร - ประเมินรายวิชา - รับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้บัณฑิต	- รายงานผลการประเมินความพึงพอใจและการตอบแบบสอบถามด้านความต้องการบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต
- การเพิ่มช่องทางในความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการและองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- มีการฝึกงานภาคสนามของผู้เรียนในหน่วยงานอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐ ฯ - มีโครงการเรียนรู้ร่วมอุตสาหกรรม เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าไปร่วมทางานและแก้ปัญหาให้กับทางอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานของรัฐ ฯที่เกี่ยวข้อง	- ผลประเมินความพึงพอใจของหน่วยงานอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐ ฯ - จำนวนโครงการเรียนรู้ร่วมอุตสาหกรรม

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2557

ภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่เดือนสิงหาคม - เดือนพฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ 2 ตั้งแต่เดือนมกราคม - เดือนเมษายน

ภาคการศึกษาฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - เดือนกรกฎาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

- เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) หรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง

- มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศ หรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ง)

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางแผนชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

- มอบหมายหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่อาจารย์ทุกคน ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษาแนะนำ



2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี  
การรับนักศึกษาปีละ 30 คน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2564 ดังนี้

ปีการศึกษา	2560	2561	2562	2563	2564
จำนวนรับเข้า (1 ปี)	30	30	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา (1)	-	-	-	30	30

## 2.6 งบประมาณตามแผน

หน่วย : บาท

หมวดรายจ่าย	ปีการศึกษา				
	2560	2561	2562	2563	2564
1. งบพัฒนาบุคลากร	25,000	35,000	45,000	55,000	65,000
2. งบดำเนินการ	105,000	122,500	140,000	157,500	175,000
3. งบลงทุน	500,000	550,000	600,000	650,000	700,000
4. งบเงินอุดหนุน	65,000	93,000	114,000	120,000	120,000
รวม	695,000	800,500	899,000	982,500	1,060,000

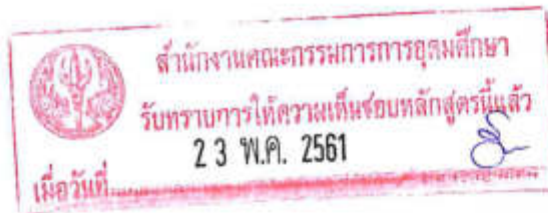
## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่นๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้เป็นไปตามระเบียบฯ ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553 และประกาศฯ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553

นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ โดยให้เป็นไปตามระเบียบฯ ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พ.ศ. 2560



มคอ.2 มรพ.

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

มีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาดังนี้

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา

ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

(2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

- วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)

38 หน่วยกิต

1) วิชาบังคับ

33 หน่วยกิต

2) วิชาเลือก

ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา

ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

6 หน่วยกิต

รหัสวิชา

ชื่อวิชา

หน่วยกิต

0001101

ภาษาอังกฤษพื้นฐาน

3(3-0-6)

Foundation English

0001102

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

English for Communication

0001103

ภาษาอังกฤษเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้

3(3-0-6)

English for Study Skills

1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย

3

หน่วยกิต

0001201

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Thai for Communication

0001202

ภาษาไทยสื่อสารเชิงธุรกิจ

3(3-0-6)

Thai for Business

	<b>1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
0001301	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication			3(3-0-6)
0001302	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร Vietnamese for Communication			3(3-0-6)
0001303	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร Khmer for Communication			3(3-0-6)
0001304	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication			3(3-0-6)
0001305	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication			3(3-0-6)
0001306	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร French for Communication			3(3-0-6)
0001307	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication			3(3-0-6)
0001308	ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสาร Malaysian for Communication			3(3-0-6)
0001309	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Burmese for Communication			3(3-0-6)
0001310	ภาษาตากาล็อกเพื่อการสื่อสาร Tagalog for Communication			3(3-0-6)
	<b>1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>9</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3</b>	<b>หน่วยกิต</b>
0002101	จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Ethics for Self Development			3(3-0-6)
0002102	ปรัชญาเพื่อการพัฒนาชีวิต Philosophy for Life Development			3(3-0-6)
0002103	จริยธรรมในชีวิตประจำวัน Ethics in Daily Life			3(3-0-6)
0002104	มนุษย์กับทักษะการคิด Human and Thinking Skills			3(3-0-6)



1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
0002201	การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	3(3-0-6)
0002202	กฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน General Laws in Daily Life	3(3-0-6)
0002203	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life	3(3-0-6)
0002204	ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	3(3-0-6)
1.2.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		3 หน่วยกิต
0002301	มนุษย์กับการพัฒนาตน Human and Self Development	3(3-0-6)
0002302	มนุษย์สัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
0002303	จิตตปัญญาศึกษา Contemplative Education	3(3-0-6)
0002304	จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	3(3-0-6)
0002305	ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followership	3(3-0-6)
0002306	สุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง Aesthetic of Music and Performing Arts	3(2-2-5)
0002307	ศิลปะเพื่อชีวิตประจำวัน Art for Daily Life	3(2-2-5)
0002308	มนุษย์กับเครื่องแต่งกาย Human Costume	3(2-2-5)
0002309	การสื่อสารในชีวิตประจำวัน Communication in Daily Life	3(3-0-6)
0002310	ธุรกิจในชีวิตประจำวัน Business in Daily Life	3(3-0-6)
0002311	การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน Financial Administration in Daily Life	3(3-0-6)
0002312	การบัญชีในชีวิตประจำวัน Accounting in Daily Life	3(3-0-6)

0002313	ภูมิศาสตร์กับการพัฒนาที่ยั่งยืน Geography and Sustainable Development	3(3-0-6)
0002314	โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย Globalization and Thai Society	3(3-0-6)
0002315	มนุษย์กับสังคม Human and Society	3(3-0-6)
0002316	ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Local wisdom for Sustainable Development	3(3-0-6)
0002317	วิถีไทยวิถีอาเซียน Thai Ways ASEAN Ways	3(3-0-6)
0002318	ความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย Citizenship in Democracy	3(3-0-6)
0002319	การสื่อสารอาเซียน ASEAN Communication	3(3-0-6)
0002320	การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อการสื่อสาร Contemporary Situation Analysis for Communication	3(3-0-6)
0002321	การรู้เท่าทันสื่อในศตวรรษที่ 21 Media Literacy in 21 <sup>st</sup> Century	3(3-0-6)
0002322	ความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 Citizenship in the 21 <sup>st</sup> Century	3(3-0-6)
0002323	หลักพื้นฐานการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา Fundamental Principles of Protection in Intellectual Property Rights	3(3-0-6)
<b>1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</b>		
<b>1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต</b>		
0003101	ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	3(3-0-6)
0003102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	3(3-0-6)
0003103	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(3-0-6)
0003104	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(3-0-6)
0003105	การเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	3(3-0-6)

0003106	สิ่งแวดล้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Environment and Modern Technology	3(3-0-6)	
0003107	การเกษตรตามแนวพระราชดำริ Royal Initiation for Agriculture	3(3-0-6)	
0003108	อัญมณีและเครื่องประดับในชีวิตประจำวัน Gems and Jewelry in Daily Life	3(3-0-6)	
	<b>1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
0003201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	3(3-0-6)	
0003202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)	
0003203	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3(3-0-6)	
0003204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill	3(3-0-6)	
0003205	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics	3(3-0-6)	
0003206	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	3(3-0-6)	
0003207	สถิติเพื่อการตัดสินใจ Statistics for Decision Making	3(3-0-6)	
	<b>1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการกีฬา</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
	<b>1.3.3.1 รายวิชาด้านเทคโนโลยี</b>		
0003301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Information and Communication Technology	3(5-2-2)	
0003302	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่ Information Technology for Modern Life	3(3-0-6)	
0003303	การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ Modern Business Management in Computer	3(5-2-2)	
0003304	การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Modern Business Management in E-Commerce	3(5-2-2)	
0003305	การปฏิบัติงานช่างเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน Practical Workshop in Daily Life	3(5-2-2)	
0003306	เทคโนโลยีพื้นฐานด้านการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ Basic Technology of Photography and Image Adjustment	3(5-2-2)	



0003307	เทคโนโลยีกับการพัฒนา Technology and Development			3(5-2-2)
	1.3.3.2 รายวิชาด้านการกีฬา			
0003308	การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life			3(2-2-5)
0003309	กิจกรรมเข้าจังหวะและกีฬาลีลาศ Rhythmic activities and Social dance			3(2-2-5)
0003310	นันทนาการเพื่อสุขภาพ Recreation for Health			3(2-2-5)
	<b>2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน</b>	<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>100</b>	<b>หน่วยกิต</b>
	<b>2.1 วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)</b>		<b>38</b>	<b>หน่วยกิต</b>
4011101	ฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physics			3(3-0-6)
4011102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physics Laboratory			1(0-3-2)
4021111	เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry			3(3-0-6)
4021112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry Laboratory			1(0-3-2)
4021311	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry			3(3-0-6)
4021312	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry Laboratory			1(0-3-2)
4022511	ชีวเคมีเบื้องต้น Basic Biochemistry			3(3-0-6)
4022512	ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น Basic Biochemistry Laboratory			1(0-3-2)
4022613	เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น Basic Analytical Chemistry			3(3-0-6)
4022614	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น Basic Analytical Chemistry Laboratory			1(0-3-2)
4023411	เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physical Chemistry			3(3-0-6)
4023412	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physical Chemistry Laboratory			1(0-3-2)

4031101	ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology		3(3-0-6)
4031102	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory		1(0-3-2)
4091402	แคลคูลัส 1 Calculus 1		3(3-0-6)
4102001	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology		3(3-0-6)
4102002	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory		1(0-3-2)
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น Introduction to Probability and Statistics		3(3-0-6)
2.2 กลุ่มวิชาชีพ		ไม่น้อยกว่า	55 หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับ			33 หน่วยกิต
5201601	อาหารและโภชนาการ Food and Nutrition		3(3-0-6)
5201901	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Science and Technology		3(3-0-6)
5202201	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology		3(3-0-6)
5202202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology Laboratory		1(0-3-2)
5202901	การแปรรูปอาหาร 1 Food Processing 1		3(2-3-4)
5203301	การประกันคุณภาพอาหาร 1 Food Quality Assurance 1		3(2-2-5)
5203302	การประกันคุณภาพอาหาร 2 Food Quality Assurance 2		3(2-2-5)
5203501	วิศวกรรมอาหาร Food Engineering		3(3-0-6)
5203502	ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร Food Engineering Laboratory		1(0-3-2)
5203701	เคมีอาหาร 1 Food Chemistry 1		3(2-3-4)
5203702	เคมีอาหาร 2 Food Chemistry 2		3(2-3-4)

5203901	การแปรรูปอาหาร 2 Food Processing 2		3(2-3-4)
5204471	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Seminar in Food Science and Technology		1(0-2-2)
	2.2.2 วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	22 หน่วยกิต
5202902	เทคโนโลยีขนมอบ Bakery Technology		3(2-3-4)
5202903	นวัตกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร Innovative Value Added for Agricultural Products		3(2-3-4)
5203101	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ Packaging Technology		3(2-3-4)
5203201	อุตสาหกรรมหมัก Fermentation Industry		3(2-3-4)
5203303	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส Sensory Evaluation for Food Quality		2(2-0-4)
5203304	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร Food Standards and Regulations		3(3-0-6)
5203305	ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร English for Food Industry		3(2-3-4)
5203703	หลักการวิเคราะห์อาหาร Food Analysis		3(2-3-4)
5203902	เทคโนโลยีผักและผลไม้ Fruit and Vegetable Technology		3(2-3-4)
5203903	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค Edible Fat and Oil Technology		3(2-3-4)
5204201	เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมอาหาร Biotechnology in Food Industry		3(2-3-4)
5204301	ธุรกิจอาหารระหว่างประเทศ World Wide Food Business		3(2-3-4)
5204302	การบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร Management of Food Industry Plant		3(2-3-4)
5204303	การวางแผนและควบคุมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร Food Production Planning and Control		3(2-3-4)
5204304	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร Product Development and Food Innovation		3(2-3-4)



5204305	วัตถุเจือปนในอาหาร Food Additive	3(3-0-6)
5204306	การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร Environmental Management in Food Industry	3(2-3-4)
5204307	พิษวิทยาทางอาหาร Food Toxicology	3(2-3-4)
5204308	การเพิ่มมูลค่าเศษเหลือทางการเกษตร Value Added of Agricultural By-Products	3(2-3-4)
5204309	หลักการตลาดทางอาหาร Food Marketing	3(3-0-6)
5204461	เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร <i>วิจัยในป.</i> Selected Topic in Food Science and Technology	2(2-0-4)
5204462	การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร Field Trip to Food Plant	1(0-3-0)
5204901	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง Fishery Products Technology	3(2-3-4)
5204902	เทคโนโลยีเครื่องดื่ม Beverage Technology	3(2-3-4)
5204903	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญชาติ Cereal Products Technology	3(2-3-4)
5204904	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ Meat Products Technology	3(2-3-4)
5204905	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม Dairy Products Technology	3(2-3-4)
5204906	เทคโนโลยีขนมหวาน Confectionery Technology	3(2-3-4)
5204907	เทคโนโลยีน้ำตาล Sugar Technology	3(2-3-4)
5204908	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก Poultry Products Technology	3(2-3-4)
5204909	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว Post-Harvest Technology	3(2-3-4)
5204910	การสร้างสรรค์ และนวัตกรรมอาหาร Creativity and Innovations of Food	3(2-3-4)
5204911	อาหารอาเซียน ASEAN Food	3(2-3-4)

5204912	อาหารเพื่อสุขภาพ Food for Health	3(3-0-6)
5204913	อาหารสมุนไพร Herbs Food	3(2-3-4)

### 2.3 กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 7

#### หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนกลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเลือกเรียน		
กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต		
5204481	เทคนิคการวิจัย 1 Research Techniques 1	1(0-3-0)
5204482	เทคนิคการวิจัย 2 Research Techniques 2	2(0-6-0)
5203801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร Preparation for Professional Experience in Food Science and Technology	1(90)
5204801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Field Experience in Food Science and Technology	3(350)
5203802	เตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation	1(90)
5204802	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(450)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเปิดสอน โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวม ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

ความหมายของรหัสวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- 0001xxx หมายถึง วิชาในหมวดศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร  
 0002xxx หมายถึง วิชาในหมวดศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
 0003xxx หมายถึง วิชาในหมวดศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการ  
 กีฬา

หมวดวิชาเฉพาะ

- เลขลำดับที่ 1 (4) หมายถึง เลขของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 เลขลำดับที่ 1 (5) หมายถึง เลขของคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
 เลขลำดับที่ 2-3 (520) หมายถึง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
 เลขลำดับที่ 4 หมายถึง ระดับชั้นปีที่ 1  
 ระดับชั้นปีที่ 2  
 ระดับชั้นปีที่ 3  
 ระดับชั้นปีที่ 4  
 เลขลำดับที่ 5-7 หมายถึง กลุ่มวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ดังต่อไปนี้

วิชาด้านบรรจุภัณฑ์	520x1xx
วิชาด้านจุลินทรีย์อาหาร	520x2xx
วิชาด้านอุตสาหกรรมอาหาร	520x3xx
วิชาด้านการวิจัย สัมมนา ศึกษาตงาน การศึกษา เรื่องเฉพาะทาง และปัญหาพิเศษ	520x4xx
วิชาด้านวิศวกรรมอาหาร	520x5xx
วิชาด้านโภชนศาสตร์	520x6xx
วิชาด้านเคมีอาหาร	520x7xx
วิชาด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	520x8xx
วิชาด้านเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์	520x9xx



## 3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร(12)	0001101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3	3	0	6
	0001201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)	0003201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ	3	3	0	6
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)	4021111 เคมีพื้นฐาน	3	3	0	6
	4021112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1	0	3	2
	4031101 ชีววิทยาพื้นฐาน	3	3	0	6
	4031102 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1	0	3	2
กลุ่มวิชาชีพ (55) -วิชาบังคับ (33)  -วิชาเลือก (22) กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)	5201901 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหารเบื้องต้น	3	3	0	6
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
	รวม	20	18	6	40

ชั่วโมง/สัปดาห์=64

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)	0001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0002203 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	3	0	6
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)	4011101 ฟิสิกส์พื้นฐาน	3	3	0	6
	4011102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1	0	3	2
	4021311 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3	3	0	6
	4021312 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1	0	3	2
	4091402 แคลคูลัส 1	3	3	0	6
กลุ่มวิชาชีพ (55) -วิชาบังคับ (33) -วิชาเลือก (22)	5201601 อาหารและโภชนาการ	3	3	0	6
กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
	รวม	20	18	6	40

ชั่วโมง/สัปดาห์=64

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
<b>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)</b>					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)	0001303 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	3	3	0	6
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0002101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน	3	3	0	6
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)	0003105 การเกษตรในชีวิตประจำวัน	3	3	0	6
<b>หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)</b>					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)	4022511 ชีวเคมีเบื้องต้น	3	3	0	6
	4022512 ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น	1	0	3	2
	4102001 จุลชีววิทยาทั่วไป	3	3	0	6
	4102002 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1	0	3	2
	4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3	3	0	6
กลุ่มวิชาชีพ (55) -วิชาบังคับ (33) -วิชาเลือก (22) กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
<b>หมวดวิชาเลือกเสรี (6)</b>					
<b>รวม</b>		<b>20</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>40</b>

ชั่วโมง /สัปดาห์= 64



ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)	0002302 มนุษย์สัมพันธ์	3	3	0	6
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)	0003301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3	2	2	5
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)	4022613 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น 4022614 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	3 1	3 0	0 3	6 2
กลุ่มวิชาชีพ (55) -วิชาบังคับ (33)	5202201 จุลชีววิทยาทางอาหาร 5202202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร 5202901 การแปรรูปอาหาร 1	3 1 3	3 0 2	0 3 3	6 2 4
-วิชาเลือก (22) กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	5202902 เทคโนโลยีขนมอบ	3	2	3	4
รวม		20	15	14	35

ชั่วโมง /สัปดาห์= 64

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชา/กลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)	4023411 เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน 4023412 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน	3 1	3 0	0 3	6 2
กลุ่มวิชาชีพ (55) -วิชาบังคับ (33)	5203301 การประกันคุณภาพอาหาร 1 5203901 การแปรรูปอาหาร 2 5203701 เคมีอาหาร 1	3 3 3	2 2 2	2 3 3	5 4 4
-วิชาเลือก (22)	5203305 ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร 5203902 เทคโนโลยีผักและผลไม้	3 3	3 2	0 3	6 4
กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		19	14	14	31

ชั่วโมง /สัปดาห์= 59

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)					
กลุ่มวิชาชีพ (55)					
-วิชาบังคับ (33)	5203302 การประกันคุณภาพอาหาร 2	3	2	2	5
	5203501 วิศวกรรมอาหาร	3	3	0	6
	5203502 ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร	1	0	3	2
	5203702 เคมีอาหาร 2	3	2	3	4
	5203303 การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส	3	2	3	4
	5203903 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค	3	2	3	4
-วิชาเลือก (22)	5203801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หรือ	1	0	90	0
	5203802 เตรียมสหกิจศึกษา	1		90	
กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
รวม		17	11	20	25

ชั่วโมง /สัปดาห์= 56



ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วย กิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษา ด้วย ตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)					
กลุ่มวิชาชีพ (55)					
-วิชาบังคับ (33)	5204471 สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	1	0	2	2
-วิชาเลือก (22)	5204302 การบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3	2	3	4
	5204304 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร	3	2	3	4
	5204462 การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร	3	2	3	4
	5204901 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	1	0	3	0
กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)	5204481 เทคนิคการวิจัย 1	1	0	3	0
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)	5204902 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม	3	2	3	4
<b>รวม</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>18</b>

ชั่วโมง /สัปดาห์= 46

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2					
หมวดวิชากลุ่มวิชา/(หน่วยกิต)	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (30)					
กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (12)					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (9)					
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา (9)					
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (100)					
วิชาแกน(วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์) (38)					
กลุ่มวิชาชีพ (55)					
-วิชาบังคับ (33)					
-วิชาเลือก (22)					
กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา (7)					
	5204482 เทคนิคการวิจัย 2	2	0	6	0
	5204801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3	0	350	0
	หรือ				
	5204802 สหกิจศึกษา	6	0	450	0
หมวดวิชาเลือกเสรี (6)					
	รวม	5 หรือ 6	0	46 หรือ 40	0

ชั่วโมง /สัปดาห์= 46 หรือ 40

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

ดูคำอธิบายรายวิชาในภาคผนวก ก

3.2 ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)				
				2560	2561	2562	2563	2564
1	นางสาววิศชนม์ นิลนนท์ 3240200284XXX	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยบูรพา, 2552 วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2539 ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม อาหาร) สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้, 2532	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	15	15	15	15	15
2	นางสาวเดือนรุ่ง เบญจมาศ 3460800390XXX	วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล บางพระ, 2536	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	15	15	15	15	15
3	นางสุพร สິงษ์สุวรรณ 3570501010XXX	วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2544 ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรม อาหาร) สถาบันเทคโนโลยีการเกษตร แม่โจ้, 2537	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	15	15	15	15	15
4	นางกุลพร พุทธิ 3210500172XXX	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2546 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล บางพระ, 2542	อาจารย์	15	15	15	15	15





ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ/ปีที่สำเร็จการศึกษา	ตำแหน่ง วิชาการ	ภาระการสอน (ชั่วโมง/สัปดาห์)				
				2560	2561	2562	2563	2564
5	นางสาวจิรพร สวัสดิการ 3229900062XXX	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2555 วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545	อาจารย์	15	15	15	15	15

### 3.2.2 อาจารย์พิเศษ ไม่มี

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

5204801 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3(350)  
การปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านอุตสาหกรรมอาหาร ในหน้าที่ผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัย และพัฒนา ระบบคุณภาพและความปลอดภัย หรือฝึกในหน่วยงานราชการ เช่น หน่วยงานวิจัย หน่วยงานวิเคราะห์อาหาร หน่วยงานออกมาตรฐาน/กฎหมายอาหาร โดยฝึกตามภารกิจของสถานที่ฝึกและการทำโครงการแก้ไขปัญหาของสถานที่ฝึก ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงาน ตัวแทนจากหน่วยงานนั้นๆ รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง

#### 5204802 สหกิจศึกษา 6(450)

การปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษาร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในฐานะเป็นพนักงานชั่วคราว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ นักศึกษาที่จะเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการได้ต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวิชาการ และความรู้ในการดำรงชีวิตในสังคมการทำงาน โดยนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนเสมือนจริง ตั้งแต่การเขียนใบสมัคร ผ่านการคัดเลือกจากสถานประกอบการ การปฏิบัติงานในฐานะพนักงานชั่วคราว และการทำโครงการที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการ ตลอดจนการจัดทำรายงานนำเสนอผลงาน และการประเมินผลการทำงาน เป็นต้น รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 450 ชั่วโมง

#### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 มีวินัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ฝึก

4.1.2 ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา อดทน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น

4.1.3 มีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และที่เกี่ยวข้องกับงานหรือ

เทคนิควิธีการทำงานในสถานที่ฝึกงาน

ในสถานการณ์จริง

- 4.1.4 สามารถใช้ความรู้ เทคโนโลยี และสร้างนวัตกรรมเพื่อเสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา
- 4.1.5 สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการทำงานในสถานที่ฝึกงาน
- 4.1.6 มีทักษะการสื่อสารด้านการพูด เขียน คิดวิเคราะห์ประมวลผล

#### 4.2 ช่วงเวลา

รหัส	รายวิชา	ชั้นปีที่
5203801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Preparation for Professional Experience in Food Science and Technology	3
5204801	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Field Experience in Food Science and Technology	3

#### หรือเลือกเรียน

รหัส	รายวิชา	ชั้นปีที่
5203802	เตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation	3
5204802	สหกิจศึกษา Cooperative Education	4

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ชั้นปีที่	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวน ชั่วโมง
3	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Preparation for Professional Experience in Food Science and Technology	1(90)
4	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Field Experience in Food Science and Technology	3(350)

#### หรือเลือกเรียน

ชั้นปีที่	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวน ชั่วโมง
3	เตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation	1(90)
4	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(450)

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การบรรยายกระบวนการทำวิจัย รายละเอียดตามรายวิชา 5204481 (เทคนิคการวิจัย 1) และ 5204482 (เทคนิคการวิจัย 2) นักศึกษาทำงานวิจัยเชิงทดลองตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบรายงาน และผ่านการประเมินผลงานวิจัยโดยประธานหลักสูตร

### 5.2 ผลการเรียนรู้

- 5.2.1 มุ่งองค์ความรู้จากงานวิจัย
- 5.2.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยวิธีการวิจัย
- 5.2.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล
- 5.2.4 สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการทดลองทางสถิติ
- 5.2.5 สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 5.2.6 มีความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาเขียนและภาษาพูด

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาชั้นปีที่ 4

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

- 5204481 เทคนิคการวิจัย 1 หน่วยกิต 1(0-3-0)
- 5204482 เทคนิคการวิจัย 2 หน่วยกิต 2(0-6-0)

### 5.5 การเตรียมการ

- 5.5.1 อาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ
- 5.5.2 อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา
- 5.5.3 จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 5.5.4 มีการดูแลความปลอดภัยของนักศึกษาในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี การทำงานนอกเวลา

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

- 5.6.1 ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- 5.6.2 ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
- 5.6.3 ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน และรายงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา



## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน

## 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
มีทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	- การสอดแทรกคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพในรายวิชา
มีทักษะการเป็นผู้นำและทำงานเป็นทีม	- จัดกิจกรรมและฝึกอบรมความเป็นผู้นำ และการทำงานเป็นทีม
มีวินัยและความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม	- ความสม่ำเสมอของการเข้าชั้นเรียน - ความตรงต่อเวลาของการส่งงาน - การปฏิบัติงานตรงตามที่ได้รับมอบหมาย
มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์	- จัดกิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ทางด้านอาหาร - การเข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทางวิชาการและประกวดนวัตกรรมใหม่ๆ

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## 2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

## 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) แสดงความซื่อสัตย์สุจริตอย่างสม่ำเสมอ
- 2) มีวินัย ตรงต่อเวลา และปฏิบัติตามระเบียบขององค์กร
- 3) มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- 4) รับฟังความคิดเห็นและเคารพสิทธิของผู้อื่น เคารพในสิทธิมนุษยชน

## 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์สุจริต
- 2) ให้ความสำคัญของการมีวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานตามกำหนดและความ

ซื่อสัตย์ในการทำกิจกรรมหรืองานที่มอบหมาย

- 3) ส่งเสริมให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน
- 4) เน้นเรื่องการแต่งกายและการปฏิบัติตนให้เหมาะสม ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ

ของมหาวิทยาลัย

## 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- 1) สังเกตพฤติกรรมการแต่งกายของนักศึกษา การปฏิบัติตน
- 2) ให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงเวลา และการปฏิบัติตนตามระเบียบ

ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

3) ประเมินจากผลงาน ผลการปฏิบัติกิจกรรมโดยพิจารณาเฉพาะด้านที่แสดงออกถึง

คุณธรรมจริยธรรม

## 2.2 ด้านความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ตามสาระวิชา

ของสาระวิชา

1) มีความรู้ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ

2) สามารถวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงตามแนวคิด หลักการ และทฤษฎี

3) สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ

4) สามารถแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยบูรณาการศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม

2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ โดยเน้นทั้งทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และทักษะต่าง ๆ

3) มอบหมายงานกลุ่มให้สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับกรณีศึกษาและนำเสนอในชั้นเรียน

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

1) ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริง และใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย เช่น การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ การประเมินผลจากการนำเสนอผลงาน รายงาน หรือโครงการงาน

2) สังเกตพฤติกรรมการทำงานและการปฏิบัติตน

## 2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ในการแก้ไขปัญหาและในการดำเนินชีวิตประจำวัน

1) สามารถใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ ตามสาระวิชา

2) สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่าง ๆ

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตัดสินใจ คิดอย่างมีวิจารณญาณ

2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

3) ฝึกให้วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันให้เชื่อมโยงกับทฤษฎีและเนื้อหาในบทเรียน

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) ประเมินตามสภาพจริงจากการปฏิบัติงาน
- 2) สังเกตการนำเสนองาน หรือผลงาน

## 2.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและผู้ตามได้
- 2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงานในองค์กรและบุคคลทั่วไปได้
- 3) มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 4) มีความสามารถในการวางแผนในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการกลุ่ม การทำงานแบบร่วมมือ หรือ Brainstorming
- 2) ส่งเสริมการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยจัดอภิปรายหรือเสวนางานที่มอบหมายให้ศึกษาค้นคว้า

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
- 2) ประเมินผลจากผลงาน การนำเสนองาน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

## 2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์
- 2) สามารถสื่อสารทางการพูด การเขียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3) สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้
- 4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและติดต่อสื่อสารได้

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์สถานการณ์สำคัญในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน
- 2) มอบหมายงานให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน อภิปราย และเรียบเรียงเป็นรูปเล่มรายงาน โดยใช้หลักการเขียนทางวิชาการเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ เน้นการศึกษาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลให้ชัดเจน
- 3) ฝึกทักษะด้านการสื่อสาร



2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและ  
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) สังเกตการนำเสนอผลงาน การสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น
- 2) ประเมินจากผลงาน รูปเล่มรายงาน
- 3) ประเมินผลจากการสอบทักษะด้านการสื่อสาร

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา  
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้าง  
กระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความ  
รับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																			
1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร เรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต																				
0001101	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001102	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001103	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001201	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001202	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001301	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0001302	●	●	○	○	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศ สื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4
	0001303 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร Cambodian for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○
0001304 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001305 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001306 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร French for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001307 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001308 ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร Malaysian for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001309 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Burmese for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○
0001310 ภาษาตากาล็อกเพื่อการสื่อสาร Tagalog for Communication	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต																			
2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์																				
0002101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน Ethics for Self Development	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002102 ปรัชญาเพื่อการพัฒนาชีวิต Philosophy for Life Development	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002103 จริยธรรมในชีวิตประจำวัน Ethics in Daily Life	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002104 มนุษย์กับทักษะการคิด Human and Thinking Skills	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002201 การเมืองการปกครองไทย Thai Politics and Government	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002202 กฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน General Laws in Daily Life	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002203 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics in Daily Life	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0002204 ตะวันออกศึกษา Eastern Studies	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4
	0002301 มนุษย์กับการพัฒนาตน Human and Self Development	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○		●		
0002302 มนุษย์สัมพันธ์ Human Relationships	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○		●			○
0002303 จิตปัญญาศึกษา Contemplative Education	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○		●			○
0002304 จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน Psychology in Daily Life	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○		●			○
0002305 ภาวะผู้นำและผู้ตาม Leadership and Followership	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	○		●			○
0002306 สุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง Aesthetic of Music and Performing Arts	○	●	○	●	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○		○	○		○
0002307 ศิลปะเพื่อชีวิตประจำวัน Art for Daily Life	●	●	●		●				●										
0002308 มนุษย์กับเครื่องแต่งกาย Human Costume	●	●	●	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●		●	●		●







## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	0002317 วิถีไทยวิถีอาเซียน Thai Ways ASEAN Ways	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○
0002318 ความเป็นพลเมืองในระบบ ประชาธิปไตย Citizenship in Democracy	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●
0002319 การสื่อสารอาเซียน ASEAN Communication	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
0002320 การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อ การสื่อสาร Contemporary Situation Analysis for Communication	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○
0002321 การรู้เท่าทันสื่อในศตวรรษที่ 21 Media Literacy in 21 <sup>st</sup> Century			●	●				○	○		○									○
0002322 ความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 Citizenship in the 21 <sup>st</sup> Century	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○		●			○

## แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดศึกษาศาสตร์

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	0002323 หลักพื้นฐานการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา Fundamental Principles of Protection in Intellectual Property Rights	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○
3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต																				
0003101 ชีวิตและธรรมชาติ Life and Nature	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○
0003102 วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต Science for Quality of Life	○	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○	○	●
0003103 ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0003104 พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	○	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○
0003105 การเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- ความรับผิดชอบหลัก
- ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์สารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
0003106 สิ่งแวดล้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Environment and Modern Technology	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003107 การเกษตรตามแนวพระราชดำริ Royal Initiation for Agriculture	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003108 อัญมณีและเครื่องประดับใน ชีวิตประจำวัน Gems and Jewelry in Daily Life	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003201 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003202 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003203 คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003204 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
0003205 สถิติและการประยุกต์ทั่วไป General Applications of Statistics	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์กับบุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม				5. ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4
	0003206 สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○
0003207 สถิติเพื่อการตัดสินใจ Statistics for Decision Making	●	●	○	○	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●
0003301 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ข้อมูลเบื้องต้น Introduction to Information and Communication Technology		●		○	●				●	○							●		●
0003302 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิต สมัยใหม่ Information Technology for Modern Life		●		○	●				●	○						●			○
0003303 การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วย คอมพิวเตอร์ Modern Business Management in Computer	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○		○	●	●	○	●	○		●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	● ความรับผิดชอบหลัก				○ ความรับผิดชอบรอง				○ ความรับผิดชอบรอง			○ ความรับผิดชอบรอง				○ ความรับผิดชอบรอง			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4
0003304	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○
0003305	●	●	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
0003306	●	●	●	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	○
0003307		●		○					●	○	○						●		●
0003308	○	●	○	○				●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○







#### 4. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาเฉพาะ

##### 4.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

##### 4.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) มีความซื่อสัตย์สุจริต
- (2) มีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (3) มีจิตสำนึกและตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- (4) เคารพสิทธิและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- (5) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม มีจิตสาธารณะ
- (6) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

##### 4.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง
- (2) เรียนสอดแทรกในเนื้อหาวิชา
- (3) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์
- (4) จัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- (5) การสอนแบบอภิปรายจากตัวอย่างกรณีศึกษา

##### 4.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) ประเมินโดยอาจารย์จากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน
- (2) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริม

##### หลักสูตร

#### 4.2 ด้านความรู้

##### 4.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
- (2) มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และ/หรือคณิตศาสตร์ที่จะนำมาอธิบายหลักการ

##### และทฤษฎีในศาสตร์เฉพาะ

- (3) มีความก้าวหน้าทางวิชาการในสาขาวิชา รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- (4) มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- (5) ตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อกำหนดทางเทคนิค รวมถึงการปรับ

##### เปลี่ยนตามกาลเวลาเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

##### 4.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) การให้ภาพรวมของความรู้ก่อนเข้าสู่บทเรียน การเชื่อมโยงความรู้จากวิชาหนึ่งไปสู่วิชาอื่นที่มีความสัมพันธ์กัน การเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
- (2) ใช้กระบวนการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาและเนื้อหาสาระ

- (3) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการฝึกงานในสถานที่ประกอบการและ การศึกษาดูงาน จากวิทยากรภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการนอกสถาบัน ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย
- (4) ถาม-ตอบปัญหาทางวิชาการในห้องเรียนและในเวทีต่างๆ

#### 4.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) ประเมินจากโครงงาน/รายงานต่าง ๆ ที่นักศึกษาจัดทำ
- (2) ประเมินจากการนำเสนอโครงงาน/รายงาน
- (3) ประเมินจากการทดสอบเก็บคะแนน และสอบปลายภาค

### 4.3 ด้านทักษะทางปัญญา

#### 4.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

(1) มีความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและประเมินข้อมูล สารสนเทศ แนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ และใช้ข้อสรุปที่ได้ในการแก้ไขปัญหาหรืองานอื่นๆ

(2) สามารถศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ โดยคำนึงถึงความรู้ทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ในภาคปฏิบัติ และผลกระทบที่ตามมา จากการตัดสินใจนั้น

(3) มีทักษะและความเข้าใจในภาคปฏิบัติที่ได้รับการฝึกฝน ตามเนื้อหาสาระสำคัญของ สาขาวิชา

#### 4.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การแนะนำและฝึกกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ ในรายวิชาที่เหมาะสม
- (2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาหรือกรณีศึกษา หรือสถานการณ์

จำลอง

(3) พัฒนาทักษะทางเขาวนปัญญาให้ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ใหม่จาก ความรู้เดิมด้านต่างๆ ทั้งในสาขาและนอกสาขา ได้แก่ วิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ

(4) การสอนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นได้ มากขึ้น

#### 4.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากผลงานการแก้ไขปัญหที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินโดยการสอบข้อเขียนด้วยโจทย์ที่ต้องใช้ทักษะทางปัญญา
- (3) ประเมินรายงานผลการวิจัยในรายวิชาสัมมนาและปัญหาพิเศษ

#### 4.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

##### 4.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ประสิทธิภาพ
- (1) สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - (2) มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม
  - (3) วางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ
  - (4) สามารถวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่าง

ต่อเนื่อง

##### 4.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ในกระบวนการเรียนการสอน มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีการคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป

##### 4.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาในชั้นเรียน ในการนำเสนอผลงานกลุ่ม และความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็นของข้อมูลที่ได้

- (2) ประเมินจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

#### 4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 4.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติ เพื่อการวิเคราะห์ ประมวลผลการแก้ปัญหาและนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม
- (2) มีทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสารความรู้ทางวิทยาศาสตร์และ/หรือคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- (3) มีทักษะและความรู้ภาษาอังกฤษ หรือภาษาต่างประเทศอื่นเพื่อการค้นคว้าได้อย่างเหมาะสมและจำเป็น
- (4) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์



4.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์ หรือสถิติประยุกต์
- (2) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในกระบวนการเรียนการสอนของรายวิชาต่างๆ
- (3) มอบหมายงานที่ต้องมีการเรียบเรียงนำเสนอเป็นรายงาน และหรือมีการนำเสนอด้วยวาจาทั้งแบบปากเปล่าและใช้สื่อประกอบการนำเสนอ

4.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากผลงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสืบค้นข้อมูล ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่มอบหมายแต่ละบุคคล
- (2) ประเมินจากการสอบข้อเขียนในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
- (3) ประเมินทักษะการสื่อสารจากรายงานแต่ละบุคคล หรือรายงานกลุ่มในส่วนของ นักศึกษานั้นรับผิดชอบ
- (4) ประเมินทักษะการสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากการนำเสนอผลงาน ในชั้นเรียน
- (5) สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน

5. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาหมวดวิชา เฉพาะด้าน

แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาในหลักสูตรว่ามีส่วนในการเสริมสร้าง กระบวนการเรียนรู้และสอดคล้องต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใดบ้าง โดยแสดงการกระจายความ รับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาในรูปของตารางต่อไปนี้

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์บุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	วิชาแกน (วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)																						
4011101 ฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physics	○						●	●	●	●	●	●	●	●	●	○					●	●	●
4011102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physics Laboratory	○			○			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4021111 เคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry	○						●	●	○			●				○			●	○	○	○	○
4021112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน Fundamental Chemistry laboratory	○						○	●	●	●	●	●	●	●	●	○			●	●	●	●	●
4021311 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry	○						●	●	○			●				○				●	●	○	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์บุคคลและ ความรับผิดชอบต่อสังคม			5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ							
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	วิชาแกน (วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)																						
4021312 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น Basic Organic Chemistry Laboratory	○	○					○	○				●	●			○	○			●	●		
4022511 ชีวเคมีเบื้องต้น Basic Biochemistry	○	●					●	○				○	○			○	○			○	●		
4022512 ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น Basi Biochemistry Laboratory	○	●					○	●				○	○			○	○			○	●		
4022613 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น Basic Analytical Chemistry	○						●	●				●								○	●		
4022614 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น Basic Analytical Chemistry Laboratory	○						●	●				●								○	●		



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์บุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	วิชาแกน (วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)																						
4023411 เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physical Chemistry		○					●	●				●	●							●			●
4023412 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamental Physical Chemistry Laboratory		○					○	●				●	●		○	○			●	●		○	
4031101 ชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology		○					●	●			○	●	●								●		○
4031102 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน Fundamental Biology Laboratory		○					○	●			●	●	●		○	○			●	●		○	
4102001 จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology		○					●	●			○	●	●							●		○	











แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ทางบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
วิชาเลือก																							
5202902 เทคโนโลยีขนมอบ Bakery Technology		○																					○
5202903 นวัตกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่ม ผลิตผลทางการเกษตร Innovative Value Added for Agricultural Products		○						●				●											○
5203101 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ Packaging Technology	○	○	●					○				○											○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
วิชากลุ่มเลือก																							
5203201 อุตสาหกรรมการหมัก Fermentation Industry				○				○	●							○	○			○	○		
5203303 การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส Sensory Evaluation for Food Quality			○	○					●					●		○	○			○	○		
5203304 กฎหมายและมาตรฐานอาหาร Food Standards and Regulations	●					●				●			○			○	○			○	○		
5203305 ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร English for Food Industry	○	●					●							○		○	○				●	●	●
5203902 เทคโนโลยีผักและผลไม้ Fruit and Vegetable Technology		○					●		○	○				○		○							○





แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ  
 ● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	วิชาเลือก																						
5204303 การวางแผนและควบคุมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร Food Production Planning and Control			●			●	○	●				○		●						○			
5204304 การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร Product Development and Food Innovation			●	○				●	○				●							○			○
5204305 วัตถุดิบในอาหาร Food Additive	●	○	●	○		●	○	○	○	●													○
5204306 การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร Environmental Management in Food Industry		●				●																	○



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาเฉพาะ

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
	วิชาเลือก																						
5204307 พืชวิทยาทางอาหาร Food Toxicology	●	○	○			●	○	○			●	○	○										○
5204308 การเพิ่มมูลค่าเศษเหลือทางการเกษตร Value Added of Agricultural By-Products			●			●	●	○			○			○									○
5204309 หลักการตลาดทางอาหาร Food Marketing	○						●	●				●							○				○
5204461 เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Selected Topic in Food Science and Technology		○				○	●	●			○	●	○	○					○				○
5204462 การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร Field Trip to Food Plant	○	●																					○



รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ						
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4		
	วิชาเลือก																							
5204901 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง Fishery Products Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204902 เทคโนโลยีเครื่องดื่ม Beverage Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204903 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สุขภาพ Cereal Products Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204904 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ Meat Products Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204905 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม Dairy Products Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204906 เทคโนโลยีขนมหวาน Confectionery Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204907 เทคโนโลยีน้ำตาล Sugar Technology		○					●	●	○	○	○													○
5204908 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก Poultry Products Technology		○					●	●	○	○	○													○









รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ					
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	
<b>กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา</b>																							
5203802 เตรียมสหกิจศึกษา Cooperative Education Preparation	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
5204802 สหกิจศึกษา Cooperative Education	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎ ระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553

ใช้ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับชั้น และแบบไม่มีค่าระดับชั้น ดังนี้

#### 1.1 ระดับค่าคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B <sup>+</sup>	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C <sup>+</sup>	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D <sup>+</sup>	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0

กรณีที่สอบตกในรายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาเลือกอื่นแทนได้ แต่ให้นับหน่วยกิตที่สอบตกและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย ส่วนการประเมินรายวิชาที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่า สอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สองถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

#### 1.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ 1.2 นี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามลำดับวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่เป็นวิชาบังคับที่ได้ผลประเมิน "F" และ "NP" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

### 1.3 สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

Aw (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกหลังจากนักศึกษาขอถอนรายวิชานั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย และในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชา ดังต่อไปนี้

(1) นักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(2) นักศึกษาขาดสอบเพราะป่วย หรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

นักศึกษาที่ได้ "I" ในรายวิชาใด ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบในภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการเรียน จาก "I" เป็น "F"

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

(1) กำหนดระบบและกลไกในการดำเนินการทวนสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยจัดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(2) การจัดสอบประมวลความรู้ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลังการสอบปลายภาคการศึกษาที่ 2 ด้วยข้อสอบกลางของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จะดำเนินการในข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

(1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ

(2) ประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิตในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

(3) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะสำเร็จการศึกษา และเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา



### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ใช้เกณฑ์ตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

1.3 ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

1.4 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรมเรื่อง กลยุทธ์การสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุง และอยู่ในการดูแลของอาจารย์พี่เลี้ยงก่อนการทำหน้าที่ลำพัง

1.5 มอบหมายอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน และสนับสนุนคณาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

#### 2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปีโดยมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่เข้าทำงาน

2.1.2 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ใน หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2.1.3 การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมการฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำเรียนรู้มาถ่ายทอดในหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2.1.4 การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

2.1.5 การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์

2.1.6 การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ

2.1.7 การสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และมีการเผยแพร่

ผลงานวิจัย

## 2.2 การพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ

2.2.2 การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติ

2.2.3 การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2.2.4 การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และต้องมีผลงานวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ส่วนคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอน และต้องมีผลงานวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรกำหนดไม่เกิน 5 ปี

### 2. บัณฑิต

หลักสูตรมีแนวทางในการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ในมคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสำรวจข้อมูลร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกมา หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยการออกแบบสำรวจเอง หรือใช้แบบสำรวจของมหาวิทยาลัย

### 3. นักศึกษา

หลักสูตรกำหนดการรับหรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยมีระบบที่สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา และการส่งเสริมพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาหลัก (core subjects) (2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) (3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) และ (4) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ทักษะสำคัญอื่นๆ ได้แก่

1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ (1) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (critical thinking and problem solving) (2) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (innovation and creativity) (3) การสื่อสารและความร่วมมือกัน (communication and collaboration)

2) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ (information literacy) การรู้สื่อ (media literacy) และ การรู้ ICT (ICT literacy)

3) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) ประกอบด้วยความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (initiative and self direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (leadership and social responsibility)

#### 4. อาจารย์

หลักสูตรมีระบบการรับบริการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตลอดจนมีการกำกับดูแลและการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต ตรงตามวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดำเนินการโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของสกอ. โดยกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานสาขาวิชา นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการคณะ และมหาวิทยาลัย

#### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการปรับปรุงทุก 5 ปี โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) สารของรายวิชาในหลักสูตร (2) การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน (3) การประเมินผู้เรียน ระบบประกันคุณภาพในการดำเนินการหลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด ตัวบ่งชี้ในการประเมินหลักสูตรให้ความสำคัญกับการกำหนดรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงในด้าน สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม และสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ



## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

การบริหารงานของหลักสูตรดำเนินงานโดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ คือ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยความพร้อมทางกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องทำวิจัย อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่น ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาร่วมกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้กำหนดดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน โดยมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมด ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐาน TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย 80% มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การศึกษาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อย 25% ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X	X	X



ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
13. อื่นๆ ระบุ...					
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	8	8	8	9	10

เกณฑ์ประเมิน : หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้  
ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 กระบวนการประเมิน และการปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

คณะกรรมการประจำหลักสูตร กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาและประเมินประสิทธิผลของกลยุทธ์จากผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรม การแสดงออก การอภิปรายโต้ตอบ การตอบคำถาม การทำกิจกรรมในชั้นเรียน และผลการสอบ โดยอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอน

มีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับกระบวนการประเมินและกลยุทธ์การสอน

#### 1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา เกณฑ์การประเมินผล และสื่อการสอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า

การประเมินหลักสูตรในภาพรวมจากรูปแบบของการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา

สำหรับศิษย์เก่าจะประเมินโดยใช้แบบสอบถาม หรืออาจจะจัดประชุมศิษย์เก่าตามโอกาสที่เหมาะสม

#### 2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือที่ปรึกษา

ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความเห็น หรือจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร หรือจากรายงานการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน

#### 2.3 ประเมินจากนายจ้าง หรือสถานประกอบการ และ/หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ดำเนินการโดยสัมภาษณ์จากสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกงาน หรือใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7.7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย รวมถึงการดำเนินงานประเด็นอื่นๆ ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.2

### 4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

4.1 นำผลการประเมินทั้งหมดจากหมวดที่ 8 นี้มาทบทวนและประชุมปรึกษาหารือร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณบดี

4.2 เสนอแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน

## ภาคผนวก



**ภาคผนวก ก**  
**คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  
**คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน**

## คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต

##### 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ ให้เลือกเรียน จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต
0001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Foundation English	3(3-0-6)

ทบทวนความรู้ทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้น การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและ ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา

Revision of English skills to provide a strong foundation for students with the focus upon listening, speaking, reading, and grammar at the basic levels. Strongly recommended for students who do not possess sufficient English skills.

0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
---------	--	----------

มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษในระดับกลางทั้งสี่ทักษะ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนประโยคสั้นๆ

This course emphasises the study and development of the four skills at the pre-intermediate level with coverage of listening, speaking, reading, and writing of short sentences.

0001103	ภาษาอังกฤษเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)
---------	--	----------

มุ่งเน้นทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ และนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูล และการศึกษาด้วยตนเอง เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ บทความทางวิชาการจากสื่อต่างๆ เป็นต้น

This course places the emphasis on reading for comprehension that enables students to search for information from various sources such as newspapers and other mediums as well as for self-study purposes.

0001201	1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
---------	---	----------

**Thai for Communication**

ความสำคัญของภาษาในฐานะเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการใช้ภาษา ในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาสื่อสารที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการแก้ไขการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน

Recognize the importance of Thai language as a communication tool, study rules and forms of using the language in daily life including listening, speaking, reading, and writing. Study problems and solutions for using the language.

0001202	ภาษาไทยสื่อสารเชิงธุรกิจ	3(3-0-6)
---------	--------------------------	----------

**Thai for Business**

ทฤษฎีการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ

Study communication theory and Thai language skills including listening, speaking, reading, and writing for the use in business communication.

0001301	1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
---------	--	----------

**Chinese for Communication**

ฝึกฝนการใช้บทสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย บทเรียนจะประกอบไปด้วยโครงสร้างพื้นฐานของภาษาจีน คำศัพท์ ไวยากรณ์ รูปประโยค รวมไปถึงวัฒนธรรมจีนและประวัติศาสตร์จีนที่น่ารู้

Practicing the daily conversation is consisted of Chinese basical construction, for instance, vocabulary, grammar couple with Chinese culture and history.

0001302	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
---------	-----------------------------	----------

**Vietnamese for Communication**

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Vietnamese language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.



- |  |  |          |
|--|--|----------|
| 0001303  | <b>ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร</b><br><b>Khmer for Communication</b>       | 3(3-0-6) |
| <p>สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย</p> <p>This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Cambodian language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.</p>   |  |          |
| 0001304  | <b>ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร</b><br><b>Japanese for Communication</b> | 3(3-0-6) |
| <p>สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย</p> <p>This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Japanese language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.</p> |  |          |
| 0001305  | <b>ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร</b><br><b>Korean for Communication</b>    | 3(3-0-6) |
| <p>สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย</p> <p>This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Korean language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.</p>    |  |          |
| 0001306  | <b>ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร</b><br><b>French for Communication</b>  | 3(3-0-6) |
| <p>สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง ทักษะการฟัง และการพูดในขั้นพื้นฐาน เพื่อนำไปใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน</p> <p>This course is intended for students with no previous French knowledge. Students are encouraged to practice the skills of listening and speaking at the basic level that will enable students to be able to communicate in French in daily life situations.</p>   |  |          |

0001307

ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Indonesian for Communication

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอินโดนีเซียมาศึกษามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Indonesian Bahasa before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001308

ภาษามาลาเซียเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Malaysian for Communication

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษามาลาเซียมาศึกษามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Malaysian Bahasa before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001309

ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

Burmese for Communication

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาพม่ามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Burmese before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.





0002103

จริยธรรมในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Ethics in Daily Life

ความหมาย ความสำคัญของจริยธรรม จริยธรรมเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน จริยธรรมในการเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน จริยธรรมสำหรับพลเมืองที่มีหัวใจประชาธิปไตย จิตสำนึกต่อสังคม วิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งทางจริยธรรมเกี่ยวกับปัญหาการตัดสินใจ การประยุกต์จริยธรรมใช้ในชีวิตประจำวัน

This course is focused on definitions and importance of ethics, basic ethics in everyday life, ethics in sustainable development, ethics for people with democratic hearts and Social consciousness. The students could analyze ethical dilemma and apply it for daily life.

0002104

มนุษย์กับทักษะการคิด

3(3-0-6)

## Human and Thinking Skills

แนวคิด ระบบของเหตุผลที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ในโลกตะวันออกและตะวันตก วิธีการอ้างเหตุผลและหลักการคิดรูปแบบวิธีการนิรนัย อุปนัย ความสมเหตุสมผล เหตุผลวิบัติ การคิดสร้างสรรค์ความสมเหตุสมผล เหตุผลวิบัติ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงประยุกต์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงบูรณาการ การคิดเชิงเปรียบเทียบ การคิดเชิงอนาคต และการคิดเชิงมโนทัศน์ นำคุณค่าของทักษะการคิดและความเข้าใจในเรื่องของเหตุผลไปใช้ประยุกต์ในการดำเนินชีวิตสามารถยืนหยัดอยู่ในสังคมบริโภคนิยมอย่างรู้เท่าทัน

This course is about concepts, reasoning systems of human knowledge in the East and the West, methods of argument and principle procedures which are instruments in the development of thinking skills, methods of deductive, inductive reasoning, validity, fallacy, creative thinking, critical thinking, applied thinking, strategic thinking, integrative thinking, comparative thinking, future thinking, and conceptual thinking. Value of thinking skills and understanding of the reasons will be applied in the consumer society.

## 1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

0002201

การเมืองการปกครองไทย

3(3-0-6)

## Thai Politics and Government

ความรู้พื้นฐานการเมืองและการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสังคม สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง คุณธรรมและจริยธรรมของนักการเมือง หลักธรรมาภิบาล สิทธิพลเมือง และเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พัฒนาการของแนวความคิดและการวิเคราะห์ประชาสังคม ความเคลื่อนไหวของประชาสังคมไทย วิเคราะห์ปัญหาการเมืองการปกครอง รวมถึงแนวโน้มการเมืองการปกครองของไทยในอนาคต

This course is about fundamental knowledge of politics and government, state and society relationship, political institutions, political processes, moral and ethic of politicians, principle of good governance, the constitutional rights and freedom of citizens of the Kingdom of Thailand, the development of concept and analyses of civil society, movement of Thailand's civil society, the analyses of political problems including the future trends of politics of Thailand.

0002202

กฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## General Laws in Daily Life

ความหมาย ความสำคัญของกฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ ตั้งแต่การเริ่มต้นมีสภาพบุคคล 6 ถึง บรรพ 1 จนถึงการสิ้นสุดสภาพบุคคล ขอบเขตแห่งสิทธิ หน้าที่ระหว่างบุคคล ในการก่อหนี้ การทำนิติกรรมสัญญา การมีสิทธิในทรัพย์สิน ความสัมพันธ์ในทางครอบครัวระหว่างสามีภริยา การตกทอดแห่งทรัพย์สินมรดกและวิธีในการทำพินัยกรรมที่มีความสมบูรณ์ตามกฎหมาย

The meaning and importance of the general laws in daily life. according to civil and commercial code book 1 to book 6, personal scope of right functions among individuals in debt, juristic act, property rights, the relationship between husbands and wives in the family way, the legacy of the inheritance and how to do with integrity.

0002203

เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Economics in Daily Life

แนวคิดและหลักการเบื้องต้นในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การทำงานของกลไก ราคาในตลาด บทบาทของภาครัฐในระบบเศรษฐกิจ นโยบายการเงินและการคลัง และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

Study the concept and basic principle, the process of activities social economy. The process of mechanism, the Role of government in economy , the financial and fiscal policy and the way to apply with daily life.

0002204

ตะวันออกศึกษา

3(3-0-6)

## Eastern Studies

ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออก สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความเป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่น ภาคตะวันออก ภูมิปัญญาท้องถิ่นในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้าน พัฒนาการ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

Historical backgrounds of the eastern region of Thailand, its geography, history, community, politic, economic, society, customs and tradition, Way of life, local arts of the eastern region, and multidisciplinary study of local wisdom, with the emphasis on the study of the local community with the aspects of the development , their present states, problems and solutions.

## 1.2.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

0002301

มนุษย์กับการพัฒนาตน

3(3-0-6)

## Human and Self Development

พฤติกรรมมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม ธรรมชาติของมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น การพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และการประเมินเพื่อพัฒนาตน

Human behavior and causes of behavioral factors, human nature. Awareness of oneself and others, self-development, human relations for teamwork, living together happily and assessment for self-development.



0002302

มนุษย์สัมพันธ์

3(3-0-6)

## Human Relations

ความหมายและความสำคัญของมนุษย์สัมพันธ์ ความต้องการของมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ชุมชนและสังคม เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ การเป็นแบบอย่างที่ดี การเสียสละ และจิตสาธารณะ

The meaning and the importance of human relations. Human needs. Relationships with individuals, communities and society. Techniques to build relationships with others. Activities of group dynamic. Human relations in organizations. Being a good role model, sacrifice and public mind.

0002303

จิตตปัญญาศึกษา

3(3-0-6)

## Contemplative Education

ปรัชญา แนวคิด และหลักการเรียนรู้ตามแนวจิตตปัญญาศึกษา การพัฒนาจิต คุณค่าความเป็นมนุษย์ ความตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่นและสรรพสิ่ง จิตสำนึกต่อส่วนรวม ความจริง ความดี และความงาม การบ่มเพาะความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

Philosophy conceptual and principles of contemplative education, by giving importance to development of the inner or spiritual dimensions of human beings. Awareness of one's obligation to values, attainment of the truth, goodness and aesthetics.

0002304

จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Psychology in Daily Life

ความรู้ทางจิตวิทยา การวิเคราะห์ตนเอง การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และสุขภาพจิต การจัดการกับความเครียด การปรับตัว และการใช้จิตวิทยาในการดำเนินชีวิต

Psychological knowledge as following topics: self, people and social awareness; analysis of interactive interpersonal and personality; emotional quotient and mental health; stress management, adaptation and psychological application for an everyday life.

0002305

ภาวะผู้นำและผู้ตาม

3(3-0-6)

## Leadership and Followership

ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและผู้ตาม ทักษะของผู้นำและผู้ตาม แรงจูงใจ การทำงานเป็นทีม และหลักธรรมาภิบาล

Meaning, important, concept and theories of leadership and followership. Skills of leaders and followers, motivation, teamwork and the principles of good governance.

0002306

สุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง

3(2-2-5)

## Aesthetic of Music and Performing Arts

ความหมาย ความสำคัญของสุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง องค์ประกอบพื้นฐานของดนตรีและการแสดง เครื่องดนตรี วงดนตรี บทเพลงประเภทต่าง ๆ ลีลาการพูด การเคลื่อนไหว จินตนาการทางการแสดง ปฏิบัติบูรณาการดนตรีและการแสดง เพื่อให้เห็นคุณค่าและการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตได้อย่างสมบูรณ์

The meaning and importance of the appreciation of music and performing arts, the basic elements of music and performing arts, the musical instruments, music bands, variety of music, oral expressions, movement, imagination in acting, integrated music and acting practice, in order to discover its value and applications that benefit the daily life very well.

0002307

ศิลปะเพื่อชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

## Art for Daily Life

ความสำคัญของศิลปะ เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้นขององค์ประกอบทางศิลปะ หลักการออกแบบ และการตกแต่ง โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพและการทดลองปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานทางศิลปกรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้

The importance of arts in order to understand the basis of the features of the arts, design principles and decoration through the experiences of aesthetics and practice basic types of the arts Develop the knowledge, understanding and appreciation for the aesthetics that can be applied to use in everyday life and in relation to the context both locally and internationally.

0002308

มนุษย์กับเครื่องแต่งกาย

3(2-2-5)

## Human Costume

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย วัฒนธรรมและวิวัฒนาการการแต่งกายของ ตะวันออกและตะวันตก แนวโน้มความนิยมของเครื่องแต่งกายกับการประยุกต์ใช้ หลักการแต่งกาย เบื้องต้นเพื่อใช้ในการชีวิตประจำวัน

A study of basic knowledge about costume, culture and evolution of costume including eastern and western fashion trend and applying, principles of fashion costume for daily life.

0002309

การสื่อสารในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Communication in Daily Life

ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารมวลชน และการสื่อสารในสังคมออนไลน์ การใช้การสื่อสารในชีวิตประจำวัน ข้อดี ข้อเสียของการสื่อสาร และการบริโภคสื่อในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มของการสื่อในอนาคต

A study of meaning, importance in communications in daily life for personal communications, mass communications and online communications, advantages and disadvantages of communications, consumption and trends of future communications.

0002310

ธุรกิจในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Business in Daily Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ สิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการประกอบธุรกิจ เศรษฐกิจ นโยบายของรัฐบาล กฎหมายและภาษี บทบาทของระบบข้อมูลในทางธุรกิจ หน้าที่ทางธุรกิจ ประกอบด้วย การผลิต การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชีและการเงิน ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ

A study of basic knowledge of business operation, models of business, effects to business operation, government policy, law and tax, the roles of information systems in business including production, human resource management, marketing, accounting, finance and ethic of businessmen.



0002311

การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Financial Administration in Daily Life

พฤติกรรมและการตัดสินใจทางการเงินส่วนบุคคล การมีทักษะชีวิตในการบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคลสำหรับการได้มาและการใช้ไปของเงินและทรัพย์สินต่างๆ ประกอบด้วย การวางแผนการเงิน การออม และจัดสรรการลงทุนในสินทรัพย์รูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการประเมินผลทางการเงินภายใต้ความเสี่ยงขั้นพื้นฐานและการได้รับผลตอบแทนการเงินที่นำไปสู่สถานะทางการเงินที่ดี

The behavior and personal financial decisions. Using the life skills to manage the personal finance for the revenue and cost efficiency in the asset investment, including personal financial planning, personal saving and personal investment in the asset allocation patterns, evaluating basic financial risks and obtaining financial returns to the better financial status.

0002312

การบัญชีในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Accounting in Daily Life

แนวคิดและหลักการบัญชีขั้นพื้นฐาน การจัดทำบัญชีครัวเรือน การจดบันทึกรายรับ และรายจ่ายในชีวิตประจำวันของบุคคล ครอบครัว ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำข้อมูลมาวางแผนทางการเงินได้

The principles of household accounting, recording revenues and expenses in the daily life of individuals and families. The philosophy of sufficiency economy and applying the data for financial planning

0002313

ภูมิศาสตร์กับการพัฒนาที่ยั่งยืน

3(3-0-6)

## Geography and Sustainable Development

ความหมายและความสำคัญของภูมิศาสตร์ เรียนรู้ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นและภูมิภาคต่างๆของไทย ทางด้านที่ตั้ง ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สังคม เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่มีดุลยภาพระหว่างมิติทางเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูลกันในแต่ละภูมิภาค แนวทางการพัฒนาท้องถิ่นและภูมิภาคต่าง ๆ อย่างยั่งยืน

A study of meaning and importance of geography of local and regional of Thailand focusing on locations, landforms, weather and climate, society, economy, natural resources, and environment. This also includes the development that maintains the balance of multi-dimensions of economy, society, natural resources, and environment that coexist in each region which provides the guidelines to the concepts of sustainable development for both locals and regions.

0002314

โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย

3(3-0-6)

## Globalization and Thai Society

ความหมาย และความเป็นมาของโลกาภิวัตน์ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ ที่มีต่อสังคมไทยในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของสังคมไทยท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์

A study of meaning and background of globalization and its impacts on changes of the world's society in many aspects such as politics, economy, society, natural environment including its impacts on Thai society and the adaptation that Thai society must take.

0002315

มนุษย์กับสังคม

3(3-0-6)

## Human and Society

ความหมาย และความสำคัญของสังคม โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคม การจัดระเบียบทางสังคม วิวัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงของสังคมอันเป็นผลสืบเนื่องจากความเจริญ ทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี กระบวนการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม พฤติกรรม ความคิด ความเชื่อ ทักษะชีวิต การจัดการปัญหาชีวิต และความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อบุคคล กลุ่มและสถาบันทางสังคม

A study of meaning and importance of society, its structure and elements, its orders, the developments and changes that affect the advancement of economy, politics, and technologies. The changes of culture, behavior, belief, lifestyles, dealing with daily-life problems, and personal relationship that exists in Thai and global societies, as well as the influence of social environment that affects the members, groups, and organizations in societies.

0002316

## ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต

3(3-0-6)

## Local wisdom for Sustainable Development

ความหมาย ความสำคัญ ประเภท และประโยชน์ของภูมิปัญญาท้องถิ่น การปรับประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับภูมิปัญญาสากล ความหมายและหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดทฤษฎีอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน

A study of meaning, importance, types, and benefits gain from local wisdom, its applications use in conjunction with international wisdom. The meaning and importance of sustainable development and the concepts from King Bhumiphol that can be applied as a guideline of sustainable development for oneself and society.

0002317

## วิถีไทยวิถีอาเซียน

3(3-0-6)

## Thai Ways ASEAN Ways

การก่อตั้งสถาบันและกระบวนการตัดสินใจ การร่วมทางเศรษฐกิจ การสร้างยุทธศาสตร์การเมืองและความมั่นคงของภูมิภาค ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในอาเซียนและประชาคมโลก ปัญหาความขัดแย้งภายในอาเซียน ลู่ทางการพัฒนาอาเซียนในอนาคต ศึกษาบทบาทด้านการต่างประเทศของไทยในสมาคมอาเซียน ทั้งมิติการเมือง เศรษฐกิจ การทูตและการทหาร ผลกระทบของนโยบายของสมาคมอาเซียนที่มีต่อพัฒนาการทางสังคมและเศรษฐกิจของไทย

The establishment of ASEAN and its decision-making policy, its economic co-operations, the creation of its strategies in politics and security of the region, the relationship problems between members of ASEAN and global communities, the internal relationship problems among members of ASEAN, the possibilities for future developments of ASEAN. Also study the roles of Thailand's foreign affairs in ASEAN in politics, economy, diplomatic and military, as well as the impacts of ASEAN's policies upon the developments of society and economy in Thailand.



0002318

ความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

3(3-0-6)

## Citizenship in Democracy

พัฒนาการแนวคิดความเป็นพลเมืองตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน คุณลักษณะของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย อาทิ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ หน้าที่ความเป็นพลเมือง ความเสมอภาค สิทธิเสรีภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักชั้นดีธรรมกับระบอบประชาธิปไตย บทบาทการเมืองภาคพลเมือง วัฒนธรรม

The development of citizenship concepts from the past to the present, the characteristics of citizen in democracy such as equality, roles of citizen, the rights and freedoms, and public participation, toleration and democracy, and the roles of citizen in politics.

0002319

การสื่อสารอาเซียน

3(3-0-6)

## ASEAN Communication

หลักพื้นฐานการสื่อสาร ความหมาย ความสำคัญ ทฤษฎีการสื่อสาร ระบบการสื่อสาร และการสื่อสารมวลชน ข้อมูลข่าวสารในกลุ่มประเทศอาเซียน การวิเคราะห์องค์ประกอบการสื่อสารในความแตกต่างของวัฒนธรรมอาเซียน

The principals of basic communication, meaning, important roles, communication theories, communication systems and mass communication, news and information in each ASEAN community. The analysis of different ASEAN culture by using communication elements.

0002320

การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

## Contemporary Situation Analysis for Communication

แนวคิด และหลักการวิเคราะห์ กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การวิเคราะห์การสื่อสารในสังคม การวิเคราะห์สื่อ และการรู้เท่าทันสื่อ และการใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

The concepts and the principals of analysis, contemporary situation analysis process, the analysis of communication in each society, media analysis and media literacy, and the beneficial of contemporary situation analysis for communication in the daily life

0002321

การรู้เท่าทันสื่อในศตวรรษที่ 21

3(3-0-6)

Media Literacy in 21<sup>st</sup> Century

ความหมาย ความสำคัญของสื่อ แนวคิดการรู้เท่าทันสื่อ ทั้งสื่อกระแสหลักและสื่อทางเลือก ที่ปรากฏในศตวรรษที่ 21 การเข้าถึงสื่อ การรับข้อมูลจากสื่ออย่างถูกวิธี การวิเคราะห์เนื้อหาแยกแยะ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และสารสนเทศ ที่ปรากฏอยู่ในสื่อ การประเมินความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา การรู้เท่าทันสื่อและการบริโภคสื่ออย่างมีประสิทธิภาพ

Meaning, importance and ideas in media literacy both mainstream media and alternative media in 21<sup>st</sup> century. Analysis of media contents to facts, opinions and information. Analysis of content accuracy, effective media consumers and effective media literacy.

0002322

ความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21

3(3-0-6)

Citizenship in the 21<sup>st</sup> Century

หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย การปกครองโดยกฎหมาย ความหมายของพลเมือง การพัฒนาตนเองของนักศึกษาให้เป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย การเรียนรู้ เพื่อเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร ร่วมมือทำงาน การปลูกฝังให้เป็นมนุษย์ที่เข้าใจในวิถีชีวิตของแต่ละปัจเจกและวัฒนธรรม ที่แตกต่าง

Basic principles of democracy and rules of laws, definition of citizenship, development of students as citizens in democracy, learn to be citizens in the 21<sup>st</sup> century. Acquire knowledge with skills for learning, working, solving problems, communicating, co-operating with other people. Understand an individual's way of life, and different cultures.

0002323

หลักพื้นฐานการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

3(3-0-6)

## Fundamental Principles of Protection in Intellectual Property Rights

ความหมายของทรัพย์สินทางปัญญา การมีขึ้นของทรัพย์สินทางปัญญา การได้มาซึ่ง ทรัพย์สินทางปัญญา การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

The meaning of the intellectual property, having made up of intellectual property. Acquisition of intellectual property rights, infringement of intellectual property and the protection of property rights.

## 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา จำนวน 9 หน่วยกิต

## 1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

0003101	ชีวิตและธรรมชาติ	3(3-0-6)
---------	------------------	----------

## Life and Nature

ธรรมชาติและกำเนิดของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน การดำรงชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้ชีวิตกับธรรมชาติจากสถานการณ์จริง

A study on the nature, origin of life, evolution of living things, biodiversity, realizing the worth of usability of the nature resources and sustainable conservation for living according to sufficient economy and learning the life with the nature.

0003102	วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
---------	-----------------------------	----------

## Science for Quality of Life

แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

Scientific process, application of physical and biological science to benefit for good living. To realize the impact of science and technology development into human and environment.

0003103	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
---------	----------------	----------

## Life and Health

กำเนิดของชีวิต พัฒนาการแห่งชีวิต ครอบครัวและคุณภาพชีวิต การวางแผนครอบครัว และเพศศึกษา การดูแลและส่งเสริมสุขภาพ สุขภาพผู้บริโภค ยา สมุนไพร อาหารและโภชนาการ การใช้อาหารเสริมสร้างร่างกายให้สุขภาพดี

A study on the origin of life, life development, family and quality of life, family planning and sex education, health protection and promotion, consumer health, medicine, herbal, food and nutrition, and using dietary supplements to promote good health.



0003104	พืชพรรณเพื่อชีวิต Plants for Life	3(3-0-6)
<p>เรียนรู้คุณค่าและค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิต และการจัดการทรัพยากรต่างๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี</p> <p>A study on the worth of plants for life and resource management according to the "Plant Genetic Conservation Project Under the Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn"</p>		
0003105	การเกษตรในชีวิตประจำวัน Agriculture in Daily Life	3(3-0-6)
<p>ความสำคัญของการเกษตร ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ผลิตภัณฑ์อาหารทางการเกษตร มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและตลาดเกษตร</p> <p>Important of agriculture, local wisdom, agricultural technology, agricultural food product, international standard for agriculture and markets.</p>		
0003106	สิ่งแวดล้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Environment and Modern Technology	3(3-0-6)
<p>ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัญหาและผลกระทบของการพัฒนาต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>Systematic relationship between human and environment, biodiversity conservation, science and technology development, cause and effect of development problems on life, social and environment, environmental management based on sustainable development using modern technology, biotechnology, nanotechnology and energy thehcnology.</p>		
0003107	การเกษตรตามแนวพระราชดำริ Royal Initiation for Agriculture	3(3-0-6)
<p>ความสำคัญ หลักการ วิธีการทางการเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรหรือปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ ระบบเศรษฐกิจครัวเรือนและชุมชน</p> <p>ความสำคัญ หลักการ วิธีการทางเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่เศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ ระบบเศรษฐกิจ ครัวเรือนและชุมชน</p> <p>Importance and theories of agricultural methodology based on Royal Initiation, New Theory of Agriculture Sufficiency Economy in Agriculture affecting natural resource, economics, household and communities.</p>		

0003108                      อัญมณีและเครื่องประดับในชีวิตประจำวัน                      3(3-0-6)

**Gems and Jewelry in Daily Life**

ศึกษาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ ประวัติความเป็นมา การจำแนก การทดสอบตรวจเบื้องต้น การประเมินคุณภาพ การเลือกซื้อและการดูแลรักษา อัญมณีและเครื่องประดับ

A knowledge and understanding of basic of gemstones and jewelry, study the history, classification, initial inspection, quality assessment, buying and caring of gemstones and jewelry.

**1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต**

0003201                      คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ                      3(3-0-6)

**Mathematics for Decision Making**

หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล การวิเคราะห์ ข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจทางคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

Principles and thinking of human process, logic and reasons, preliminary data analysis, mathematical decisions and mathematics in daily life.

0003202                      คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน                      3(3-0-6)

**Mathematics in Daily Life**

ความสำคัญและธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคำนวณ ดอกเบี้ย การซื้อเงิน ผ่อน การเช่าซื้อ บำเหน็จ ตัวแทน และนายหน้า การจำนอง การจำนำ และการขายฝาก

The importance and nature of mathematics, calculators using for interests, credits, leasing, pension, agents and brokers, the mortgage and pledge.

0003203                      คณิตศาสตร์ทั่วไป                      3(3-0-6)

**General Mathematics**

คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับ จำนวนจริง ฟังก์ชันเลขยกกำลัง ฟังก์ชันลอการิทึมเบื้องต้น ฟังก์ชันตรีโกณมิติเบื้องต้น และการประยุกต์ในคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

The mathematics on real number, exponential function, logarithm function, introduction to trigonometric function and application in daily life.

0003204                      คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา                      3(3-0-6)

Mathematics for Cognitive Skill

ความรู้ความสามารถทั่วไปและเข้าใจปัญหาทางคณิตศาสตร์ในเรื่อง ลำดับและอนุกรม อัตราส่วนและ สัดส่วน ร้อยละ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย เศษส่วนและทศนิยม การหาพื้นที่และปริมาตร การอ่าน ตาราง กราฟ และแผนภูมิ การแก้โจทย์ปัญหาทั่วไป

General knowledge and intelligence in mathematics about sequences, series, ratios and proportions, greatest common divisors, least common multiples, fractions and decimal, the area and volume findings, tables, graph and chart reading and common problems solving.

0003205                      สถิติและการประยุกต์ทั่วไป                      3(3-0-6)

General Applications of Statistics

ความหมายของสถิติ ระเบียบวิธีทางสถิติ คุณลักษณะของประชากรโดยสถิติพรรณนา โอกาสของเหตุการณ์ สถิติอนุมานโดยการทดสอบสมมติฐาน และการนำสถิติไปประยุกต์ใช้ในระดับบุคคล องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

Statistical concepts, statistical methods, the characterization of population by descriptive statistics. Probability of events, inferential statistics and applications the statistics to individual, organization; government and private

0003206                      สถิติในชีวิตประจำวัน                      3(3-0-6)

Statistics in Daily Life

ข้อมูลทางสถิติ การทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ การนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง การแปล ความหมายของค่าสถิติต่างที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้ความ น่าจะเป็น และการใช้เทคนิคทางสถิติสำหรับกรณีศึกษาของเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน

Statistical data, making the data into information, presentation correctly data, interpretation of descriptive statistics, situation analysis by probability and statistical technique for case study in daily life.



0003207

สถิติเพื่อการตัดสินใจ

3(3-0-6)

## Statistics for Decision Making

กระบวนการทางสถิติ การใช้ข้อมูลจากการสำรวจ การเลือกใช้ค่าสถิติในการจัดการข้อมูล การอธิบายและสื่อความ วิธีการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ การแปลความหมายสารสนเทศเชิงสถิติ และความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางสถิติ

A study of statistical methods, using the survey data, choosing statistics for data manage, description and methods of presentation statistical data, interpretation of statistical information and reliability of statistical data.

1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการกีฬา ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

1.3.3.1 รายวิชาด้านเทคโนโลยี

0003301

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น

3(2-2-5)

## Introduction to Information and Communication Technology

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศ

ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน โปรแกรมสำนักงาน และการสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

This subject provides several knowledge for learners to study ICT (information communication technology) system, data management and basic information, communicate and transfer data, search information from network, respect for intellectual property rights, moral and information security. Practise how to use computer programs for daily life.

0003302

เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่

3(3-0-6)

## Information Technology for Modern Life

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การแสวงหาความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

This subject provides several knowledge for learners to study current IT (information technology), IT trends in the future, and computer law in order that students have proper knowledge in IT.



0003306                      เทคโนโลยีพื้นฐานด้านการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ                      3(2-2-5)

Basic Technology of Photography and Image Adjustment

ประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการ ส่วนประกอบและหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ หลักการถ่ายภาพ การฝึกปฏิบัติการใช้กล้องดิจิทัลในการถ่ายภาพ การออกแบบและตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมเสริม

History, evolution, components and principles of camera working, principle photography. Practice using a digital camera, design and image adjustments with a mobile application. Design practice modification and image adjustment with 2D and 3D program computer software.

0003307                      เทคโนโลยีกับการพัฒนา                      3(2-2-5)

Technology and Development

ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับการพัฒนา คุณภาพชีวิต สังคมและสภาพแวดล้อม การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานการศึกษา ธุรกิจ ศาสนา วัฒนธรรม อุตสาหกรรมการขนส่ง และการสื่อสาร เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

The aims of this subject are about meaning and importance of technology, relationships among technology for improving the quality of life, society and environment, application of education, business, religion, culture, industrial, transportation and communication, pros and cons of technology that affect sustainable development.

1.3.3.2 รายวิชาด้านการกีฬา

0003308                      การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต                      3(2-2-5)

Exercise for Quality of Life

หลักการการออกกำลังกาย องค์ประกอบของการออกกำลังกาย การส่งเสริมสุขภาพ และสมรรถภาพทางกาย ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายกิจกรรมกีฬา และการป้องกันการบาดเจ็บ จากการออกกำลังกายและกีฬา

Principles of exercise, components of fitness health and perform physical activities, sports activities and injury prevention of exercise and sports.



0003309

กิจกรรมเข้าจังหวะและกีฬาลีลาศ

3(2-2-5)

Rhythmic activities and Social dance

ประวัติความของกิจกรรมเข้าจังหวะและประวัติกีฬาลีลาศ ปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหว ประกอบเสียงเพลง ปฏิบัติการเต้นลีลาศจังหวะบีกัน ชะชะซ่า และ รุมบ้า

History of rhythmic activities and social dance. Movement skills through music. Practise Begin, Cha cha cha, and Rumba dance.

0003310

นันทนาการเพื่อสุขภาพ

3(2-2-5)

Recreation for Health

ความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ ปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ เพื่อการดูแลสุขภาพควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

The importance of health and physical fitness, knowledge of recreation activities, weight control. from recreation activities.







4022511 **ชีวเคมีเบื้องต้น** 3(3-0-6)

**Basic Biochemistry**

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022512 ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น

บทบาทและหน้าที่ของเซลล์ องค์ประกอบของเซลล์ โครงสร้างและหน้าที่ทางชีวภาพของสารชีวโมเลกุล สมบัติและการทำงานของเอนไซม์ วิตามิน และฮอร์โมน กระบวนการย่อยและการดูดซึมสารอาหาร การสร้างพลังงานในสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต เมแทบอลิซึมผสมผสานและการควบคุม

Corequisite : 4022512 Basic Biochemistry Laboratory

Rule and functions of cells, cell components, structure and bio functions of biomolecules, properties and enzymes activity, vitamin and hormone, nutrients digestion and absorption, bioenergetics, carbohydrate metabolism, metabolic integration and regulation.

4022512 **ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น** 1(0-3-2)

**Basic Biochemistry Laboratory**

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022511 ชีวเคมีเบื้องต้น

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทดสอบสมบัติของสารชีวโมเลกุล การวัดปริมาณโปรตีน การทำงานของเอนไซม์ การวัดปริมาณวิตามิน และเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต

Corequisite : 4022511 Basic Biochemistry

Laboratory of biomolecules properties experiment, measurement of protein content, enzyme activity, measurement of vitamin content and carbohydrate metabolism.

4022613 **เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น** 3(3-0-6)

**Basic Analytical Chemistry**

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022614 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

การจัดการข้อมูล การชั่งน้ำหนัก การเตรียมสารละลายมาตรฐาน การวิเคราะห์โดยปริมาตร การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางด้านไฟฟ้าเคมี และเครื่องมือทางด้านสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ วิธีทำกราฟมาตรฐาน และการวิเคราะห์ตัวอย่างจริงโดยใช้พื้นฐานการวิเคราะห์เชิงปริมาณเบื้องต้น

Corequisite : 4022614 Basic Analytical Chemistry Laboratory

Data management, weighting, preparation of standard solutions, volumetric analysis, gravimetric analysis, electrochemical analysis and spectrophotometric analysis, creating standard curve, and real sample analysis based on preliminary quantitative method



4031101

ชีววิทยาพื้นฐาน

3(3-0-6)

## Fundamental Biology

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4031102 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน  
 หลักชีววิทยาพื้นฐาน สารชีวโมเลกุล เซลล์และโครงสร้างของเซลล์ การแบ่งเซลล์  
 พันธุศาสตร์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิต  
 การทำงานของระบบต่าง ๆ ในสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยา

Corequisite : 4031102 Fundamental Biology Laboratory

Principle of biology, biomolecule, cell and structural of cell, cell division, genetics, tissue, reproduction and growth, evolution of life, identification of life, functional of organ and ecology.

4031102

ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน

1(0-3-2)

## Fundamental Biology Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4031101 ชีววิทยาพื้นฐาน  
 สารชีวโมเลกุล การใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์และโครงสร้างของเซลล์ การแบ่งเซลล์  
 พันธุศาสตร์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต อาณาจักรมอเนรา  
 อาณาจักรโปรติสตา อาณาจักรฟังไจ อาณาจักรพืช และอาณาจักรสัตว์

Corequisite : 4031101 Fundamental Biology

Biomolecule, microscope, cell and structural of cell, cell division, genetics, tissue, reproduction and growth, evolution of life, identification, Kingdom Monera, Kingdom Protista, Kingdom Fungi, Kingdom Plantae, Kingdom Animalia.

4102001

จุลชีววิทยาทั่วไป

3(3-0-6)

## General Microbiology

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4102002 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป  
 ประวัติ การพัฒนา และความรู้เบื้องต้นทางจุลชีววิทยากล้องจุลทรรศน์ เทคนิคการศึกษา  
 จุลินทรีย์ลักษณะทางสัณฐานวิทยา การเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของจุลินทรีย์ อาหารเลี้ยง  
 เชื้อจุลินทรีย์ เมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์การจำแนกประเภทของจุลินทรีย์  
 สภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์และการควบคุมจุลินทรีย์ ความสำคัญของจุลินทรีย์ต่อ  
 เกษตร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อมและการแพทย์

Corequisite : 4102002 General Microbiology Laboratory

History, development and introduction to microbiology, microscope, techniques for studying microorganisms, morphological characteristics, microbial growth and reproduction, culture media, microbial metabolism, microbial genetics, classification of microorganisms, environmental effects on microbial growth and control of microorganisms, importance of microorganisms in agriculture, industries, environment and medicine.



4102002

## ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป

1(0-3-2)

## General Microbiology Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4102001 จุลชีววิทยาทั่วไป

การทดลองและฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม เทคนิคปลอดเชื้อและการเพาะเชื้อ การสำรวจจุลินทรีย์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ การย้อมสีแกรม การย้อมสีโครงสร้างของแบคทีเรีย เทคนิคต่าง ๆ ในการแยกเชื้อบริสุทธิ์ อาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ การเจริญของจุลินทรีย์ เมแทบอลิซึม การกลายพันธุ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์ การควบคุมการเจริญของจุลินทรีย์

Corequisite : 4102001 General Microbiology

Experiments and practices in basic apparatus in microbiology, microorganisms in environments, aseptic and cultivation techniques, microscopic examination of microorganisms, gram stains, bacterial structural stains, isolation techniques to obtain pure culture, microbial culture media, microbial growth, microbial metabolism, mutation, factors affecting microbial growth, control of microbial growth.

4091402

## แคลคูลัส 1

3(3-0-6)

## Calculus 1

ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันตัวแปรเดียว อนุพันธ์ของฟังก์ชันอดิศัย การหาปริพันธ์เบื้องต้น และการนำไปประยุกต์ใช้

The Limits and continuities of functions, Derivatives of one-variable functions, Derivatives of Transcendental functions, The basics of Integration and their applications

4112201

## ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น

3(3-0-6)

## Introduction to Probability and Statistics

ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นการคาดคะเนทางคณิตศาสตร์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่างหลักการประมาณการทดสอบสมมติฐาน

The probability, random variable, probability distribution, mathematical expectation, sampling distribution, estimation and hypothesis testing.







5203302

การประกันคุณภาพอาหาร 2

3(2-2-5)

Food Quality Assurance 2

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5203301 การประกันคุณภาพอาหาร 1

การจัดการระบบประกันคุณภาพอาหาร ได้แก่ GMP, HACCP, ISO และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพอาหาร การจัดการคุณภาพน้ำ กฎหมายอาหารและมาตรฐานอาหารระดับประเทศ และระดับสากล

Prerequisite : 5203301 Food Quality Assurance 1

Food quality control system including good manufacturing practice (GMP), hazard analysis and critical control points (HACCP), International Organization for Standardization (ISO) and other food system, water quality management, Thailand and international food law and food standard.

5203501

วิศวกรรมอาหาร

3(3-0-6)

Food Engineering

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4091402 แคลคูลัส 1

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 5203502 ปฏิบัติการวิศวกรรม

อาหาร

สมดุลมวลและพลังงาน อุณหพลศาสตร์ การถ่ายโอนความร้อนและมวลสาร กลศาสตร์ของไหล หลักการทางวิศวกรรมในกรรมวิธีแปรรูปอาหาร ด้านการถ่ายเทความร้อน การทำความเย็น การระเหย การทำแห้ง การทำให้เข้มข้น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการแปรรูปอาหาร

Prerequisite : 4091402 Calculus 1

Corequisite : 5203502 Food Engineering Laboratory

Mass and energy balance, thermodynamic, heat transfer and mass transfer, fluid flow mechanics, principles of food processing engineering in heat transfer, refrigeration, evaporation, drying, concentration, and other processing method.

5203502

ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร

1(0-3-2)

Food Engineering Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 5203501 วิศวกรรมอาหาร

การปฏิบัติการทางวิศวกรรมอาหารในกรรมวิธีแปรรูปอาหาร ได้แก่ หลักการถ่ายเทความร้อน การทำความเย็น การระเหย การทำแห้ง การทำให้เข้มข้น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการแปรรูปอาหาร

Corequisite : 5203501 Food Engineering

Food processing engineering laboratory in thermodynamic, heat transfer, evaporation, drying, concentration, and other processing method.

5203701

## เคมีอาหาร 1

3(2-3-4)

## Food Chemistry 1

องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร โครงสร้าง สมบัติทางเคมีและสมบัติเชิงหน้าที่ขององค์ประกอบอาหาร ได้แก่ น้ำ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีขององค์ประกอบในอาหารเมื่อผ่านกระบวนการแปรรูป การเก็บรักษาและวิธีป้องกันแก้ไข เอนไซม์ในอาหาร มีปฏิบัติการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร เช่น ความชื้น ไขมัน เส้นใยอาหาร โปรตีน เถ้า และเอนไซม์ในอาหาร เป็นต้น

Food chemical components, Structure, chemical and functional properties of water, carbohydrate, protein, lipid, vitamin and mineral, physical and chemical changes in food processing, composition during storage and solution, food enzyme. Laboratory analysis of the chemical composition of food, such as moisture, protein, ash, fat, fiber, enzymes in food.

5203702

## เคมีอาหาร 2

3(2-3-4)

## Food Chemistry 2

สตาร์ชดัดแปร ระบบคอลลอยด์ในอาหาร ไฮโดรคอลลอยด์ รงควัตถุและสารให้กลิ่นรสในอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร และอันตรายทางเคมีในอาหาร มีปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเคมีอาหาร 2

Modified starch, colloid, hydrocolloid, pigment and flavoring in food, food preservative, chemical hazards in food and food chemical laboratory.

5203901

## การแปรรูปอาหาร 2

3(2-3-4)

## Food Processing 2

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5202901 การแปรรูปอาหาร 1

กระบวนการแปรรูปอาหารด้วยเทคโนโลยีใหม่ การบรรจุภัณฑ์และการเก็บรักษา การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เนื้อ ผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์ประมง ไขมันและน้ำมัน ธัญชาติ ผักและผลไม้ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ผลผลิตได้และการใช้ประโยชน์จากของเสีย

Prerequisite : 5202901 Food Processing 1

New technology in food processing, packaging and storage, shelf life evaluation. Food products such as meat product, dairy product, fishery product, fat and oil, cereal product, fruit and vegetable. By product and utilization of waste.

5204471

## สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

1(0-2-2)

## Seminar in Food Science and Technology

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ในระดับปริญญาตรี

Presentation and discussion on current interesting topics in food science and technology at the bachelor's degree level.



## 2.2.2 วิชาเลือก

5202902	<b>เทคโนโลยีขนมอบ</b> <b>Bakery Technology</b>	3(2-3-4)
<p>สมบัติและหน้าที่ของส่วนประกอบในการทำขนมอบ การทำให้สูตรสมดุล ชนิดของขนมอบ กระบวนการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษาและการควบคุมคุณภาพ</p> <p>Properties and functions of baking ingredients, formula balance, types of bakery, processing, packaging, storage and quality control.</p>		
5202903	<b>นวัตกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร</b> <b>Innovative Value Added for Agricultural Products</b>	3(2-3-4)
<p>ความสำคัญของนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า หลักการเพิ่มมูลค่า ความต้องการสินค้าเกษตรทางการตลาด ปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้สินค้าเกษตรเสื่อมคุณภาพ การแปรรูปและถนอมผลิตผลทางการเกษตร และ การใช้ประโยชน์จากของเสีย</p> <p>Advantage of innovation value added, principle of value added, need of consumer with agricultural product, processing and preservation of agricultural product, using agricultural waste.</p>		
5203101	<b>เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์</b> <b>Packaging Technology</b>	3(2-3-4)
<p>หลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ การแบ่งชนิดของบรรจุภัณฑ์ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีพอลิเมอร์ การนำพอลิเมอร์มาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีเยื่อและกระดาษ การนำเยื่อและกระดาษมาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีแก้วและโลหะ การนำแก้วและโลหะมาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานของการออกแบบบรรจุภัณฑ์</p> <p>Fundamentals of packing technology, classifications of packaging, functions of packaging, Fundamentals of polymer technology, application of polymer in packing, Fundamentals of pulp and paper technology, application of pulp and paper in packing, Fundamentals of glass and metal, application of glass and metal in packing, Fundamentals of packing design.</p>		
5203201	<b>อุตสาหกรรมการหมัก</b> <b>Fermentation Industry</b>	3(2-3-4)
<p>ประเภทของการหมัก จุลินทรีย์ที่สำคัญในกระบวนการหมัก การเตรียมหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่อกระบวนการหมัก และปัจจัยในการผลิตอาหารหมักชนิดต่างๆ กรรมวิธีการผลิตที่ใช้ในอุตสาหกรรมหมักผลิตภัณฑ์อาหารหมักชนิดต่างๆ การควบคุมคุณภาพและการเก็บรักษา การทดสอบคุณภาพอาหารหมัก</p> <p>Fermented process, types of fermentation, isolation and storage of microorganisms in fermented industry, preparation of starter microorganisms, factors affecting on fermented industry, kinetics of fermentation, quality control, storage, quality</p>		



analysis of fermented food.

5203303                      การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส                      3(2-3-4)  
Sensory Evaluation for Food Quality

คุณภาพของอาหาร ลักษณะคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส ผู้ทดสอบ หลักการและวิธีการประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัสทางทฤษฎีและปฏิบัติ การทดสอบความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ การทดสอบเชิงพรรณนา การทดสอบความชอบและการยอมรับ การวางแผนและการวิเคราะห์ผลทางสถิติ และฝึกปฏิบัติ

Food quality, sensory characteristics of foods, panelist, principles and sensory evaluation methods in sensory evaluation, different test of products, descriptive tests, discriminative test, affective test, experimental design and statistical analysis, practical.

5203304                      กฎหมายและมาตรฐานอาหาร                      2(2-0-4)  
Food Standards and Regulations

กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานของอาหารระดับประเทศและระดับสากล กฎหมายเกี่ยวกับฉลากอาหารและฉลากโภชนาการ กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานและกฎหมายอาหาร

Law and rule in food processing and quality control, Thailand international food standard, law of labeling and nutrition labeling, law and rule for food industry and environment, international commercial transaction, food standard organization.

5203305                      ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร                      3(3-0-6)  
English for Food Industry

คำศัพท์ภาษาอังกฤษวิชาชีพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร การอ่านเพื่อให้เข้าใจและสรุปใจความจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้านอุตสาหกรรมอาหาร เช่น บทความวิชาการและบทความวิจัย

Professions English vocabularies for food industry, reading for comprehension and conclusion from data sources such as academic papers and research papers.

5203703                      หลักการวิเคราะห์อาหาร                      3(2-3-4)  
Food Analysis

การใช้และดูแลรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์อาหาร การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ การเลือกใช้ชุดทดสอบอย่างรวดเร็ว การวิเคราะห์น้ำ การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อทำฉลากโภชนาการ การวิเคราะห์อาหารเพื่อจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์อาหารโดยใช้เครื่องมือขั้นสูง เช่น GC, HPLC, ICP เป็นต้น

Using and maintenance food analysis instrument, food analysis method, quick test, water evaluation, nutrition labeling analysis, food analysis for standard setting, High performance analysis as GC, HPLC, ICP etc.





5204302

การบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

3(2-3-4)

## Management of Food Industry Plant

หลักการทั่วไปในการบริหารงานโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร โครงสร้างองค์กร การพัฒนาบุคลากร การวิเคราะห์งาน การวางแผนกำลังคน การจัดการความปลอดภัย กฎหมายและระบบคุณภาพที่จำเป็นในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร วิธีปฏิบัติที่จำเป็นในการบริหารงานโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร จิตวิทยาอุตสาหกรรม การศึกษาอุปสงค์อุปทานในเชิงผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Principles of food industry management, organization, human resource development job analysis workforce planning, , security system, food manufacturer and quality necessary rule, important food factory management, industrial psychology, demand-supply in food industry.

5204303

การวางแผนและควบคุมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

3(2-3-4)

## Food Production Planning and Control

ระบบการผลิต การพยากรณ์การผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การวางแผนกำลังการผลิต การควบคุมวัตถุดิบและสินค้าในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การควบคุมต้นทุนการผลิต การออกแบบแผนผังการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร

Production system, production prediction, capacity planning, raw material and product quality control, production cost control, layout and production planning.

5204304

การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร

3(2-3-4)

## Product Development and Food Innovation

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :

5202901 การแปรรูปอาหาร 1

5203303 การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส

เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคในระบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การทดสอบผลิตภัณฑ์ การนำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด แนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านอาหาร

Prerequisite : 5202901 Food Processing 1

5203303 Sensory Evaluation for Food Quality

Product development technology, step of product development, consumer in product development system product testing and product launch. Food creativity innovation.



5204305

## วัตถุเจือปนในอาหาร

3(3-0-6)

## Food Additive

คุณสมบัติและการใช้วัตถุเจือปนในการแปรรูปอาหาร น้ำ สารให้ความหวาน สารปรับความเป็นกรด เกลือ สารกันหืน สารกันเสีย สารให้กลิ่นรส สารเสริมกลิ่นรส สารให้สี เอนไซม์ สารอิมัลซิไฟเออร์ สารให้ความคงตัว ส่วนผสมและวัตถุเจือปนทางโภชนาการ

Properties and uses of additives in food processing, water, sweetener, acidulants, salts, antioxidants, preservatives, flavoring agents, flavor enhancers, coloring agents, enzymes, emulsifiers, stabilizers, nutritional ingredients and additives.

5204306

## การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

3(2-3-4)

## Environmental Management in Food Industry

ศึกษาพื้นฐานความสัมพันธ์ และปัญหาของสิ่งแวดล้อมกับสภาพการใช้ ทรัพยากรในอุตสาหกรรม มลพิษสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาจากการพัฒนาเทคโนโลยีตลอดจนแนวทางการควบคุม การแก้ไข และการจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

Relation of environment problem with resource using in food industry study environmental pollution development new technology affected to environmental and solve solution, solve environment management for sustainable in food industry.

5204307

## พิษวิทยาทางอาหาร

3(2-3-4)

## Food Toxicology

หลักเบื้องต้นของพิษวิทยา ชนิดของสารพิษต่างๆในอาหาร กลไกการเกิดพิษ การดูดซึม การสลายตัวและการขับออกของสารพิษ หลักการทางเภสัชจลศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงของสารพิษในสิ่งมีชีวิต ปัจจัยทางชีวภาพที่มีผลต่อการทำลายสารพิษ การก่อกลายพันธุ์ และการก่อรูปวิรูป การก่อมะเร็ง การเกิดสารพิษในกระบวนการแปรรูปอาหาร การประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ ในอาหาร การทดสอบความเป็นพิษและหลักการวิเคราะห์สารพิษในอาหารในเชิงคุณภาพและปริมาณ

Primary of food toxicology types of toxins in food, mechanism of toxicity, absorption, disintegration and expulsion of toxins, pharmacokinetics, change of toxin in living things. Biological factors affect destroying toxins, the mutagenic, carcinogenic toxins in food processing toxicity testing and assessment in food.

5204308

## การเพิ่มมูลค่าเศษเหลือทางการเกษตร

3(2-3-4)

## Value Added of Agricultural By-Products

ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเพิ่มมูลค่าของเศษเหลือทางการเกษตรด้านอาหารมนุษย์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ การแพทย์ พลังงานและอื่นๆ

Principle and importance of agricultural by-products; using of technology to add value of by-products on human food products, feedstuff, energy fields and others.

5204309

หลักการตลาดทางอาหาร

3(3-0-6)

## Food Marketing

หลักการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์อาหาร การแบ่งส่วนตลาดผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์และพยากรณ์ความต้องการของตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร นโยบายและกลยุทธ์ทางการตลาด ส่วนประสมการตลาด การตั้งราคาและกลยุทธ์ทางด้านราคา การส่งเสริมการขายและช่องทางการจัดจำหน่าย สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร การแข่งขันทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร กระบวนการตัดสินใจซื้อ กระบวนการทางจิตวิทยา

Principles of consumer behavior and marketing of food products, market segmentation, analysis and forecasts of market demand in food products, policies and strategies of marketing, marketing mixes, pricing and pricing strategy, promotion and distribution of food products in marketing, marketing competition in food products, buying decision process, psychology process.

5204461

เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2(2-0-4)

## Selected Topic in Food Science and Technology

ศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารระดับปริญญาตรี แต่ละภาคการศึกษาจะมีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อ

Study on selected topic in food science and technology at the bachelor's degree level. The topics are subject to changed each semester.

5204462

การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร

1(0-3-0)

## Field Trip to Food Plant

ศึกษาดูงานด้านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ และการวิเคราะห์อาหาร การจัดการในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการจัดกลุ่มอภิปรายหลังจากดูงาน

Field trip to food plant, Quality control and food analysis management administration of food industry plant and oral presentation

5204901

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

3(2-3-4)

## Fishery Products Technology

องค์ประกอบทางเคมีและคุณค่าทางโภชนาการของสัตว์น้ำที่ใช้บริโภค การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำหลังการจับ หลักการแปรรูปโดยการทำให้แห้ง การทำเค็ม การรมควัน การแช่เยือกแข็ง การบรรจุกระป๋อง การหมัก ผลิตภัณฑ์เนื้อปลาสด และเทคโนโลยีใหม่อื่นๆ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือการแปรรูป การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ประมง

Chemical composition and nutrition of consumed aquatic animals; postharvest changes; principles of processing include drying, salting, smoking, freezing, canning, fermentation, surimi and other new technology; utilization of by-product from processing; quality control, standard and regulations on fishery products



5204902 **เทคโนโลยีเครื่องดื่ม** 3(2-3-4)  
**Beverage Technology**  
 ชนิดและกระบวนการผลิตเครื่องดื่ม ส่วนประกอบของเครื่องดื่ม การควบคุมคุณภาพของ  
 วัตถุดิบ กระบวนการและผลิตภัณฑ์สำเร็จ  
 Types and production processes of beverages. Ingredient of beverages.  
 Quality control of raw material, processes and finished products.

5204903 **เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญชาติ** 3(2-3-4)  
**Cereal Products Technology**

โครงสร้างของธัญชาติ องค์ประกอบทางเคมี คุณภาพ และมาตรฐานกระบวนการแปรรูป  
 ธัญชาติ ผลิตภัณฑ์อาหารและไม่ใช่อาหาร การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์  
 Cereal grain structure, chemical composition, quality and standard  
 processing of cereals to food and non-food products, storage and products quality changes.

5204904 **เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ** 3(2-3-4)  
**Meat Products Technology**

โครงสร้างและองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเนื้อสัตว์ การเปลี่ยนแปลง  
 ของเนื้อสัตว์หลังการฆ่า การเสื่อมเสียของเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ การตัดแต่งเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์  
 สารเจือปนในผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษา การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพ การบรรจุผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์  
 Structure and composition of meat, factors affecting on meat  
 quality, changes on meat after killing, deterioration of meat and products, meat trimming,  
 meat processing, additives in meat products, storage, quality control, packaging of meat  
 products.

5204905 **เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม** 3(2-3-4)  
**Dairy Products Technology**

องค์ประกอบ สมบัติทางกายภาพและเคมีของนมและผลิตภัณฑ์ มาตรฐานและการ  
 ตรวจสอบคุณภาพ กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การเสื่อมเสียและการเก็บรักษา  
 Chemical and physical properties of milk and dairy products, including  
 microbiological grades, processing of milk and other dairy products, quality control of milk  
 and dairy products.

5204906 **เทคโนโลยีขนมหวาน** 3(2-3-4)  
**Confectionery Technology**

หลักการและเทคโนโลยีในการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมหวาน วัตถุดิบและคุณสมบัติของวัตถุดิบ ที่ใช้  
 ในการผลิต การควบคุมคุณภาพ การบรรจุ การเก็บรักษา และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเก็บ  
 รักษา

Principles and technology of confectionery product, manufacturing, raw  
 material and their properties, quality control, packaging, storage and change of  
 confectionery during storage.





5204911

อาหารอาเซียน  
ASEAN Food

3(2-3-4)

วัฒนธรรมการบริโภคอาหาร ลักษณะอาหาร วัตถุดิบ เครื่องปรุง และเครื่องเทศของแต่ละประเทศในอาเซียน หลักการและเทคนิคการประกอบอาหารอาเซียน การจัดตกแต่งและนำเสนอ และการเก็บรักษา และฝึกปฏิบัติ

The tradition of food consumer, characteristics of food, raw material, ingredients, spices in ASEAN countries, principles and techniques of Asian cooking, the decoration, presentation and preservation practical

5204912

อาหารเพื่อสุขภาพ  
Food for Health

3(3-0-6)

ความสำคัญของอาหารเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีหน้าที่พิเศษ ชนิดของอาหารเพื่อสุขภาพ แนวโน้มการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ แนวทางการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ

The importance of food for health, functional food, type of food for health, market trends of healthy food products, safety, related law and regulations of healthy food products, method to produce healthy food.

5204913

อาหารสมุนไพร  
Herbs Food

3(2-3-4)

ความสำคัญของสมุนไพร การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในด้านต่าง ๆ สรรพคุณสมุนไพรในด้านต่างๆ การแปรรูปสมุนไพร อาหารสมุนไพรเพื่อสุขภาพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้สมุนไพรในประเทศไทย และต่างประเทศ ทิศทางการพัฒนาอาหารสมุนไพรในอนาคต

The importance of herbs, using herbs for product benefit of herbs production, herbs food for health, using herbs rule in Thailand and international, trend of food herbs product in future.

## 2.3 กลุ่มวิชาวิจัย ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และสหกิจศึกษา

5204481	<b>เทคนิคการวิจัย 1</b> <b>Research Techniques 1</b> การเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยระดับปริญญาตรี การวางแผนการทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิจัย การเก็บข้อมูลจากการทดลองเบื้องต้น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล Research proposal writing in bachelor degree, experimental design, statistic in research, data collection from primary experiment, using software program for data analysis.	1(0-3-0)
5204482	<b>เทคนิคการวิจัย 2</b> <b>Research Techniques 2</b> รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5204481 เทคนิคการวิจัย 1 เทคนิคการทำงานวิจัยเชิงทดลอง วางแผนการทดลอง เก็บข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผล การเรียบเรียง และรายงานผลงานการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Prerequisite : 5204481 Research Techniques 1 Experimental research technique, Experimental design, data collection, data analysis and interpretation, editing and reporting in food science and technology research	2(0-6-0)
5203801	<b>การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b> <b>การอาหาร</b> <b>Preparation for Professional Experience in Food Science and Technology</b> กิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ฝึกการใช้เครื่องมือสำหรับกระบวนการผลิตและเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ อบรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ความสามัคคี การทำงานเป็นทีม และบุคลิกภาพ ให้ความรู้ด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสร้างแรงจูงใจ Preparing activities before training in food science and technology field, training in using instrument for production and laboratory. Ethics, unity, personality knowledge motivation and teamwork training.	1(90)





5004802

สหกิจศึกษา  
Cooperative Education

6(450)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5003802 เตรียมสหกิจศึกษา

เป็นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษา ร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในฐานะเป็นพนักงานชั่วคราว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ทั้งนี้ นักศึกษาที่จะเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการได้ต้องมี การเตรียม ความพร้อมทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวิชาการ และความรู้ในการดำรงชีวิตในสังคมการทำงาน โดยนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนเสมือนจริง ตั้งแต่การเขียนใบสมัคร ผ่านการ คัดเลือกจาก สถานประกอบการ การปฏิบัติงานในฐานะพนักงานชั่วคราว และการทำโครงการที่ได้รับ มอบหมายจาก สถานประกอบการ ตลอดจนการจัดทำรายงานนำเสนอผลงาน และการประเมินผลการ ทำงาน เป็นต้น

Prerequisite : 5003802 Cooperative Education Preparation

Students are required and expected to systemically perform actual duties required by a workplace in which there are coursework in classrooms in conjunction with actual professional work practices at the collaborated workplaces and students will be regarded or one of their temporary staff for a period of 16 weeks. Also students, prior the professional practice at the collaborated workplaces, are required to gain knowledge in terms of academic as well as necessary skills in order to stay in actual working environment. Students are expected to actually perform every step of the process ranging from filling an application form; passing the selection process; working as a temporary staff; and carrying out a project specifically given by the workplace including project presentation and evaluation, etc.

## ภาคผนวก ข

ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร



## ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นางสาววิศชนม์ นิลนนท์  
Miss Waritchon Ninlanon

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาเอก	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2552
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
ปริญญาตรี	ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2532

1.3 ผลงานวิชาการ

1.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

วิศชนม์ นิลนนท์. (2560). วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้. จันทบุรี :

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

วิศชนม์ นิลนนท์. (2560). เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีเครื่องตี. จันทบุรี :

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

1.3.2 ผลงานวิจัย

วิศชนม์ นิลนนท์ และ กุลพร พุทธิ. (2555). การผลิตเร็วหอมอบแห้ง. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 6(1), 106 -111.

วิศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2556). การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือทดสอบความแก่อ่อนของทุเรียนแบบไม่ทำลาย. ใน การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ บูรณาการสหวิทยาพัฒนาองค์ความรู้สู่อาเซียน (หน้า 362-370). กูเกิด: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

วิศชนม์ นิลนนท์, หยาดรุ่ง สุวรรณรัตน์ และประมวล ศรีกาหลง. (2558). การพัฒนาน้ำส้มสายชูหมักจากเงาะด้วยเครื่องต้นแบบ. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 9(1), 39-45.

วิศชนม์ นิลนนท์, หยาดรุ่ง สุวรรณรัตน์, กุลพร พุทธิ และจิรพร สวัสดิการ. (2558). การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมปังจากเปลือกกุ้ง. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 9 (หน้า 256-261). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

วิศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2559). การพัฒนาการผลิตน้ำตาลเงาะชนิดก้อน.

ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 7 (หน้า 666-669). พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- วริศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากเปลือกทุเรียน : การใช้แป้งในส่วนผสมของเส้นใยเปลือกทุเรียนต่อคุณสมบัติทางกายภาพของแผ่น วัสดุบรรจุภัณฑ์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 10 (หน้า 320-325). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วริศชนม์ นิลนนท์ และ บุณฑริกา สมะนา. (2559). การพัฒนาการผลิตน้ำตาลมะพร้าวในระดับอุตสาหกรรมท้องถิ่น. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10(3), 49-54.
- วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 "การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0" (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- Jiraporn, S., Waritchon, N. & Yadrung, S. (2017). Characterization of Gum from Durian Seed and Application in Ice Cream. International Journal of Agricultural Technology, 13(7.3), 2661-2667.

### 1.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

#### 1.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา ระยะเวลา 25 ปี

#### 1.5 ภาระการสอน

##### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5071401	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
5072407	เทคโนโลยีเบเกอรี่	3 หน่วยกิต
5074401	เทคโนโลยีผักและผลไม้	3 หน่วยกิต
5074406	เทคโนโลยีเครื่องดื่ม	3 หน่วยกิต
5074905	การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
2097204	นิเวศวิทยาและการจัดการสิ่งแวดล้อม	3 หน่วยกิต
5006903	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
5076403	ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้	3 หน่วยกิต
5075901	หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต

2. นางสาวเดือนรุ่ง เบญจมาศ  
Miss Duanrung Benjamas

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล บางพระ	2536

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

เดือนรุ่ง เบญจมาศ. (2549). การทดสอบอาหารทางประสาทสัมผัส. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

2.3.2 ผลงานวิจัย

Preeyanan Sittijinda, Pakkapong Pongsuk and Duanrung Benjamas. (2015). Community participation in agro-tourism development at Klongplu, Khaokitchakood, Chanthaburi province. Journal of Acta horticulturae (2015) 245-248 (Publication date 1 December 2015)

Duanrung Benjamas. (2016). Oyster product development for value added of oyster farmer group in Kungkrabaen royal development study center area. The 6<sup>th</sup> Interdisciplinary Day Conference "Thailand and the Un 2030 Sustainable Development Goals. July 5-6, 2016 Impact Forum, Nonthaburi, Thailand. P.139 (Publication date 6 July 2015)

Duanrung Benjamas. (2016). The study on the possibility of ethanol production from low quality of agriculture product in Chanthaburi province. The 6<sup>th</sup> Interdisciplinary Day Conference "Thailand and the Un 2030 Sustainable Development Goals. July 5-6, 2016 Impact Forum, Nonthaburi, Thailand. P.140 (Publication date 6 July 2015)

2.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย



2.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา  
ระยะเวลา 21 ปี

2.5 ภาระงานสอนในปัจจุบัน

ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5073201	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3 หน่วยกิต
5073306	การวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
5072306	การจัดการและการบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3 หน่วยกิต
5073302	การประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัส	3 หน่วยกิต
5075301	การจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร	3 หน่วยกิต
5075402	กระบวนการแปรรูปอาหารขั้นสูง	3 หน่วยกิต
5076202	การศึกษาเกี่ยวกับการหมักขั้นสูง	3 หน่วยกิต

## 3. นางสุพร สังกษ์สุวรรณ

Mrs. Suporn Sangsuwan

## 3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

## 3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
ปริญญาตรี	ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2537

## 3.3 ผลงานวิชาการ

## 3.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

สุพร สังกษ์สุวรรณ (2549). เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง. จันทบุรี : คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี,จันทบุรี.

สุพร สังกษ์สุวรรณ. (2549). เอกสารประกอบการสอนวิชานมและผลิตภัณฑ์นม. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี,จันทบุรี.

## 3.3.2 ผลงานวิจัย

วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังกษ์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์  
เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11  
และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 "การพัฒนา  
งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0" (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏรำไพพรรณี.

## 3.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

## 3.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

ระยะเวลา 22 ปี

### 3.5 ภาระงานสอน

#### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5072402	การแปรรูปอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073301	การประกันคุณภาพอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073303	การประกันคุณภาพอาหาร 2	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
5074304	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	3 หน่วยกิต
5074404	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3 หน่วยกิต



## 4. นางกุลพร พุทธิมี

Mrs. Kunlaporn Puttame

## 4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

## 4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2546
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีสยามมงคล บางพระ	2542

## 4.3 ผลงานวิชาการ

## 4.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

กุลพร พุทธิมี. (2559). เอกสารประกอบการสอนวิชาเคมีอาหาร 1. จันทบุรี : คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

## 4.3.2 ผลงานวิจัย

ทรงศักดิ์ มีมกระโทก และ กุลพร พุทธิมี. (2557). การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมของมังคุดกวนด้วยเครื่องกวนผลไม้สุญญากาศ. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 8(1), 89-96.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และเดือนรุ่ง เบญจมาศ . (2557). การพัฒนากลิ่นรสผลิตภัณฑ์น้ำหนามแดงพร้อมดื่ม. ใน การประชุมสัมมนาทางวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 4 "การวิจัยท้องถิ่นมุ่งสู่ประชาคมอาเซียน " (หน้า 451). ชลบุรี : ชลจันทร์รีสอร์ท พัทยา .

ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล และกุลพร พุทธิมี. (2558). การพัฒนาแม่พิมพ์ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ.

ใน การประชุมวิชาการรำไพพรรณี ครั้งที่ 9 "การบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน" (หน้า 524-529). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล, กุลพร พุทธิมี และรัชดาภา จำปาศรี. (2559). การพัฒนาเพิ่มผลผลิตข้าวเกรียบหอยนางรมดิบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10(1), 17-26.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี และวริศชนม์ นิลนนท์. (2559). ผลของวิธีการสกัดน้ำเงาะและการทำให้เข้มข้นต่อคุณภาพของไซร์บเงาะและการประยุกต์ใช้เป็นสารให้ความหวานในผลิตภัณฑ์อาหาร.

วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10 (2), 14-22.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

- กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2559). ผลของอัตราส่วนของผลหนามแดง และน้ำต่อคุณภาพทางกายภาพ เคมีและคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่ หนามแดง. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 10(3), 114-118.  
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)
- กุลพร พุทธิมี และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมหนามแดง. ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2559 “เปิดโลกกว้างทางปัญญา พัฒนาสู่อาเซียน”* (หน้า 213-217). ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- กุลพร พุทธิมี และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2560). การเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการของข้าวเกรียบหอยนางรมด้วยเส้นใยอาหารจากเปลือกทุเรียน กลุ่มหอยนางรมครบวงจรคังกระเบน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 11(3), 13-22.  
(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)
- วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 “การพัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”* (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- Jiraporn, S., Yardrun, S. & Kunlaporn, P. (2017). The Production of Flavor Microcapsules from Shrimp Waste. *International Journal of Agricultural Technology*, 13(1), 73-78.

#### 4.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

#### 4.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา ระยะเวลา 12 ปี

#### 4.5 ภาระงานสอน

##### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5073602	อาหารและโภชนาการ	3 หน่วยกิต
5073701	เคมีอาหาร	3 หน่วยกิต
5073702	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3 หน่วยกิต
5074901	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2 หน่วยกิต
5074402	เทคโนโลยีน้ำมันและไขมัน	3 หน่วยกิต
5073501	วิศวกรรมอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5074502	วิศวกรรมอาหาร 2	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต

## 5. นางสาวจิรพร สวัสดิการ

Miss Jiraporn Sawasdikarn

## 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

## 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545

## 5.3 ผลงานวิชาการ

## 5.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

จิรพร สวัสดิการ. (2559). เอกสารประกอบการสอนวิชาอาหารและโภชนาการ. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

## 5.3.2 ผลงานวิจัย

จิรพร สวัสดิการ และแทน ลาหนาดิ. (2557). ผลของพีเอชและอุณหภูมิต่อสีของน้ำหนามแดง. ใน *การประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 2 “บูรณาการสหวิทยาการงานวิจัยสู่มาตรฐานสากล”* (หน้า 373-380). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

จิรพร สวัสดิการ และสาวินี แก้วเกตุ. (2558). การพัฒนาเครื่องตีผสมนไพรฝางเสริมคอลลาเจน. ใน *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่ 2* (หน้า 97-100). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.

จิรพร สวัสดิการ และวัชรวิทย์ รัศมี. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวเสริมคอลลาเจน. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 8 “บูรณาการศาสตร์และศิลป์ งานวิจัยท้องถิ่นไทยและประชาคมอาเซียน”* (หน้า 65-69). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมิ, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 “การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”* (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

Jiraporn, S., Yardrung, S. & Kunlaporn, P. (2017). The Production of Flavor Microcapsules from Shrimp Waste. *International Journal of Agricultural Technology*, 13(1), 73-78.



5.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

5.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา  
ระยะเวลา 12 ปี

5.5 ภาระงานสอน

ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5073601	อาหารและโภชนาการ	3 หน่วยกิต
5071401	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
5072402	การแปรรูปอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073301	การประกันคุณภาพอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073403	การแปรรูปอาหาร 2	3 หน่วยกิต
5074303	สุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3 หน่วยกิต
5072303	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร	2 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต

ภาคผนวก ค

- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
- คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
- ข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์หลักสูตร
- สรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต  
และความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต



คำสั่งคณะเทคโนโลยีการเกษตร  
ที่ ๑๕๖ /๒๕๕๙  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร จะทำการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อเตรียมการเข้ากรอณาตรฐาน  
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (IQF) ดังต่อไปนี้

๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
  - ๑.๑ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
  - ๑.๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
  - ๑.๓ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
  - ๑.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
๒. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗  
ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่ ๐๕๗๒/๒๕๕๙ เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดี  
ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสถาบันให้ผู้บริหารปฏิบัติราชการแทน ตั้ง ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๙  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ดังต่อไปนี้

- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| ๑. คณะกรรมการอำนวยการ                |                     |
| ๑.๑ คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร        | ประธานกรรมการ       |
| ๑.๒ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ              | รองประธานกรรมการ    |
| ๑.๓ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา       | กรรมการ             |
| ๑.๔ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา       | กรรมการ             |
| ๑.๕ ผู้ช่วยคณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร | กรรมการและเลขานุการ |

๒. คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ๒.๑ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ |                     |
| ๒.๑.๑ ผศ.พิบูล นุชนวลวัฒน์                       | ประธานกรรมการ       |
| ๒.๑.๒ ผศ.อังฉรา บุญโรจน์                         | กรรมการ             |
| ๒.๑.๓ อาจารย์พรชัย เหลืองวารีย์                  | กรรมการ             |
| ๒.๑.๔ อาจารย์นภาพร จิตต์ศรีธธา                   | กรรมการและเลขานุการ |
| ๒.๑.๕ นางสาวพนิดา นมาภสุมภ์                      | ผู้ช่วยเลขานุการ    |

๒.๒ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร...



## ๒.๒ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

๒.๒.๑	ผศ.วิเศษชัย นิลนนท์	ประธานกรรมการ
๒.๒.๒	ผศ.เดือนรุ่ง เบญจมาศ	กรรมการ
๒.๒.๓	ผศ.สุพร สังข์สุวรรณ	กรรมการ
๒.๒.๔	อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	กรรมการ
๒.๒.๕	อาจารย์จิรพร สวัสดิ์การ	กรรมการ
๒.๒.๖	อาจารย์กุลพร พุทธิมี	กรรมการและเลขานุการ
๒.๒.๗	นางสาวรุ่งนภา นิมิตตระกูล	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒.๓ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

๒.๓.๑	อาจารย์อนุมารินทร์ มังณาเกื้อ	ประธานกรรมการ
๒.๓.๒	รศ.ถาวร ฉิมเลี้ยง	กรรมการ
๒.๓.๓	ผศ.สุพร สังข์สุวรรณ	กรรมการ
๒.๓.๔	อาจารย์สิทธิพัฒน์ แฉ้วฉ่า	กรรมการ
๒.๓.๕	อาจารย์คณิตกร ล้อมเมตตา	กรรมการ
๒.๓.๖	อาจารย์สนธยา กุลกัลยา	กรรมการ
๒.๓.๗	อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	กรรมการ
๒.๓.๘	อาจารย์สรารุณ แสงสว่างโชติ	กรรมการ
๒.๓.๙	อาจารย์อารยา แคนงโรจน์	กรรมการและเลขานุการ
๒.๓.๑๐	นางสาวทัศนีย์ เชื้ออนุภูมิ	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒.๔ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

๒.๔.๑	อาจารย์วัชรวิทย์ รัชมี	ประธานกรรมการ
๒.๔.๒	ผศ. ปริญนันท์ สิทธิจินตาร	กรรมการ
๒.๔.๓	อาจารย์วิกันยา ประทุมยศ	กรรมการ
๒.๔.๔	อาจารย์เลิศชัย จิตรอารี	กรรมการ
๒.๔.๕	อาจารย์สุพิศดา ชัยกุล	กรรมการ
๒.๔.๖	อาจารย์ดวงรัตน์ สวัสดิ์มงคล	กรรมการและเลขานุการ
๒.๔.๗	นายทรงชัย บุญมา	ผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒.๕ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

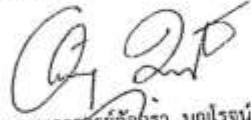
๒.๕.๑	รศ.ถาวร ฉิมเลี้ยง	ประธานกรรมการ
๒.๕.๒	รศ.ทรงศักดิ์ มีมกระโทก	กรรมการ
๒.๕.๓	ผศ.พิบูล นุชนวลรัตน์	กรรมการ
๒.๕.๔	ผศ.วิเศษชัย นิลนนท์	กรรมการ
๒.๕.๕	ผศ.เดือนรุ่ง เบญจมาศ	กรรมการ
๒.๕.๖	ผศ.สุพร สังข์สุวรรณ	กรรมการ
๒.๕.๗	อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	กรรมการ
๒.๕.๘	อาจารย์สุพิศดา ชัยกุล	กรรมการ
๒.๕.๙	อาจารย์วิกันยา ประทุมยศ	กรรมการ

๒.๕.๑๕ อาจารย์เลิศชัย ...

๒.๕.๑๐	อาจารย์เลิศชัย จิตรอารี	กรรมการ
๒.๕.๑๑	อาจารย์วัชรวิทย์ รัตมี	กรรมการ
๒.๕.๑๒	อาจารย์ดวงรัตน์ สวัสดิ์มงคล	กรรมการ
๒.๕.๑๓	อาจารย์พรพรรณ สุขุมทีนิจ	กรรมการ
๒.๕.๑๔	อาจารย์สิทธิรัตน์ แก้วฉ่ำ	กรรมการ
๒.๕.๑๕	อาจารย์คณิศร ล้อมเมตตา	กรรมการ
๒.๕.๑๖	อาจารย์สนธยา กุลกัลยา	กรรมการ
๒.๕.๑๗	อาจารย์สาวุธ แสงสว่างโชติ	กรรมการและเลขานุการ
๒.๕.๑๘	นางสาวนิรดา เขียวห้อง	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทำหน้าที่ ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TOF)

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๗

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อังฉณา บุญโรจน์)  
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ที่ ๒๑๗/๗/๒๕๕๙  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
"วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตและวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต"

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จะดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ "วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตและวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต" ในวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๙ ณ ห้องประชุมกรีนฮอลล์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ และมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ "วิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต" ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ

- ๑.๑ คณะบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร
- ๑.๒ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
- ๑.๒ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
- ๑.๓ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
- ๑.๔ ผู้ช่วยคณบดี
- ๑.๕ รักษาการหัวหน้าสำนักงานคณบดี

- ประธานกรรมการ
- รองประธานกรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการและเลขานุการ
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ อำนาจความสะดวกและควบคุมการดำเนินการ ประสานงานการจัดประชุมให้เป็นไป  
ด้วยความเรียบร้อยตามวัตถุประสงค์

๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

- ๒.๑ คณะกรรมการฝ่ายเลขานุการ
  - ๒.๑.๑ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
  - ๒.๑.๒ รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
  - ๒.๑.๓ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
  - ๒.๑.๔ ประธานหลักสูตรทุกหลักสูตร
  - ๒.๑.๕ อาจารย์อารยา แต่งโรจน์
  - ๒.๑.๖ นางสาวหิมา หมายสุก
  - ๒.๑.๗ นายทรงชัย บุญมา
  - ๒.๑.๘ นางสาวทัศนีย์ เชื้อบุญมี
  - ๒.๑.๙ นางสาวนันทา เขียวห้อง
  - ๒.๑.๑๐ อาจารย์สุทิศา ชัยกุล
  - ๒.๑.๑๑ นางहारรุ่งนภา นิมิตระดูล

- ประธานกรรมการ
- รองประธานกรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการ
- กรรมการและเลขานุการ
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ



- ๒ -

- หน้าที่ ๓. ติดต่อประสานงานดำเนินการกับฝ่ายต่างๆ
๒. จัดทำหนังสือราชการและเอกสารในการประชุมต่างๆ
  ๓. รับลงทะเบียนและสรุปผลการดำเนินการให้กับผู้เข้าร่วมประชุม
  ๔. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการประชุม
  ๕. ทำหน้าที่เบิกจ่ายเงินในการดำเนินการประชุม
  ๖. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่มีมอบหมายให้ฝ่ายใด
- ๒.๒ คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์และพิธีการ
- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๒.๒.๑ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ                 | ประธานกรรมการ       |
| ๒.๒.๒ อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์         | กรรมการ             |
| ๒.๒.๓ อาจารย์อารยา แดงโรจน์               | กรรมการ             |
| ๒.๒.๔ นายทรงชัย บุญมา                     | กรรมการ             |
| ๒.๒.๕ นางสาวรุ่งนภา นิมิตตระกูล           | กรรมการ             |
| ๒.๒.๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดือนรุ่ง บุญจมาศ | กรรมการและเลขานุการ |
- หน้าที่ ๓. เป็นพิธีกรดำเนินการประชุมให้เป็นไปตามกำหนด
๒. ประชาสัมพันธ์ข่าวสารในการประชุม

## ๒.๓ ฝ่ายปฏิคม

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๒.๓.๑ คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร                   | ประธานกรรมการ       |
| ๒.๓.๒ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ                         | รองประธานกรรมการ    |
| ๒.๓.๓ รองศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ มีมกระโทก           | กรรมการ             |
| ๒.๓.๔ รองศาสตราจารย์ถาวร ฉิมเลี้ยง                | กรรมการ             |
| ๒.๓.๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริญนันท์ สิทธิจินดารัตน์ | กรรมการ             |
| ๒.๓.๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิบูล นุชนวลรัตน์         | กรรมการ             |
| ๒.๓.๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิเศษขันธ์ นิลนนท์        | กรรมการ             |
| ๒.๓.๘ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร สังข์สุวรรณ          | กรรมการ             |
| ๒.๓.๙ อาจารย์ดวงรัตน์ สวัสดิ์มงคล                 | กรรมการ             |
| ๒.๓.๑๐ อาจารย์พรชัย เหลืองวาริ                    | กรรมการ             |
| ๒.๓.๑๑ อาจารย์สิทธิพัฒน์ แผ้วฉ่ำ                  | กรรมการ             |
| ๒.๓.๑๒ อาจารย์อารยา แดงโรจน์                      | กรรมการและเลขานุการ |

## หน้าที่ ๓. ดูแลต้อนรับวิทยากรและผู้ทรงคุณวุฒิ

๒. บริการ ยำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมประชุม
- ๒.๔ คณะกรรมการฝ่ายอาคารสถานที่ และโสตทัศนูปกรณ์
- |                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| ๒.๔.๑ รองคณบดีฝ่ายวางแผน      | ประธานกรรมการ |
| ๒.๔.๒ อาจารย์นภาพร จิตรศรีธธา | กรรมการ       |
| ๒.๔.๓ นายสมชาย บุญมา          | กรรมการ       |
| ๒.๔.๔ นายธนวิธ วงษ์เจริญ      | กรรมการ       |

- ๔ -

๒.๖.๓.๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร สังข์สุวรรณ	กรรมการ
๒.๖.๓.๔	อาจารย์สิทธิพัฒน์ แก้วดำ	กรรมการ
๒.๖.๓.๕	อาจารย์คณิศร ถ้อมแมตตา	กรรมการ
๒.๖.๓.๖	อาจารย์สนธยา กุลกัลยา	กรรมการ
๒.๖.๓.๗	อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	กรรมการ
๒.๖.๓.๘	อาจารย์สราวุธ แสงสว่างโชติ	กรรมการ
๒.๖.๓.๙	อาจารย์อารยา แดงโรจน์	กรรมการและเลขานุการ
๒.๖.๓.๑๐	นางสาวทัศนีย์ เชื้อบุญมี	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๖.๔	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	
๒.๖.๔.๑	อาจารย์วัชรวิทย์ รัตมี	ประธานกรรมการ
๒.๖.๔.๒	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริญญา สิงห์จินตน์	กรรมการ
๒.๖.๔.๓	อาจารย์วิกันยา ประทุมยศ	กรรมการ
๒.๖.๔.๔	อาจารย์เลิศชัย จิตรอารี	กรรมการ
๒.๖.๔.๕	อาจารย์สุพิศดา ชัยกุล	กรรมการ
๒.๖.๔.๖	อาจารย์ดวงรัตน์ สวัสดิ์มงคล	กรรมการและเลขานุการ
๒.๖.๔.๗	นายทรงชัย บุญมา	ผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๖.๕	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	
๒.๖.๕.๑	รองศาสตราจารย์ถาวร นิยมเลี้ยง	ประธานกรรมการ
๒.๖.๕.๒	รองศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ มีมกระโทก	กรรมการ
๒.๖.๕.๓	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิบูล นุชนวลรัตน์	กรรมการ
๒.๖.๕.๔	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เดือนรุ่ง บุญจมาศ	กรรมการ
๒.๖.๕.๕	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริศชนม์ นิลนันท	กรรมการ
๒.๖.๕.๖	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพร สังข์สุวรรณ	กรรมการ
๒.๖.๕.๗	อาจารย์หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์	กรรมการ
๒.๖.๕.๘	อาจารย์สุพิศดา ชัยกุล	กรรมการ
๒.๖.๕.๙	อาจารย์วิกันยา ประทุมยศ	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๐	อาจารย์เลิศชัย จิตรอารี	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๑	อาจารย์วัชรวิทย์ รัตมี	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๒	อาจารย์ดวงรัตน์ สวัสดิ์มงคล	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๓	อาจารย์พรพรรณ สุขุมพินิจ	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๔	อาจารย์สิทธิพัฒน์ แก้วดำ	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๕	อาจารย์คณิศร ถ้อมแมตตา	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๖	อาจารย์สนธยา กุลกัลยา	กรรมการ
๒.๖.๕.๑๗	อาจารย์สราวุธ แสงสว่างโชติ	กรรมการและเลขานุการ
๒.๖.๕.๑๘	นางสาวนันทา เขียวผ่อง	ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ๓. ระดมความคิดเห็นในการจัดทำหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ  
ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย

๒. รวบรวมข้อมูลเพื่อปรับปรุงแก้ไข

๒.๗ ผู้ทรงคุณวุฒิ

- ๒.๗.๑ ศาสตราจารย์สายชล เกตุษา
- ๒.๗.๒ ศาสตราจารย์เกียรติคุณอำนาจ สุวรรณฤทธิ
- ๒.๗.๓ รองศาสตราจารย์รณชัย สิทธิไกรพงษ์
- ๒.๗.๔ รองศาสตราจารย์อิทธิสุนทร นันทกิจ
- ๒.๗.๕ รองศาสตราจารย์สุคนธ์อื่น ศรีงาม
- ๒.๗.๖ รองศาสตราจารย์พิชัย สราญรัมย์
- ๒.๗.๗ รองศาสตราจารย์วิมล เอ็มโยช
- ๒.๗.๘ รองศาสตราจารย์สมชาย ชคตระการ
- ๒.๗.๙ รองศาสตราจารย์พรหมมาศ คูหากาญจน์
- ๒.๗.๑๐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อานา จิตต์สงวน
- ๒.๗.๑๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชลิ โปบลย์กิจกุล
- ๒.๗.๑๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวา กฤษณะพันธุ์
- ๒.๗.๑๓ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรประภา ชุนถนอม
- ๒.๗.๑๔ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาทิพย์ อิบทร์ชื่น
- ๒.๗.๑๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมวล ศรีกาหลง
- ๒.๗.๑๖ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทรัตน์ ณ นครพนม
- ๒.๗.๑๗ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พันธุ์ทิพย์ วิเศษพงษ์พันธุ์
- ๒.๗.๑๘ อาจารย์บังลังก์ เนื่องแสง
- ๒.๗.๑๙ อาจารย์นิลนาจ ชัยธนาวิสุทธิ
- ๒.๗.๒๐ นายทิวา สีนทอง
- ๒.๗.๒๑ นายจักรกรีน สุขสวัสดิ์
- ๒.๗.๒๒ นายประยูร หงส์รัตน์
- ๒.๗.๒๓ นายอาชวีชัยชาญ เลี้ยงประยูร
- ๒.๗.๒๔ นางสาวอุมาพร เจริญนาน
- ๒.๗.๒๕ นางคมคาย สาวินชอุมิ

โดยให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ  
และสามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการได้จากงบประมาณแผ่นดิน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ ๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

*(Signature)*  
 (ได้รับรองและอนุมัติโดย) ศ.ดร.สุวิทย์  
 อธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตร  
 วิทยาลัยการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร



## ข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

รายชื่อกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

1. รองศาสตราจารย์สุคนธ์ชื่น ศรีงาม
2. รองศาสตราจารย์พิชัย สราญรัมย์
3. รองศาสตราจารย์วิมล เอ็มโอช
4. คุณจักรกริศน์ สุขสวัสดิ์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดาทิพย์ อินทร์ชื่น (วิพากษ์ทางไปรษณีย์)
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นันทรัตน์ ณ นครพนม (วิพากษ์ทางไปรษณีย์)
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประมวล ศรีกาหลง (วิพากษ์ทางไปรษณีย์)

ข้อเสนอแนะของกรรมการวิพากษ์หลักสูตร มีดังนี้

1. วิชาการวางแผนการทดลองในงานวิจัยด้านอาหาร สามารถนำเนื้อหาไปสอดแทรกในวิชาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยได้ โดยอาจไม่จำเป็นต้องเปิดวิชานี้
2. วิชาปัญหาพิเศษควรปรับเปลี่ยนให้ทันสมัยและน่าเรียนมากขึ้น
3. รายวิชาเลือกควรแนะนำให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ การโฆษณา การตลาด หรือวิชาที่นักศึกษาสามารถนำไปใช้เพื่อเตรียมความรู้ในการทำธุรกิจส่วนตัวได้
4. รายวิชาเคมีอาหาร 1 ควรระบุทบทปฏิบัติการในคำอธิบายรายวิชา
5. เนื่องจากนักศึกษาเข้ารับการฝึกงานในภาคฤดูร้อน แต่นักศึกษาจะได้เรียนเนื้อหาเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพตอน ปี 4 เทอม 1 ดังนั้นควรจัดให้นักศึกษาได้เรียนระบบประกันคุณภาพก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แต่ถ้าทางหลักสูตรมีการจัดอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพก่อนที่นักศึกษาจะไปฝึกงาน อาจเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยนักศึกษาได้ ถึงแม้รายวิชาการประกันคุณภาพอาหาร 2 จะอยู่ใน ปี 4 เทอม 1 ก็ตาม
6. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ข้อ 1.4.2 การระบุเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมของชาติ อันนี้เวลาตรวจวัดหรือประเมิน เพื่อตอบว่าการผลิตบัณฑิตได้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อาจทำได้ยาก เพราะการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมของชาติเป็นปัญหาที่ใหญ่เกินไป ควรระบุใน scope ที่เกี่ยวข้องมากกว่า เช่น เพื่อให้มีความสามารถนำความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม
7. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา ข้อเสนอแนะให้เขียนเป็นแยกเป็นข้อ จะทำให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น
8. วิชาอุตสาหกรรมอาหารหมัก ตรงประโยค "ตลอดจนอาหารหมักเพื่อสุขภาพ" คิดว่าการใช้เพียงอาหารหมักก็น่าจะครอบคลุมแล้ว เพราะผลิตภัณฑ์อาหารหมักส่วนใหญ่ให้ผลดีต่อสุขภาพ

9. การจัดการเรียนการสอนในเรื่องข้อกำหนดการทำโครงงานงานวิจัย ในส่วนของการประเมินผล ข้อเสนอโครงการวิจัย และการประเมินผลงานของนักศึกษาควรดำเนินการภายใต้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง

10. เรียงลำดับเนื้อหา และข้อมูลให้ครบถ้วน ให้สอดคล้องกับภาคผนวก

11. อาจเพิ่มคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเพิ่มเติม เนื่องจากหลักสูตรเป็น วิทยาศาสตร์บัณฑิต ดังนั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับ นักศึกษาที่จะเรียนสาขานี้

12. วิชาวิศวกรรมอาหาร ในส่วนของรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน เนื่องจากหลักสูตรเปลี่ยนแปลง รายวิชาที่เรียนแล้ว ควรทำการปรับให้สอดคล้อง โดยตัดรายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อนลงบ้าง เพื่อประโยชน์ของนักศึกษาที่อาจติดขัดในรายวิชาเหล่านั้น

13. หลักสูตรควรมีเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการคุณภาพน้ำ กฎหมายอาหารและมาตรฐาน อาหาร ซึ่งอาจเพิ่มเป็นอีกหนึ่งรายวิชา หรือนำเนื้อหาไปสอดแทรกในรายวิชาการประกันคุณภาพอาหาร



สรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต  
และความต้องการผู้ใช้บัณฑิต

ความพึงพอใจของหัวหน้าหน่วยงานที่มีต่อคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษา พบว่า

การศึกษาคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2557 นั้น ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้านคุณธรรม จริยธรรม  
ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้าน  
การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังตาราง

ตารางที่ 1 ผลรวมค่าเฉลี่ย (SUM) และค่าเฉลี่ย (X) การศึกษาคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษา

ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิต	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม	ผลรวมเฉลี่ย	X	แปลค่า
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม	12	50	4.17	มาก
2. ด้านความรู้	12	46.13	3.84	มาก
3. ด้านทักษะปัญญา	12	46.50	3.88	มาก
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	12	49.75	4.15	มาก
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	12	44.71	3.73	มาก
รวม	12	47.42	3.95	มาก

\* ข้อมูลจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากตารางที่ 1 พบว่าหัวหน้าหน่วยงานมีความพึงพอใจต่อคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $X = 3.95$ ) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจเรียงตามลำดับพบว่า

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $X = 4.17$ )
2. ด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $X = 3.84$ )
3. ด้านทักษะปัญญา มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $X = 3.88$ )
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่  
ในระดับมาก ( $X = 4.15$ )
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $X = 3.73$ )

ภาคผนวก ง

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2557
- ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553
- ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พ.ศ. 2560
- ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2553
- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. 2549
- ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๔๙

โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๙ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"การจัดการศึกษา" หมายความว่า การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือหลักสูตรอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

"อาจารย์ที่ปรึกษา" หมายความว่า บุคคลที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาดูแลสนับสนุนทางวิชาการ วิธีการเรียน ควบคุมโปรแกรมการเรียน และมีส่วนช่วยประเมินความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษา

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษของมหาวิทยาลัย

"นักศึกษาภาคปกติ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวัน เวลาราชการ

"นักศึกษาภาคพิเศษ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนนอกเวลาราชการตามโครงการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนหรือโครงการพิเศษอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาคปกติ

"ศูนย์การศึกษา" หมายความว่า สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยที่ใช้จัดการเรียนการสอนภาคปกติและหรือภาคพิเศษ

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดจากการใช้ข้อบังคับนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของหลักสูตรที่สมัครเข้าศึกษา

ข้อ ๖ การสมัครและรับเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจรับโอนสถานภาพนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ตามความเห็นชอบของคณะและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี ส่วนการโอนหรือยกเว้นวิชาเรียนให้เป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการโอนและการยกเว้นวิชาเรียน

ข้อ ๘ มหาวิทยาลัยอาจตั้งศูนย์การศึกษาได้ตามความเหมาะสม โดยการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคเรียนปกติและอาจจัดให้มีภาคเรียนฤดูร้อน

๑ ภาคเรียนปกติมีระยะเวลาการเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคเรียนฤดูร้อนกำหนดระยะเวลาการเรียน และจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคเรียนปกติ

ข้อ ๑๐ กำหนดวันเปิดและปิดภาคเรียนของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑	ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - ตุลาคม
ภาคเรียนที่ ๒	ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์
ภาคเรียนฤดูร้อน	ตั้งแต่เดือนมีนาคม - พฤษภาคม

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวันเปิดวันปิดภาคเรียนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามความเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ การเปิดสอนหลักสูตรใด ระดับใดหรือสาขาวิชาใดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร โดยผ่านการพิจารณาจากสภาวิชาการ และได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย



หมวด ๒

หลักสูตร

ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป  
หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง วิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้อย่าง  
กว้างขวาง มีความเข้าใจธรรมชาติของตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถ  
ใช้ภาษาติดต่อสื่อความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปและวัฒนธรรมของไทย สามารถ  
นำความรู้ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้ดี

การจัดวิชาศึกษาทั่วไป อาจจัดในลักษณะจำแนกรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการ  
ใด ๆ ก็ได้ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชา  
มนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยมีจำนวน  
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๓ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการ  
ยกเว้นรายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ ที่มุ่งให้  
ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติงานได้ โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๑) หลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต

๒) หลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๑๔ หน่วยกิต

๓) หลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจตามที่  
ตนเองถนัดและสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี ไม่น้อยกว่า  
๖ หน่วยกิต

การกำหนดโครงสร้างและสัดส่วนหน่วยกิตในแต่ละหมวดวิชาให้จัดทำเป็นเกณฑ์  
มาตรฐานโครงสร้างของมหาวิทยาลัยและอาจจัดทำเป็นเกณฑ์มาตรฐานโครงสร้างของคณะและมาตรฐาน  
ของแต่ละหลักสูตรก็ได้

ข้อ ๑๓ หลักสูตรวิชาเอกคู่ ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของอีกหนึ่งหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๐  
หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

ข้อ ๑๔ หลักสูตรวิชาโท หลักสูตรใดถ้าต้องการจัดเป็นวิชาโทต้องเพิ่มหน่วยกิตหลักสูตรวิชาโท  
อีกไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต และมีจำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า ๑๔๕ หน่วยกิต

ข้อ ๑๕ การกำหนดค่า "หน่วยกิต" การเรียนในแต่ละวิชาให้คิดตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาในชั้นเรียนไม่น้อยกว่า ๑๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

(๓) รายวิชาการฝึกงานหรือฝึกภาคสนามใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ คาบ ต่อภาคเรียนให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๖ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ ให้คณะแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อรับผิดชอบ ทำแผนการเรียน การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ข้อ ๑๘ ให้กรรมการบริหารหลักสูตร ประเมิน ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรทุก ๆ ๕ ปี

#### หมวด ๓

#### การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๙ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคเรียน ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร ชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคเรียน

(๒) นักศึกษาชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนปกติ ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิตสำหรับการลงทะเบียนไม่เต็มเวลา และภาคเรียนฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ยกเว้นภาคเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช้บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแต่ยังมีวิชาที่สอบตก หรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด หรือภาคเรียนที่คาดว่าจะป็นภาคเรียนสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

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

(๕) การลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย



(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคเรียน จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคเรียนนั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็นโดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคเรียนปกติใด หากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคเรียนฤดูร้อน หากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคเรียนนั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียน โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษาที่ถูกถอนชื่อตาม (๙) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อนั้น เป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน

ข้อ ๒๐ การเพิ่มและถอนรายวิชา

(๑) การเพิ่มและถอนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

(๒) การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๑๔ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคเรียนปกติ หรือภายใน ๗ วัน นับจากวันเปิดภาคเรียนสำหรับภาคฤดูร้อน

(๓) การถอนรายวิชาจะกระทำได้ก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน สำหรับภาคเรียนปกติ หรือก่อนกำหนดการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๗ วัน สำหรับภาคฤดูร้อน

(๔) ขั้นตอนการเพิ่มและถอนรายวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย



ข้อ ๒๑ การโอนสถานภาพนักศึกษาจากนักศึกษาภาคพิเศษไปสู่นักศึกษาภาคปกติต้องผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด การโอนสถานภาพจากนักศึกษาภาคปกติไปสู่นักศึกษาภาคพิเศษสามารถกระทำได้ ส่วนการโอนสถานภาพจากสถาบันอื่นสามารถกระทำได้โดยความเห็นชอบของคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๒ การย้ายคณะสามารถกระทำได้โดยยื่นคำร้องขอย้ายคณะภายใน ๑๐ วัน ก่อนเปิดภาคเรียนแรกของปีการศึกษาและได้รับความเห็นชอบจากคณบดีและอธิการบดีอนุมัติ

ข้อ ๒๓ ให้มีการโอนผลการเรียน และการยกเว้นการเรียนในรายวิชาที่ได้ศึกษาแล้วในระดับเดียวกัน

หลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติในการขอโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน ให้เป็นไปตามข้อบังคับ ว่าด้วยการโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนรายวิชาและข้อกำหนดของแต่ละหลักสูตร

#### หมวด ๔ การเรียนการสอน

ข้อ ๒๔ การจัดการเรียนการสอนจัดเป็นคาบ คาบละไม่น้อยกว่า ๕๐ นาที ทั้งการจัดการศึกษาภาคปกติและภาคพิเศษ

ข้อ ๒๕ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้นักศึกษาภาคปกติเรียนนอกวันเวลาราชการได้

ข้อ ๒๖ ภาคเรียนปกติหรือภาคเรียนฤดูร้อนให้อาจารย์คนหนึ่ง ๆ สอนภาคปกติและภาคพิเศษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

บุคลากรสายบริหารอาจให้สอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของเกณฑ์ตามวรรคแรก

ข้อ ๒๗ รายวิชาที่เปิดสอนหลายหมู่เรียนในภาคเรียนเดียวกันให้อาจารย์ผู้สอนใช้แนว การสอน ข้อสอบและใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลเดียวกัน

ข้อ ๒๘ ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำแนวการสอนและเอกสารประกอบการสอน หรือเอกสารคำสอน และกำหนดตำราหลัก ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้แก่นักศึกษา

ข้อ ๒๙ ตำราหลักอาจเรียบเรียงโดยอาจารย์ของมหาวิทยาลัย หรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกก็ได้ โดยจะต้องมีขอบเขต และระดับของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับการศึกษา

ข้อ ๓๐ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการ ทำหน้าที่ กำกับ ดูแล หรือควบคุม เพื่อให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อ ๓๑ ให้มหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดการหรือผลิตสื่อ เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน รายวิชาและพัฒนาสื่อทัศนูปกรณ์พื้นฐาน สื่อการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานและเพียงพอกับจำนวน นักศึกษา

ข้อ ๓๒ ให้มหาวิทยาลัยจัดอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ  
วิธีการเรียน ควบคุมแผนการเรียน และประเมินความก้าวหน้าในการเรียน

ข้อ ๓๓ ให้คณะทำหน้าที่กำหนดแผนการเรียนแต่ละหลักสูตรโดยประสานกับกองบริการ  
การศึกษา ควบคุมการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานและให้ความเห็นชอบการประเมินผลรายวิชาประจำ  
ภาคเรียนให้เป็นไปตามแนวทางที่สภาวิชาการหรือมหาวิทยาลัยกำหนด

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

#### หมวด ๕ การวัดผลและประเมินผล

ข้อ ๓๕ ให้มีการประเมินผลรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

(๑) ระบบค่าระดับคะแนนแบ่งเป็น ๘ ระดับ ได้แก่ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

(๒) ระบบไม่มีค่าระดับคะแนนกำหนดเป็นสัญลักษณ์การประเมิน ๓ ระดับ ได้แก่  
Pass with Distinction (PD) Pass (P) Not Pass (NP)

รายละเอียดและข้อกำหนดต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

ข้อ ๓๖ ให้มีการสอบเพื่อประเมินผลทุกรายวิชา

(๑) การสอบแบ่งเป็น ๓ ประเภทคือ การสอบย่อย การสอบกลางภาค และการสอบ  
ปลายภาค

(๒) การกำหนดจำนวนครั้ง วิธีการสอบ และคะแนนสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของ  
อาจารย์ผู้สอน

ข้อ ๓๗ การส่งผลการเรียนแต่ละรายวิชาให้ผู้สอนแจกแจงคะแนน เป็นคะแนนระหว่างภาค  
เรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และผลการประเมินตามแบบฟอร์มที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๘ ให้คณบดีกำกับดูแลการประเมินผลการสอนของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาให้เกิดความ  
เหมาะสม เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลและมีอำนาจในการลงนามอนุมัติผลการประเมิน  
รายวิชาประจำภาคเรียน

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

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้คิดจากผลรวมของระดับคะแนนที่ได้คูณกับจำนวนหน่วยกิต  
ทุกรายวิชาที่เรียนแล้วหารด้วย จำนวนหน่วยกิตทั้งหมด  
รายละเอียดและข้อกำหนดปลีกย่อยต่าง ๆ ในการประเมินผลให้เป็นไปตามข้อบังคับ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

#### หมวด ๖

#### การเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษา

ข้อ ๔๐ การเก็บค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมการศึกษาทุกระบบ ให้เป็นไปตามระเบียบของ  
มหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับจ่ายเงินเพื่อจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในระบบนั้น ๆ

#### หมวด ๗

#### การลาและการพ้นสถานภาพนักศึกษา

ข้อ ๔๑ การลาป่วย หรือลากิจ ให้นักศึกษายื่นใบลาต่ออาจารย์ผู้สอน ผ่านอาจารย์ ที่ปรึกษา  
กรณีลาป่วยเกิน ๗ วันให้นำใบรับรองแพทย์ประกอบการขอลาป่วยด้วย  
นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลา มีสิทธิได้รับการผ่อนผันการสอบและการนับเวลา  
เรียน

ข้อ ๔๒ การลาพักการเรียน นักศึกษาที่ประสงค์ลาพักการเรียนด้วยกรณีใด ๆ หรือถูกสั่งให้พัก  
การเรียนเพราะเหตุมีความผิดนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนที่กองบริการการศึกษา และต้อง  
ชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคเรียน

ข้อ ๔๓ การพ้นสถานภาพนักศึกษา

นักศึกษาจะพ้นสถานภาพนักศึกษาด้วยเหตุดังต่อไปนี้

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) โอน ย้าย ไปสถาบันการศึกษาอื่น

(๔) ทำความผิดร้ายแรง มหาวิทยาลัยประกาศให้พ้นสภาพ

(๕) ไม่ลงทะเบียนเรียนภายในเวลาที่กำหนดและมีได้ลาพักการเรียน

(๖) เรียนครบหลักสูตรและได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา



(๗) พันสภาพตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๘

การสำเร็จหลักสูตรและการเสนอให้ได้รับปริญญา

ข้อ ๔๔ ในภาคเรียนสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา จะต้องยื่นคำร้องขอจบการศึกษาที่ กองบริการการศึกษา

ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ดังนี้

(๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๒) สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร

(๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นตามที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

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

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

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒), (๓) และ (๔)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนกรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำ กว่า ๘ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๔๗ นักศึกษาที่เรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ได้คะแนน เฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อปรับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้ถึง ๒.๐๐ จึงจะสำเร็จการศึกษา

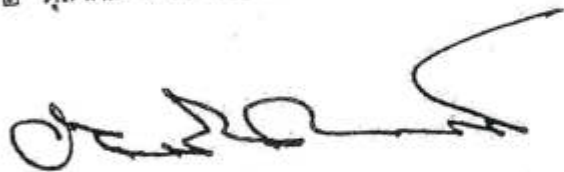
ข้อ ๔๘ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาที่จะได้รับการเสนอให้ได้รับเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ระบุในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

หมวด ๙  
การประเมินผลการจัดการศึกษา

ข้อ ๔๙ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ทุกภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ผู้สอน พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการสอน

ข้อ ๕๐ ให้มหาวิทยาลัยประเมินผลการจัดการศึกษาทุก ๆ ระยะ ๕ ปี เพื่อพัฒนาการจัดการ เรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙



(นายอาชวี เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๕๒

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
รำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒)  
แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ กฎมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออก  
ข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๒"

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีที่กำลังศึกษาอยู่ใน  
วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๓ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙ ข้อ ๔๕ และข้อ ๔๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๔๕ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อบังคับ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษา ดังนี้

- (๑) มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- (๒) สอบได้รายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรและเงื่อนไขของหลักสูตร
- (๓) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐
- (๔) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่  
ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับ  
หลักสูตร ๕ ปี
- (๕) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี  
(ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี และไม่เกิน ๒๐ ภาคเรียนปกติ  
สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

ข้อ ๔๖ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

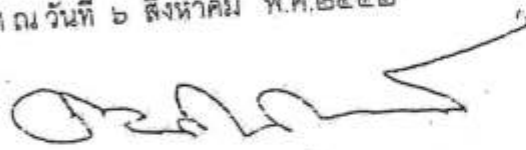
(๑) มีคุณสมบัติตามข้อ ๔๕ (๑), (๒) และ (๓)

(๒) มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียน กรณีหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีหลักสูตร ๕ ปี

(๓) มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๕ ปี กรณีหลักสูตร ๒ ปี ไม่เกิน ๖ ปี กรณีหลักสูตร ๓ ปี ไม่เกิน ๘ ปี กรณีหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีหลักสูตร ๕ ปี"

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดในกรณีที่เกิดปัญหาจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๖ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๕๒



(ดร.อาร์ เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ. ศ. 2553





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

คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

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

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา  
๒๕๕๓ เป็นต้นไป

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

" ข้อ ๑๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรีแต่ละหลักสูตร ต้องประกอบด้วย  
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ดังนี้

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

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

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้น  
รายวิชาที่เคยศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง "

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

๑ "ข้อ ๑๘ นักศึกษา...

“ ข้อ ๑๕ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนด้วยตนเองในแต่ละภาคการศึกษา ตามกำหนดวัน เวลา สถานที่ วิธีการลงทะเบียน และรายวิชาที่เปิดสอน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑) นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ จะต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบจำนวนหน่วยกิต ตามหลักสูตรชั้นปีที่ ๑ ของแต่ละหลักสูตรที่กำหนดไว้ในแต่ละภาคการศึกษา

(๒) นักศึกษาภาคปกติชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๘ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาภาคพิเศษชั้นปีที่ ๒ ขึ้นไป จะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิตและไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อนให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นภาคการศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๓) หน่วยกิตขั้นต่ำที่กำหนดไว้ไม่ใช่บังคับกับนักศึกษาที่ศึกษาครบทุกรายวิชาตามหลักสูตร แต่ยังมีรายวิชาที่สอบตกหรือมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดหรือภาคการศึกษาที่คาดว่าจะจะเป็นภาคการศึกษาสุดท้ายก่อนที่จะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

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

(๕) การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย  
(๖) การลงทะเบียนเรียนร่วมในรายวิชาใด ๆ ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

(๗) การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาต้องกระทำตามวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัย และต้องชำระค่าเล่าเรียนและหรือค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

(๘) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในวันเวลาที่กำหนดตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา จะหมดสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียนสำหรับภาคการศึกษานั้น เว้นแต่มีเหตุผลและความจำเป็น โดยผ่านความเห็นชอบของคณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมายและได้รับอนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

(๙) ในภาคการศึกษาปกติใดหากนักศึกษาไม่ได้ลงทะเบียนเรียน จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษานั้น เพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

/ (๑๐) การลงทะเบียน ... @

- ๓ -

(๑๐) การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาภาคปกติ  
ไว้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ในภาคฤดูร้อนหากนักศึกษาภาคพิเศษไม่ได้ลงทะเบียนเรียน  
จะต้องขอลาพักการศึกษาสำหรับภาคการศึกษาที่นั้น เพื่อรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาคณะประกาศของ  
มหาวิทยาลัยในแต่ละภาคการศึกษา โดยต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา นักศึกษาที่ไม่ได้  
รักษาสถานภาพนักศึกษามหาวิทยาลัยจะถอนชื่อการเป็นนักศึกษา

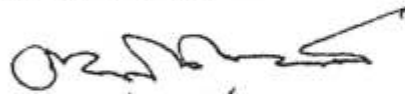
(๑๒) อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมายอาจอนุมัติให้นักศึกษา  
ที่ถูกถอนชื่อตาม (๘) หรือ (๑๑) กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้ถ้ามีเหตุผลสมควร โดยให้ถือว่าระยะเวลา  
ที่ถูกถอนชื่อนั้นเป็นระยะเวลาพักการศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

ต่อมหาวิทยาลัยครบถ้วน "

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.Charu เตตานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

๑



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 4) พ. ศ. 2557



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔)  
พ.ศ. ๒๕๕๗

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย  
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศและ  
เตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗  
ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ครั้งที่ ๒/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗  
สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๗"

ข้อ ๒ ข้อบังคับฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความใน ข้อ ๑๐ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย  
การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๔ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"ข้อ ๑๐ กำหนดวันเปิดและปิดภาคการศึกษาของมหาวิทยาลัย มีดังนี้

ภาคการศึกษาที่ ๑ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน

ภาคการศึกษาที่ ๒ ตั้งแต่เดือนมกราคม - เมษายน

ภาคการศึกษาฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม

ให้มหาวิทยาลัยกำหนดวันเปิดปิดภาคการศึกษาและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ  
ในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามความเหมาะสมสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดยจัดทำเป็น  
ประกาศของมหาวิทยาลัย"

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๗

(ดร.สวัสดิ์ อุดมโกชน์)

อุปนายกสภามหาวิทยาลัย ปฏิบัติหน้าที่แทน  
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับฯ ที่ ๑ / ๒๕๕๗

ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. 2553





ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๓

ด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๕ ได้กำหนดให้มีการเทียบโอน ผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยได้ เพื่ออนุวัตรให้เป็นไป ตามบทบัญญัติดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๓ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีจึงออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การเทียบโอน ผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“ทฤษฎีโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำผลการเรียนรู้อันเป็นความรู้ทักษะและ ประสบการณ์ของผู้เรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์การทำงานมาประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษามหาภาคพิเศษ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

“คณะ” หมายความว่า คณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ และเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร คณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์และสังคมศาสตร์ และให้หมายความรวมถึงผู้บริหารหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ที่จัดตั้งที่เรียกว่าคณะ

“กลุ่มวิชา” หมายความว่า การนำรายวิชาที่มีเนื้อหาสอดคล้องหรือ เกี่ยวข้องกันมาพิจารณารวมกันตั้งแต่ ๒ รายวิชาขึ้นไป

ข้อ ๔ ให้คณะที่ตั้งคณะกรรมการเทียบโอนรายวิชาประจำคณะ ซึ่งมีคุณสมบัติ สอดคล้องกับระดับการศึกษาและหลักสูตรหรือสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษา โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ และนำเสนอเพื่อขออนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย

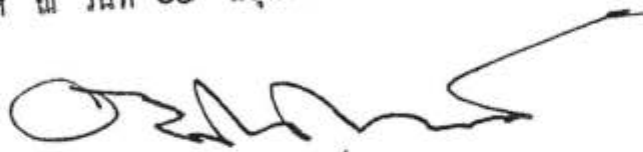
/ ข้อ ๕ ผู้ขอเทียบโอน .. @

- ข้อ ๕ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
- (๑) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในระดับไม่ต่ำกว่าอนุปริญญาหรือเทียบเท่า จากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่กระทรวงศึกษาธิการหรือ ก.พ.รับรอง
  - (๒) ไม่เคยถูกสั่งให้ออกจากสถานศึกษา เนื่องจากมีความประพฤติผิดวินัยนักศึกษา
- ข้อ ๖ หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการศึกษาในระบบ มีดังนี้
- (๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีรายละเอียดเนื้อหาวิชา (Course description) เทียบเคียงกันได้ หรือมีรายละเอียดเนื้อหาวิชาไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
  - (๒) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่นำมาเทียบโอน ต้องได้รับค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือค่าระดับคะแนนร้อยละ ๖๐ หรือเทียบเท่า
  - (๓) จำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่นำมาเทียบโอนต้องไม่น้อยกว่า จำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
  - (๔) จำนวนหน่วยกิตรวมที่ขอเทียบโอน ต้องไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรที่รับโอน
  - (๕) ในกรณีที่ผู้ขอเทียบโอนมีวุฒิต่ำกว่าระดับปริญญาตรี การเทียบโอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้เทียบโอนเป็นรายวิชา และกรณีผู้ขอเทียบโอนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีให้สามารถเทียบโอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ทั้งหมด
  - (๖) การเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัย กำหนด และดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในภาคเรียนแรกที่เข้าศึกษา
- ข้อ ๗ การเทียบโอนผลการเรียนที่เกิดจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาคามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์ทำงานเข้าสู่การศึกษาในระบบ นักศึกษาสามารถขอเทียบโอนผลการเรียนจากการเรียนรู้ ทักษะและประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกอบรม การทำงาน เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตร และระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้หลักเกณฑ์และคุณสมบัติของผู้ขอเทียบโอนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชาหรือกลุ่มวิชานั้นสังกัด และนำเสนอเพื่อขออนุมัติจากอธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย
- ข้อ ๘ การบันทึกผลการเทียบโอน ให้ปฏิบัติดังนี้
- (๑) รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการเทียบโอน จะบันทึกผลเป็นรายวิชา ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
  - (๒) ผลการเรียนของรายวิชาที่เทียบโอนได้ ให้บันทึกค่าระดับคะแนนเป็น "P"
- ข้อ ๙ ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนตามระเบียบนี้ จะต้องชำระค่าธรรมเนียมในการเทียบโอน หน่วยกิตละ ๑๐๐ บาท

- ๓ -

- ข้อ ๑๐ ผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนไม่มีสิทธิที่จะได้รับปริญญาเกียรติคุณของมหาวิทยาลัย  
ข้อ ๑๑ หลักเกณฑ์และวิธีการขอเทียบโอนผลการเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย  
ข้อ ๑๒ ให้ถือการบริรักษ์การตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.อาชวี เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

๑



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ  
และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตร  
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี พ.ศ. 2560



ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย  
เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
พ.ศ. ๒๕๖๐

เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ได้เข้าศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๑๕ ที่กำหนดให้มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียน จากการศึกษาอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏ รำไพพรรณี พ.ศ. ๒๕๖๐"

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในระเบียบนี้

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"คณะ" หมายความว่า คณะตามกฎกระทรวงจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

รำไพพรรณี กระทรวงศึกษาธิการ และคณะที่ได้รับการจัดตั้งเป็นส่วนงานภายในตามประกาศสภามหาวิทยาลัย

"คณะกรรมการประจำคณะ" หมายความว่า คณะกรรมการประจำคณะ พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย คณะกรรมการประจำคณะ พ.ศ. ๒๕๕๒

"คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่ การศึกษาในระบบ" หมายความว่า คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษา ตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"กองบริการการศึกษา" หมายความว่า กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

- ๒ -/ "นักศึกษา" หมายความว่า ...

"นักศึกษา" หมายความว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
 "การศึกษานอกระบบ" หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ  
 วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญของการสำเร็จการศึกษา  
 โดยเนื้อหาหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม  
 เช่น หลักสูตรฝึกอบรมเฉพาะทางหลักสูตรการศึกษาที่ไม่ได้ให้ปริญญา เป็นต้น

"การศึกษาตามอัธยาศัย" หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ  
 ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

"หลักสูตร" หมายความว่า หลักสูตรที่ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"รายวิชา" หมายความว่า รายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"กลุ่มรายวิชา" หมายความว่า รายวิชาจำนวนมากกว่าหนึ่งรายวิชาขึ้นไปที่มีอยู่ในหลักสูตรของ  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"การเทียบโอนผลการเรียน" หมายความว่า การเทียบโอนความรู้ และหรือประสบการณ์จาก  
 การศึกษานอกระบบ และหรือการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อนับเป็นหน่วยกิตเทียบเท่ารายวิชาตามหลักสูตรของ  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อ ๔ ผู้มีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีสถานภาพเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕ หลักเกณฑ์การเทียบโอน

๕.๑ การเทียบโอนความรู้และหรือประสบการณ์ ให้เทียบโอนเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาก็ได้  
 โดยเนื้อหาความรู้และประสบการณ์ที่จะเทียบโอนได้ต้องไม่น้อยกว่าสามในสี่ของเนื้อหาวิชา หรือกลุ่มรายวิชา  
 ที่จะเทียบโอน และจำนวนหน่วยกิตที่จะเทียบโอนได้ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการนับจำนวนชั่วโมงในการ  
 เทียบหน่วยกิต

๕.๒ การประเมินความรู้และหรือประสบการณ์เพื่อเทียบโอนผลการเรียน ให้ประเมินได้จากผล  
 การทดสอบมาตรฐาน ผลการทดสอบที่เชื่อถือได้ในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ วุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตรหรือ  
 ผลการประเมินความรู้จากการอบรมที่จัดโดยองค์กรหรือสถาบันที่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือได้ในสาขาวิชาการ  
 หรือวิชาชีพ หรือการประเมินแฟ้มสะสมงาน โดยต้องเป็นความรู้และประสบการณ์ที่มีอายุไม่เกิน ๕ ปีก่อนเข้าศึกษา  
 ในมหาวิทยาลัย

องค์กรหรือสถาบันที่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือได้ในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่ดำเนินการ  
 ทดสอบในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ ที่ให้วุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตรหรือผลการประเมินความรู้หรือการประเมิน  
 แฟ้มสะสมงาน ที่คณะกรรมการให้เทียบโอนได้ ตามความในวรรคแรก ให้จัดทำเป็นรายชื่อ โดยออกเป็นประกาศ  
 ของคณะ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ



คณะอาจจัดให้มีการทดสอบหรือกระบวนการประเมินความรู้และประสบการณ์ของนักศึกษา เพื่อนำมาพิจารณาการเทียบโอนผลการเรียนก็ได้

๕.๓ นักศึกษาที่ได้รับวุฒิปัตริหรือประกาศนียบัตรหรือผลการประเมินความรู้จากการอบรมหรือการศึกษานอกระบบที่จัดโดยคณะหรือมหาวิทยาลัย มาแล้วไม่เกิน ๕ ปี ก่อนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยสามารถขอเทียบโอนความรู้จากการอบรมหรือการศึกษานอกระบบนั้นได้ ทั้งนี้รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะเทียบโอนได้ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบกำหนด

๕.๔ ผลการประเมินความรู้และหรือประสบการณ์ที่จะสามารถเทียบโอนเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาได้ ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร C หรือแต้มระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือ P แล้วแต่กรณี

(๒) รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ผลการประเมินต้องเทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร B หรือแต้มระดับคะแนน ๓.๐๐ หรือ P แล้วแต่กรณี

๕.๕ การให้หน่วยกิตจากการเทียบโอนผลการเรียน ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวนหน่วยกิตที่ให้เทียบโอนได้ รวมกันแล้วต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรนั้น ๆ

(๒) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนหน่วยกิตที่ให้เทียบโอนได้ รวมกันแล้วต้องไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรนั้น ๆ

๕.๖ ในกรณีที่เป็นหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่เปิดสอนในขณะนั้น

๕.๗ ผลการเรียนที่เทียบโอนได้ จะไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๕.๘ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตตามระเบียบนี้ จะไม่มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม

ข้อ ๖ การบันทึกผลการเทียบโอนให้บันทึกตามวิธีการประเมิน ดังนี้

๖.๑ ผลการเทียบโอนที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น CS (Credits from Standardized Test)

๖.๒ ผลการเทียบโอนที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น CE (Credits from Examination)

- ๔ -

๖.๓ ผลการเทียบโอนที่ได้จากการอบรมที่จัดโดยหน่วยงานหรือสถาบันอื่น ให้บันทึกเป็น CT (Credits from Training)

๖.๔ ผลการเทียบโอนที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึกเป็น CP (Credits from Portfolio)

๖.๕ ผลการเทียบโอนที่ได้จากการอบรมหรือการศึกษานอกระบบที่จัดโดยคณะหรือมหาวิทยาลัยให้บันทึกเป็นระดับคะแนนตัวอักษร ตามที่กำหนดในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา ในกรณีที่ไม่ได้มีการประเมินระดับคะแนนไว้ ให้บันทึกเป็น CT (Credits from Training)

ข้อ ๗ การดำเนินการเกี่ยวกับการเทียบโอน

๗.๑ นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนผลการเรียน จะต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียน ภายใน ๖๐ วันนับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา และสามารถยื่นคำร้องได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้นที่คณะ ที่นักศึกษาสังกัด

๗.๒ ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และ การศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ มีหน้าที่ดำเนินการประเมินผลความรู้หรือประสบการณ์และเสนอ ผลการเทียบโอนต่อคณะกรรมการประจำคณะภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่แต่งตั้ง

ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ คณะกรรมการเทียบโอนเสนอผลการเทียบโอนตามวรรคแรก แล้วเสนอต่ออธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ให้คณะประกาศรายชื่อนักศึกษาและรายวิชาที่ขอเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งได้รับการอนุมัติแล้ว พร้อมทั้งแจ้งสิทธิในการขอคืนเงินค่าหน่วยกิตรายวิชาที่เทียบโอนได้

๗.๓ กรณีที่เป็นการเทียบโอนรายวิชานอกคณะ ให้คณะที่นักศึกษาสังกัดส่งคำร้องและ หลักฐานการขอเทียบโอนให้แก่คณะที่รับผิดชอบรายวิชาที่ขอเทียบโอน การพิจารณาการเทียบโอนให้ดำเนินการ ตามข้อ ๗.๒ โดยอนุโลม

๗.๔ ให้คณะสามารถกำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินการเทียบโอนที่ ไม่ขัดแย้งกับระเบียบนี้ได้ โดยออกเป็นประกาศของคณะ

ข้อ ๘ อัตราค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

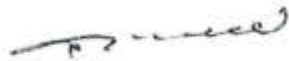
ข้อ ๙ กรณีที่นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนผลการเรียนไปแล้ว ให้กองบริการการศึกษาดำเนินการถอนการลงทะเบียนรายวิชานั้น ๆ ของนักศึกษา ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนแบบไม่เหมาะสม ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอคืนเงินค่าหน่วยกิตรายวิชาที่ เทียบโอนได้ภายใน ๑๘๐ วันนับแต่วันที่คณะประกาศผลการอนุมัติ

- ๕ -/ ข้อ ๓๐ ให้อธิการบดี ...

- ๕ -

ข้อ ๑๐ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่งหรือแนวปฏิบัติ  
ซึ่งไม่ขัดแย้งกับระเบียบนี้ ในกรณีที่มีปัญหาการตีความหรือการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัย  
และให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายสวัสดิ์ อุดมโกชน์)  
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ระเบียบฯ ที่ ๑/๒๕๖๐



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. 2553



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๓

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติเกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบกับระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๓"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับสำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ คณะบดีแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนรายวิชาประจำคณะ ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและหลักสูตรหรือสาขาวิชาที่ขอเทียบโอน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน

ข้อ ๔ หลักเกณฑ์ในการเทียบโอนผลการเรียน มีดังนี้

๔.๑ ผู้ขอเทียบโอนต้องเป็นผู้ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป

๔.๒ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่นำมาเทียบโอนต้องมีรายละเอียดเนื้อหาวิชา (Course description) เทียบเคียงกันได้ หรือมีรายละเอียดเนื้อหาวิชาไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๔.๓ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่นำมาเทียบโอน ต้องได้รับค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือค่าระดับคะแนนร้อยละ ๖๐ หรือเทียบเท่า

๔.๔ จำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่นำมาเทียบโอน ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

๔.๕ จำนวนหน่วยกิตรวมที่ขอเทียบโอน ต้องไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรที่รับโอน

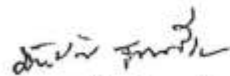
๔.๖ กรณีที่ผู้ขอเทียบโอนมีวุฒิต่ำกว่าระดับปริญญาตรี การเทียบโอน  
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้เทียบโอนเป็นรายวิชา และกรณีผู้ขอเทียบโอน  
สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีให้สามารถเทียบโอนหมวดวิชา  
ศึกษาทั่วไปได้ทั้งหมด จำนวน ๓๐ หน่วยกิต สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จ  
การศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๕๓ และ  
๒๕๕๔ ก่อนประกาศใช้หลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ต้องศึกษาวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป  
เพิ่มอีก ๓ หน่วยกิต เพื่อให้จำนวนหน่วยกิตรวม ครบถ้วนตามโครงสร้าง  
หลักสูตร

ข้อ ๕ แนวทางปฏิบัติในการเทียบโอนผลการเรียน มีขั้นตอนดังนี้

- ๕.๑ นักศึกษายื่นคำร้องตามแบบฟอร์มของมหาวิทยาลัย พร้อมแนบใบแสดงผล  
การศึกษา (Transcript) และคำอธิบายรายวิชาของวิชาที่นำมาเทียบโอน
- ๕.๒ อาจารย์ที่ปรึกษามตรวจสอบ ทิศรณารายวิชาที่ขอเทียบโอน ลงนามแล้ว  
นำเสนอข้อมูลไปยังคณะ
- ๕.๓ คณะกรรมการเทียบโอนรายวิชาประจำคณะพิจารณาผลการเทียบโอน  
โดยประธานกรรมการเทียบโอนรายวิชาลงนามผลการเทียบโอนแต่ละ  
รายวิชาและอนุมัติผลการเทียบโอนที่ได้ทั้งหมด
- ๕.๔ คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบผลการเทียบโอน
- ๕.๕ คณะนำเสนองานผลการเทียบโอนที่ได้รับความเห็นชอบเพื่อขออนุมัติจาก  
อธิการบดีหรือผู้ที่อธิการบดีมอบหมาย
- ๕.๖ นักศึกษานำคำร้องที่อนุมัติแล้วไปชำระเงินค่าหน่วยกิตที่ได้รับการ  
เทียบโอนโดยเสียค่าธรรมเนียมหน่วยกิตละ ๑๐๐ บาท
- ๕.๗ การเทียบโอนผลการเรียนต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในภาคเรียนแรก  
ที่เข้าศึกษาเท่านั้น

ข้อ ๖ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๓



(รองศาสตราจารย์บัญญัติ สุขศรีงาม)

อธิการบดี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
พ.ศ. 2549



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๔๙

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการ  
ประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๔ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.  
๒๕๔๙ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จึงออกข้อบังคับว่าด้วยการประเมินผลการศึกษา  
ระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี ไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า "ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการประเมินผล  
การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๙"

ข้อ ๒ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบหรือประกาศอื่นใด ซึ่งขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับ นี้  
แทน

ข้อ ๓ ให้ใช้ข้อบังคับนี้สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาคั้งแต่ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๔๙  
เป็นต้นไป

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"สภาวิชาการ" หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"อธิการบดี" หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"หลักสูตร" หมายความว่า หลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

"นายทะเบียน" หมายความว่า ผู้ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งและมอบหมายให้มีหน้าที่จัดทำ  
และเก็บรักษาทะเบียนนักศึกษา

"นักศึกษาภาคปกติ" หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในวันเวลาราชการ

"นักศึกษาภาคพิเศษ" หมายความว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาตามโครงการการจัด  
การศึกษาเพื่อปวงชนหรือโครงการพิเศษอื่น

ข้อ ๕ การประเมินผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นหน้าที่ของอาจารย์ผู้ได้รับมอบหมายให้ทำ  
หน้าที่สอนในรายวิชานั้น ๆ โดยความเห็นชอบของคณบดี

-๒-

ข้อ ๖ ทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนต้องสอบปลายภาคเรียน โดยผู้เรียนจะมีสิทธิ์สอบในแต่ละรายวิชาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด ผู้ที่มีเวลาเรียนระหว่างร้อยละ ๒๐ - ๔๐ อาจขออนุญาตให้มีสิทธิ์สอบได้โดยความเห็นชอบของคณบดี ส่วนผู้ที่มีเวลาเรียนต่ำกว่าร้อยละ ๒๐ ไม่มีสิทธิ์สอบในรายวิชานั้น

ข้อ ๗ การประเมินผลการศึกษาทุกรายวิชาให้ผู้สอนประเมินผลจากความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ ทักษะการปฏิบัติและทัศนคติทางด้านจิตใจไปพร้อม ๆ กัน โดยกำหนดเป็นสัดส่วนคะแนนระหว่างภาคเรียนและคะแนนสอบปลายภาคตามความเหมาะสมของแต่ละวิชา โดยต้องระบุคะแนนระหว่างภาคเรียน คะแนนสอบปลายภาค คะแนนรวม และระดับการประเมินตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๗.๑ วิชาที่กำหนดให้มีเฉพาะชั่วโมงการบรรยายให้กำหนดคะแนนระหว่างภาคเรียนเป็นร้อยละ ๕๐ - ๖๐ และคะแนนสอบปลายภาคเรียนร้อยละ ๕๐ - ๕๐

๗.๒ วิชาที่กำหนดให้มีชั่วโมงทฤษฎีและปฏิบัติ ให้กำหนดคะแนนระหว่างภาคเรียนเป็นร้อยละ ๖๐ - ๘๐ และคะแนนสอบปลายภาคเรียนร้อยละ ๒๐ - ๔๐

๗.๓ วิชาที่มีลักษณะเป็นการสัมมนา โครงการพิเศษหรือมีลักษณะการเรียนที่ไม่ต้องเข้าชั้นเรียนอาจให้ประเมินผลจากภาคปฏิบัติโดยไม่มีการสอบปลายภาค โดยระบุเฉพาะคะแนนรวมในแบบการส่งผลการเรียน

๗.๔ วิชาที่กฎหมายของหลักสูตรนิติศาสตร์ ให้ประเมินผลจากการสอบปลายภาคเพียงครั้งเดียวโดยไม่ต้องมีคะแนนระหว่างภาคเรียน

ข้อ ๘ สัดส่วนของการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๘.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๔ ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

ระบบในข้อ ๘.๑ รายวิชาที่ได้ค่าระดับคะแนนต่ำกว่า "D" ถือว่าสอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ ยกเว้นในกรณีวิชาเลือกถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "D" สามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาอื่นแทนได้ แล้วให้เปลี่ยนระดับคะแนนวิชาที่สอบตกนั้นเป็น "W" ส่วนการประเมินรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่าสอบตกต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สอง ถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา





๔.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ ๔.๒ ใช้สำหรับประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะและรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามลำดับวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่ได้ผลประเมิน "F" และ "NP" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

ข้อ ๔ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกหลังจากนักศึกษารอดอนรายวิชานั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย และในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาที่นักศึกษา ยังทำงานไม่เสร็จเมื่อสิ้นภาคเรียนหรือขาดสอบ นักศึกษาที่ได้ "I" ในรายวิชาใด ต้องยื่นคำร้องเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคเรียนถัดไป ดังนี้

(๑) กรณีนักศึกษายังทำงานไม่เสร็จให้ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่แล้ว

(๒) ในรายวิชาที่เป็นโครงการศึกษาเอกเทศ โครงการพิเศษหรือการวิจัย นักศึกษาต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลา ๒ ภาคเรียนถัดไป

(๓) กรณีที่นักศึกษารขาดสอบ ถ้าไม่สอบภายในภาคเรียนถัดไป ให้แล้วเสร็จ ให้นำทะเบียนเปลี่ยนผลการเรียนจาก "I" เป็น "F"

ข้อ ๑๐ รายวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนตามแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการยกเว้นรายวิชาเรียน ให้ได้ผลการประเมินเป็น "P"

ข้อ ๑๑ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (หลังอนุปริญญา) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ หากลงทะเบียนซ้ำให้เว้นการนับหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามหลักสูตรที่กำลังศึกษาอยู่

ข้อ ๑๒ การหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

๑๒.๑ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คิดเป็นเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ สำหรับรายวิชาที่ยังมีผลการเรียน "I" ไม่นำหน่วยกิตมาเป็นตัวหารเฉลี่ย

ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและเฉลี่ยสะสมให้คิดจากผลรวมของระดับคะแนนแต่ละรายวิชา คูณกับจำนวนหน่วยกิตทุกรายวิชาที่เรียน หารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

๗

-๔-

๑๒.๒ กรณีสอบตกและต้องเรียนซ้ำหลายครั้ง ให้นำหน่วยกิตที่สอบตกครั้งแรกและหน่วยกิตครั้งที่สอบได้เป็นตัวหารในการคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ส่วนการบันทึกผลการเรียนในระเบียนนั้นให้นำบันทึกเฉพาะผลการเรียนที่สอบตกครั้งแรกและผลการเรียนที่สอบได้เท่านั้น

๑๒.๓ กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้แล้ว หรือรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรที่เทียบเท่า ให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนทุกครั้งเมื่อหาค่าคะแนนเฉลี่ยประจำภาคเรียน แต่ให้นำจำนวนหน่วยกิตครั้งเดียวในการรวมหน่วยกิตตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร

ข้อ ๑๓ นักศึกษาภาคปกติที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

๑๓.๑ มีความประพฤติดีตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๓.๒ สอบได้ในรายวิชาต่าง ๆ ครบตามหลักสูตรรวมทั้งรายวิชาที่มหาวิทยาลัย

กำหนด

๑๓.๓ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๓.๔ ผ่านการประเมินการร่วมกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นหรือความสามารถพิเศษซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดให้เป็นกิจกรรมและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา

๑๓.๕ มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ ในกรณีศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียนปกติ ในกรณีศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๔ ภาคเรียนปกติ ในกรณีศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

๑๓.๖ มีสภาพเป็นนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาปกติติดต่อกัน ในกรณีศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาปกติติดต่อกัน ในกรณีศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่

เกิน ๑๐ ปีการศึกษาปกติติดต่อกันในกรณีศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๑๔ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

๑๔.๑ มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๓.๑ ๑๓.๒ ๑๓.๓ และ ๑๓.๔

๑๔.๒ มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคเรียน กรณีศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคเรียน กรณีศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๒ ภาคเรียน กรณีศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

๑๔.๓ มีสถานภาพนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๔ ปี กรณีศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

ข้อ ๑๕ การทันสถานภาพนักศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ ตาย

๑๕.๒ ลาออก

๑๕.๓ ทำมิฉะนั้นหรือข้อบังคับอย่างร้ายแรง มหาวิทยาลัยประกาศให้ทัน

สถานภาพนักศึกษา

-4-

นักศึกษา

๑๕.๔ ห้ามกำหนดการลงทะเบียนแล้วยังไม่ลงทะเบียนและไม่รักษาสถานภาพ

๑๕.๕ เรียนครบหลักสูตรและได้รับการอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา

๑๕.๖ นักศึกษาภาคปกติ จะพ้นสถานภาพนักศึกษา ว่าด้วยระเบียบการประเมินผล

เมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนปกติ

ภาคที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา โดยนับรวมภาคเรียนที่ลาพักการศึกษาด้วย

(๒) ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อเรียนครบหลักสูตร

(ค) มีสถานภาพนักศึกษาปกติครบ ๔ ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ครบ ๘ ปีการศึกษาติดต่อกันในกรณีศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และครบ ๑๐ ปีการศึกษาติดต่อกันในกรณีศึกษาหลักสูตร ๕ ปี และ วิชาคุณสมบัติตามข้อ ๑๓.๒ และ ๑๓.๓ ในการเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(๔) นักศึกษาไม่ผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นครั้งที่ ๒

๑๕.๗ นักศึกษาภาคพิเศษจะพ้นสถานภาพนักศึกษาว่าด้วยระเบียบการประเมินผล

เมื่ออยู่ในเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

(๑) ผลการประเมินได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ ๒

(๒) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนดแต่ยังได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

ต่ำกว่า ๑.๘๐

กรณีที่นักศึกษาลบผ่านรายวิชาครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรแล้ว แต่เกรดเฉลี่ยไม่ถึง ๒.๐๐ มีสิทธิยื่นคำร้องขอรับอนุปริญญาในสาขาที่เรียนได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ในข้อ ๑๓ และมีจำนวนหน่วยกิตครบตามเกณฑ์ของหลักสูตร

ข้อ ๑๖ นักศึกษาที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีและหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยให้การรับรองมีสิทธิ์รื้ออินหรือยกเว้นวิชาเรียน โดยแนวปฏิบัติกาอินและยกเว้นวิชาเรียนให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ เมื่อนักศึกษาเรียนได้จำนวนหน่วยกิตครบตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแล้วและได้ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ ให้เลือกเรียนรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ได้ ๒.๐๐ ทั้งนี้ ต้องอยู่ในระยะเวลาที่กำหนดตามข้อ ๑๓.๖ หรือตามระยะเวลาที่กำหนด สถานภาพนักศึกษาของการจัดการศึกษามหาวิทยาลัยนั้น ๆ

ข้อ ๑๘ นักศึกษาที่ทุจริตหรือร่วมทุจริตในการสอบรายวิชาใด ให้นักศึกษาผู้นั้นได้รับผลการเรียน "F" ในรายวิชานั้น และมหาวิทยาลัยพิจารณาโทษเพิ่มเติมตามควรแก่กรณี

ข้อ ๑๙ ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จะได้รับเกียรติคุณต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑๙.๑ ผู้ที่จะได้รับเกียรติคุณชั้นดับ ๑ ต้องสอบได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หรือประกาศนียบัตรอื่นใดที่เทียบเท่าจากสถาบันเดิม ไม่

๗



-b-

น้อยกว่า ๓.๖๐ และเรียนครบตามหลักสูตรได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากการศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏ  
รำไพพรรณี ไม่น้อยกว่า ๓.๖๐

ผู้ที่ได้รับเกียรติวิทยานิพนธ์อันดับ ๒ ต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยจากสถาบันเดิม  
และมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป

และมีคุณสมบัติตามข้อ ๑๙.๒ และ ๑๙.๓

๑๙.๒ ตอบได้ในรายวิชาใด ๆ ไม่ต่ำกว่า C ตามระบบค่าระดับคะแนน หรือไม่ได้ NP  
ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

๑๙.๓ นักศึกษาภาคปกติ มีเวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ภาคเรียนปกติสำหรับ หลักสูตร  
ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๘ ภาคเรียนปกติสำหรับหลักสูตร ๔ ปี และมีเวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคเรียน  
ปกติสำหรับหลักสูตร ๕ ปี

นักศึกษาภาคพิเศษ มีเวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคเรียนสำหรับหลักสูตรปริญญา  
ตรี (ต่อเนื่อง) และไม่เกิน ๑๔ ภาคเรียนสำหรับหลักสูตร ๔ ปี และมีเวลาศึกษาไม่เกิน ๑๖ ภาคเรียนสำหรับ  
หลักสูตร ๕ ปี

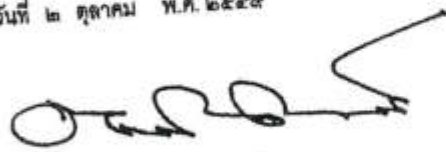
ข้อ ๒๐ ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ปฏิบัติการประเมินผลการศึกษาตามหลักสูตร

ข้อ ๒๑ ให้มหาวิทยาลัยออกแนวปฏิบัติ ว่าด้วยการประเมินผลการศึกษาได้ซึ่งไม่ขัดกับ

ข้อบังคับนี้ โดยจัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๒ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้และเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่  
เกิดจากการใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๘



(นายอาชว์ เตาลานนท์)

นายกถกมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)  
พ.ศ. ๒๕๕๓

คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีเห็นสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ อาศัยอำนาจ  
ตามความในมาตรา ๑๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๖ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
จึงออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผล  
การศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๓  
เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผล  
การศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ข้อ ๘ และข้อ ๙ และให้ใช้  
ข้อความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๘ สัญลักษณ์การประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตร  
เป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๘.๑ ระบบค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B <sup>+</sup>	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C <sup>+</sup>	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D <sup>+</sup>	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ตก (Fail)	๐.๐

/ กรณีที่สอบตก ... 0



กรณีที่สอบตกในรายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาเลือกอื่นแทนได้ แต่ให้นับหน่วยกิตที่สอบตกและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย ส่วนการประเมินรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่า สอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สองถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

๘.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ ๘.๒ นี้ ใช้สำหรับประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่ม ตามข้อกำหนดเฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามลำดับวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่เป็นวิชาบังคับและได้ผลประเมิน "F" และ "NP" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้

ข้อ ๘ สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต

W (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกหลังจากนักศึกษาขอถอนรายวิชานั้น

ก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัยและในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชาดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(๒) นักศึกษาขาดสอบเพราะป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

นักศึกษาที่ได้ "I" ในรายวิชาใด ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบในภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการเรียน จาก "I" เป็น "F"

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๕ ข้อ ๑๔ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

/\* ข้อ ๑๔ นักศึกษา... ๐

ดังนี้

“ข้อ ๑๔ นักศึกษาภาคพิเศษที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน

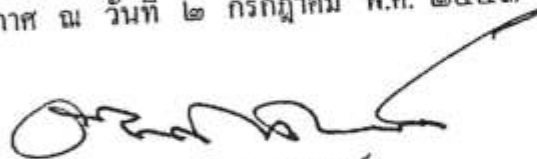
๑๔.๑ มีคุณสมบัติตามข้อ ๑๓.๑ ๑๓.๒ ๑๓.๓ และ ๑๓.๔

๑๔.๒ มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า ๖ ภาคการศึกษา กรณีศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่ต่ำกว่า ๘ ภาคการศึกษาในกรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่ต่ำกว่า ๑๕ ภาคการศึกษา  
กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๕ ปี

๑๔.๓ มีสภาพการเป็นนักศึกษาไม่เกิน ๔ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ไม่เกิน ๘ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๔ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี กรณีที่ศึกษาหลักสูตร ๕ ปี”

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓



(ดร.อาชวี เตาลานนท์)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

0

ภาคผนวก จ  
ตารางเปรียบเทียบ  
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555  
กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560



**ตารางเปรียบเทียบหลักสูตร**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555**  
**กับ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560**

ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา วัตถุประสงค์	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หมายเหตุ
<b>ชื่อหลักสูตร</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Bachelor of Science Program in Food Science and Technology	<b>ชื่อปริญญา</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตรบัณฑิตและเทคโนโลยีการอาหาร) Bachelor of Science (Food Science and Technology ) B.Sc. (Food Science and Technology )	<b>ชื่อหลักสูตร</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร Bachelor of Science Program in Food Science and Technology	คงเดิม
<b>ปรัชญา</b> ผลิตบัณฑิตสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่ได้มาตรฐานสากล	<b>ชื่อปริญญา</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตรบัณฑิตและเทคโนโลยีการอาหาร) Bachelor of Science (Food Science and Technology ) B.Sc. (Food Science and Technology )	<b>ชื่อปริญญา</b> วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ) วท.บ. (วิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการอาหาร ) Bachelor of Science (Food Science and Technology ) B.Sc. (Food Science and Technology )	คงเดิม
<b>ปรัชญา</b> ผลิตบัณฑิตสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่ได้มาตรฐานสากล	<b>ปรัชญา</b> ผลิตบัณฑิตให้รอบรู้ทุกขี มีทักษะปฏิบัติ ยุทธด้วยปัญญาด้านเทคโนโลยีการอาหาร	<b>ปรัชญา</b> ผลิตบัณฑิตให้รอบรู้ทุกขี มีทักษะปฏิบัติ ยุทธด้วยปัญญาด้านเทคโนโลยีการอาหาร	ปรับปรุง

หมายเหตุ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	
ปรับปรุง	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>มุ่งผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่มีคุณสมบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร รวมถึงมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหาร</li> <li>2. มีความสามารถที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่และค้นคว้าหาความรู้เพื่อนำมาใช้แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร รวมถึงนำเทคโนโลยีต่างๆ มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม</li> <li>3. มีคุณธรรม จริยธรรมและรักษาไว้ซึ่งจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพทางเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม</li> </ol>	<p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถและทักษะ เพื่อนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารไปประยุกต์ใช้ในงานด้านอุตสาหกรรมอาหารและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอาหาร</li> <li>2. เพื่อให้บัณฑิตสามารถศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม</li> <li>3. เพื่อให้บัณฑิตประกอบอาชีพและธุรกิจด้านอุตสาหกรรมอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม และจริยธรรม</li> </ol>

2. จำนวนหน่วยกิต และโครงสร้างหลักสูตร		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ
จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต				ลดลง
โครงสร้างหลักสูตร	<p>ไม่น้อยกว่า 141 หน่วยกิต</p> <p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 นก.</li> <li>2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 105 นก.               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 พื้นฐานวิชาชีพ 37 นก.</li> <li>2.2 กลุ่มวิชาชีพ 60 นก.                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิชาชีพบังคับ 38 นก.</li> <li>2) วิชาชีพเลือก 22 นก.</li> </ol> </li> <li>2.3 กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 8 นก.</li> </ol> </li> <li>3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.</li> </ol>	<p>ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต</p> <p>โครงสร้างหลักสูตร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 นก.</li> <li>2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 100 นก.               <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 วิชาแกน 38 นก.                   <p>(วิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) วิชาบังคับ 33 นก.</li> <li>2) วิชาเลือก 22 นก.</li> </ol> </li> <li>2.3 กลุ่มวิจัย ฝึกประสบการณ์ วิชาชีพและสหกิจศึกษา I นก.</li> </ol> </li> <li>3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 นก.</li> </ol>			ปรับปรุง คงเดิม ปรับลด ปรับเพิ่ม	
						ปรับลด คงเดิม ปรับลด คงเดิม



3. รายวิชา	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	คงเดิม
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	คงเดิม
1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	12 นก.	12 นก.	ปรับหน่วยกิต รายวิชา
1.1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	9 นก.	6 นก.	(ใช้ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย)
0010101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	2 (2-0-4)	3(3-0-6)	
0010102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	2 (2-0-4)	3(3-0-6)	
0010103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3	2 (2-0-4)	3(3-0-6)	
0010201 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)	3 นก.	
เลือกเรียน	3 นก.	3(3-0-6)	
0011301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1	3 (3-0-6)	3 นก.	
0011302 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2	3 (3-0-6)	3(3-0-6)	
0011303 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1	3 (3-0-6)	3(3-0-6)	
0011304 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 2	3 (3-0-6)	3(3-0-6)	
0011305 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)	
0011306 ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 2	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)	
0011307 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 1	3 (3-0-6)	3 (3-0-6)	
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	9 นก.	9 นก.	
บังคับเรียน	3 นก.		
0020101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน	3 (3-0-6)		
เลือกเรียน	6 นก.		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หมายเหตุ
1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 0021201 คุณค่าของชีวิต 0021202 มนุษย์กับการใช้เหตุผล 0021203 มนุษย์กับการพัฒนาตน 0021204 มนุษย์สัมพันธ์ 0021205 สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการค้นคว้า 0021206 สุนทรียภาพทางศิลปะ 0021207 สุนทรียภาพทางดนตรี 0021208 สุนทรียภาพของชีวิต	3 นก. 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6)	1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 0002101 จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน 0002102 ปรัชญาเพื่อการพัฒนาชีวิต 0002103 จริยธรรมในชีวิตประจำวัน 0002104 มนุษย์กับทักษะการคิด
1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 0021301 การเมืองการปกครองไทย 0021302 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 0021303 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 0021304 ธุรกิจในชีวิตประจำวัน 0021305 การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน 0021306 หลักการจัดการ 0021307 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 0021308 ประวัติศาสตร์ไทย 0021309 โลกทัศน์กับสังคมไทย 0021310 มนุษย์กับสังคม 0021311 ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต	3 นก. 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6)	1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 0002201 การเมืองการปกครองไทย 0002202 กฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน 0002203 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 0002204 ตะวันออกศึกษา
	1.2.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 นก. 0002301 มนุษย์กับการพัฒนาตน 0002302 มนุษย์สัมพันธ์ 0002303 จิตปัญญาศึกษา 0002304 จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6) 3 (3-0-6)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ	
0031106	หลังงานสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)	0003106	สิ่งแวดล้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่	3(3-0-6)
0031107	ชีวิตกับวิทยาศาสตร์	2 (2-0-4)	0003107	การเกษตรตามแนวพระราชดำริ	3(3-0-6)
0031108	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่	2 (2-0-4)	0003108	อัญมณีและเครื่องประดับในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
0031109	โภชนาการเพื่อคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)			
0031110	เกษตรในชีวิตรประจำวัน	2 (2-0-4)			
0031111	ฟิลิปปินส์ในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)			
1.3.2	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	2 นก.	1.3.2	กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	3 นก.
0031201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ	2 (2-0-4)	0003201	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ	3(3-0-6)
0031202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)	0003202	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
0031203	คณิตศาสตร์ทั่วไป	2 (2-0-4)	0003203	คณิตศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
0031204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา	2 (2-0-4)	0003204	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา	3(3-0-6)
0031205	คณิตศาสตร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม	2 (2-0-4)	0003205	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป	3(3-0-6)
0031206	สถิติและการประยุกต์ทั่วไป	2 (2-0-4)	0003206	สถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
0031207	สถิติในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)	0003207	สถิติเพื่อการตัดสินใจ	3(3-0-6)
1.3.3	กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	3 นก.	1.3.3	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการกีฬา ไม่น้อยกว่า	3 นก.
0031301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	2 (2-2-5)	0003301	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-5)
0031302	การพัฒนาสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต	2 (2-2-5)	0003302	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่	3(3-0-6)
0031303	คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2 (2-2-5)	0003303	การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์	3(2-2-5)
0031304	โปรแกรมประยุกต์เพื่องานธุรกิจ	2 (2-2-5)	0003304	การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	3(2-2-5)
0031305	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่	2 (2-2-5)	0003305	การปฏิบัติงานช่างเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
0031306	คอมพิวเตอร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตรประจำวัน	2 (2-2-5)	0003306	เทคโนโลยีพื้นฐานด้านการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ	3(2-2-5)
0031307	เทคโนโลยีสำนักงานไร้กระดาษ	2 (2-2-5)	0003307	เทคโนโลยีกับการพัฒนา	3(2-2-5)



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560	หมายเหตุ
0031308 การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์ 0031309 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ 0031310 คอมพิวเตอร์พื้นฐานในงานอุตสาหกรรม 0031311 เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน อุตสาหกรรม 0031312 พื้นฐานการเขียนโปรแกรมธุรกิจเบื้องต้น 0031313 การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 0031314 กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและคอมพิวเตอร์	2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5) 2 (2-2-5)	3(2-2-5) 3(2-2-5) 3(2-2-5) 3(2-2-5)
1.4 กลุ่มวิชาเลือก	1 นก.	
1.4.1 กลุ่มวิชาสร้างเสริมสุขภาพ		
0041101 การเดินวิ่งเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041102 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041103 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041104 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041105 แอตบอลเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041106 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041107 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041108 ตะกร้อเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041109 เปตองเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041110 ลีลาศเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041111 กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041112 แอโรบิคเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041113 กอล์ฟเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	
0041114 นันทนาการเพื่อสุขภาพ	1 (0-2-1)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ
0041115	ศิลปะเพื่อการบำบัด	1 (1-0-2)		
1.4.2 กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิตและศิลปวัฒนธรรม				
0041201	วัฒนธรรมท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียง	1 (1-0-2)		
0041202	ตะวันออกศึกษา	1 (1-0-2)		
0041203	จันทบุรีศึกษา	1 (1-0-2)		
0041204	ศิลปะพื้นบ้าน	1 (1-0-2)		
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน				
		105 นก.	100 นก	ปรับลดหน่วยกิต
2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ				
4011103	ฟิสิกส์ 1	3 (3-0-6)	38 นก.	ปรับเพิ่ม
4011104	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4021103	เคมี 1	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4021104	ปฏิบัติการเคมี 1	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4022301	เคมีอินทรีย์พื้นฐาน	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4022302	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์พื้นฐาน	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับรหัส
4022501	ชีวเคมีพื้นฐาน	3 (3-0-6)	1(2-3-0)	ปรับรหัส
4022502	ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4022601	เคมีวิเคราะห์	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4022602	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4023401	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4023402	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ 1	1 (0-3-3)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4031103	ชีววิทยา 1	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4031104	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4032400	จุลชีววิทยา	2 (2-0-4)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4032401	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน				
		105 นก.	100 นก	ปรับลดหน่วยกิต
2.1 วิชาแกน (วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)				
4011101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	3 (3-0-6)	38 นก.	ปรับเพิ่ม
4011102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4021111	เคมีพื้นฐาน	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4021112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4021311	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3 (3-0-6)	1(2-3-0)	ปรับรหัส
4021312	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับรหัส
4022511	ชีวเคมีเบื้องต้น	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4022512	ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4022613	เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4022614	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4023411	เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4023412	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน	1 (0-3-3)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4031101	ชีววิทยาพื้นฐาน	3 (3-0-6)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4031102	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา
4102001	จุลชีววิทยาทั่วไป	2 (2-0-4)	1(0-3-2)	ปรับวิชา
4102002	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1 (0-3-2)	3(3-0-6)	ปรับวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ
4091401	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3 (3-0-6)	4091402 แคลคูลัส 1	3(3-0-6) ปรับวิชา
4112201	ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3 (3-0-6)	4112201 ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น	3(3-0-6) คงเดิม
2.2 วิชาชีพ		60 นก.	2.2.1 วิชาบังคับ	ปรับลดหน่วยกิต
2.2.1 วิชาชีพบังคับ		38 นก.	5201901 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5201901	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3(3-0-6)	5201901 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5202902	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3-4)	5202901 การแปรรูปอาหาร 1	ปรับรหัส และคำอธิบายรายวิชา
5203201	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3(3-0-6)	5202201 จุลชีววิทยาทางอาหาร	ปรับรหัส และคำอธิบายรายวิชา
5203202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร	1(0-3-2)	5202202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร	ปรับรหัส และคำอธิบายรายวิชา
5203301	การประกันคุณภาพอาหาร 1	3(2-2-5)	5203301 การประกันคุณภาพอาหาร 1	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5203302	การประกันคุณภาพอาหาร 2	3(2-2-5)	5203302 การประกันคุณภาพอาหาร 2	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5203306	การวางแผนการผลิตลงในงานวิจัยด้านอาหาร	3(2-2-5)		ยกเลิก
5203903	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3-4)	5203901 การแปรรูปอาหาร 2	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5203501	วิศวกรรมอาหาร 1	3(2-3-4)	5203501 วิศวกรรมอาหาร	ปรับชื่อโมง และคำอธิบายรายวิชา เปิดใหม่
5201601	อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)	5203502 ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5203701	เคมีอาหาร 1	3(2-3-4)	5201601 อาหารและโภชนาการ	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5203702	เคมีอาหาร 2	3(2-3-4)	5203701 เคมีอาหาร 1	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204502	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2-3-4)	5203702 เคมีอาหาร 2	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204471	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	1(0-2-2)	5204471 สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	ยกเลิก
2.2.2 วิชาชีพเลือก		22 นก.	2.2.2 วิชาเลือก	ปรับคำอธิบายรายวิชา
2022613	ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด 1	3(3-0-6)		ยกเลิก
2023204	การอ่านและการตีความ	3(3-0-6)		ยกเลิก
5001001	การเกษตรในอาเซียน	3(3-0-6)		ยกเลิก



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ		
5204915	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-4)	5204909	เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา ยกเลิก
5201916	กระบวนการแปรรูปและการผลิตอาหาร	3(2-3-4)	5203304	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร	2(2-0-4)	คงเดิม
5203305	กฎหมายและมาตรฐานอาหาร	2(2-0-4)	5204303	การวางแผนและควบคุมการผลิตในโรงงาน อุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	ปรับรหัส
5204308	การวางแผนและควบคุมการผลิตโรงงาน อุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	5203101	เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์	3(2-3-4)	ปรับชื่อ และคำอธิบายรายวิชา
5203101	การบรรจุผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-4)	5204302	การบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบาย รายวิชา
5203307	การจัดการและการบริหารโรงงาน อุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	5203201	อุตสาหกรรมหมัก	3(2-3-4)	คงเดิม
5203203	อุตสาหกรรมหมัก	3(2-3-4)	-	-	-	ยกเลิก
5202917	หลักการถนอมและแปรรูปผลิตภัณฑ์	3(2-3-4)	-	-	-	ยกเลิก
5203304	สุขภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	5203303	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส	3(2-3-4)	คงเดิม
5203303	การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาท สัมผัส	3(2-3-4)	5204903	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์畜産	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบาย รายวิชา
5204909	เทคโนโลยี畜産และผลิตภัณฑ์	3(2-3-4)	5202902	เทคโนโลยีขนมอบ	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบาย รายวิชา
5204908	เทคโนโลยีเบเกอรี่	3(2-3-4)	5204905	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบาย รายวิชา
5204911	เทคโนโลยีนมและผลิตภัณฑ์	3(2-3-4)	5204904	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204910	เทคโนโลยีเนื้อและผลิตภัณฑ์	3(2-3-4)	5203703	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)	คงเดิม
5203703	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)	5204304	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบาย รายวิชา
5204309	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-4)	5204305	วัตถุดิบในอาหาร	3(3-0-6)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204310	วัตถุดิบในอาหาร	3(3-0-6)	5204306	การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร	3(2-3-4)	ปรับรหัส
5204311	การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรม อาหาร	3(2-3-4)				

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		หมายเหตุ	
5204312	พิชวิทยาทานอาหาร	3(2-3-4)	5204307 พิชวิทยาทานอาหาร	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204313	ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)	5203305 ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร	3(3-0-6)	ปรับรหัส และปรับคำอธิบายรายวิชา
5204461	การศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-3-0)	5204462 การศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1(0-3-0)	ปรับรหัส
5204482	หัวข้อศึกษาพิเศษทางวิทยาศาสตร์และ	2(2-0-4)	5204461 เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2(2-0-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบายรายวิชา
5204904	เทคโนโลยีผักและผลไม้	3(2-3-4)	5203902 เทคโนโลยีผักและผลไม้	3(2-3-4)	ปรับรหัส และปรับคำอธิบายรายวิชา
5204905	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค	3(2-3-4)	5203903 เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค	3(2-3-4)	ปรับรหัส และปรับคำอธิบายรายวิชา
5204913	เทคโนโลยีน้ำตาล	3(2-3-4)	5204907 เทคโนโลยีน้ำตาล	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204906	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-3-4)	5204901 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204914	เทคโนโลยีสัตว์ปีกและผลิตภัณฑ์	3(2-3-4)	5204908 เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก	3(2-3-4)	ปรับรหัส ปรับชื่อ และคำอธิบายรายวิชา
5204907	เทคโนโลยีเครื่องต้ม	3(2-3-4)	5204902 เทคโนโลยีเครื่องต้ม	3(2-3-4)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5204912	เทคโนโลยีขนมหวาน	3(2-3-4)	5204906 เทคโนโลยีขนมหวาน	3(2-3-4)	ปรับคำอธิบายรายวิชา
5214304	ธุรกิจอาหารระหว่างประเทศ	3(2-3-4)			ยกเลิก
5204314	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร	2(1-3-2)	5204308 การเพิ่มมูลค่าเศษเหลือทางการเกษตร	3(2-3-4)	ปรับชื่อ ปรับหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา
			5204913 อาหารสมุนไพร	3(2-3-4)	เปิดใหม่
			5202903 นวัตกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	3(3-0-6)	เปิดใหม่
			5204910 การสร้างสรรค์ และนวัตกรรมอาหาร	3(3-0-6)	เปิดใหม่
			5204911 อาหารอาเซียน	3(3-0-6)	เปิดใหม่
			5204912 อาหารเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	เปิดใหม่
			5204309 หลักการตลาดทางอาหาร	3(3-0-6)	เปิดใหม่









## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎ ระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน  
 การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย  
 การประเมินผลการศึกษาาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553  
 ใช้ระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับชั้น และแบบไม่มีค่าระดับชั้น ดังนี้  
 1.1 ระดับค่าคะแนน แบ่งเป็น 8 ระดับ

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B <sup>+</sup>	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C <sup>+</sup>	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	พอใช้ (Fair)	2.0
D <sup>+</sup>	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
F	ตก (Fail)	0.0

กรณีที่สอบตกในรายวิชาเลือกสามารถเปลี่ยนไปเลือกวิชาเลือกอื่นแทนได้ แต่ให้นับหน่วยกิตที่  
 สอบตกและนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยด้วย ส่วนการประเมินรายวิชาที่เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์  
 วิชาชีพหรือรายวิชาสหกิจศึกษา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า "C" ถือว่า สอบตก ต้องลงทะเบียนเรียนใหม่  
 ถ้าได้รับการประเมินต่ำกว่า "C" เป็นครั้งที่สองถือว่าหมดสภาพการเป็นนักศึกษา

1.2 ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมิน ดังนี้

ระดับการประเมิน	ความหมายของผลการศึกษา
PD	ผ่านดีเยี่ยม (Pass with Distinction)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)

ระบบในข้อ 1.2 นี้ใช้สำหรับการประเมินผลรายวิชาที่หลักสูตรบังคับให้เรียนเพิ่มตามข้อกำหนด  
 เฉพาะ และรายวิชาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียนเพิ่ม แต่การลงทะเบียนเรียนต้องเป็นไปตามลำดับ  
 วิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด

รายวิชาที่เป็นวิชาบังคับที่ได้ผลประเมิน "F" และ "NP" นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่า  
 จะสอบได้

## 1.3 สัญลักษณ์อื่น มีดังนี้

Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเพื่อร่วมฟัง โดยไม่นับหน่วยกิต  
Aw (Withdraw) ใช้สำหรับบันทึกหลังจากนักศึกษาขอลอนรายวิชานั้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย และในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินที่ไม่สมบูรณ์ในรายวิชา ดังต่อไปนี้

(1) นักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(2) นักศึกษาขาดสอบเพราะป่วย หรือมีเหตุสุดวิสัยและได้รับอนุมัติจากคณบดี

นักศึกษาที่ได้ "I" ในรายวิชาใด ให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการสอบในภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษามีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการเรียน จาก "I" เป็น "F"

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

## 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

(1) กำหนดระบบและกลไกในการดำเนินการทวนสอบ ในรูปแบบคณะกรรมการ มีการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยจัดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(2) การจัดสอบประมวลความรู้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลังการสอบปลายภาคการศึกษาที่ 2 ด้วยข้อสอบกลางของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

## 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จะดำเนินการในข้อใดข้อหนึ่งดังนี้

(1) ภาวะการได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่สำเร็จการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ

(2) ประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้บัณฑิตในบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

(3) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(4) การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะสำเร็จการศึกษา และเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

(5) ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทวนสอบ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา



3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ใช้เกณฑ์ตาม ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2552 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ซึ่งแสดงถึงปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนักศึกษา คู่มืออาจารย์ ฯลฯ ให้อาจารย์ใหม่

1.3 ชี้แจงและมอบเอกสารรายละเอียดรายวิชา ซึ่งแสดงถึงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจากรายวิชา และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล ให้แก่อาจารย์ผู้สอนทั้งอาจารย์ใหม่และอาจารย์พิเศษ

1.4 กำหนดให้อาจารย์ใหม่ต้องผ่านการฝึกอบรมเรื่อง กลยุทธ์การสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุง และอยู่ในการดูแลของอาจารย์ที่เลี้ยงก่อนการทำหน้าที่ลำพัง

1.5 มอบหมายอาจารย์ที่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่ อย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน และสนับสนุนคณาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

#### 2.1 การพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน (กลยุทธ์การสอน วิธีการสอน) การวัดและประเมินผล ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปีโดยมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรสำหรับอาจารย์ใหม่ในปีแรกที่เข้าทำงาน

2.1.2 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหาและแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ใน หลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2.1.3 การสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมการฝึกอบรมภายนอกสถาบัน และนำเรียนรู้มาถ่ายทอดในหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2.1.4 การใช้อาจารย์เก่าและใหม่ร่วมสอนในวิชาเดียวกัน เพื่อให้อาจารย์ใหม่ได้เห็นตัวอย่างการสอนและการประเมินผล

2.1.5 การแลกเปลี่ยนเอกสาร ข้อมูล ระหว่างอาจารย์

2.1.6 การเชิญอาจารย์อื่นเข้าเยี่ยมชมการสอนและให้คำแนะนำ

2.1.7 การสนับสนุนการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน และมีการเผยแพร่

ผลงานวิจัย

## 2.2 การพัฒนาทางวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 การสนับสนุนการเข้าร่วมฟัง และนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ

2.2.2 การฝึกอบรมการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและการเขียนบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ หรือนานาชาติ

2.2.3 การสนับสนุนการร่วมมือในงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2.2.4 การสนับสนุนการเข้ารับการฝึกอบรม การประชุมสัมมนาเพิ่มพูนความรู้



## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และต้องมีผลงานวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ส่วนคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาที่เปิดสอน และต้องมีผลงานวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด หลักสูตรกำหนดไม่เกิน 5 ปี

### 2. บัณฑิต

หลักสูตรมีแนวทางในการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ในมคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสำรวจข้อมูลร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยการออกแบบสำรวจเอง หรือใช้แบบสำรวจของมหาวิทยาลัย

### 3. นักศึกษา

หลักสูตรกำหนดการรับหรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยมีระบบที่สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา และการส่งเสริมพัฒนาให้นักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ (1) กลุ่มวิชาหลัก (core subjects) (2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) (3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) และ (4) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ทักษะสำคัญอื่นๆ ได้แก่

1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ (1) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (critical thinking and problem solving) (2) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (innovation and creativity) (3) การสื่อสารและความร่วมมือกัน (communication and collaboration)

2) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ (information literacy) การรู้สื่อ (media literacy) และ การรู้ ICT (ICT literacy)

3) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) ประกอบด้วยความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (initiative and self direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (leadership and social responsibility)

#### 4. อาจารย์

หลักสูตรมีระบบการรับการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตลอดจนมีการกำกับดูแลและการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากรเพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต ตรงตามวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดำเนินการโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของสกอ. โดยกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณวุฒิตรงตามมาตรฐานสาขาวิชา นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการคณะ และมหาวิทยาลัย

#### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรมีการปรับปรุงทุก 5 ปี โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) สาระของรายวิชาในหลักสูตร (2) การวางระบบผู้สอนและกระบวนการเรียนการสอน (3) การประเมินผู้เรียน ระบบประกันคุณภาพในการดำเนินการหลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด ตัวบ่งชี้ในการประเมินหลักสูตรให้ความสำคัญกับการกำหนดรายวิชาที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงในด้าน สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม และสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ



## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

การบริหารงานของหลักสูตรดำเนินงานโดยคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ คือ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยความพร้อมทางกายภาพ ความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องทำวิจัย อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด การบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ Wifi และอื่น ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยพิจารณาร่วมกับผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

มีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้กำหนดดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน โดยมีผลการดำเนินงานอยู่ในระดับดีตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมด ต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษา เพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐาน TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อย 80% มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	X	X	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา ให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X	X	X
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การศึกษาของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อย 25% ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X	X	X
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ แล้ว		X	X	X	X



ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					X
13. อื่นๆ ระบุ...					
รวมตัวบ่งชี้ (ข้อ) ในแต่ละปี	9	10	10	11	12
ตัวบ่งชี้บังคับ (ข้อที่)	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
ตัวบ่งชี้ต้องผ่านรวม (ข้อ)	8	8	8	9	10

เกณฑ์ประเมิน : หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินนี้ ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ 1-5) มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

- 1.1 กระบวนการประเมิน และการปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน  
คณะกรรมการประจำหลักสูตร กำหนดให้ผู้สอนจัดการเรียนการสอนตาม มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาและประเมินประสิทธิผลของกลยุทธ์จากผลการเรียนรู้ของนักศึกษา จากพฤติกรรม การแสดงออก การอภิปรายโต้ตอบ การตอบคำถาม การทำกิจกรรมในชั้นเรียน และผลการสอบ โดยอาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอน
- มีการประชุมร่วมกันของอาจารย์ในหลักสูตร เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับกระบวนการประเมินและกลยุทธ์การสอน
- 1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน  
ให้นักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน ทั้งด้านทักษะกลยุทธ์การสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์รายวิชา เกณฑ์การประเมินผล และสื่อการสอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

- 2.1 ประเมินจากนักศึกษาและศิษย์เก่า  
การประเมินหลักสูตรในภาพรวมจากรูปแบบของการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม โดยนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในภาคปลายก่อนจบการศึกษา  
สำหรับศิษย์เก่าจะประเมินโดยใช้แบบสอบถาม หรืออาจจะจัดประชุมศิษย์เก่าตามโอกาสที่เหมาะสม
- 2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือที่ปรึกษา  
ดำเนินการโดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความเห็น หรือจากข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงาน หลักสูตร หรือจากรายงานการประเมินผลการประกันคุณภาพภายใน
- 2.3 ประเมินจากนายจ้าง หรือสถานประกอบการ และ/หรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ  
ดำเนินการโดยสัมภาษณ์จากสถานประกอบการที่นักศึกษาไปฝึกงาน หรือใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7.7 โดยคณะกรรมการประเมินที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย รวมถึงการดำเนินงานประเด็นอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.2

### 4. กระบวนการทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

- 4.1 นำผลการประเมินทั้งหมดจากหมวดที่ 8 นี้มาทบทวนและประชุมปรึกษาหารือร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณบดี
- 4.2 เสนอแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน

## ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป  
คำอธิบายรายวิชาหมวดวิชาเฉพาะด้าน

## คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

## 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ ให้เลือกเรียน จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา	หน่วยกิต
0001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Foundation English	3(3-0-6)
<p>ทบทวนความรู้ทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้น การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและ ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษให้นักศึกษา</p> <p>Revision of English skills to provide a strong foundation for students with the focus upon listening, speaking, reading, and grammar at the basic levels. Strongly recommended for students who do not possess sufficient English skills.</p>		
0001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
<p>มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษในระดับกลางทั้งสี่ทักษะ ได้แก่ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนประโยคสั้นๆ</p> <p>This course emphasises the study and development of the four skills at the pre-intermediate level with coverage of listening, speaking, reading, and writing of short sentences.</p>		
0001103	ภาษาอังกฤษเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ English for Study Skills	3(3-0-6)
<p>มุ่งเน้นทักษะการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ และนำไปใช้ในการสืบค้นข้อมูล และการศึกษาด้วยตนเอง เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ บทความทางวิชาการจากสื่อต่างๆ เป็นต้น</p> <p>This course places the emphasis on reading for comprehension that enables students to search for information from various sources such as newspapers and other mediums as well as for self-study purposes.</p>		

0001201 1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาไทย ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต  
ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Thai for Communication

ความสำคัญของภาษาในฐานะเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบการใช้  
ภาษา ในชีวิตประจำวัน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การใช้ภาษาสื่อสารที่เป็นทางการ  
และไม่เป็นทางการ ศึกษาสภาพปัญหา และแนวทางการแก้ไขการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน

Recognize the importance of Thai language as a communication tool, study  
rules and forms of using the language in daily life including listening, speaking, reading, and  
writing. Study problems and solutions for using the language.

0001202 ภาษาไทยสื่อสารเชิงธุรกิจ 3(3-0-6)

Thai for Business

ทฤษฎีการสื่อสาร ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในการ  
ติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ

Study communication theory and Thai language skills including listening,  
speaking, reading, and writing for the use in business communication.

0001301 1.1.3 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต  
ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese for Communication

ฝึกฝนการใช้บทสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่าย บทเรียนจะประกอบไปด้วยโครงสร้าง  
พื้นฐานของภาษาจีน คำศัพท์ ไวยากรณ์ รูปประโยค รวมไปถึงวัฒนธรรมจีนและประวัติศาสตร์จีนที่น่ารู้

Parsing the dairy conversation is consisted of Chinese basical construction,  
for instance, vocabulary, grammar couple with Chinese culture and history.

0001302 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Vietnamese for Communication

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเวียดนามมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของ  
ภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous  
knowledge of Vietnamese language before. Students are encouraged to study basic  
sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis  
on basic daily life conversation.



0001303

ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร  
Khmer for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเขมรมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Cambodian language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001304

ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร  
Japanese for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาญี่ปุ่นมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Japanese language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001305

ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร  
Korean for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาเกาหลีมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Korean language before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001306

ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร  
French for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาฝรั่งเศสมาก่อน ฝึกทักษะทั้ง ทักษะการฟัง และการพูดในขั้นพื้นฐาน เพื่อนำไปใช้สำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

This course is intended for students with no previous French knowledge. Students are encouraged to practice the skills of listening and speaking at the basic level that will enable students to be able to communicate in French in daily life situations.

0001307

ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร  
Indonesian for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาอินโดนีเซียมาศึกษามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Indonesian Bahasa before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001308

ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร  
Malaysian for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษามลายูมาศึกษามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Malaysian Bahasa before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001309

ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร  
Burmese for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาพม่ามาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Burmese before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

0001310

ภาษาตากาล็อกเพื่อการสื่อสาร  
Tagalog for Communication

3(3-0-6)

สำหรับผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ภาษาตากาล็อกมาก่อน ศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของภาษาในระดับขั้นต้น คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเน้นบทสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างง่าย

This course has been designed specifically for students with no previous knowledge of Tagalog before. Students are encouraged to study basic sentence structures as well as listening, speaking, reading, and writing with the emphasis on basic daily life conversation.

1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 9 หน่วยกิต

1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

0002101

จริยศึกษาเพื่อการพัฒนาตน  
Ethics and Self Development

3(3-0-6)

ความหมายของจริยธรรม แนวคิดทางจริยธรรม การนำหลักธรรมคำสอนทาง ศาสนธรรม ไปประยุกต์ใช้และบูรณาการในการพัฒนาชีวิตตนเอง ได้แก่ รู้จักการปฏิบัติตนให้อยู่บนพื้นฐานของหลักศีลธรรมอันดีงามท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์

Study of the meaning of ethics, ethical concepts, adopting the doctrinal principles in order to apply and integrate in the development of their own lives, such as the practice on the basis of morality amid the changes of globalization.

0002102

ปรัชญาเพื่อการพัฒนาชีวิต  
Philosophy for Life Development

3(3-0-6)

แนวคิดทางปรัชญาและกลุ่มลัทธิปรัชญา แนวทางในการดำเนินชีวิตและการทำงานตามแนวปรัชญาและศาสนา โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยบูรณาการทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อพัฒนาตนเอง การเคารพในศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข

This course is about philosophy concepts, philosophical group, ways of life and work regarding the concepts of philosophy and religion. It is emphasized on the multi-learning process and student's development for ethics and morality awareness by integrating theory is and practice.



0002103

## จริยธรรมในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Ethics in Daily Life

ความหมาย ความสำคัญของจริยธรรม จริยธรรมเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน จริยธรรมในการเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน จริยธรรมสำหรับพลเมืองที่มีหัวใจประชาธิปไตย จิตสำนึกต่อสังคม วิเคราะห์ปัญหาความขัดแย้งทางจริยธรรมเกี่ยวกับปัญหาการตัดสินใจ การประยุกต์จริยธรรมในชีวิตประจำวัน

This course is focused on definitions and importance of ethics, basic ethics in everyday life, ethics in sustainable development, ethics for people with democratic hearts and Social consciousness. The students could analyze ethical dilemma and apply it for daily life.

0002104

## มนุษย์กับทักษะการคิด

3(3-0-6)

## Human and Thinking Skills

แนวคิด ระบบของเหตุผลที่ใช้ในการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ในโลกตะวันออกและตะวันตก วิธีการอ้างเหตุผลและหลักการคิดรูปแบบวิธีการนิรนัย อุปนัย ความสมเหตุสมผล เหตุผลวิบัติ การคิดสร้างสรรค์ความสมเหตุสมผล เหตุผลวิบัติ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดเชิงประยุกต์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงกลยุทธ์ การคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดเชิงบูรณาการ การคิดเชิงเปรียบเทียบ การคิดเชิงอนาคต และการคิดเชิงมนทัศน์ นำคุณค่าของทักษะการคิดและความเข้าใจในเรื่องของเหตุผลไปใช้ประยุกต์ในการดำเนินชีวิตสามารถยืนหยัดอยู่ในสังคมบริโภคนิยมอย่างรู้เท่าทัน

This course is about concepts, reasoning systems of human knowledge in the East and the West, methods of argument and principle procedures which are instruments in the development of thinking skills, methods of deductive, inductive reasoning, validity, fallacy, creative thinking, critical thinking, applied thinking, strategic thinking, integrative thinking, comparative thinking, future thinking, and conceptual thinking. Value of thinking skills and understanding of the reasons will be applied in the consumer society.

1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต  
0002201

การเมืองการปกครองไทย

3(3-0-6)

Thai Politics and Government

ความรู้พื้นฐานการเมืองและการปกครอง ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับสังคม สถาบันทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง คุณธรรมและจริยธรรมของนักการเมือง หลักธรรมาภิบาล สิทธิพลเมือง และเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พัฒนาการของแนวความคิดและการวิเคราะห์ประชาสังคม ความเคลื่อนไหวของประชาสังคมไทย วิเคราะห์ปัญหาการเมืองการปกครอง รวมถึงแนวโน้มการเมืองการปกครองของไทยในอนาคต

This course is about fundamental knowledge of politics and government, state and society relationship, political institutions, political processes, moral and ethic of politicians, principle of good governance, the constitutional rights and freedom of citizens of the Kingdom of Thailand, the development of concept and analyses of civil society, movement of Thailand's civil society, the analyses of political problems including the future trends of politics of Thailand.

0002202

กฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

General Laws in Daily Life

ความหมาย ความสำคัญของกฎหมายทั่วไปในชีวิตประจำวัน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ ตั้งแต่การเริ่มต้นมีสภาพบุคคล 6 ถึง บรรพ 1 จนถึงการสิ้นสุดสภาพบุคคล ขอบเขตแห่งสิทธิ หน้าที่ระหว่างบุคคล ในการก่อหนี้ การทำนิติกรรมสัญญา การมีสิทธิในทรัพย์สิน ความสัมพันธ์ในทางครอบครัวระหว่างสามีภริยา การตกทอดแห่งทรัพย์มรดกและวิธีในการทำพินัยกรรมที่มีความสมบูรณ์ตามกฎหมาย

The meaning and importance of the general laws in daily life. according to civil and commercial code book 1 to book 6, personal scope of right functions among individuals in debt, juristic act, property rights, the relationship between husbands and wives in the family way, the legacy of the inheritance and how to do with integrity.

0002203

เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน  
Economics in Daily Life

3(3-0-6)

แนวคิดและหลักการเบื้องต้นในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การทำงานของกลไก  
ราคาในตลาด บทบาทของภาครัฐในระบบเศรษฐกิจ นโยบายการเงินและการคลัง และการประยุกต์ใช้ใน  
ชีวิตประจำวัน

Study the concept and basic principle, the process of activities social  
economy. The process of mechanism, the Role of government in economy , the financial  
and fiscal policy and the way to apply with daily life.

0002204

ตะวันออกศึกษา  
Eastern Studies

3(3-0-6)

ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นภาคตะวันออก สภาพภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ ความ  
เป็นชุมชน การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม  
ท้องถิ่น ภาคตะวันออก ภูมิปัญญาท้องถิ่นในลักษณะสหวิทยาการ เน้นการศึกษาชุมชนท้องถิ่นในด้าน  
พัฒนาการ สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการแก้ไข

Historical backgrounds of the eastern region of Thailand, its geography,  
history, community, politic, economic, society, customs and tradition, Way of life, local arts  
of the eastern region, and multidisciplinary study of local wisdom, with the emphasis on  
the study of the local community with the aspects of the development , their present  
states, problems and solutions.

0002301

1.2.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต  
มนุษย์กับการพัฒนาตน

3(3-0-6)

Human and Self Development

พฤติกรรมมนุษย์และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม ธรรมชาติของมนุษย์ การรู้จักตนเองและ  
ผู้อื่น การพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์เพื่อการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และการประเมิน  
เพื่อพัฒนาตน

Human behavior and causes of behavioral factors, human nature.  
Awareness of oneself and others, self-development, human relations for teamwork, living  
together happily and assessment for self-development.



0002302

## มนุษย์สัมพันธ์

3(3-0-6)

## Human Relations

ความหมายและความสำคัญของมนุษย์สัมพันธ์ ความต้องการของมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ชุมชนและสังคม เทคนิคการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ การเป็นแบบอย่างที่ดี การเสียสละ และจิตสาธารณะ

The meaning and the importance of human relations. Human needs. Relationships with individuals, communities and society. Techniques to build relationships with others. Activities of group dynamic. Human relations in organizations. Being a good role model, sacrifice and public mind.

0002303

## จิตตปัญญาศึกษา

3(3-0-6)

## Contemplative Education

ปรัชญา แนวคิด และหลักการเรียนรู้ตามแนวจิตตปัญญาศึกษา การพัฒนาจิต คุณค่าความเป็นมนุษย์ ความตระหนักรู้ในตนเอง ผู้อื่นและสรรพสิ่ง จิตสำนึกต่อส่วนรวม ความจริง ความดี และความงาม การบ่มเพาะความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

Philosophy conceptual and principles of contemplative education, by giving importance to development of the inner or spiritual dimensions of human beings. Awareness of one's obligation to values, attainment of the truth, goodness and aesthetics.

0002304

## จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Psychology in Daily Life

ความรู้ทางจิตวิทยา การวิเคราะห์ตนเอง การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และสุขภาพจิต การจัดการกับความเครียด การปรับตัว และการใช้จิตวิทยาในการดำเนินชีวิต

Psychological knowledge as following topics: self, people and social awareness; analysis of interactive interpersonal and personality; emotional quotient and mental health; stress management, adaptation and psychological application for an everyday life.

0002305

ภาวะผู้นำและผู้ตาม

3(3-0-6)

Leadership and Followership

ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและผู้ตาม ทักษะของผู้นำและผู้ตาม แรงจูงใจ การทำงานเป็นทีม และหลักธรรมาภิบาล

Meaning, important, concept and theories of leadership and followership. Skills of leaders and followers, motivation, teamwork and the principles of good governance.

0002306

สุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง

3(2-2-5)

Aesthetic of Music and Performing Arts

ความหมาย ความสำคัญของสุนทรียภาพทางดนตรีและการแสดง องค์ประกอบพื้นฐานของดนตรีและการแสดง เครื่องดนตรี วงดนตรี บทเพลงประเภทต่าง ๆ ลีลาการพูด การเคลื่อนไหว จินตนาการทางการแสดง ปฏิบัติบูรณาการดนตรีและการแสดง เพื่อให้เห็นคุณค่าและการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินชีวิตได้อย่างสมบูรณ์

The meaning and importance of the appreciation of music and performing arts, the basic elements of music and performing arts, the musical instruments, music bands, variety of music, oral expressions, movement, imagination in acting, integrated music and acting practice, in order to discover its value and applications that benefit the daily life very well.

0002307

ศิลปะเพื่อชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

Art for Daily Life

ความสำคัญของศิลปะ เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้ความเข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้นขององค์ประกอบทางศิลปะ หลักการออกแบบ และการตกแต่ง โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลองปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานทางศิลปกรรมประเภทต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้

The importance of arts in order to understand the basis of the features of the arts, design principles and decoration through the experiences of aesthetics and practice basic types of the arts Develop the knowledge, understanding and appreciation for the aesthetics that can be applied to use in everyday life and in relation to the context both locally and internationally.

0002308

มนุษย์กับเครื่องแต่งกาย  
Human Costume

3(2-2-5)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย วัฒนธรรมและวิวัฒนาการการแต่งกายของ ตะวันออกและตะวันตก แนวโน้มความนิยมของเครื่องแต่งกายกับการประยุกต์ใช้ หลักการแต่งกาย เบื้องต้นเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน

A study of basic knowledge about costume, culture and evolution of costume including eastern and western fashion trend and applying, principles of fashion costume for daily life.

0002309

การสื่อสารในชีวิตประจำวัน  
Communication in Daily Life

3(3-0-6)

ความหมาย ความสำคัญของการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การสื่อสารระหว่างบุคคล การสื่อสารมวลชน และการสื่อสารในสังคมออนไลน์ การใช้การสื่อสารในชีวิตประจำวัน ข้อดี ข้อเสียของการสื่อสาร และการบริโภคสื่อในปัจจุบัน รวมทั้งแนวโน้มของการสื่อในอนาคต

A study of meaning, importance in communications in daily life for personal communications, mass communications and online communications, advantages and disadvantages of communications, consumption and trends of future communications.

0002310

ธุรกิจในชีวิตประจำวัน  
Business in Daily Life

3(3-0-6)

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจ สิ่งแวดล้อม ที่มีอิทธิพลต่อการประกอบธุรกิจ เศรษฐกิจ นโยบายของรัฐบาล กฎหมายและภาษี บทบาทของระบบข้อมูลในทางธุรกิจ หน้าที่ทางธุรกิจ ประกอบด้วย การผลิต การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การตลาด การบัญชีและการเงิน ตลอดจนจรรยาบรรณของนักธุรกิจ

A study of basic knowledge of business operation, models of business, effects to business operation, government policy, law and tax, the roles of information systems in business including production, human resource management, marketing, accounting, finance and ethic of businessmen.



0002311

## การบริหารเงินในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Financial Administration in Daily Life

พฤติกรรมและการตัดสินใจทางการเงินส่วนบุคคล การมีทักษะชีวิตในการบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคลสำหรับการได้มาและการใช้ไปของเงินและทรัพย์สินต่างๆ ประกอบด้วย การวางแผนการเงิน การออม และจัดสรรการลงทุนในสินทรัพย์รูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการประเมินผลทางการเงินภายใต้ความเสี่ยงขั้นพื้นฐานและการได้รับผลตอบแทนการเงินที่นำไปสู่สถานะทางการเงินที่ดี

The behavior and personal financial decisions. Using the life skills to manage the personal finance for the revenue and cost efficiency in the asset investment, including personal financial planning, personal saving and personal investment in the asset allocation patterns, evaluating basic financial risks and obtaining financial returns to the better financial status.

0002312

## การบัญชีในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Accounting in Daily Life

แนวคิดและหลักการบัญชีขั้นพื้นฐาน การจัดทำบัญชีครัวเรือน การจดบันทึกรายรับ และรายจ่ายในชีวิตประจำวันของคุณ ครอบครัว ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำข้อมูลมาวางแผนทางการเงินได้

The principles of household accounting, recording revenues and expenses in the daily life of individuals and families. The philosophy of sufficiency economy and applying the data for financial planning

0002313

## ภูมิศาสตร์กับการพัฒนาที่ยั่งยืน

3(3-0-6)

## Geography and Sustainable Development

ความหมายและความสำคัญของภูมิศาสตร์ เรียนรู้ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นและภูมิภาคต่างๆของไทย ทางด้านที่ตั้ง ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สังคม เศรษฐกิจ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาที่มีดุลยภาพระหว่างมิติทางเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูลกันในแต่ละภูมิภาค แนวทางการพัฒนาท้องถิ่นและภูมิภาคต่าง ๆ อย่างยั่งยืน

A study of meaning and importance of geography of local and regional of Thailand focusing on locations, landforms, weather and climate, society, economy, natural resources, and environment. This also includes the development that maintains the balance of multi-dimensions of economy, society, natural resources, and environment that coexist in each region which provides the guidelines to the concepts of sustainable development for both locals and regions.

0002314

## โลกาภิวัตน์กับสังคมไทย

3(3-0-6)

## Globalization and Thai Society

ความหมาย และความเป็นมาของโลกาภิวัตน์ อิทธิพลของโลกาภิวัตน์ต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งอิทธิพลของโลกาภิวัตน์ ที่มีต่อสังคมไทยในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการปรับตัวของสังคมไทยท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์

A study of meaning and background of globalization and its impacts on changes of the world's society in many aspects such as politics, economy, society, natural environment including its impacts on Thai society and the adaptation that Thai society must take.

0002315

## มนุษย์กับสังคม

3(3-0-6)

## Human and Society

ความหมาย และความสำคัญของสังคม โครงสร้าง และองค์ประกอบของสังคม การจัดระเบียบทางสังคม วิวัฒนาการ และการเปลี่ยนแปลงของสังคมอันเป็นผลสืบเนื่องจากความเจริญ ทางเศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี กระบวนการปรับเปลี่ยนทางวัฒนธรรม พฤติกรรม ความคิด ความเชื่อ ทักษะชีวิต การจัดการปัญหาชีวิต และความสัมพันธ์ของมนุษย์ที่อยู่ร่วมกันในสังคมไทย และสังคมโลก อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อบุคคล กลุ่มและสถาบันทางสังคม

A study of meaning and importance of society, its structure and elements, its orders, the developments and changes that affect the advancement of economy, politics, and technologies. The changes of culture, behavior, belief, lifestyles, dealing with daily-life problems, and personal relationship that exists in Thai and global societies, as well as the influence of social environment that affects the members, groups, and organizations in societies.

0002316

ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต

3(3-0-6)

## Local wisdom for Sustainable Development

ความหมาย ความสำคัญ ประเภท และประโยชน์ของภูมิปัญญาท้องถิ่น การปรับประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับภูมิปัญญาสากล ความหมายและหลักการของการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิดทฤษฎีอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อนำมาเป็นแนวคิดในการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน

A study of meaning, importance, types, and benefits gain from local wisdom, its applications use in conjunction with international wisdom. The meaning and importance of sustainable development and the concepts from King Bhumiphol that can be applied as a guideline of sustainable development for oneself and society.

0002317

วิถีไทยวิถีอาเซียน

3(3-0-6)

## Thai Ways ASEAN Ways

การก่อตั้งสถาบันและกระบวนการตัดสินใจ การร่วมทางเศรษฐกิจ การสร้างยุทธศาสตร์การเมืองและความมั่นคงของภูมิภาค ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในอาเซียนและประชาคมโลก ปัญหาความขัดแย้งภายในอาเซียน ลู่ทางการพัฒนาอาเซียนในอนาคต ศึกษาบทบาทด้านการต่างประเทศของไทยในสมาคมอาเซียน ทั้งมิติการเมือง เศรษฐกิจ การทูตและการทหาร ผลกระทบของนโยบายของสมาคมอาเซียนที่มีต่อพัฒนาการทางสังคมและเศรษฐกิจของไทย

The establishment of ASEAN and its decision-making policy, its economic co-operations, the creation of its strategies in politics and security of the region, the relationship problems between members of ASEAN and global communities, the internal relationship problems among members of ASEAN, the possibilities for future developments of ASEAN. Also study the roles of Thailand's foreign affairs in ASEAN in politics, economy, diplomatic and military, as well as the impacts of ASEAN's policies upon the developments of society and economy in Thailand.



0002318

## ความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

3(3-0-6)

## Citizenship in Democracy

พัฒนาการแนวคิดความเป็นพลเมืองตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน คุณลักษณะของพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย อาทิ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ หน้าที่ความเป็นพลเมือง ความเสมอภาค สิทธิเสรีภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักขนติธรรมกับระบอบประชาธิปไตย บทบาทการเมืองภาคพลเมือง วัฒนธรรม

The development of citizenship concepts from the past to the present, the characteristics of citizen in democracy such as equality, roles of citizen, the rights and freedoms, and public participation, toleration and democracy, and the roles of citizen in politics.

0002319

## การสื่อสารอาเซียน

3(3-0-6)

## ASEAN Communication

หลักพื้นฐานการสื่อสาร ความหมาย ความสำคัญ ทฤษฎีการสื่อสาร ระบบการสื่อสาร และการสื่อสารมวลชน ข้อมูลข่าวสารในกลุ่มประเทศอาเซียน การวิเคราะห์องค์ประกอบการสื่อสารในความแตกต่างของวัฒนธรรมอาเซียน

The principals of basic communication, meaning, important roles, communication theories, communication systems and mass communication, news and information in each ASEAN community. The analysis of different ASEAN culture by using communication elements.

0002320

## การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

## Contemporary Situation Analysis for Communication

แนวคิด และหลักการวิเคราะห์ กระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การวิเคราะห์การสื่อสารในสังคม การวิเคราะห์สื่อ และการรู้เท่าทันสื่อ และการใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

The concepts and the principals of analysis, contemporary situation analysis process, the analysis of communication in each society, media analysis and media literacy, and the beneficial of contemporary situation analysis for communication in the daily life

0002321

การรู้เท่าทันสื่อในศตวรรษที่ 21  
Media Literacy in 21<sup>st</sup> Century

3(3-0-6)

ความหมาย ความสำคัญของสื่อ แนวคิดการรู้เท่าทันสื่อ ทั้งสื่อกระแสหลักและสื่อทางเลือก  
ที่ปรากฏในศตวรรษที่ 21 การเข้าถึงสื่อ การรับข้อมูลจากสื่ออย่างถูกวิธี การวิเคราะห์เนื้อหาแยกแยะ  
ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น และสารสนเทศ ที่ปรากฏอยู่ในสื่อ การประเมินความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา  
การรู้เท่าทันสื่อและการบริโภคสื่ออย่างมีประสิทธิภาพ

Meaning, importance and ideas in media literacy both mainstream media  
and alternative media in 21<sup>st</sup> century. Analysis of media contents to facts, opinions and  
information. Analysis of content accuracy, effective media consumers and effective media  
literacy.

0002322

ความเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21  
Citizenship in the 21<sup>st</sup> Century

3(3-0-6)

หลักการพื้นฐานของการปกครองในระบอบประชาธิปไตย การปกครองโดยกฎหมาย  
ความหมายของพลเมือง การพัฒนาตนเองของนักศึกษาให้เป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย การเรียนรู้  
เพื่อเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการคิด เรียนรู้ ทำงาน  
แก้ปัญหา สื่อสาร ร่วมมือทำงาน การปลูกฝังให้เป็นมนุษย์ที่เข้าใจในวิถีชีวิตของแต่ละปัจเจกและวัฒนธรรม  
ที่แตกต่าง

Basic principles of democracy and rules of laws, definition of citizenship,  
development of students as citizens in democracy, learn to be citizens in the 21<sup>st</sup> century.  
Acquire knowledge with skills for learning, working, solving problems, communicating,  
co-operating with other people. Understand an individual's way of life, and different  
cultures.

0002323

หลักพื้นฐานการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

3(3-0-6)

Fundamental Principles of Protection in Intellectual Property Rights

ความหมายของทรัพย์สินทางปัญญา การมีขึ้นของทรัพย์สินทางปัญญา การได้มาซึ่ง  
ทรัพย์สินทางปัญญา การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

The meaning of the intellectual property, having made up of intellectual  
property. Acquisition of intellectual property rights, infringement of intellectual property  
and the protection of property rights.

## 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและการกีฬา จำนวน 9 หน่วยกิต

## 1.3.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

0003101

ชีวิตและธรรมชาติ

3(3-0-6)

Life and Nature

ธรรมชาติและกำเนิดของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณค่าการใช้  
ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์อย่างยั่งยืน การดำรงชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การเรียนรู้ชีวิตกับ  
ธรรมชาติจากสถานการณ์จริง

A study on the nature, origin of life, evolution of living things, biodiversity,  
realizing the worth of usability of the nature resources and sustainable conservation for  
living according to sufficient economy and learning the life with the nature.

0003102

วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต

3(3-0-6)

Science for Quality of Life

แนวคิดและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์กายภาพและ  
ชีวภาพ ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

Scientific process, application of physical and biological science to benefit  
for good living. To realize the impact of science and technology development into human  
and environment.

0003103

ชีวิตและสุขภาพ

3(3-0-6)

Life and Health

กำเนิดของชีวิต พัฒนาการแห่งชีวิต ครอบครัวและคุณภาพชีวิต การวางแผนครอบครัว  
และเพศศึกษา การดูแลและส่งเสริมสุขภาพ สุขภาพผู้บริโภค ยา สมุนไพร อาหารและโภชนาการ การใช้  
อาหารเสริมสร้างร่างกายให้สุขภาพดี

A study on the origin of life, life development, family and quality of life,  
family planning and sex education, health protection and promotion, consumer health,  
medicine, herbal, food and nutrition, and using dietary supplements to promote good  
health.



0003104

พืชพรรณเพื่อชีวิต  
Plants for Life

3(3-0-6)

เรียนรู้คุณค่าและค่าของพืชพรรณที่มีต่อชีวิต และการจัดการทรัพยากรต่างๆ ตามแนวทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

A study on the worth of plants for life and resource management according to the "Plant Genetic Conservation Project Under the Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn"

0003105

การเกษตรในชีวิตประจำวัน  
Agriculture in Daily Life

3(3-0-6)

ความสำคัญของการเกษตร ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ผลิตภัณฑ์อาหารทางการเกษตร มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและตลาดเกษตร

Important of agriculture, local wisdom, agricultural technology, agricultural food product, international standard for agriculture and markets.

0003106

สิ่งแวดล้อมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่  
Environment and Modern Technology

3(3-0-6)

ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัญหาและผลกระทบของการพัฒนาต่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Systematic relationship between human and environment, biodiversity conservation, science and technology development, cause and effect of development problems on life, social and environment, environmental management based on sustainable development using modern technology, biotechnology, nanotechnology and energy thechnology.

0003107

การเกษตรตามแนวพระราชดำริ  
Royal Initiation for Agriculture

3(3-0-6)

ความสำคัญ หลักการ วิธีการทางการเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรหรือปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ ระบบเศรษฐกิจ ครัวเรือนและชุมชน

ความสำคัญ หลักการ วิธีการทางเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่เศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ ระบบเศรษฐกิจ ครัวเรือนและชุมชน

Importance and theories of agricultural methodology based on Royal Initiation, New Theory of Agriculture Sufficiency Economy in Agriculture affecting natural resource, economics, household and communities.

0003108                      อัญมณีและเครื่องประดับในชีวิตประจำวัน                      3(3-0-6)  
    Gems and Jewelry in Daily Life  
 ศึกษาคำรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอัญมณีและเครื่องประดับ ประวัติความเป็นมา การจำแนก  
 การทดสอบตรวจเบื้องต้น การประเมินคุณภาพ การเลือกซื้อและการดูแลรักษา อัญมณีและเครื่องประดับ  
 A knowledge and understanding of basic of gemstones and jewelry, study  
 the history, classification, initial inspection, quality assessment, buying and caring of  
 gemstones and jewelry.

1.3.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต  
 0003201                      คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ                      3(3-0-6)  
    Mathematics for Decision Making  
 หลักการและกระบวนการคิดของมนุษย์ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล การวิเคราะห์  
 ข้อมูลเบื้องต้น การตัดสินใจทางคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน  
 Principles and thinking of human process, logic and reasons, preliminary  
 data analysis, mathematical decisions and mathematics in daily life.

0003202                      คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน                      3(3-0-6)  
    Mathematics in Daily Life  
 ความสำคัญและธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ การใช้เครื่องคำนวณ ดอกเบี้ย การซื้อเงิน  
 ผ่อน การเช่าซื้อ บำเหน็จ ตัวแทน และนายหน้า การจำนอง การจำนำ และการขายฝาก  
 The importance and nature of mathematics, calculators using for interests,  
 credits, leasing, pension, agents and brokers, the mortgage and pledge.

0003203                      คณิตศาสตร์ทั่วไป                      3(3-0-6)  
    General Mathematics  
 คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับ จำนวนจริง ฟังก์ชันเลขยกกำลัง ฟังก์ชันลอการิทึมเบื้องต้น ฟังก์ชัน  
 ตรีโกณมิติเบื้องต้น และการประยุกต์ในคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน  
 The mathematics on real number, exponential function, logarithm function,  
 introduction to trigonometric function and application in daily life.

0003204

คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา  
Mathematics for Cognitive Skill

3(3-0-6)

ความรู้ความสามารถทั่วไปและเข้าใจปัญหาทางคณิตศาสตร์ในเรื่อง ลำดับและอนุกรม อัตราส่วนและสัดส่วน ร้อยละ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย เศษส่วนและทศนิยม การหาพื้นที่และปริมาตร การอ่านตาราง กราฟ และแผนภูมิ การแก้โจทย์ปัญหาทั่วไป

General knowledge and intelligence in mathematics about sequences, series, ratios and proportions, greatest common divisors, least common multiples, fractions and decimal, the area and volume findings, tables, graph and chart reading and common problems solving.

0003205

## สถิติและการประยุกต์ทั่วไป

3(3-0-6)

## General Applications of Statistics

ความหมายของสถิติ ระเบียบวิธีทางสถิติ คุณลักษณะของประชากรโดยสถิติพรรณนา โอกาสของเหตุการณ์ สถิติอนุมานโดยการทดสอบสมมติฐาน และการนำสถิติไปประยุกต์ใช้ในระดับบุคคลองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน

Statistical concepts, statistical methods, the characterization of population by descriptive statistics. Probability of events, inferential statistics and applications the statistics to individual, organization; government and private

0003206

## สถิติในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

## Statistics in Daily Life

ข้อมูลทางสถิติ การทำข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ การนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง การแปลความหมายของค่าสถิติต่างที่ได้จากการวิเคราะห์ทางสถิติเบื้องต้น การวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้ความน่าจะเป็น และการใช้เทคนิคทางสถิติสำหรับกรณีศึกษาของเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน

Statistical data, making the data into information, presentation correctly data, interpretation of descriptive statistics, situation analysis by probability and statistical technique for case study in daily life.



0003207

สถิติเพื่อการตัดสินใจ

3(3-0-6)

## Statistics for Decision Making

กระบวนการทางสถิติ การใช้ข้อมูลจากการสำรวจ การเลือกใช้ค่าสถิติในการจัดการข้อมูล การอธิบายและสื่อความ วิธีการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ การแปลความหมายสารสนเทศเชิงสถิติ และความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางสถิติ

A study of statistical methods, using the survey data, choosing statistics for data manage, description and methods of presentation statistical data, interpretation of statistical information and reliability of statistical data.

1.3.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีและการกีฬา ให้เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต

1.3.3.1 รายวิชาด้านเทคโนโลยี

0003301

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลเบื้องต้น

3(2-2-5)

## Introduction to Information and Communication Technology

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลและสารสนเทศพื้นฐาน การสื่อสารและการแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสวงหาความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การเคารพสิทธิทางปัญญา จริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้สารสนเทศ

ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน โปรแกรมสำนักงาน และการสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์

This subject provides several knowledge for learners to study ICT (information communication technology) system, data management and basic information, communicate and transfer data, search information from network, respect for intellectual property rights, moral and information security. Practise how to use computer programs for daily life.

0003302

เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับชีวิตสมัยใหม่

3(3-0-6)

## Information Technology for Modern Life

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การแสวงหาความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และแนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต

This subject provides several knowledge for learners to study current IT (information technology), IT trends in the future, and computer law in order that students have proper knowledge in IT.

0003303

## การจัดการธุรกิจยุคใหม่ด้วยคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

## Modern Business Management in Computer

แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์ในการดำเนินธุรกิจ การจัดการธุรกิจด้วยคอมพิวเตอร์ ด้านการบัญชี การเงิน การตลาด และการบริหารบุคคล การบริหารสำนักงานและเอกสารทางธุรกิจ การจัดการคุณภาพโดยรวม การพัฒนาธุรกิจ การประเมินผลธุรกิจ และการฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้านการจัดการธุรกิจ

The concepts of using computer in business, business management, such as accounting, finance, marketing, personal management, office and document management, total quality management, business development business assessment and practice how to use computer programs for these fields.

0003304

## การจัดการธุรกิจยุคใหม่แบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

3(2-2-5)

## Modern Business Management in E-Commerce

แนวความคิดของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการและบริหารงานธุรกิจเบื้องต้น โดยใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ คือ ระบบขายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสร้างระบบการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

The concepts of E-Commerce management and business administration by software application. Practice how to use computer programs from network.

0003305

## การปฏิบัติงานช่างเบื้องต้นในชีวิตประจำวัน

3(2-2-5)

## Practical Workshop in Daily Life

การเดินไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในบ้าน งานก่อสร้างเบื้องต้น งานเชื่อมโลหะเบื้องต้นและการวางแผนในการจัดซื้ออุปกรณ์ภายในบ้านสำหรับชีวิตประจำวัน

ฝึกปฏิบัติการเดินไฟฟ้าและติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น การก่อสร้างทังงานปูนหรืองานไม้ และการเชื่อมงานโลหะเบื้องต้น

A study of electrical and electronical devices in household, basic construction, basic welding, and appliances selection in daily life

Practical workshop in electrical and electronical installation, cement work, woodworking and welding.

0003306

## เทคโนโลยีพื้นฐานด้านการถ่ายภาพและตกแต่งภาพ

3(2-2-5)

## Basic Technology of Photography and Image Adjustment

ประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการ ส่วนประกอบและหลักการทำงานของกล้องถ่ายภาพ หลักการถ่ายภาพ การฝึกปฏิบัติการใช้กล้องดิจิทัลในการถ่ายภาพ การออกแบบและตกแต่งภาพด้วยโปรแกรมเสริม

History, evolution, components and principles of camera working, principle photography. Practice using a digital camera, design and image adjustments with a mobile application. Design practice modification and image adjustment with 2D and 3D program computer software.

0003307

## เทคโนโลยีกับการพัฒนา

3(2-2-5)

## Technology and Development

ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับการพัฒนา คุณภาพชีวิต สังคมและสภาพแวดล้อม การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในงานการศึกษา ธุรกิจ ศาสนา วัฒนธรรม อุตสาหกรรมการขนส่ง และการสื่อสาร เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสียของเทคโนโลยีที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

The aims of this subject are about meaning and importance of technology, relationships among technology for improving the quality of life, society and environment, application of education, business, religion, culture, industrial, transportation and communication, pros and cons of technology that affect sustainable development.

## 1.3.3.2 รายวิชาด้านการกีฬา

0003308

## การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต

3(2-2-5)

## Exercise for Quality of Life

หลักการการออกกำลังกาย องค์ประกอบของการออกกำลังกาย การส่งเสริมสุขภาพ และสมรรถภาพทางกาย ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายกิจกรรมกีฬา และการป้องกันการบาดเจ็บ จากการออกกำลังกายและกีฬา

Principles of exercise, components of fitness health and perform physical activities, sports activities and injury prevention of exercise and sports.



0003309

กิจกรรมเข้าจังหวะและกีฬาลีลาศ

3(2-2-5)

Rhythmic activities and Social dance

ประวัติความของกิจกรรมเข้าจังหวะและประวัติกีฬาลีลาศ ปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหว ประกอบเสียงเพลง ปฏิบัติการเต้นลีลาศจังหวะบิกิน ชะชะซ่า และ รุมบ้า

History of rhythmic activities and social dance. Movement skills through music. Practise Begin, Cha cha cha, and Rumba dance.

0003310

นันทนาการเพื่อสุขภาพ

3(2-2-5)

Recreation for Health

ความสำคัญของสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ ปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ เพื่อการดูแลสุขภาพควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม

The importance of health and physical fitness, knowledge of recreation activities, weight control. from recreation activities.

## 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน

2.1 วิชาแกน (วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)  
 4011101 ฟิสิกส์พื้นฐาน 3(3-0-6)

## Fundamental Physics

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4011102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน

การศึกษาเกี่ยวกับระบบหน่วย เวกเตอร์ การเคลื่อนที่ของวัตถุ กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน โมเมนตัม สมดุล งานและพลังงาน กำลัง เครื่องกลอย่างง่าย ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า ได้แก่ ไฟฟ้าสถิตและไฟฟ้ากระแส ทศนศาสตร์ กัมมันตภาพรังสี

Corequisite : 4011102 Fundamental Physics Laboratory

Study on units system, vector, motion of objects, Newton's law of motion, momentum, equilibrium, work and energy, power, simple machine, heat and thermodynamics, introduction to electricity such as static electricity and electric current, optics, radioactivity.

4011102 ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน 1(0-3-2)

## Fundamental Physics Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4011101 ฟิสิกส์พื้นฐาน

ปฏิบัติการให้สอดคล้องกับเนื้อหาในรายวิชาฟิสิกส์พื้นฐานไม่น้อยกว่า 10 ปฏิบัติการ

Corequisite : 4011101 Fundamental Physics

Operating in accordance with the content of the fundamental physics course at least 10 operations.

4021111 เคมีพื้นฐาน 3(3-0-6)

## Fundamental Chemistry

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4021112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน

โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ปริมาณสารสัมพันธ์ สมบัติของธาตุเรพริเซนเททีฟ และแทรนซิชัน ของแข็ง ของเหลว แก๊ส สารละลาย สมดุลเคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า

Corequisite : 4021112 Fundamental Chemistry Laboratory

Atomic structure, chemical bonding, stoichiometry, representative and transition elements properties, solid, liquid, gas, solution, chemical equilibrium, acid-base, electrochemistry.

4021112

ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน

1(0-3-2)

Fundamental Chemistry Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4021111 เคมีพื้นฐาน

Fundamental Chemistry

เทคนิคปฏิบัติการเคมีที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเคมีพื้นฐาน ความปลอดภัยและระเบียบวินัยในห้องปฏิบัติการ ทักษะการสื่อสาร การนำเสนอข้อมูลและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการรายงานผลการทดลอง

Corequisite : 4021111 Fundamental Chemistry

Basic chemistry laboratory technique related to Fundamental chemistry contents, rule and safety in laboratory, communication, data presentation and information technology for laboratory report.

4021311

เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

3(3-0-6)

Basic Organic Chemistry

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4021312 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น

โครงสร้างและสมบัติทางกายภาพของสารอินทรีย์ การเรียกชื่อสารอินทรีย์ และหมู่ฟังก์ชันไอโซเมอร์ซิมของสารอินทรีย์ปฏิกิริยาเคมีของสารอินทรีย์เบื้องต้น และสารชีวโมเลกุล

Corequisite : 4021312 Basic Organic Chemistry Laboratory

Organic structural and physical properties, organic nomenclature and functional group, isomerism of organic compounds, basic organic reaction and biomolecules.

4021312

ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น

1(0-3-2)

Basic Organic Chemistry Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4021311 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

ปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคนิคการแยกสารอินทรีย์และการทำให้บริสุทธิ์ ปฏิบัติการของสารอินทรีย์เบื้องต้นและการวิเคราะห์หมู่ฟังก์ชัน

Corequisite : 4021311 Basic Organic Chemistry

Laboratory of separation and purification techniques for organic compounds, basic organic reaction and functional group identification.



4022511

## ชีวเคมีเบื้องต้น

3(3-0-6)

## Basic Biochemistry

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022512 ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น

บทบาทและหน้าที่ของเซลล์ องค์ประกอบของเซลล์ โครงสร้างและหน้าที่ทางชีวภาพของสารชีวโมเลกุล สมบัติและการทำงานของเอนไซม์ วิตามิน และฮอร์โมน กระบวนการย่อยและการดูดซึมสารอาหาร การสร้างพลังงานในสิ่งมีชีวิต เมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต เมแทบอลิซึมผสมผสานและการควบคุม

Corequisite : 4022512 Basic Biochemistry Laboratory

Rule and functions of cells, cell components, structure and bio functions of biomolecules, properties and enzymes activity, vitamin and hormone, nutrients digestion and absorption, bioenergetics, carbohydrate metabolism, metabolic integration and regulation.

4022512

## ปฏิบัติการชีวเคมีเบื้องต้น

1(0-3-2)

## Basic Biochemistry Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022511 ชีวเคมีเบื้องต้น

ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทดสอบสมบัติของสารชีวโมเลกุล การวัดปริมาณโปรตีน การทำงานของเอนไซม์ การวัดปริมาณวิตามิน และเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต

Corequisite : 4022511 Basic Biochemistry

Laboratory of biomolecules properties experiment, measurement of protein content, enzyme activity, measurement of vitamin content and carbohydrate metabolism.

4022613

## เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

3(3-0-6)

## Basic Analytical Chemistry

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022614 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

การจัดการข้อมูล การชั่งน้ำหนัก การเตรียมสารละลายมาตรฐาน การวิเคราะห์โดยปริมาตร การวิเคราะห์โดยน้ำหนัก การวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางด้านไฟฟ้าเคมี และเครื่องมือทางด้านสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ วิธีทำกราฟมาตรฐาน และการวิเคราะห์ตัวอย่างจริงโดยใช้พื้นฐานการวิเคราะห์เชิงปริมาณเบื้องต้น

Corequisite : 4022614 Basic Analytical Chemistry Laboratory

Data management, weighting, preparation of standard solutions, volumetric analysis, gravimetric analysis, electrochemical analysis and spectrophotometric analysis, creating standard curve, and real sample analysis based on preliminary quantitative method

4022614

ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

1(0-3-2)

Basic Analytical Chemistry Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4022613 เคมีวิเคราะห์เบื้องต้น

ฝึกเตรียมสารละลายมาตรฐาน ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยอาศัยหลักการไทเทรต การวิเคราะห์เชิงน้ำหนัก ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้เครื่องมือทางด้านไฟฟ้าเคมีและเครื่องสเปกโทรโฟโตมิเตอร์ การทำกราฟมาตรฐาน

Corequisite : 4022613 Basic Analytical Chemistry

Practical in preparing of standard solutions, quantitative analysis by titration, gravimetric analysis, quantitative analysis by using the electrochemical and spectrophotometric instruments, standard curve method.

4023411

เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน

3(3-0-6)

Fundamental Physical Chemistry

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4023412 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน

การคำนวณเบื้องต้นเกี่ยวกับเคมีเชิงฟิสิกส์ อุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์ สมดุลเคมี สมดุลเฟส สารละลายและสมบัติคอลลิเกทีฟ

Corequisite : 4023412 Fundamental Physical Chemistry Laboratory

Basic calculation in physical chemistry, thermodynamics, kinetics, chemical equilibrium, phase equilibrium, solution and colligative properties.

4023412

ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน

1(0-3-2)

Fundamental Physical Chemistry Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4023411 เคมีเชิงฟิสิกส์พื้นฐาน

ปฏิบัติการเกี่ยวกับอุณหพลศาสตร์ จลนพลศาสตร์ สมดุลเคมี สมดุลเฟส สารละลาย และสมบัติคอลลิเกทีฟ

Corequisite : 4023411 Fundamental Physical Chemistry

Laboratory of thermodynamics, kinetics, chemical equilibrium, phase equilibrium, solution and colligative properties.

4031101

ชีววิทยาพื้นฐาน

3(3-0-6)

Fundamental Biology

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4031102 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน  
หลักชีววิทยาพื้นฐาน สารชีวโมเลกุล เซลล์และโครงสร้างของเซลล์ การแบ่งเซลล์ พันธุศาสตร์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต การจัดจำแนกสิ่งมีชีวิต การทำงานของระบบต่าง ๆ ในสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยา

Corequisite : 4031102 Fundamental Biology Laboratory

Principle of biology, biomolecule, cell and structural of cell, cell division, genetics, tissue, reproduction and growth, evolution of life, identification of life, functional of organ and ecology.

4031102

ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน

1(0-3-2)

Fundamental Biology Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4031101 ชีววิทยาพื้นฐาน  
สารชีวโมเลกุล การใช้กล้องจุลทรรศน์ เซลล์และโครงสร้างของเซลล์ การแบ่งเซลล์ พันธุศาสตร์ เนื้อเยื่อ การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต อาณาจักรมอเนรา อาณาจักรโปรติสตา อาณาจักรฟังไจ อาณาจักรพืช และอาณาจักรสัตว์

Corequisite : 4031101 Fundamental Biology

Biomolecule, microscope, cell and structural of cell, cell division, genetics, tissue, reproduction and growth, evolution of life, identification, Kingdom Monera, Kingdom Protista, Kingdom Fungi, Kingdom Plantae, Kingdom Animalia.

4102001

จุลชีววิทยาทั่วไป

3(3-0-6)

General Microbiology

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4102002 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป  
ประวัติ การพัฒนา และความรู้เบื้องต้นทางจุลชีววิทยา กล้องจุลทรรศน์ เทคนิคการศึกษา จุลินทรีย์ลักษณะทางสัณฐานวิทยา การเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของจุลินทรีย์ อาหารเลี้ยง เชื้อจุลินทรีย์ เมแทบอลิซึมของจุลินทรีย์ พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ การจำแนกประเภทของจุลินทรีย์ สภาวะแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญของจุลินทรีย์และการควบคุมจุลินทรีย์ ความสำคัญของจุลินทรีย์ต่อ เกษตร อุตสาหกรรม สิ่งแวดล้อมและการแพทย์

Corequisite : 4102002 General Microbiology Laboratory

History, development and introduction to microbiology, microscope, techniques for studying microorganisms, morphological characteristics, microbial growth and reproduction, culture media, microbial metabolism, microbial genetics, classification of microorganisms, environmental effects on microbial growth and control of microorganisms, importance of microorganisms in agriculture, industries, environment and medicine.



4102002

ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป

1(0-3-2)

General Microbiology Laboratory

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 4102001 จุลชีววิทยาทั่วไป

การทดลองและฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือพื้นฐานทางจุลชีววิทยา จุลินทรีย์ในสิ่งแวดล้อม เทคนิคปลอดเชื้อและการเพาะเชื้อ การสำรวจจุลินทรีย์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ การย้อมสีแกรม การย้อมสีโครงสร้างของแบคทีเรีย เทคนิคต่าง ๆ ในการแยกเชื้อบริสุทธิ์ อาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ การเจริญของจุลินทรีย์ เมแทบอลิซึม การกลายพันธุ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของ จุลินทรีย์ การควบคุมการเจริญของจุลินทรีย์

Corequisite : 4102001 General Microbiology

Experiments and practices in basic apparatus in microbiology, microorganisms in environments, aseptic and cultivation techniques, microscopic examination of microorganisms, gram stains, bacterial structural stains, isolation techniques to obtain pure culture, microbial culture media, microbial growth, microbial metabolism, mutation, factors affecting microbial growth, control of microbial growth.

4091402

แคลคูลัส 1

3(3-0-6)

Calculus 1

ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันตัวแปรเดียว อนุพันธ์ของ ฟังก์ชันอดิศัย การหาปริพันธ์เบื้องต้น และการนำไปประยุกต์ใช้

The Limits and continuities of functions, Derivatives of one-variable functions, Derivatives of Transcendental functions, The basics of Integration and their applications

4112201

ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น

3(3-0-6)

Introduction to Probability and Statistics

ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นการคาดคะเนทาง คณิตศาสตร์ การแจกแจงค่าที่ได้จากตัวอย่างหลักการประมาณการทดสอบสมมติฐาน

The probability, random variable, probability distribution, mathematical expectation, sampling distribution, estimation and hypothesis testing.

## 2.2 กลุ่มวิชาชีพ

## 2.2.1 วิชาบังคับ

5201601

อาหารและโภชนาการ  
Food and Nutrition

3(3-0-6)

อาหารและคุณค่าทางโภชนาการ เมแทบอลิซึม ความต้องการอาหารและพลังงาน สภาวะโภชนาการและแนวทางแก้ไข การประเมินคุณค่าทางโภชนาการ ฉลากโภชนาการ ผลของการแปรรูปอาหารที่มีต่อคุณค่าทางโภชนาการ อาหารเสริมสุขภาพ และอาหารกลุ่มใหม่ที่มีผลเชิงสุขภาพ

Food and nutrition, metabolism, nutrient and energy needs, assessment of nutritional status and solution, nutrition evaluation, nutrition labeling, effect of processing on food nutrition, healthy food and group of new products on health.

5201901

## วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น

3(3-0-6)

## Introduction to Food Science and Technology

สถานการณ์อาหารโลก ความสำคัญของอุตสาหกรรมอาหาร วัตถุประสงค์ในการผลิตอาหาร องค์ประกอบของอาหาร ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพอาหาร การเสื่อมเสียของอาหารและการควบคุม หลักเบื้องต้นของการถนอมและแปรรูปอาหารชนิดต่าง ๆ

Situation of food in the world, important of food industry, raw material for food processing, food composition, influent factors in food quality, food spoilage and controlling, fundamental of food preservation and processing of various food products.

5202201

จุลชีววิทยาทางอาหาร  
Food Microbiology

3(3-0-6)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4102001 จุลชีววิทยาทั่วไป

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 5202202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา

ทางอาหาร

จุลินทรีย์ที่มีความสำคัญต่ออาหาร แหล่งที่มาของการปนเปื้อน การเสื่อมคุณภาพและการเน่าเสียของอาหาร ผลของกรรมวิธีการผลิตต่อจุลินทรีย์ การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในอุตสาหกรรม จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคทางอาหาร และอาหารเป็นพิษ

Prerequisite : 4102001 General Microbiology

Corequisite : 5202202 Food Microbiology Laboratory

Important of microorganisms in food, source of microbial contaminate, food deteriorate and spoilage, effects of food preservation methods on microbial, utilization of microorganisms in food industry, microbiology on health, microbial toxin and pathogen, food poisoning.





5203302

การประกันคุณภาพอาหาร 2  
Food Quality Assurance 2

3(2-2-5)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5203301 การประกันคุณภาพอาหาร 1  
การจัดการระบบประกันคุณภาพอาหาร ได้แก่ GMP, HACCP, ISO และระบบอื่นๆ ที่  
เกี่ยวข้องกับคุณภาพอาหาร การจัดการคุณภาพน้ำ กฎหมายอาหารและมาตรฐานอาหารระดับประเทศ  
และระดับสากล

Prerequisite : 5203301 Food Quality Assurance 1

Food quality control system including good manufacturing practice (GMP), hazard analysis and critical control points (HACCP), International Organization for Standardization (ISO) and other food system, water quality management, Thailand and international food law and food standard.

5203501

วิศวกรรมอาหาร  
Food Engineering

3(3-0-6)

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 4091402 แคลคูลัส 1

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 5203502 ปฏิบัติการวิศวกรรม  
อาหาร

สมดุลมวลและพลังงาน อุณหพลศาสตร์ การถ่ายโอนความร้อนและมวลสาร กลศาสตร์  
ของไหล หลักการทางวิศวกรรมในกรรมวิธีแปรรูปอาหาร ด้านการถ่ายเทความร้อน การทำความเย็น  
การระเหย การทำแห้ง การทำให้เข้มข้น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการแปรรูปอาหาร

Prerequisite : 4091402 Calculus 1

Corequisite : 5203502 Food Engineering Laboratory

Mass and energy balance, thermodynamic, heat transfer and mass transfer, fluid flow mechanics, principles of food processing engineering in heat transfer, refrigeration, evaporation, drying, concentration, and other processing method.

5203502

ปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร  
Food Engineering Laboratory

1(0-3-2)

รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่ : 5203501 วิศวกรรมอาหาร

การปฏิบัติการทางวิศวกรรมอาหารในกรรมวิธีแปรรูปอาหาร ได้แก่ หลักการถ่ายเทความ  
ร้อน การทำความเย็น การระเหย การทำแห้ง การทำให้เข้มข้น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการ  
แปรรูปอาหาร

Corequisite : 5203501 Food Engineering

Food processing engineering laboratory in thermodynamic, heat transfer, evaporation, drying, concentration, and other processing method.

5203701

เคมีอาหาร 1  
Food Chemistry 1

3(2-3-4)

องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร โครงสร้าง สมบัติทางเคมีและสมบัติเชิงหน้าที่ขององค์ประกอบอาหาร ได้แก่ น้ำ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน และแร่ธาตุ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีขององค์ประกอบในอาหารเมื่อผ่านกระบวนการแปรรูป การเก็บรักษาและวิธีป้องกันแก้ไข เอนไซม์ในอาหาร มีปฏิบัติการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของอาหาร เช่น ความชื้น ไขมัน เส้นใยอาหาร โปรตีน เถ้า และเอนไซม์ในอาหาร เป็นต้น

Food chemical components, Structure, chemical and functional properties of water, carbohydrate, protein, lipid, vitamin and mineral, physical and chemical changes in food processing, composition during storage and solution, food enzyme. Laboratory analysis of the chemical composition of food, such as moisture, protein, ash, fat, fiber, enzymes in food.

5203702

เคมีอาหาร 2  
Food Chemistry 2

3(2-3-4)

สตาร์ชตัดแปร ระบบคอลลอยด์ในอาหาร ไฮโดรคอลลอยด์ รงควัตถุและสารให้กลิ่นรสในอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร และอันตรายทางเคมีในอาหาร มีปฏิบัติการที่สอดคล้องกับเคมีอาหาร 2

Modified starch, colloid, hydrocolloid, pigment and flavoring in food, food preservative, chemical hazards in food and food chemical laboratory.

5203901

การแปรรูปอาหาร 2  
Food Processing 2

3(2-3-4)

วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5202901 การแปรรูปอาหาร 1  
กระบวนการแปรรูปอาหารด้วยเทคโนโลยีใหม่ การบรรจุภัณฑ์และการเก็บรักษา การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อาหารชนิดต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เนื้อ ผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์ประมง ไขมันและน้ำมัน ธัญชาติ ผักและผลไม้ เป็นต้น ผลิตภัณฑ์พลอยได้และการใช้ประโยชน์จากของเสีย

Prerequisite : 5202901 Food Processing 1

New technology in food processing, packaging and storage, shelf life evaluation. Food products such as meat product, dairy product, fishery product, fat and oil, cereal product, fruit and vegetable. By product and utilization of waste.

5204471

สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
Seminar in Food Science and Technology

1(0-2-2)

ในระดับปริญญาตรี

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
Presentation and discussion on current interesting topics in food science and technology at the bachelor's degree level.



## 2.2.2 วิชาเลือก

5202902

เทคโนโลยีขนมอบ  
Bakery Technology

3(2-3-4)

สมบัติและหน้าที่ของส่วนประกอบในการทำขนมอบ การทำให้สูตรสมดุล ชนิดของขนมอบ กระบวนการผลิต การบรรจุ การเก็บรักษาและการควบคุมคุณภาพ  
Properties and functions of baking ingredients, formula balance, types of bakery, processing, packaging, storage and quality control.

5202903

นวัตกรรมการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตผลทางการเกษตร  
Innovative Value Added for Agricultural Products

3(2-3-4)

ความสำคัญของนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่า หลักการเพิ่มมูลค่า ความต้องการสินค้าเกษตรทางการตลาด ปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้สินค้าเกษตรเสื่อมคุณภาพ การแปรรูปและถนอมผลิตผลทางการเกษตร และ การใช้ประโยชน์จากของเสีย  
Advantage of innovation value added, principle of value added, need of consumer with agricultural product, processing and preservation of agricultural product, using agricultural waste.

5203101

เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์  
Packaging Technology

3(2-3-4)

หลักการพื้นฐานของเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ การแบ่งชนิดของบรรจุภัณฑ์ หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีพอลิเมอร์ การนำพอลิเมอร์มาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีเยื่อและกระดาษ การนำเยื่อและกระดาษมาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานเทคโนโลยีแก้วและโลหะ การนำแก้วและโลหะมาใช้ในบรรจุภัณฑ์ หลักการพื้นฐานของการออกแบบบรรจุภัณฑ์  
Fundamentals of packing technology, classifications of packaging, functions of packaging, Fundamentals of polymer technology, application of polymer in packing, Fundamentals of pulp and paper technology, application of pulp and paper in packing, Fundamentals of glass and metal, application of glass and metal in packing, Fundamentals of packing design.

5203201

อุตสาหกรรมหมัก  
Fermentation Industry

3(2-3-4)

ประเภทของการหมัก จุลินทรีย์ที่สำคัญในกระบวนการหมัก การเตรียมหัวเชื้อจุลินทรีย์เพื่อกระบวนการหมัก และปัจจัยในการผลิตอาหารหมักชนิดต่างๆ กรรมวิธีการผลิตที่ใช้ในอุตสาหกรรมหมัก ผลิตภัณฑ์อาหารหมักชนิดต่างๆ การควบคุมคุณภาพและการเก็บรักษา การทดสอบคุณภาพอาหารหมัก  
Fermented process, types of fermentation, isolation and storage of microorganisms in fermented industry, preparation of starter microorganisms, factors affecting on fermented industry, kinetics of fermentation, quality control, storage, quality



analysis of fermented food.

5203303 การประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส 3(2-3-4)

## Sensory Evaluation for Food Quality

คุณภาพของอาหาร ลักษณะคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัส ผู้ทดสอบ หลักการและวิธีการประเมินคุณภาพอาหารทางประสาทสัมผัสทางทฤษฎีและปฏิบัติ การทดสอบความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ การทดสอบเชิงพรรณนา การทดสอบความชอบและการยอมรับ การวางแผนและการวิเคราะห์ผลทางสถิติ และฝึกปฏิบัติ

Food quality, sensory characteristics of foods, panelist, principles and sensory evaluation methods in sensory evaluation, different test of products, descriptive tests, discriminative test, affective test, experimental design and statistical analysis, practical.

5203304 กฎหมายและมาตรฐานอาหาร 2(2-0-4)

## Food Standards and Regulations

กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานของอาหารระดับประเทศและระดับสากล กฎหมายเกี่ยวกับฉลากอาหารและฉลากโภชนาการ กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวกับโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร และสิ่งแวดล้อม ข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศ และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานและกฎหมายอาหาร

Law and rule in food processing and quality control, Thailand international food standard, law of labeling and nutrition labeling, law and rule for food industry and environment, international commercial transaction, food standard organization.

5203305 ภาษาอังกฤษวิชาชีพด้านอุตสาหกรรมอาหาร 3(3-0-6)

## English for Food Industry

คำศัพท์ภาษาอังกฤษวิชาชีพสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร การอ่านเพื่อให้เข้าใจและสรุปใจความจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ด้านอุตสาหกรรมอาหาร เช่น บทความวิชาการและบทความวิจัย

Professions English vocabularies for food industry, reading for comprehension and conclusion from data sources such as academic papers and research papers.

5203703 หลักการวิเคราะห์อาหาร 3(2-3-4)

## Food Analysis

การใช้และดูแลรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์อาหาร การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ การเลือกใช้ชุดทดสอบอย่างรวดเร็ว การวิเคราะห์น้ำ การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อทำฉลากโภชนาการ การวิเคราะห์อาหารเพื่อจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์อาหารโดยใช้เครื่องมือขั้นสูง เช่น GC, HPLC, ICP เป็นต้น

Using and maintenance food analysis instrument, food analysis method, quick test, water evaluation, nutrition labeling analysis, food analysis for standard setting, High performance analysis as GC, HPLC, ICP etc.

5203902 **เทคโนโลยีผักและผลไม้** 3(2-3-4)  
**Fruit and Vegetable Technology**  
 ความสัมพันธ์ระหว่างสรีรวิทยาของผักและผลไม้มักับกระบวนการแปรรูปที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ กรรมวิธีการถนอมรักษาและแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือจากอุตสาหกรรมผักและผลไม้  
 Relation between physiological properties of fruit or vegetables and processing condition to finished product qualities, processing methods and prevention, waste utilization.

5203903 **เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค** 3(2-3-4)  
**Edible Fat and Oil Technology**  
 สมบัติทางเคมีและกายภาพของไขมันและน้ำมันบริโภค การสกัดและการทำน้ำมัน ให้บริสุทธิ์ กระบวนการตัดแปรไขมัน การเสื่อมเสียและการเก็บรักษา การแปรรูปให้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภค  
 Chemical and physical properties of edible fats and oils, extraction techniques, refining processes and modification technology, deterioration of fat and oil and their products, storage stability, production techniques of edible fat and oil products.

5204201 **เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมอาหาร** 3(2-3-4)  
**Biotechnology in Food Industry**  
 ความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยีชีวภาพ การผลิตและการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น อาหารหมัก กรดอินทรีย์ สารให้กลิ่นรส กรดอะมิโน โปรไบโอติก โปรตีน เซลล์เดี่ยว เอนไซม์ สารให้ความหวานและพอลิเมอร์ธรรมชาติ  
 Importance and benefit of biotechnology, production and application of products from biotechnology in food industry such as fermented food, organic acid, flavor, amino acid, probiotic, single cell protein, enzyme, sweetener and natural polymer.

5204301 **ธุรกิจอาหารระหว่างประเทศ** 3(2-3-4)  
**World Wide Food Business**  
 แนวความคิด หน้าที่ของการตลาด ที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจอาหารในกลุ่มอาเซียน และกลุ่มประเทศอื่นๆ วัฏจักรผลิตภัณฑ์ การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ วัฒนธรรมการบริโภค การเลือกตลาดเป้าหมาย และวิธีการนำเข้าและส่งออก  
 Food marketing concept and function of food business in ASEAN and worldwide product life cycle, product positional, culture consumed, production target, import-export method.







5204305

วัตถุเจือปนในอาหาร  
Food Additive

3(3-0-6)

คุณสมบัติและการใช้วัตถุเจือปนในการแปรรูปอาหาร น้ำ สารให้ความหวาน สารปรับความเป็นกรด เกลือ สารกันหืน สารกันเสีย สารให้กลิ่นรส สารเสริมกลิ่นรส สารให้สี เอนไซม์ สารอิมัลซิไฟเออร์ สารให้ความคงตัว ส่วนผสมและวัตถุเจือปนทางโภชนาการ

Properties and uses of additives in food processing, water, sweetener, acidulants, salts, antioxidants, preservatives, flavoring agents, flavor enhancers, coloring agents, enzymes, emulsifiers, stabilizers, nutritional ingredients and additives.

5204306

การจัดการสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

3(2-3-4)

Environmental Management in Food Industry

ศึกษาพื้นฐานความสัมพันธ์ และปัญหาของสิ่งแวดล้อมกับสภาพการใช้ ทรัพยากรในอุตสาหกรรม มลพิษสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและปัญหาจากการพัฒนาเทคโนโลยีตลอดจนแนวทางการควบคุม การแก้ไข และการจัดการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นด้านการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมอาหาร

Relation of environment problem with resource using in food industry study environmental pollution development new technology affected to environmental and solve solution, solve environment management for sustainable in food industry.

5204307

พิษวิทยาทางอาหาร

3(2-3-4)

Food Toxicology

หลักเบื้องต้นของพิษวิทยา ชนิดของสารพิษต่างๆในอาหาร กลไกการเกิดพิษ การดูดซึม การสลายตัวและการขับออกของสารพิษ หลักการทางเภสัชจลศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงของสารพิษในสิ่งมีชีวิต ปัจจัยทางชีวภาพที่มีผลต่อการทำลายสารพิษ การก่อกลายพันธุ์ และการก่อรูปวิรูป การก่อมะเร็ง การเกิดสารพิษในกระบวนการแปรรูปอาหาร การประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ ในอาหาร การทดสอบความเป็นพิษและหลักการวิเคราะห์สารพิษในอาหารในเชิงคุณภาพและปริมาณ

Primary of food toxicology types of toxins in food, mechanism of toxicity, absorption, disintegration and expulsion of toxins, pharmacokinetics, change of toxin in living things. Biological factors affect destroying toxins, the mutagenic, carcinogenic toxins in food processing toxicity testing and assessment in food.

5204308

การเพิ่มมูลค่าเศษเหลือทางการเกษตร

3(2-3-4)

Value Added of Agricultural By-Products

ความหมายและความสำคัญของเศษเหลือทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ในการเพิ่มมูลค่าของเศษเหลือทางการเกษตรด้านอาหารมนุษย์ วัตถุดิบอาหารสัตว์ การแพทย์ พลังงานและอื่นๆ Principle and importance of agricultural by-products; using of technology to add value of by-products on human food products, feedstuff, energy fields and others.

5204309

หลักการตลาดทางอาหาร  
Food Marketing

3(3-0-6)

หลักการตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์อาหาร การแบ่งส่วนตลาดผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์และพยากรณ์ความต้องการของตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร นโยบายและกลยุทธ์ทางการตลาด ส่วนประสมการตลาด การตั้งราคาและกลยุทธ์ทางด้านราคา การส่งเสริมการขายและช่องทางการจัดจำหน่าย สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร การแข่งขันทางการตลาดของผลิตภัณฑ์อาหาร กระบวนการตัดสินใจซื้อ กระบวนการทางจิตวิทยา

Principles of consumer behavior and marketing of food products, market segmentation, analysis and forecasts of market demand in food products, policies and strategies of marketing, marketing mixes, pricing and pricing strategy, promotion and distribution of food products in marketing, marketing competition in food products, buying decision process, psychology process.

5204461

เรื่องเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

2(2-0-4)

Selected Topic in Food Science and Technology

ศึกษาเกี่ยวกับหัวข้อทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารระดับปริญญาตรี แต่ละภาคการศึกษาจะมีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อ

Study on selected topic in food science and technology at the bachelor's degree level. The topics are subject to changed each semester.

5204462

การศึกษาดูงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร

1(0-3-0)

Field Trip to Food Plant

ศึกษาดูงานด้านที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแปรรูป การควบคุมคุณภาพ และการวิเคราะห์อาหาร การจัดการในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการจัดกลุ่มอภิปรายหลังจากดูงาน

Field trip to food plant, Quality control and food analysis management administration of food industry plant and oral presentation

5204901

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง

3(2-3-4)

Fishery Products Technology

องค์ประกอบทางเคมีและคุณค่าทางโภชนาการของสัตว์น้ำที่ใช้บริโภค การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของสัตว์น้ำหลังการจับ หลักการแปรรูปโดยการทำให้แห้ง การทำเค็ม การรมควัน การแช่เยือกแข็ง การบรรจุกระป๋อง การหมัก ผลิตภัณฑ์เนือปลาบด และเทคโนโลยีใหม่อื่นๆ การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือการแปรรูป การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ประมง

Chemical composition and nutrition of consumed aquatic animals; postharvest changes; principles of processing include drying, salting, smoking, freezing, canning, fermentation, surimi and other new technology; utilization of by-product from processing; quality control, standard and regulations on fishery products



5204902

เทคโนโลยีเครื่องดื่ม  
Beverage Technology

3(2-3-4)

ชนิดและกระบวนการผลิตเครื่องดื่ม ส่วนประกอบของเครื่องดื่ม การควบคุมคุณภาพของ  
วัตถุดิบ กระบวนการและผลิตภัณฑ์สำเร็จ

Types and production processes of beverages. Ingredient of beverages.  
Quality control of raw material, processes and finished products.

5204903

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธัญชาติ  
Cereal Products Technology

3(2-3-4)

โครงสร้างของธัญชาติ องค์ประกอบทางเคมี คุณภาพ และมาตรฐานกระบวนการแปรรูป  
ธัญชาติ ผลิตภัณฑ์อาหารและไม่ใช่อาหาร การเก็บรักษาและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์

Cereal grain structure, chemical composition, quality and standard  
processing of cereals to food and non-food products, storage and products quality changes.

5204904

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์เนื้อ  
Meat Products Technology

3(2-3-4)

โครงสร้างและองค์ประกอบของเนื้อสัตว์ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพเนื้อสัตว์ การเปลี่ยนแปลง  
ของเนื้อสัตว์หลังการฆ่า การเสื่อมเสียของเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ การตัดแต่งเนื้อสัตว์ การแปรรูปเนื้อสัตว์  
สารเจือปนในผลิตภัณฑ์ การเก็บรักษา การตรวจสอบและการควบคุมคุณภาพ การบรรจุผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์

Structure and composition of meat, factors affecting on meat  
quality, changes on meat after killing, deterioration of meat and products, meat trimming,  
meat processing, additives in meat products, storage, quality control, packaging of meat  
products.

5204905

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม  
Dairy Products Technology

3(2-3-4)

องค์ประกอบ สมบัติทางกายภาพและเคมีของนมและผลิตภัณฑ์ มาตรฐานและการ  
ตรวจสอบคุณภาพ กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ การเสื่อมเสียและการเก็บรักษา

Chemical and physical properties of milk and dairy products, including  
microbiological grades, processing of milk and other dairy products, quality control of milk  
and dairy products.

5204906

เทคโนโลยีขนมหวาน  
Confectionery Technology

3(2-3-4)

หลักการและเทคโนโลยีในการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมหวาน วัตถุดิบและคุณสมบัติของวัตถุดิบ ที่ใช้  
ในการผลิต การควบคุมคุณภาพ การบรรจุ การเก็บรักษา และการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ระหว่างการเก็บ  
รักษา

Principles and technology of confectionery product, manufacturing, raw  
material and their properties, quality control, packaging, storage and change of  
confectionery during storage.



5204907

**เทคโนโลยีน้ำตาล**  
**Sugar Technology**

3(2-3-4)

ความสำคัญของอุตสาหกรรมน้ำตาล พืชที่ให้น้ำตาล บทบาทของน้ำตาลที่มีต่ออุตสาหกรรมอาหาร เทคนิคและกรรมวิธีในการผลิตน้ำตาลในแบบอุตสาหกรรมสารเคมีและการฟอกสี การควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษา และผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมน้ำตาล

Importance of sugar industry, sugar plant, role of sugar in food industry, technique and process of sugar production in chemistry industry and bleaching. Quality control, storage and by product.

5204908

**เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์สัตว์ปีก**  
**Poultry Products Technology**

3(2-3-4)

โครงสร้าง และองค์ประกอบทางเคมี กายภาพและชีววิทยาของสัตว์ปีกและไข่ การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ การเก็บรักษา การเสื่อมคุณภาพ การควบคุมคุณภาพและการกระจายสินค้า Structure, chemical, physical and biological properties of poultry and egg, processing technology, handling and deterioration of poultry and poultry products, physical distribution and quality control.

5204909

**เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว**  
**Post-Harvest Technology**

3(2-3-4)

โครงสร้างองค์ประกอบและลักษณะผลผลิตทางการเกษตร ระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยว การเสื่อมคุณภาพและการป้องกันหลังการเก็บเกี่ยว การศึกษานอกสถานที่

Structure, composition and agriculture produce characteristics period of harvest. Quality and safety factors, harvest, handling systems, deterioration and prevention.

5204910

**การสร้างสรรค์ และนวัตกรรมอาหาร**  
**Creativity and Innovations of Food**

3(2-3-4)

หลักการแปรรูปและถนอมอาหารด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่าง ๆ แนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหารใหม่ และการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารไทย

Principles of food processing and preservation using innovation technologies, type of innovative food products, creativity innovation in the food industry and the local wisdom cuisine of Thailand, practical







5204801

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

3(350)

Field Experience in Food Science and Technology

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน :

5203801 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารในหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 350 ชั่วโมง

Prerequisite : 5203801 Preparation for Professional Experience in Food Science and Technology

Training courses related to food science and technology in government workplace or food factory for a period of not less than 350 hours

5003802

เตรียมสหกิจศึกษา

1(90)

Cooperative Education Preparation

ศึกษาหลักการ แนวคิด กระบวนการสหกิจศึกษาและระเบียบข้อปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เทคนิคในการสมัครงาน ความรู้พื้นฐานในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อนำไปพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา เช่น การสมัครงาน การเขียนใบสมัครงาน การเลือกงานและสถานประกอบการ การเขียนประวัติส่วนตัว (Resume) การเตรียมตัวสัมภาษณ์ การพัฒนาบุคลิกภาพ การนำเสนอโครงการ/ผลงาน ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม ภาษาอังกฤษ ภาษาต่างประเทศ การเขียนรายงาน ระบบการบริหารคุณภาพในสถานประกอบการ และทักษะวิชาชีพเฉพาะ เป็นต้น

Study the principles concepts, processes and relevant rules and regulations concerning the co-operative education, techniques of applying for jobs, basic knowledge of working in workplace which is essential for self- development in accordance with professional standards for each specialized discipline, for instance : applying for a job, filling in job application forms, choosing the right career and company, writing the resume, job interview preparation, personality development, project presentation, IT and computer skills, communication skills, public relation skills, teamwork, English and other foreign languages skills, report writing, quality assurance management in specific career or profession, etc.

5004802

สหกิจศึกษา

6(450)

Cooperative Education

รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : 5003802 เตรียมสหกิจศึกษา

เป็นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนในสถานศึกษา ร่วมกับการจัดให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือในฐานะเป็นพนักงาน ชั่วคราว เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ทั้งนี้ นักศึกษาที่จะเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการได้ต้องมี การเตรียมความพร้อมทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับวิชาการ และความรู้ในการดำรงชีวิตในสังคมการทำงาน โดยนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะต้องดำเนินการทุกขั้นตอนเสมือนจริง ตั้งแต่การเขียนใบสมัคร ผ่านการ คัดเลือกจาก สถานประกอบการ การปฏิบัติงานในฐานะพนักงานชั่วคราว และการทำโครงการที่ได้รับ มอบหมายจาก สถานประกอบการ ตลอดจนการจัดทำรายงานนำเสนอผลงาน และการประเมินผลการ ทำงาน เป็นต้น

Prerequisite : 5003802 Cooperative Education Preparation

Students are required and expected to systemically perform actual duties required by a workplace in which there are coursework in classrooms in conjunction with actual professional work practices at the collaborated workplaces and students will be regarded or one of their temporary staff for a period of 16 weeks. Also students, prior the professional practice at the collaborated workplaces, are required to gain knowledge in terms of academic as well as necessary skills in order to stay in actual working environment. Students are expected to actually perform every step of the process ranging from filling an application form; passing the selection process; working as a temporary staff; and carrying out a project specifically given by the workplace including project presentation and evaluation, etc.

ภาคผนวก ข  
ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร



## ผลงานทางวิชาการและผลงานวิจัยของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นางสาววริศชนม์ นิลนนท์  
Miss Waritchon Ninlanon

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาเอก	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2552
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
ปริญญาตรี	ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2532

1.3 ผลงานวิชาการ

1.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน  
วริศชนม์ นิลนนท์. (2560). วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแปรรูปผักและผลไม้. จันทบุรี :

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.  
วริศชนม์ นิลนนท์. (2560). เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยีเครื่องต้ม. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

1.3.2 ผลงานวิจัย

วริศชนม์ นิลนนท์ และ กุลพร พุทธิ. (2555). การผลิตเร็วหอมอบแห้ง. วารสารวิจัยรำไพพรรณี,  
6(1), 106 -111.

วริศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2556). การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือทดสอบความแก่อ่อน  
ของทุเรียนแบบไม่ทำลาย. ใน การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ บูรณาการสหวิทยา  
พัฒนาองค์ความรู้สู่อาเซียน (หน้า 362-370). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

วริศชนม์ นิลนนท์, หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์ และประมวล ศรีกาหลง. (2558). การพัฒนาน้ำส้มสายชูหมักจาก  
เงาะด้วยเครื่องต้นแบบ. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 9(1), 39-45.

วริศชนม์ นิลนนท์, หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์, กุลพร พุทธิ และจิรพร สวัสดิการ. (2558). การพัฒนา  
ผลิตภัณฑ์ขนมปังจากเปลือกกุ้ง. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 9  
(หน้า 256-261). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

วริศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2559). การพัฒนาการผลิตน้ำตาลเงาะชนิดก้อน.  
ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 7 (หน้า 666-669).  
พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

- วริศชนม์ นิลนนท์ และ ประมวล ศรีกาหลง. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากเปลือกทุเรียน : การใช้แป้งในส่วนผสมของเส้นใยเปลือกทุเรียนต่อคุณสมบัติทางกายภาพของแผ่น วัสดุบรรจุภัณฑ์. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 10 (หน้า 320-325). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วริศชนม์ นิลนนท์ และ บุณยพริกา สุมะณา. (2559). การพัฒนาการผลิตน้ำตาลมะพร้าวในระดับอุตสาหกรรมท้องถิ่น. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10(3), 49-54.
- วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 "การพัฒนาวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0" (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- Jiraporn, S., Waritchon, N. & Yardrung, S. (2017). Characterization of Gum from Durian Seed and Application in Ice Cream. International Journal of Agricultural Technology, 13(7.3), 2661-2667.

### 1.3.3 บทควมวิชาการ/บทความวิจัย

### 1.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา ระยะเวลา 25 ปี

### 1.5 ภาระการสอน

#### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5071401	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารเบื้องต้น	3 หน่วยกิต
5072407	เทคโนโลยีเบเกอรี่	3 หน่วยกิต
5074401	เทคโนโลยีผักและผลไม้	3 หน่วยกิต
5074406	เทคโนโลยีเครื่องดื่ม	3 หน่วยกิต
5074905	การศึกษาตุงานด้านอุตสาหกรรมอาหาร	1 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
2097204	นิเวศวิทยาและการจัดการสิ่งแวดล้อม	3 หน่วยกิต
5006903	วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
5076403	ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้	3 หน่วยกิต
5075901	หัวข้อเฉพาะทางเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต

2. นางสาวเดือนรุ่ง เบญจมาศ  
Miss Duanrung Benjamas

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีอาหาร)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล บางพระ	2536

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน  
เดือนรุ่ง เบญจมาศ. (2549). การทดสอบอาหารทางประสาทสัมผัส. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

2.3.2 ผลงานวิจัย  
Preeyanan Sittijinda, Pakkapong Pongsuk and Duanrung Benjamas. (2015). Community participation in agro-tourism development at Klongplu, Khaokitchakood, Chanthaburi province. Journal of Acta horticulturae (2015) 245-248 (Publication date 1 December 2015)  
Duanrung Benjamas. (2016). Oyster product development for value added of oyster farmer group in Kungkrabaen royal development study center area. The 6<sup>th</sup> Interdisciplinary Day Conference "Thailand and the Un 2030 Sustainable Development Goals. July 5-6, 2016 Impact Forum, Nonthaburi, Thailand. P.139 (Publication date 6 July 2015)  
Duanrung Benjamas. (2016). The study on the possibility of ethanol production from low quality of agriculture product in Chanthaburi province. The 6<sup>th</sup> Interdisciplinary Day Conference "Thailand and the Un 2030 Sustainable Development Goals. July 5-6, 2016 Impact Forum, Nonthaburi, Thailand. P.140 (Publication date 6 July 2015)

2.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย



## 2.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา ระยะเวลา 21 ปี

## 2.5 ภาระงานสอนในปัจจุบัน

### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5073201	จุลชีววิทยาทางอาหาร	3 หน่วยกิต
5073306	การวางแผนการตลาดในงานวิจัยด้านอาหาร	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
5072306	การจัดการและการบริหารโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	3 หน่วยกิต
5073302	การประเมินคุณภาพอาหารโดยประสาทสัมผัส	3 หน่วยกิต
5075301	การจัดการคุณภาพในอุตสาหกรรมอาหาร	3 หน่วยกิต
5075402	กระบวนการแปรรูปอาหารขั้นสูง	3 หน่วยกิต
5076202	การศึกษาเกี่ยวกับการหมักขั้นสูง	3 หน่วยกิต

## 3. นางสุพร สังข์สุวรรณ

Mrs. Suporn Sangsuwan

## 3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

## 3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
ปริญญาตรี	ทช.บ. (เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2537

## 3.3 ผลงานวิชาการ

## 3.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

สุพร สังข์สุวรรณ (2549). เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง. จันทบุรี : คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี,จันทบุรี.

สุพร สังข์สุวรรณ. (2549). เอกสารประกอบการสอนวิชานมและผลิตภัณฑ์นม. จันทบุรี :  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี,จันทบุรี.

## 3.3.2 ผลงานวิจัย

วริศชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์  
เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11  
และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 “การพัฒนา  
งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0” (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏรำไพพรรณี.

## 3.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

## 3.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

ระยะเวลา 22 ปี

### 3.5 ภาระงานสอน

#### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5072402	การแปรรูปอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073301	การประกันคุณภาพอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5073303	การประกันคุณภาพอาหาร 2	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต
5074304	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	3 หน่วยกิต
5074404	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง	3 หน่วยกิต



## 4. นางกุลพร พุทธิมี

Mrs. Kunlaporn Puttame

## 4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

## 4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2546
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล บางพระ	2542

## 4.3 ผลงานวิชาการ

## 4.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

กุลพร พุทธิมี. (2559). เอกสารประกอบการสอนวิชาเคมีอาหาร 1. จันทบุรี : คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

## 4.3.2 ผลงานวิจัย

ทรงศักดิ์ มีมกระโทก และ กุลพร พุทธิมี. (2557). การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมของมังคุดกวนด้วยเครื่องกวนผลไม้สุญญากาศ. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 8(1), 89-96.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และเดือนรุ่ง เบญจมาศ . (2557). การพัฒนากลิ่นรสผลิตภัณฑ์น้ำหนามแดงพร้อมดื่ม. ใน การประชุมสัมมนาทางวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 4 “การวิจัยท้องถิ่นสู่ประชาคมอาเซียน ” (หน้า 451). ชลบุรี : ชลจันทร์รีสอร์ท พัทยา .

ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล และกุลพร พุทธิมี. (2558). การพัฒนาแม่พิมพ์ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบ.

ใน การประชุมวิชาการรำไพพรรณี ครั้งที่ 9 “การบูรณาการงานวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน” (หน้า 524-529). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

ศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล, กุลพร พุทธิมี และรัชดาภา จำปาศรี. (2559). การพัฒนาเพิ่มผลผลิตข้าวเกรียบหอยนางรมดิบแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน. วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10(1), 17-26.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี และวริศชนม์ นิลนนท์. (2559). ผลของวิธีการสกัดน้ำเงาะและการทำให้เข้มข้นต่อคุณภาพของไซรัปเงาะและการประยุกต์ใช้เป็นสารให้ความหวานในผลิตภัณฑ์อาหาร.

วารสารวิจัยรำไพพรรณี, 10 (2), 14-22.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2559). ผลของอัตราส่วนของผลหนามแดง และน้ำต่อคุณภาพทางกายภาพ เคมีและคุณภาพทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่ หนามแดง. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 10(3), 114-118.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

กุลพร พุทธิมี และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แยมหนามแดง. ใน *การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2559 “เปิดโลกกว้างทางปัญญา พัฒนาสู่อาเซียน”* (หน้า 213-217). ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยปทุมธานี.

กุลพร พุทธิมี และศรายุทธ์ จิตรพัฒนากุล. (2560). การเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการของข้าวเกรียบหอยนางรมด้วยเส้นใยอาหารจากเปลือกทุเรียน กลุ่มหอยนางรมครบวงจรคั้งกระเบน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 11(3), 13-22.

(วารสารทางวิชาการในฐานข้อมูลระดับชาติ Thai Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 2)

วิเศษณ์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 “การพัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”* (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

Jiraporn, S., Yardrung, S. & Kunlaporn, P. (2017). The Production of Flavor Microcapsules from Shrimp Waste. *International Journal of Agricultural Technology*, 13(1), 73-78.

#### 4.3.3 บทความวิชาการ/บทความวิจัย

#### 4.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา ระยะเวลา 12 ปี

#### 4.5 ภาระงานสอน

##### ภาระงานสอนในปัจจุบัน

5073602	อาหารและโภชนาการ	3 หน่วยกิต
5073701	เคมีอาหาร	3 หน่วยกิต
5073702	หลักการวิเคราะห์อาหาร	3 หน่วยกิต
5074901	สัมมนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2 หน่วยกิต
5074402	เทคโนโลยีน้ำมันและไขมัน	3 หน่วยกิต
5073501	วิศวกรรมอาหาร 1	3 หน่วยกิต
5074502	วิศวกรรมอาหาร 2	3 หน่วยกิต
5074902	ปัญหาพิเศษวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	3 หน่วยกิต

## 5. นางสาวจิรพร สวัสดิการ

Miss Jiraporn Sawasdikarn

## 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

## 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน	ปี พ.ศ.
ปริญญาโท	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545

## 5.3 ผลงานวิชาการ

## 5.3.1 ตำรา หนังสือ หรือเอกสารประกอบการสอน

จิรพร สวัสดิการ. (2559). เอกสารประกอบการสอนวิชาอาหารและโภชนาการ. จันทบุรี : คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี, จันทบุรี.

## 5.3.2 ผลงานวิจัย

จิรพร สวัสดิการ และแทน ลาหนาดิ. (2557). ผลของพีเอชและอุณหภูมิต่อสีของน้ำหนามแดง. ใน การประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 2 “บูรณาการสหวิทยาการงานวิจัยสู่มาตรฐานสากล” (หน้า 373-380). ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.

จิรพร สวัสดิการ และสาวิณี แก้วเกตุ. (2558). การพัฒนาเครื่องตีผสมปูนไฟรฟางเสริมคอลลาเจน. ใน การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่ 2 (หน้า 97-100). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.

จิรพร สวัสดิการ และวัชรวิทย์ รัตมี. (2559). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวเสริมคอลลาเจน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 8 “บูรณาการศาสตร์และศิลป์ งานวิจัยท้องถิ่นไทยและประชาคมอาเซียน” (หน้า 65-69). นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

วิรัชชนม์ นิลนนท์, กุลพร พุทธิมี, จิรพร สวัสดิการ และสุพร สังข์สุวรรณ. (2560). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เส้นก๋วยเตี๋ยวจากแป้งเมล็ดทุเรียน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติวิจัยรำไพพรรณี ครั้งที่ 11 และงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 8 “การพัฒนา งานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0” (หน้า 526-531). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

Jiraporn, S., Yardrung, S. & Kunlaporn, P. (2017). The Production of Flavor Microcapsules from Shrimp Waste. *International Journal of Agricultural Technology*, 13(1), 73-78.