

(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

(มคอ.2)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## คำนำ

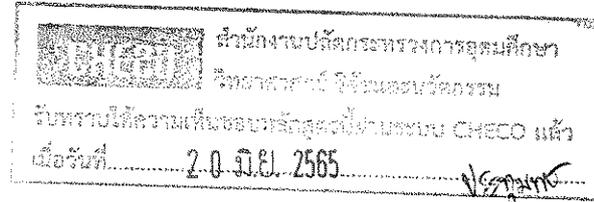
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นคณะที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทด้านพืชศาสตร์ สัตวศาสตร์และประมง วิทยาศาสตร์ และอุตสาหกรรมเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตให้มีศักยภาพในการจัดการ รับและถ่ายทอด เทคโนโลยีและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพออกไปสู่ตลาดแรงงาน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรขึ้นใหม่โดยคณาจารย์ของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านวิชาการ และวิชาชีพ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานใน ยุคปัจจุบัน

การปรับปรุงหลักสูตร พุทธศักราช 2565 สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมืออย่างยิ่งจากคณะ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งได้อุทิศสติปัญญา ความรู้ และ ประสบการณ์ ในการนี้ทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ หลักสูตรปรับปรุงปีพุทธศักราช 2565 ฉบับนี้จะ สามารถนำไปใช้ในสถาบันการศึกษา เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร สาขาวิชา ธุรกิจอาหารและโภชนาการออกไปสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร	9
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล	78
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	99
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	101
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	102
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	113
ภาคผนวก	
ก เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร	116
ข เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	117
ค รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา	118
ง เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)	122
จ เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง	123
ฉ รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร	130
1. คณะกรรมการดำเนินงาน	
2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร	
ช ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551	131
ซ คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	152
ณ ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	161



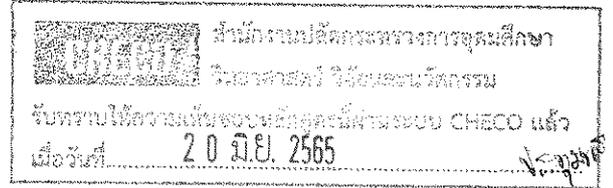
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

หมวดที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร
  - 1.1 รหัสหลักสูตร 14 หลัก 25531961103134
  - 1.2 ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
  - 1.3 ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Food Business and Nutrition
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
  - 2.1 ชื่อเต็มภาษาไทย วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
  - 2.2 ชื่อย่อภาษาไทย วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
  - 2.3 ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Food Business and Nutrition)
  - 2.4 ชื่อย่อภาษาอังกฤษ B.Sc. (Food Business and Nutrition)
3. วิชาเอก  
ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร  
133 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
  - 5.1 รูปแบบ  
ปริญญาตรี 4 ปี
  - 5.2 ประเภทของหลักสูตร  
หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ



### 5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

### 5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาที่เป็นนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างประเทศที่มีสมรรถนะการใช้ภาษาไทยในระดับดี

### 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

ไม่มี

### 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษาเพียงสาขาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

6.2 เปิดดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป

6.3 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เมื่อการประชุม ครั้งที่ 7/2564 วันที่ 14 กรกฎาคม 2564

6.4 ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 166 (ส.ค.64) วันที่ 5 สิงหาคม 2564

6.5 ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการเกี่ยวกับวิชาการ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 7/2564 วันที่ 24 สิงหาคม 2564

6.5 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เมื่อการประชุม ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 21 ตุลาคม 2564 ✓

6.6 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 รับราชการ หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น นักวิชาการด้านอาหารและโภชนาการ

8.2 ผู้ประกอบการด้านอาหารและโภชนาการ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

8.3 พนักงานบริษัทผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารและโภชนาการ

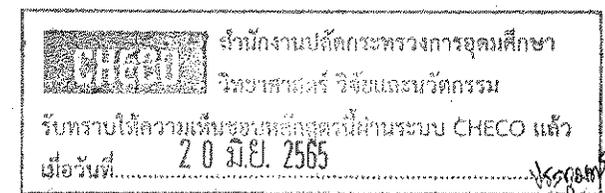
8.4 โภชนากรในโรงพยาบาล สถานบริการสุขภาพ โรงเรียน เรือรบ และโรงงาน เป็นต้น

8.5 งานครัวและงานบริการอาหารในโรงแรม และร้านอาหาร

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
มทร.ล้านนา ตาก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ
1	นางสาวอัจฉรา ดลวิทยาคุณ 312010128xxxx	ปร.ด. (เทคโนโลยีการอาหาร) คศ.ม. (อาหารและโภชนาการ) คศ.บ. (อาหารและโภชนาการ)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2554 2544 2540	รองศาสตราจารย์
2	นางสาวดลพร ว่องไวเวช 110200004xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) วท.ม. (คหกรรมศาสตร์) คศ.บ. (อาหารและโภชนาการ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2563 2552 2549	อาจารย์
3	นางสาววรรณวิมล พุ่มโพธิ์ 165010007xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การอาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ	2558 2556	อาจารย์
4	นางชญาภา บัวน้อย 372060000xxxx	คศ.ม. (คหกรรมศาสตร์ศึกษา) บธ.บ. (การตลาด) คศ.บ. (คหกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541 2555 2538	อาจารย์
5	นางสุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย 354990001xxxx	บธ.ม. (การตลาด) บธ.บ. (การตลาด)	มหาวิทยาลัยศรีปทุม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544 2536	อาจารย์

หมายเหตุ : ลำดับที่ 1 คือหัวหน้าหลักสูตรในแต่ละพื้นที่



## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร(ตัวอย่าง)

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากการประเมินสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) ที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก มุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์ และบริการใหม่ๆ รวมทั้งการสร้างสังคมผู้ประกอบการเพื่อต่อยอดฐานการผลิตและบริการที่เน้นการผลิตได้และขายเป็น โดยเร่งการผลิตบุคลากรสายวิทยาศาสตร์ให้มีความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยี นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลกสู่สังคมผู้สูงอายุ ที่ต้องพยายามลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพ มีการส่งเสริมกิจกรรมทางสุขภาพและโภชนาการที่เหมาะสมกับวัย เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ช่วยให้มั่งคั่งไปใช้ในการพัฒนาประเทศด้านอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น ด้วยเหตุผลดังกล่าวแผนพัฒนาเศรษฐกิจจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนให้มีคุณภาพผ่านระบบการศึกษา เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มั่นคงและสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ รวมทั้งการพัฒนาภาคเกษตรเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหาร การแปรรูปให้เพียงพอสำหรับคนในประเทศและส่งออก เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของภาคธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจด้านอาหารที่มีเพิ่มมากขึ้น โดยมีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.52 ในปี 2561 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา และมีมูลค่าทุนจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจถึง 6,794 ล้านบาท ในปี 2561 (ไทยโพสต์: 26 มีนาคม 62) ซึ่งเมื่อนำแผนพัฒนาดังกล่าวมาใช้พิจารณาร่วมในการวางแผนหลักสูตร วท.บ.ธุรกิจอาหารและโภชนาการ ทำให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาบุคลากรที่จบในหลักสูตร จำเป็นต้องเน้นการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งในด้านความรู้วิทยาศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ด้านธุรกิจที่ผลิตได้และขายเป็น ตลอดจนพัฒนางานด้านผลิตภัณฑ์อาหารที่เน้นด้านโภชนาการที่สอดคล้องกับกลุ่มบุคคล เพื่อลดปัญหาภาวะโภชนาการ และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อันนำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศตามแผนพัฒนาดังกล่าว นำไปสู่การพัฒนาบุคลากรให้สามารถก้าวสู่การแข่งขันในตลาดแรงงานได้

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

การวางแผนหลักสูตรคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านวิถีชีวิตสังคมและวัฒนธรรม ที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในปัจจุบันของประชากร ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในด้านการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประชากรทั่วโลก ปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มขึ้น ปัญหาโรคระบาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อเกิดปัญหาทางสังคมตามมา ดังนั้นการจัดการศึกษาด้านธุรกิจอาหาร และโภชนาการ จึงมีความสำคัญในการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ทางด้านธุรกิจอาหาร ที่มุ่งเน้นทางด้านโภชนาการหรือสารอาหารที่เหมาะสมกับภาวะสังคมในปัจจุบัน สร้างรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดหรือตอบสนองความต้องการของกลุ่มบุคคลเฉพาะ

เช่น ผู้สูงวัย หรือผู้มีปัญหาทางโภชนาการ ซึ่งปัจจุบันตลาดกลุ่มอาหารสุขภาพและอาหารเฉพาะบุคคลเป็น ที่ต้องการเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนให้สอดคล้องกับกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ที่มุ่งเน้นการสร้างปัจจัยเพื่อเกื้อหนุนการพัฒนาประเทศไปในทิศทางเดียวกัน โดยยึดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เป็นหลัก ด้วยการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจผ่านการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ การสร้างสังคมที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง การยกระดับคุณภาพทรัพยากรมนุษย์สู่ศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ทิศ ทิศทางการพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงจำเป็นที่จะต้องเตรียมทรัพยากรบุคคลให้พร้อมรับกับการ เปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบัน

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของ สถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เล็งเห็นว่าในการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เป็นผู้ประกอบการ ด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ จำเป็นต้องเตรียมทรัพยากรให้พร้อมรับสถานการณ์ในการเปลี่ยนแปลง ของประเทศที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศนั้น ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่มี ความรู้พื้นฐานด้านการผลิตอาหาร ความปลอดภัยทางอาหาร โภชนาการ และความรู้ด้านการเป็นผู้ ประกอบการด้านการผลิตอาหารทั้งในรูปแบบธุรกิจร้านอาหาร โรงแรมและโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้เรียน สามารถประกอบธุรกิจทางด้านอาหารและโภชนาการได้ในอนาคต นอกจากนี้ควรมีการพัฒนาทักษะ ความสามารถด้านสังคม (soft skills) มีทักษะในการแก้ปัญหา (problem solving skill) และมีทักษะ สร้างสรรค์ (creativity skill) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานด้านนวัตกรรมอาหาร พัฒนาอาหาร เชิงสุขภาพ และการบริการอาหารด้วยทักษะมืออาชีพ

ดังนั้นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ที่ปรับปรุงขึ้น ได้กำหนดให้ ผู้เรียนได้เรียนในกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ทั้งในกลุ่มวิชาธุรกิจอาหาร กลุ่มวิชาด้านการปฏิบัติอาหาร และกลุ่ม วิชาโภชนาการ รวมทั้งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการปฏิบัติจริง ผ่านสหกิจศึกษาหรือฝึกงานทางธุรกิจอาหาร และโภชนาการ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะตามความต้องการของตลาดได้โดยกำหนดให้

12.1.1 มีการกำหนดตัวชี้วัดด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

12.1.2 จัดให้มีการประเมินคุณภาพในการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยมีกรรมการประกัน คุณภาพ ทำหน้าที่กำกับ ควบคุม ติดตามผลการดำเนินงาน และนำผลการประเมินมา กำหนด แผนพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

12.1.3 มีการเพิ่มหรือปรับรายวิชาให้เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงทางสังคมเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ในสถานการณ์ปัจจุบัน

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กำหนดพันธกิจไว้ 5 ข้อ คือ

1. จัดการศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี และผลิตครูวิชาชีพ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม พึ่งพาตนเองได้ และเป็นพี่พี่ทางวิชาการให้กับประเทศ ภูมิภาค และชุมชน ทั้งภาครัฐและเอกชน

2. ผลิตผลงานวิจัยที่เป็นการสร้าง และประยุกต์ใช้องค์ความรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรม หรือทรัพย์สินทางปัญญาที่ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ ความต้องการของสังคม ชุมชน ภาครัฐและเอกชน และประเทศ

3. ให้บริการวิชาการที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับบริบทมหาวิทยาลัยด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี และตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ชุมชนและสังคม

4. จัดการเรียนรู้ วิจัยหรือบริการวิชาการซึ่งนำไปสู่การสืบสานศิลปวัฒนธรรม และความเป็นไทย หรือสร้างโอกาสและมูลค่าเพิ่มให้กับผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

5. บริหารจัดการพันธกิจ และวิสัยทัศน์ตามหลักธรรมาภิบาล มีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ยืดหยุ่น คล่องตัวโปร่งใส และตรวจสอบได้

ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่เน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาชุมชน จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ หรือ วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ) โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการทางด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการที่ทันสมัย คุ่มค่าและสามารถปรับเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มธุรกิจในปัจจุบัน

13. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

“ไม่มี”

## หมวดที่ 2

### ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

#### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะในด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพที่สนองต่อความต้องการของตลาด สังคม และประเทศชาติ

##### 1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนาประเทศให้เป็นโมเดลประเทศ 4.0 ซึ่งจะปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต ที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีในกลุ่มเป้าหมายหลักด้านกลุ่มอาหาร เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ ตลอดจนตอบสนองต่อพันธกิจของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติการ ดังนั้นการจัดการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ จึงมีส่วนช่วยในการเตรียมทรัพยากรบุคคลในประเทศ ให้พร้อมรับสถานการณ์ดังกล่าว เป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐบาลและของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ การประกอบอาหาร ด้านโภชนาการและด้านการประกอบธุรกิจ เพื่อช่วยในการขับเคลื่อนธุรกิจอาหาร และธุรกิจบริการอาหารที่เน้นโภชนาการ ให้ประสบความสำเร็จ นำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และส่งผลต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

##### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดี และความรับผิดชอบต่อสังคมในการดำเนินธุรกิจอาหารและโภชนาการ

1.3.2 มีความรู้ และมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการที่ตอบสนองกับความต้องการของท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้

1.3.3 มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถค้นคว้าวิจัย และพัฒนางานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

1.3.4 มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม ใฝ่รู้ พึ่งพาตนเองได้

1.3.5 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

จัดให้มีการประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุกๆ 5 ปี เพื่อให้ทันสมัยต่อความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรในด้านเนื้อหาวิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอน และคุณภาพการศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรธุรกิจอาหารและโภชนาการให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามมาตรฐาน TQF - ติดตามประเมินหลักสูตรตามมาตรฐาน สกอ.กำหนด	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจอาหารและโภชนาการ	- ประเมินความต้องการของผู้ประกอบการและความพึงพอใจในการใช้บัณฑิต	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตรหรือ - รายงานผลการประเมินความต้องการผู้ประกอบการและความพึงพอใจในการใช้บัณฑิตหรือ - ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี ต่อจำนวนบัณฑิตทั้งหมด
- พัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการให้มีประสบการณ์จากการนำความรู้ทางธุรกิจอาหารและโภชนาการไปใช้ปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอนให้ทำงานบริการวิชาการแก่องค์กรภายนอก/ชุมชน - สนับสนุนบุคลากรให้ทำงานวิจัยที่สอดคล้องกับการเรียนการสอน - สนับสนุนบุคลากรให้เข้าร่วมการอบรม สัมมนาและศึกษาดูงาน	- ปริมาณงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ในหลักสูตร - ปริมาณงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ต่ออาจารย์ในหลักสูตร
- พัฒนาการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและนำไปปฏิบัติได้จริง	- นักศึกษาฝึกปฏิบัติจริงระหว่างการเรียนการสอน - จัดหาแหล่งข้อมูลความรู้เพิ่มเติมในการค้นคว้าได้ไม่จำกัดสถานที่	- มีแหล่งข้อมูลที่นักศึกษาสามารถใช้บริการได้อย่างทั่วถึง - รายงานผลการประเมินการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาทั้งในและนอกสถานที่

### หมวดที่ 3

#### ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร

##### 1. ระบบการจัดการศึกษา

###### 1.1 ระบบ

ใช้ระบบทวิภาค โดยในหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ ซึ่ง 1 ภาคการศึกษา มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยฯ อาจเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน ซึ่งเป็นภาค การศึกษาที่ไม่บังคับ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชา ให้เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

###### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

สามารถจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การพิจารณาของคณะกรรมการ ประจำคณะ ใช้ระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาให้ เท่ากับภาคการศึกษาปกติ

###### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

##### 2. การดำเนินการหลักสูตร

###### 2.1 วัน - เวลา ในการดำเนินการเรียนการสอน

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 2.1.1 ภาคการศึกษาที่ 1 | ตามวัน - เวลาราชการปกติตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-ตุลาคม    |
| 2.1.2 ภาคการศึกษาที่ 2 | ตามวัน - เวลาราชการปกติตั้งแต่เดือน ตุลาคม-กุมภาพันธ์ |
| 2.1.3 ภาคฤดูร้อน       | ตามวัน - เวลาราชการปกติตั้งแต่เดือน มีนาคม-พฤษภาคม    |

###### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ทุกแผนการเรียนหรือเทียบเท่าหรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการหรือคหกรรมศาสตร์ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 รับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและ โภชนาการ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยใช้วิธีการเทียบโอนตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาที่ประกาศ

###### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 นักศึกษาที่รับเข้ามาศึกษาในหลักสูตรมีระดับความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกัน นักศึกษาที่ สมัครเข้าเรียนในหลักสูตรที่ไม่ได้เรียนสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือใน

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) อาจมีพื้นฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรธุรกิจอาหารและโภชนาการไม่เพียงพอ รวมทั้งทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา

2.3.2 ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นการเรียนในมหาวิทยาลัยที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิม มีเพื่อนใหม่ สังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตร

#### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา ในข้อ 2.3

2.4.1 จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะโดยจัดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานทางวิชาชีพและทางวิชาการในช่วงก่อนเข้าศึกษา

2.4.2 จัดกิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่และแนะนำการวางแผนอาชีพ เทคนิคในการเรียนในมหาวิทยาลัย และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2.4.3 มอบหมายอาจารย์ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาคอยดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา แนะนำการวางแผนอาชีพ เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา เป็นต้น

#### 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษาที่จะรับ	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

## 2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณสนับสนุนจาก คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตต่อคนต่อปี (หน่วย : บาท) ตามรายละเอียด ดังนี้

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย:บาท)

รายละเอียด	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	48,000	50,500	53,200	56,000	59,000
รวมรายรับ	62,000	64,500	67,200	70,000	73,000

### 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

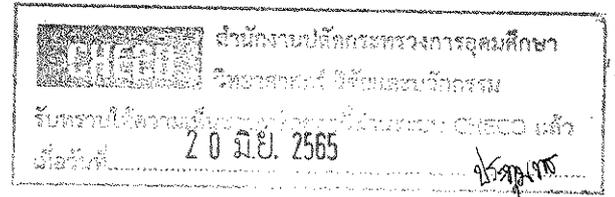
รายละเอียดรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	219,000	219,000	219,000	219,000	219,000
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	-	-	-	-	-
3. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	11,153	22,320	33,480	44,640	44,640
รวม (ก)	230,153	241,320	252,480	263,640	263,640
ข. งบอุดหนุน					
1. ค่าครุภัณฑ์	150,000	546,000	884,500	1,088,000	1,088,000
2. ค่าวัสดุการศึกษา	69,000	180,000	315,000	480,000	480,000
รวม (ข)	219,000	726,000	1,199,500	1,568,000	1,568,000
รวม (ก) + (ข)	449,153	967,320	1,451,980	1,831,640	1,831,640
จำนวนนักศึกษา *	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	14,972	16,122	16,133	15,264	15,264
รายจ่ายต่อหัวตลอดการศึกษา	62,491				

## 2.7 ระบบการศึกษา

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

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่ประกาศเพิ่มเติม



### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1	จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	133	หน่วยกิต
3.1.2	โครงสร้างหลักสูตร		
3.1.2.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1)	วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ	24	หน่วยกิต
1.1)	กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
1.2)	กลุ่มวิชาสุขภาพ	3	หน่วยกิต
1.3)	กลุ่มวิชาบูรณาการ	9	หน่วยกิต
2)	วิชาศึกษาทั่วไปเลือก	6	หน่วยกิต
2.1)	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
2.2)	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
3.1.2.2	หมวดวิชาเฉพาะ	97	หน่วยกิต
1)	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	18	หน่วยกิต
2)	กลุ่มวิชาชีพบังคับ	64	หน่วยกิต
2.1)	กลุ่มวิชาธุรกิจอาหาร	10	หน่วยกิต
2.2)	กลุ่มวิชาทักษะการประกอบอาหาร	42	หน่วยกิต
2.3)	กลุ่มวิชาโภชนาการ	12	หน่วยกิต
3)	กลุ่มวิชาชีพเลือก	15	หน่วยกิต
3.1.2.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

## 3.1.3 รายวิชา

## 3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

## 1) วิชาศึกษาทั่วไปบังคับ 24 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

## 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร จำนวน 12 หน่วยกิต

## 1) กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน English for Everyday Communication	3(3-0-6)
GEBLC103	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ Academic English	3(3-0-6)
GEBLC105	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน English for Working Skills	3(3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชาภาษาไทย จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBLC201	ศิลปะการใช้ภาษาไทย Arts of Using Thai Language	3(3-0-6)
----------	---	----------

## 1.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ จำนวน 3 หน่วยกิต

GEBHT601	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ Activities for Health	3(2-2-5)
----------	---	----------

## 1.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ จำนวน 9 หน่วยกิต

GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา Problem Solving and Thinking Process	3(3-0-6)
GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี Innovation and Technology	3(3-0-6)
GEBIN703	ศิลปะการใช้ชีวิต Art of Living	3(3-0-6)

## 2) วิชาศึกษาทั่วไปเลือก 6 หน่วยกิต โดยให้เลือกจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์, กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาละ 3 หน่วยกิต

## 2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้เลือกศึกษาจำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

GEBSC301	เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน Necessary Information Technology in Daily Life	3(3-0-6)
GEBSC302	มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ Modern of Concept and Scientific Techniques	3(3-0-6)

GEBSO303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัย และการสร้างนวัตกรรม Scientific Methods for Research and Innovation	3(3-0-6)
GEBSO304	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ Science for Health	3(3-0-6)
GEBSO305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน Environment and Sustainable Development	3(3-0-6)
GEBSO401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Daily Life	3(3-0-6)
GEBSO402	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น Statistics and Basic Data Analysis	3(3-0-6)

2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชา

ต่อไปนี้เป็น

GEBSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม Life and Social Skills Development	3(3-0-6)
GEBSO502	ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย Introduction to Thai Politics, Society and Economy	3(3-0-6)
GEBSO503	มนุษยสัมพันธ์ Human Relations	3(3-0-6)
GEBSO504	การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก Human Potential Development and Positive Psychology	3(3-0-6)
GEBSO505	พลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship	3(3-0-6)
GEBSO506	วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ Cultural and Creative Economy	3(3-0-6)
GEBSO507	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน The King's Philosophy and Sustainable Development	3(3-0-6)
GEBSO508	จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่ Psychology of organizational Management in Modern world	3(3-0-6)
GEBSO509	มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21 Man and Ethics in 21st Century	3(3-0-6)

## 3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ 97 หน่วยกิต

## 1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 18 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในงานวิจัยอาหาร Statistics and the Use of Statistical Package in Food Research	3(3-0-6)
BSCFN101	เคมีอาหาร Food Chemistry	3(2-3-5)
BSCFN103	วิทยาศาสตร์การอาหาร Food Science	3(3-0-6)
BSCFN105	สรีรวิทยา Physiology	3(3-0-6)
BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหาร และโภชนาการ Communication and Presentation Techniques for Food and Nutrition	3(2-3-5)
BSCFN149	เทคนิคการประกอบอาหาร Culinary Techniques	3(1-4-4)

2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 64 หน่วยกิต แบ่งได้ 3 กลุ่มวิชาประกอบด้วย  
กลุ่มวิชาธุรกิจอาหาร 10 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCFN150	แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร Concept of Entrepreneurship and Food Business Creation	3(3-0-6)
BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม Small Business Management	3(3-0-6)
BSCFN152	การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ Digital Marketing for Food Business and Nutrition	3(2-3-5)
BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ Seminar in Food Business and Nutrition	1(1-0-2)

กลุ่มวิชาทักษะการประกอบอาหาร 42 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCFN112	อาหารไทย Thai Cuisine	3(2-3-5)
----------	--------------------------	----------

BSCFN113	ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร Food Stylist	3(1-4-4)
BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร Principle of Experimental Cookery	3(2-3-5)
BSCFN136	เทคโนโลยีเบเกอรี่ Bakery Technology	3(2-3-5)
BSCFN141	ขนมไทย Thai Desserts	3(2-3-5)
BSCFN153	ความปลอดภัยและสุขอนามัยอาหาร Food Safety and Sanitation	3(3-0-6)
BSCFN154	หลักและวิธีการถนอมอาหาร Food Preservation	3(2-3-5)
BSCFN155	การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม Food and Beverage Service	3(2-3-5)
BSCFN156	เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ Business Processing Technology	3(2-3-5)
BSCFN157	ศิลปะการประกอบอาหารตะวันตก Culinary Arts of Western Cuisine	3(2-3-5)
BSCFN158	บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ Food Packaging and Design	3(2-3-5)
BSCFN159	หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ Current Issue In Food and Nutrition	3(1-4-4)
BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ Cooperative Education for Food Business and Nutrition หรือ	6(0-40-0)
BSCFN160	การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ Food Business and Nutrition Practicum และ	3(0-40-0)
BSCFN175	ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ Special Problems for Food Business and Nutrition	3(0-6-3)

หมายเหตุ\* ให้นักเรียนเลือกศึกษากลุ่มปัญหาพิเศษ หรือกลุ่มสหกิจศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

กลุ่มปัญหาพิเศษ 1) การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ 3 หน่วยกิตและปัญหาพิเศษ  
3 หน่วยกิต

กลุ่มสหกิจศึกษา 2) สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ 6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาโภชนาการ 12 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCFN108	โภชนาการเบื้องต้น Principles of Nutrition	3(3-0-6)
BSCFN123	โภชนบำบัด Diet Therapy	3(2-3-5)
BSCFN161	ชีวเคมีทางโภชนาการ Nutritional Biochemistry	3(3-0-6)
BSCFN162	นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ Healthy Food Innovation	3(2-3-5)

3) กลุ่มวิชาเอกเลือก 15 หน่วยกิตให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

BSCFN135	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก Banana Leaf Work and Carving	3(1-4-4)
BSCFN144	องค์การและการจัดการ Organization and Management	3(3-0-6)
BSCFN145	การส่งเสริมการขาย Sales Promotion	3(3-0-6)
BSCFN146	ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องานธุรกิจอาหาร Art in Flower Arrangement for Food Business	3(1-4-4)
BSCFN163	โภชนาการสำหรับการพัฒนาตามวัย Nutritional Status for each Age Range	3(2-3-5)
BSCFN164	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ Food Product Development for the Elderly	3(2-3-5)
BSCFN165	ภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารล้านนา Local Wisdom of Lanna food	3(2-3-5)
BSCFN166	อาหารว่างเชิงธุรกิจ Snacks for Business	3(1-4-4)
BSCFN167	เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ขนมหวาน Technology and Business of Confectionery Product	3(2-3-5)

BSCFN168	การประกอบอาหารเชิงโมเลกุล Molecular Cooking	3(1-4-4)
BSCFN169	การกำหนดและจัดอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ Dietetics and food arrangement for individuals	3(1-4-4)
BSCFN170	ศิลปะการตกแต่งหน้าเค้ก Art of cake decoration	3(1-4-4)
BSCFN171	ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร Food Modeling Art	3(1-4-4)
BSCFN172	อาหารฟิวชั่น Fusion Food	3(1-4-4)
BSCFN173	กฎ ข้อบังคับและมาตรฐานอาหาร Food Law Regulation and Standard	3(3-0-6)
BSCFN174	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน Supply Chain Management	3(3-0-6)

### 3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

1. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือ
2. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ
3. รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

#### 3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC106	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล English in the Digital World	3(3-0-6)
GEBLC107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม English for Engineering	3(3-0-6)
GEBLC108	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ English for Business Career	3(3-0-6)

BSCFN168	การประกอบอาหารเชิงโมเลกุล Molecular Cooking	3(1-4-4)
BSCFN169	การกำหนดและจัดอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ Dietetics and food arrangement for individuals	3(1-4-4)
BSCFN170	ศิลปะการตกแต่งหน้าเค้ก Art of cake decoration	3(1-4-4)
BSCFN171	ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร Food Modeling Art	3(1-4-4)
BSCFN172	อาหารฟิวชั่น Fusion Food	3(1-4-4)
BSCFN173	กฎ ข้อบังคับและมาตรฐานอาหาร Food Law Regulation and Standard	3(3-0-6)
BSCFN174	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน Supply Chain Management	3(3-0-6)

### 3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

1. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หรือ
2. สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ
3. รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

#### 3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC106	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล English in the Digital World	3(3-0-6)
GEBLC107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม English for Engineering	3(3-0-6)
GEBLC108	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ English for Business Career	3(3-0-6)

GEBLC109	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication	3(3-0-6)
GEBLC110	สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Fundamental Japanese Conversation	3(3-0-6)
GEBLC111	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication	3(3-0-6)
GEBLC112	ภาษาพม่าพื้นฐาน Fundamental Burmese	3(3-0-6)
GEBLC202	กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ Report Writing and Presentation	3(3-0-6)
GEBLC203	วรรณกรรมท้องถิ่น Local Literature	3(3-0-6)
GEBLC204	ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ Thai Language for Foreigners	3(3-0-6)

### 3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT602	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	3(2-2-5)
GEBHT603	กีฬาเพื่อสุขภาพ Sports for Health	3(2-2-5)
GEBHT604	นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ Recreation for Health Promotion	3(2-2-5)

### 3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN704	สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์ Aesthetics and Human Growth	3(3-0-6)
----------	--	----------

### 3.1.4 ความหมายของรหัสรายวิชาและรหัสการจัดชั่วโมงเรียน

#### 3.1.4.1 ความหมายของรหัสรายวิชา CCCMMGXX

CCC หมายถึง อักษรย่อชื่อปริญญา/อักษรย่อชื่อหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

MM หมายถึง อักษรชื่อหลักสูตร/ชื่อกลุ่มวิชา

G หมายถึง วิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 1 - 9

XX หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในวิชาเอก แทนด้วยตัวเลข 01 - 99

#### คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

- 1) GEB : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี
  - กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร (LC)
    - 1 : กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
    - 2 : กลุ่มวิชาภาษาไทย
  - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (SC)
    - 3 : กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
    - 4 : กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
  - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (SO)
    - 5 : กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
  - กลุ่มวิชาสุขภาพ (HT)
    - 6 : กลุ่มวิชาสุขภาพ
  - กลุ่มวิชาบูรณาการ (IN)
    - 7 : กลุ่มวิชาบูรณาการ
- 2) FUN : หมวดวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
  - MA : กลุ่มวิชาทางคณิตศาสตร์
  - SC : กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์
- 3) BSC : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.)
  - CC : วิชาเรียนรวม
  - AG : เกษตรศาสตร์
  - CT : เทคโนโลยีสารสนเทศ
  - CS : วิทยาการคอมพิวเตอร์
  - FM : เครื่องจักรกลเกษตร
  - FT : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
  - FN : ธุรกิจอาหารและโภชนาการ

### 3.1.4.2 ความหมายของรหัสการจัดชั่วโมงเรียน C (T – P – E)

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

## 3.1.5 แสดงแผนการศึกษา

## ปีการศึกษาที่ 1

## ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 1	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 2	3(3-0-6)	
BSCFN150	แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร (Concept of Entrepreneurship and Food Business Creation)	3(3-0-6)	
BSCFN149	เทคนิคการประกอบอาหาร (Culinary Techniques)	3(1-4-4)	
BSCFN113	ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร (Food Stylist)	3(1-4-4)	
BSCFN108	โภชนาการเบื้องต้น (Principles of Nutrition)	3(3-0-6)	
หน่วยกิตรวม		18	

## ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 3	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 4	3(3-0-6)	
BSCFN101	เคมีอาหาร (Food Chemistry)	3(2-3-5)	
FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร (Statistics and the Use of Statistical Package in Food Research)	3(3-0-6)	
BSCFN105	สรีรวิทยา (Physiology)	3(3-0-6)	
BSCFN112	อาหารไทย (Thai Cuisine)	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		18	

## ปีการศึกษาที่ 2

## ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 5	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 6	3(3-0-6)	
BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม (Small Business Management)	3(3-0-6)	
BSCFN141	ขนมไทย (Thai Desserts)	3(2-3-5)	
BSCFN103	วิทยาศาสตร์การอาหาร (Food Science)	3(3-0-6)	
BSCFN161	ชีวเคมีทางโภชนาการ (Nutritional Biochemistry)	3(3-0-6)	
BSCFNXXX	วิชาซีฟเลือก 1	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		21	

## ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 7	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 8	3(3-0-6)	
BSCFN153	ความปลอดภัยและสุขอนามัยอาหาร (Food Safety and Sanitation)	3(3-0-6)	
BSCFN157	ศิลปะการประกอบอาหารตะวันตก (Culinary Arts of Western Cuisine)	3(2-3-5)	
BSCFN154	หลักและวิธีการถนอมอาหาร (Food Preservation)	3(2-3-5)	
BSCFN159	หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ (Current Issue In Food and Nutrition)	3(1-4-4)	
BSCFNXXX	วิชาซีฟเลือก 2	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		21	

## ปีการศึกษาที่ 3

## ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับ ก่อน
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 9	3(3-0-6)	
GEBXXXXX	วิชาศึกษาทั่วไป 10	3(3-0-6)	
BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ (Communication and Presentation Techniques for Food and Nutrition)	3(2-3-5)	
BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร (Principle of Experimental Cookery)	3(2-3-5)	
BSCFN155	การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage Service)	3(2-3-5)	
BSCFN136	เทคโนโลยีเบเกอรี่ (Bakery Technology)	3(2-3-5)	
หน่วยกิตรวม		18	

## ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับ ก่อน
BSCFN156	เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ (Business Processing Technology)	3(2-3-5)	
BSCFN123	โภชนบำบัด (Diet Therapy)	3(2-3-5)	BSCFN124
BSCFNXXX	วิชาซีพีเลือก 3	3(T-P-E)	
BSCFNXXX	วิชาซีพีเลือก 4	3(T-P-E)	
BSCFNXXX	วิชาซีพีเลือก 5	3(T-P-E)	
BSCFNXXX	วิชาเลือกเสรี 1	3(T-P-E)	
หน่วยกิตรวม		18	

## ปีการศึกษาที่ 4

## ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ (Seminar in Food Business and Nutrition)	1(1-0-2)	
BSCFN158	บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ (Food Packaging and Design)	3(2-3-5)	
BSCFN152	การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ (Digital Marketing for Food Business and Nutrition)	3(2-3-5)	
BSCFN162	นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ (Healthy Food Innovation)	3(2-3-5)	
XXXXXXXX	วิชาเลือกเสรี 2	3(T-P-E)	
BSCFN175	ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ <sup>*1</sup> (Special Problems for Food Business and Nutrition)	3(0-6-3)	
หน่วยกิตรวม		13	

หมายเหตุ <sup>\*1</sup> กรณี นักศึกษาเลือกวิชาการฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ (BSCFN160)

## ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ (Cooperative Education for Food Business and Nutrition)	6(0-40-0)	
หน่วยกิตรวม		6	

หรือ

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชาบังคับก่อน
BSCFN160	การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ (Food Business and Nutrition Practicum)	3(0-40-0)	BSCFN175
หน่วยกิตรวม		3	

## 3.1.6 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

## 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## 1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBLC101 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน</p> <p>English for Everyday Communication</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมต่างๆ</p> <p>Study vocabulary, expressions, and structures of English. Develop listening, speaking, reading, and writing skills in English, in order to communicate on daily basis, in accordance with social and cultural contexts.</p> | 3(3-0-6) |
| GEBLC103 | <p>ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ</p> <p>Academic English</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษ โดยเน้นหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสรุปความ และการนำเสนอในบริบททางวิชาการ</p> <p>Study vocabulary, expressions, and structures of English emphasized on principles of listening, speaking, reading, and writing. Practice summarizing and giving presentation in an academic context.</p>   | 3(3-0-6) |
| GEBLC105 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน</p> <p>English for Working Skills</p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาคำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาอังกฤษที่ใช้ในงานอาชีพ และพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อสารและการทำงานในสาขาวิชาชีพ</p> <p>Study English vocabulary, expressions, and structures used in professional development. Practice listening, speaking, reading, and writing skills in English in order to communicate and work in a professional context.</p>                             | 3(3-0-6) |

GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย 3(3-0-6)

Arts of Using Thai Language

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษารูปแบบและวิธีการสื่อสารด้วยการใช้ภาษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนากระบวนการคิดอย่างมีระบบรวมกับการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ โดยมีศิลปะในการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนเหมาะสมกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ใช้ภาษาไทยในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ

Study formats and strategies for effective communication in Thai language. Develop systematic thinking and creative communication skill. Master the arts of listening, reading, speaking, and writing suitable for the 21st century skills.

## 1.2) กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT601 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)

Activities for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT101 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับพลศึกษาและสุขภาพ โภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค และการควบคุมน้ำหนัก การปฐมพยาบาลเบื้องต้น วิทยาศาสตร์การกีฬา สมรรถภาพทางกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายและฝึกปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

Study and Practice in enhancing knowledge relating to physical education and health; nutritional diet; consumption behavior and weight control; first aid; sport science; physical fitness. Create fitness training programs, and practice healthy exercise activities.

## 1.3) กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN701	<p><b>กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา</b></p> <p><b>Problem Solving and Thinking Process</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN101 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิคและกระบวนการพัฒนาการฝึกคิดแบบต่างๆ ทักษะการคิดเพื่อการแก้ปัญหา หลักการใช้เหตุผล การสร้างแรงบันดาลใจ กระบวนการคิดและแก้ปัญหาโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย นวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เป็นกรณีศึกษา</p> <p>Study concepts, theories, techniques and processes for developing different types of critical thinking, reasoning principles, and inspiration initiation. Practice problem-solving skills by applying local wisdom, Thai wisdom, modern innovation and technology as a case study.</p>	3(3-0-6)
GEBIN702	<p><b>นวัตกรรมและเทคโนโลยี</b></p> <p><b>Innovation and Technology</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN102 นวัตกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวิวัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระบวนการสร้างและออกแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลกระทบของนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ฝึกกระบวนการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับมนุษย์ในปัจจุบัน</p> <p>Study social change and evolution of science and technology, process of creating and designing innovation and technology, the relationship between humans and innovation and technology, and the impact of innovation and technology on society and the environment. Practice the process of designing innovations that are relevant to modern human life.</p>	3(3-0-6)

GEBIN703	<b>ศิลปะการใช้ชีวิต</b> <b>Art of living</b> รหัสรายวิชาเดิม : GEBIN103 ศิลปะการใช้ชีวิต วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการศาสตร์เพื่อเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลก มีจริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคม การต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น ทักษะการคิดเชิงระบบ รู้เท่าทันเทคโนโลยี การใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่พึงประสงค์ สามารถเรียนรู้และวางแผนชีวิตที่เหมาะสมในสังคมแห่งการเรียนรู้ Study integration science to gain a better understanding of changes in Thai and global society, ethics, social responsibility, anti-corruption, and system thinking abilities. Acquire digital literacy skills and learn how to live an environmentally friendly life. Learn and plan a suitable life in 21 <sup>st</sup> Century society	3(3-0-6)
----------	---	----------

#### 1.4) วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก

##### 1.4.1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

GEBSC301	<b>เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน</b> <b>Necessary Information Technology in Daily Life</b> รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC102 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สื่อดิจิทัล สื่อสังคมออนไลน์ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ปัญญาประดิษฐ์ การใช้เทคโนโลยีสื่อประสม และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นเบื้องต้น ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กฎหมายการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ study about definition, importance and components of information technology, the internet, digital media, social networking, e-commerce, internet of things (IOT), artificial intelligence (AI), multimedia technology and necessary application programs, internet threats and security and Computer - Related Crime Act B.E. 2550.	3(3-0-6)
----------	---	----------



Study and Understand health science and health science development, healthy food and food contamination, daily chemical use and its effects on health, cosmetic use and modern health technology, the use of primary therapeutic drugs, major and emerging diseases with social implications and prevention, and holistic health promotion concepts.

**GEBSC305**    **สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน**    **3(3-0-6)**

**Environment and Sustainable Development**

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC106 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน กฎหมายสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม แนวทางการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ การเลือกใช้แหล่งพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสีเขียว นวัตกรรมเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Study and Improve understanding of natural resources, environment, ecosystems, and interactions between living things and the environment. Recognize current environmental issues, climate change, environmental impact analysis, and an introduction to environmental law. Investigate scientific approaches to the sustainable use of natural resources and environmental protection to be able to select an environmentally friendly energy source, green technology, innovation, and modern technology for nature and environmental conservation.

**GEBSC401**    **คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน**    **3(3-0-6)**

**Mathematics and Statistics in Daily Life**

รหัสรายวิชาเดิม : GEBSC101 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจโดยใช้ตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์การเงินและเบี้ยประกัน นำความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการชีวิตประจำวัน และนำไปโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลทางคณิตศาสตร์และสถิติ

Study in Examine logic-based decision-making, mathematics, finance, and insurance premiums. Be able to apply math and statistics knowledge in everyday situations. Utilize computer programs to aid in mathematical and statistical processing.

GEBSC402	<b>สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น</b> <b>Statistics and Basic Data Analysis</b> รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐาน และบทบาทของสถิติในชีวิตประจำวัน การสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ การเก็บรวบรวมข้อมูล การนำเสนอข้อมูลแบบต่างๆ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน การแปลความหมายข้อมูล การประยุกต์ใช้สถิติในวิชาชีพ และชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Study Investigate fundamental knowledge and the role of statistics in daily life, search engine and data collection. Practice presentation of various types of information. Understand statistical analysis, both descriptive and inferential. Be able to interpret data and apply statistics in the workplace and daily life. Utilize computer program to analyze key data.	3(3-0-6)
----------	---	----------

#### 1.4.2) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

GEBSO501	<b>การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม</b> <b>Life and Social Skills Development</b> รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO102 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม วิชาบังคับก่อน : ไม่มี ศึกษาเกี่ยวกับปรัชญา ทักษะการใช้ชีวิต คุณค่าแห่งความเป็นมนุษย์ และหลักธรรมในการดำรงชีวิต การพัฒนาความคิด เจตคติ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมไทย การมีจิตสำนึกต่อส่วนรวม ศึกษาวิธีจัดการกับภาวะอารมณ์ และสร้างสัมพันธภาพ การทำงานเป็นทีม การสร้างผลิตผลในการทำงาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ	3(3-0-6)
----------	--	----------

Study the philosophy and understand important life skills, human value, and moral principles for living. Recognize and develop attitude, role, duty, and responsibility towards oneself and others. Participate in social and Thai cultural activities. Raise awareness of public consciousness. Understand professional ethics and how to deal with emotional states. Build relationships in working as a team, and work more productively

- |          |  |
|----------|--|
| GEBSO502 | <p><b>ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย</b> <span style="float: right;">3(3-0-6)</span></p> <p><b>Introduction to Thai Politics, Society and Economy</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO103 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และกฎหมาย</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการเมือง ความสัมพันธ์ของการเมืองที่มีต่อสังคมและระบบเศรษฐกิจ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง สังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย สังคมวิทยากับการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย การพัฒนาความเป็นพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>Study and Understand meanings and importance of politics. Examine relationship of politics toward society and economy, trends of changes in politics, society, and economy in Thailand. Study sociology and contemporary changes in society. Recognize importance of citizenship and social responsibility development.</p> |
| GEBSO503 | <p><b>มนุษยสัมพันธ์</b> <span style="float: right;">3(3-0-6)</span></p> <p><b>Human Relations</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : GEBSO104 มนุษยสัมพันธ์</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์ การศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับมนุษยสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและการทำงาน มนุษยสัมพันธ์กับความเป็นผู้นำ การบริหารความขัดแย้ง การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์</p>  |

Study significance of human relations. Investigate the nature of human behavior, as well as the theory of human relations in daily life and at work. Recognize the connection between humans and leadership. Discover one's personality and social etiquette. Learn about conflict resolution and communication in order to improve interpersonal relationships.

- |          |   |          |
|----------|---|----------|
| GEBSO504 | <p><b>การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก</b></p> <p><b>Human Potential Development and Positive Psychology</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับกลยุทธ์การบริหารงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ การพัฒนาคุณลักษณะทางบวกของมนุษย์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ความหวัง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการปรับตัวและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การประยุกต์ทฤษฎีทางจิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายโดยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่ปรากฏในสื่อต่าง ๆ</p> <p>Study how to nurture positive human potential traits like creativity, hope, optimism, adaptability, and interpersonal relationships. Apply psychological theory to real-life situations and encourage students to learn from role models appearing on social media.</p> | 3(3-0-6) |
| GEBSO505 | <p><b>พลเมืองดิจิทัล</b></p> <p><b>Digital Citizenship</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย คุณลักษณะของพลเมืองดิจิทัลที่ดี ความรู้ดิจิทัล การสื่อสารในสังคมดิจิทัล อัตลักษณ์และตัวตน ความเป็นส่วนตัวและปลอดภัย การกลั่นแกล้งบนสื่อดิจิทัล มารยาทและวิจารณญาณบนสื่อดิจิทัล สิทธิ กฎหมายและจรรยาบรรณสำหรับดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะและองค์ประกอบการวิเคราะห์สื่อเพื่อการรู้เท่าทัน และการเป็นผู้ประกอบการในโลกดิจิทัล</p>   | 3(3-0-6) |

Study and Understand the definitions of digital identity and existentialism, as well as the characteristics of good digital citizenship and digital knowledge. Discover how to communicate in a digital age. Recognize and comprehend privacy and security issues, bullying on digital media, digital media etiquette and discretion, rights, laws, and ethics for digital media literacy. Improve media literacy skills and knowledge by learning how to be a digital entrepreneur.

GEBSO506	<p><b>วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์</b></p> <p><b>Cultural and Creative Economy</b></p> <p>รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี</p> <p>วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ และพัฒนาการของวัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมท้องถิ่น ทูนทางวัฒนธรรม มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมของไทย ความหมาย ความสำคัญ ประเภท องค์ประกอบของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทย ต้นแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์ วัฒนธรรมไทยกับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสร้างสรรค์</p> <p>Study and Gain knowledge in developing of Thai culture, local culture, cultural capital, and the cultural heritage of Thailand. Discover and learn about the meaning, importance, types, components, and the Creative Economy Development Policy of Thailand as a creative economy model, as well as Thai culture as a driving force of the creative economy.</p>	3(3-0-6)
----------	--	----------

- GEBSO507      ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน      3(3-0-6)  
 The King's Philosophy and Sustainable Development  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย หลักคิด หลักวิชา และหลักปฏิบัติของศาสตร์พระราช  
 พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช  
 บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ ๙) แนวคิดพระราโชบายของพระบาทสมเด็จพระ  
 พระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว  
 (รัชกาลที่ ๑๐) หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และการน้อมนำศาสตร์พระราชา  
 ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน  
 study about meaning, concepts, principles, and practices of the King's  
 science. Understand the concept of the royal throne of His Majesty  
 King Bhumibol Adulyadej (Rama 9), and the concept of the royal  
 throne of His Majesty King Maha Vajiralongkorn (Rama 10). Discover  
 the King's principles and be able to apply the King's science in daily  
 life in order to lead to sustainable development goals.
- GEBSO508      จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่      3(3-0-6)  
 Psychology of organizational Management in Modern world  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความหมาย ขอบเขต หลักการของจิตวิทยาองค์การ ระบบองค์การ การ  
 บริหารจัดการในองค์การทั้งในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์กร การเปรียบเทียบ  
 ความแตกต่างระหว่างบุคคลเชิงพฤติกรรมในการทำงาน ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่  
 มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารงาน การบริหารจัดการความขัดแย้งและการ  
 เปลี่ยนแปลงในองค์การ การเพิ่มพูนประสิทธิภาพการทำงานและคุณค่าของบุคคล  
 ในองค์การ รวมทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์และเทคนิคในการบริหารจัดการองค์การ  
 อย่างมีประสิทธิภาพในสังคมยุคใหม่

Study and Recognize the meaning, scope, and principles of organizational psychology, organizational systems, and organizational management at the individual, group, and organizational levels. Examine individual differences in behavior at work. Investigate the psychological factors that influence conflict management and organizational change. Improve the efficiency and value of individuals in the organization while also learning about strategies and techniques for effective organizational management in today's society.

GEBSO509	<p><b>มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21</b>  <b>Man and Ethics in 21st Century</b>          รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี          วิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>ศึกษาการกำเนิดชีวิตมนุษย์ คุณค่าและเป้าหมายของชีวิต การพัฒนาสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ แนวคิด ทฤษฎี จริยธรรมในทัศนะของปรัชญาและศาสนา จริยธรรมวิชาชีพ ปัญหาจริยธรรมในสังคมไทยและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันในศตวรรษที่ 21</p> <p>Study the origins of human life, values and goals of life, the development of a complete human being, concepts, theories, and ethics from the viewpoint of philosophy and religion. Understand professional ethics and ethical issues in Thai society, as well as anti-corruption in the twenty-first century</p>	3(3-0-6)
----------	---	----------

## 2) หมวดวิชาเฉพาะ

## 2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

FUNMA122 สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร 3( 3-0-6)

Statistics and the Use of Statistical Package in Food Research

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN104 หลักสถิติเพื่องานธุรกิจอาหารและโภชนาการ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

สถิติพื้นฐานในงานวิจัยอาหาร การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ การวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ การวางแผนการทดลองแบบแพคทอเรียล การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่องานวิจัยทางอาหาร วิธีการสรุปผลการทดลอง

Basic of statistics in Food research, analysis of variance, completely random design (CRD), randomize complete block design (RCBD), factorial experimental design, applications of statistical package to analysis in Food research, summary methods of experimental results

BSCFN101 เคมีอาหาร 3(2-3-5)

Food Chemistry

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติบทบาท ความสำคัญขององค์ประกอบต่อคุณภาพ และความคงตัวของอาหาร สมบัติทางเคมี-ชีวเคมี สมบัติเชิงหน้าที่ขององค์ประกอบหลักและองค์ประกอบรองในอาหาร และการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบทางเคมีระหว่างการเตรียมและการประกอบอาหาร

Study and practice of roles, the significance of food components on qualities and stability of the food, chemical, biochemical, functional properties of major and minor food components and chemical changes of food composition during preparation and cookery

- BSCFN103 วิทยาศาสตร์การอาหาร** **3(3-0-6)**  
**Food Science**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบทางเคมี และกายภาพของอาหาร การประยุกต์ใช้หลักฟิสิกส์สำหรับงานด้านอาหาร ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเสื่อมเสีย วิธีการเก็บรักษา การเปลี่ยนแปลงของอาหารในการประกอบอาหารและการแก้ปัญหาในการประกอบอาหารโดยใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์  
 Study and practice of general knowledge in chemical and physical components of food, apply of physics principles for food, causes of deterioration and methods of food preservation, food changes caused by cooking and scientific problem-solving in cooking procedures.
- BSCFN105 สรีรวิทยา** **3(3-0-6)**  
**Physiology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกลไกและการควบคุมการทำงานของระบบอวัยวะภายในร่างกายมนุษย์ การประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาในงานด้านอาหารและโภชนาการ  
 Study of normal processes and mechanisms in regulation of human organ functions; application of basic physiology in food and nutrition.
- BSCFN148 เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ** **3(2-3-5)**  
**Communication and Presentation Techniques for Food and Nutrition**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN121 เทคโนโลยีการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการนำเสนอด้านอาหาร การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ประกอบการนำเสนอ การตัดต่อวีดีโอรูปแบบการสื่อสาร และการนำเสนองานด้านอาหารและโภชนาการ  
 Study and practice of importance in food and nutrition presentation, use of computer programs and computer networks, presentation equipment, video editing, types of communication, and food and nutrition presentations.

BSCFN149 เทคนิคการประกอบอาหาร

3(1-4-4)

## Culinary Techniques

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN110 หลักการประกอบอาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้เกี่ยวกับการเตรียมอาหาร อุปกรณ์เครื่องครัว การพัฒนาความรู้ ทักษะ และเทคนิคการประกอบอาหารแต่ละประเภท เครื่องปรุงรสและเครื่องเทศ ข้าว พืช หัว และผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ผักผลไม้ น้ำมันและไขมัน และความปลอดภัยพื้นฐานในการเตรียมอาหาร

Study and practice of food preparation, kitchen utensils, development of knowledge, skills, and techniques in cooking for each type of food, condiments and spices, grains, root crops and meat products, egg, milk, vegetable and fruit, oil and fat and basic safety in cooking.

## 2.2) กลุ่มวิชาชีพบังคับ 64หน่วยกิต

## 1) กลุ่มวิชาธุรกิจอาหาร 10 หน่วยกิต

BSCFN150 แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร

3(3-0-6)

## Concept of Entrepreneurship and Food Business Creation

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN107 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคูณสมบัติของผู้ประกอบการ แนวคิดและโอกาสในการทำธุรกิจ การวิเคราะห์ ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม หน้าที่ของการทำธุรกิจ เช่น การตลาด การผลิตและการดำเนินงาน การจัดการ และแนวคิดในรูปแบบต่างๆ

Study of the characteristics in entrepreneurship, concepts of venture, recognition, resource and environmental analysis, business functions such as marketing, production and operation, management and element of business plans.

- BSCFN151 การบริหารธุรกิจขนาดย่อม** **3(3-0-6)**  
**Small Business Management**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN111 การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษารูปแบบการดำเนินงานของธุรกิจขนาดย่อม การจัดการด้านการตลาด การผลิต การเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ กระบวนการจัดการธุรกิจ จริยธรรมในธุรกิจ และการเขียนแผนธุรกิจ  
 Study of the operating patterns in small businesses, marketing management, production, finance, human resource management, the process of business management, management ethic and writing of the business plan.
- BSCFN152 การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ** **3(2-3-5)**  
**Digital Marketing for Food Business and Nutrition**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN116 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในธุรกิจอาหารและโภชนาการ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการตลาดดิจิทัล โปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบ และสร้างสรรค์ เนื้อหาสื่อดิจิทัล การสื่อสารทางการตลาดผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตไปสู่กลุ่มเป้าหมาย การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อกระตุ้นกิจกรรมทางการตลาดด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ  
 Study of general knowledge about digital marketing, applications used to design and create digital media content, marketing communications through the Internet to target groups, use of online media to promote online marketing activities for food business and nutrition.
- BSCFN128 สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ** **1(1-0-2)**  
**Seminar in Food Business and Nutrition**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาหลักการจัดสัมมนา ขั้นตอนการจัดสัมมนา ทักษะการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลทางด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การเตรียมสื่อสำหรับการนำเสนอ และการสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวกับธุรกิจอาหารและโภชนาการ

Study of principle of seminar, procedure of seminar, research skills and information inquiring of food business and nutrition, preparing the media for the seminar and presenting the topic about food business and nutrition.

## 2) กลุ่มวิชาทักษะการประกอบอาหาร 42 หน่วยกิต

BSCFN112 อาหารไทย 3(2-3-5)

Thai Cuisine

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารไทย วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารไทย หลักและวิธีการประกอบอาหารไทย การประกอบอาหารไทยเพื่อใช้ในโอกาสและเทศกาลต่างๆ การเลือกภาชนะและการตกแต่งอาหารไทย

Study and practice of general knowledge about Thai food, raw materials and equipment in Thai cooking, principles and methods of Thai cooking, Thai cooking for various occasions and festivals, utensil selection and Thai food garnishing.

BSCFN113 ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร 3(1-4-4)

Food Stylist

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดตกแต่งอาหาร ความสำคัญของศิลปะในการออกแบบจัดตกแต่งอาหาร การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และภาชนะในการตกแต่งอาหาร หลักและรูปแบบการจัดตกแต่งอาหาร การจัดตกแต่งอาหารเพื่อการถ่ายภาพ การออกแบบจัดตกแต่งอาหารและโต๊ะอาหารให้เหมาะสมกับโอกาสและเทศกาล

Study and practice of general knowledge for food decoration, importance of art for food decoration design, material, equipment and container selection, principles and patterns of food decoration, food decoration for photography, design for food decoration and dining table using in various occasions and festivals.

- BSCFN118 หลักการทดลองอาหาร** **3(2-3-5)**  
**Principle of Experimental Cookery**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้พื้นฐานในการทดลองอาหาร เทคนิคในการทดลองอาหาร การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทดลองอาหาร การประเมินผลโดยใช้เครื่องมือและประสาทสัมผัส การเขียนรายงานผลการทดลอง  
 Study and practice of fundamental knowledge about food experimentation, food experimentation techniques, reviews of related documents and researches food experiment processes, food quality assessment using tools and sensory evaluation, report writing of experimental results.
- BSCFN136 เทคโนโลยีเบเกอรี่** **3(2-3-5)**  
**Bakery Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคนิคการผลิต วัตถุดิบ อุปกรณ์ ประเภทของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ประเภทคุกกี้ เค้ก ขนมปัง และเพสตัด์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ และการดำเนินธุรกิจเบเกอรี่  
 Study and practice of general knowledge about production techniques, raw materials and equipment, categories of bakery products, cakes, bread, pastry, bakery product development and bakery bakery operation.
- BSCFN141 ขนมไทย** **3(2-3-5)**  
**Thai Desserts**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนมไทย วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบขนมไทย การพัฒนาทักษะและเทคนิคการประกอบขนมไทย เพื่อใช้ในโอกาสและเทศกาลต่าง ๆ การนำเสนอและตกแต่ง

Study and practice of general knowledge about Thai desserts, raw materials and equipment in Thai dessert, development of skills and techniques in Thai dessert cooking for various occasions and festivals, presentation and decoration.

**BSCFN153 ความปลอดภัยและสุขาภิบาลอาหาร 3(3-0-6)**

**Food Safety and Sanitation**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN109 การสุขาภิบาลอาหารและความปลอดภัยในการทำงาน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการสุขาภิบาลอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร สุขลักษณะของผู้สัมผัสอาหาร โรคและโทษที่เกิดจากอาหาร กฎระเบียบและมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของอาหารที่เกี่ยวข้องกับสุขาภิบาล และหลักการพื้นฐานของระบบจัดการด้านความปลอดภัยของอาหาร

Study and practice of principles of sanitation, food safety, personal hygiene for food handlers, diseases and foodborne illnesses, regulations and standards for food safety and fundamental principles of food safety management system.

**BSCFN154 หลักและวิธีการถนอมอาหาร 3(2-3-5)**

**Food Preservation**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN117:การถนอมอาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการถนอมอาหาร สาเหตุการเสื่อมคุณภาพของอาหาร การเน่าเสียของอาหารทางกายภาพเคมีและชีวภาพ หลักและกรรมวิธีการถนอมอาหาร การถนอมอาหารเพื่อเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม

Study and practice of importance for food preservation, causes of deterioration of food, physical, chemical and biological spoilage of food, principles and methods of food preservation, food preservation for small and medium enterprises.

Study of principle of seminar, procedure of seminar, research skills and information inquiring of food business and nutrition, preparing the media for the seminar and presenting the topic about food business and nutrition.

2) กลุ่มวิชาทักษะการประกอบอาหาร 42 หน่วยกิต

BSCFN112 อาหารไทย 3(2-3-5)

Thai Cuisine

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารไทย วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารไทย หลักและวิธีการประกอบอาหารไทย การประกอบอาหารไทยเพื่อใช้ในโอกาสและเทศกาลต่างๆ การเลือกภาชนะและการตกแต่งอาหารไทย

Study and practice of general knowledge about Thai food, raw materials and equipment in Thai cooking, principles and methods of Thai cooking, Thai cooking for various occasions and festivals, utensil selection and Thai food garnishing.

BSCFN113 ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร 3(1-4-4)

Food Stylist

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดตกแต่งอาหาร ความสำคัญของศิลปะในการออกแบบจัดตกแต่งอาหาร การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และภาชนะในการตกแต่งอาหาร หลักและรูปแบบการจัดตกแต่งอาหาร การจัดตกแต่งอาหารเพื่อการถ่ายภาพ การออกแบบจัดตกแต่งอาหารและโต๊ะอาหารให้เหมาะสมกับโอกาสและเทศกาล

Study and practice of general knowledge for food decoration, importance of art for food decoration design, material, equipment and container selection, principles and patterns of food decoration, food decoration for photography, design for food decoration and dining table using in various occasions and festivals.

- BSCFN118 หลักการทดลองอาหาร** **3(2-3-5)**  
**Principle of Experimental Cookery**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้พื้นฐานในการทดลองอาหาร เทคนิคในการทดลองอาหาร การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทดลองอาหาร การประเมินผลโดยใช้เครื่องมือและประสาทสัมผัส การเขียนรายงานผลการทดลอง  
 Study and practice of fundamental knowledge about food experimentation, food experimentation techniques, reviews of related documents and researches food experiment processes, food quality assessment using tools and sensory evaluation, report writing of experimental results.
- BSCFN136 เทคโนโลยีเบเกอรี่** **3(2-3-5)**  
**Bakery Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเทคนิคการผลิต วัตถุดิบ อุปกรณ์ ประเภทของผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ ประเภทคุกกี้ เค้ก ขนมปัง และเพสตัด์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ และการดำเนินธุรกิจเบเกอรี่  
 Study and practice of general knowledge about production techniques, raw materials and equipment, categories of bakery products, cakes, bread, pastry, bakery product development and bakery bakery operation.
- BSCFN141 ขนมไทย** **3(2-3-5)**  
**Thai Desserts**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนมไทย วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบขนมไทย การพัฒนาทักษะและเทคนิคการประกอบขนมไทย เพื่อใช้ในโอกาสและเทศกาลต่าง ๆ การนำเสนอและตกแต่ง

Study and practice of general knowledge about Thai desserts, raw materials and equipment in Thai dessert, development of skills and techniques in Thai dessert cooking for various occasions and festivals, presentation and decoration.

**BSCFN153 ความปลอดภัยและสุขาภิบาลอาหาร 3(3-0-6)**

**Food Safety and Sanitation**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN109 การสุขาภิบาลอาหารและความปลอดภัยในการทำงาน

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการสุขาภิบาลอาหาร ความปลอดภัยของอาหาร สุขลักษณะของผู้สัมผัสอาหาร โรคและโทษที่เกิดจากอาหาร กฎระเบียบและมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของอาหารที่เกี่ยวข้องกับสุขาภิบาล และหลักการพื้นฐานของระบบจัดการด้านความปลอดภัยของอาหาร

Study and practice of principles of sanitation, food safety, personal hygiene for food handlers, diseases and foodborne illnesses, regulations and standards for food safety and fundamental principles of food safety management system.

**BSCFN154 หลักและวิธีการถนอมอาหาร 3(2-3-5)**

**Food Preservation**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN117:การถนอมอาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของการถนอมอาหาร สาเหตุการเสื่อมคุณภาพของอาหาร การเน่าเสียของอาหารทางกายภาพเคมีและชีวภาพ หลักและกรรมวิธีการถนอมอาหาร การถนอมอาหารเพื่อเป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อม

Study and practice of importance for food preservation, causes of deterioration of food, physical, chemical and biological spoilage of food, principles and methods of food preservation, food preservation for small and medium enterprises.

- BSCFN155 การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม** **3(2-3-5)**  
**Food and Beverage Service**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN122 การจัดการภัตตาคาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม ประเภท วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบบริการอาหารและเครื่องดื่ม หลักการบริการอาหาร และเครื่องดื่ม และวิธีการประกอบอาหารเพื่อการจัดตกแต่งอาหารและเครื่องดื่ม  
 Study and practice of general knowledge about food and beverage services, types, raw materials and equipment in of the food and beverage service, principles of food and beverage service, cooking for food and beverage decoration.
- BSCFN156 เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ** **3(2-3-5)**  
**Business Processing Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN124 กระบวนการแปรรูปอาหาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของกระบวนการแปรรูปอาหาร การเตรียมวัตถุดิบ การดำเนินการในการแปรรูปอาหารและชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูป การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การทำฉลากเพื่อจำหน่าย และเทคโนโลยีในพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปโดยใช้ วัตถุดิบในท้องถิ่น  
 Study and practice of the importance in food processing, material preparation, operations of food processing, types of processing equipment, packaging design, making labels of sale and product development technology using local raw materials.

- BSCFN155 การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม** **3(2-3-5)**  
**Food and Beverage Service**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN122 การจัดการภัตตาคาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของการบริการอาหารและเครื่องดื่ม ประเภท วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบบริการอาหารและเครื่องดื่ม หลักการบริการอาหาร และเครื่องดื่ม และวิธีการประกอบอาหารเพื่อการจัดตกแต่งอาหารและเครื่องดื่ม  
 Study and practice of general knowledge about food and beverage services, types, raw materials and equipment in of the food and beverage service, principles of food and beverage service, cooking for food and beverage decoration.
- BSCFN156 เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ** **3(2-3-5)**  
**Business Processing Technology**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN124 กระบวนการแปรรูปอาหาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญของกระบวนการแปรรูปอาหาร การเตรียมวัตถุดิบ การดำเนินการในการแปรรูปอาหารและชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูป การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การทำฉลากเพื่อจำหน่าย และเทคโนโลยีในพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปโดยใช้ วัตถุดิบในท้องถิ่น  
 Study and practice of the importance in food processing, material preparation, operations of food processing, types of processing equipment, packaging design, making labels of sale and product development technology using local raw materials.

BSCFN157 ศิลปะการประกอบอาหารตะวันตก 3(2-3-5)

Culinary Arts of Western Cuisine

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะของอาหารตะวันตก วัตถุดิบ การเลือกซื้อและการเก็บรักษา การวางแผน การใช้วัตถุดิบในประกอบอาหารตะวันตก การประกอบอาหาร การจัดตกแต่ง และ การประยุกต์รายการอาหารตะวันตกในโอกาสต่างๆ

Study and practice of characteristics in western food, raw materials, purchasing and storage, planning, materials used in western food cooking, cooking practice, food garnishing, and application of western menu for various occasions.

BSCFN158 บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ 3(2-3-5)

Food packaging and design

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN120 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของบรรจุภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์และการตรวจสอบคุณสมบัติบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร การออกแบบบรรจุภัณฑ์ กฎหมาย และมาตรฐานบรรจุภัณฑ์อาหาร เทคโนโลยีการบรรจุสมัยใหม่ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อบรรจุภัณฑ์หลังการใช้งาน

Study and practice of principles in food packaging, packaging material and testing of packaging properties, packaging for food products, packaging design, law and standard of food packaging, recent advances in food packaging technology, environmental impact of packaging waste.

BSCFN159 หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ 3(1-4-4)

Current Issue in Food and Nutrition

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN147 เรื่องคัดเฉพาะทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาในหัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องและน่าสนใจเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ เช่น การจัดการขยะอาหาร, อาหารเพื่ออนาคต, โปรตีนแทนเนื้อสัตว์, โภชนาการทางเลือก, โคตีเจนิค ไดเอท, อาหารสำหรับผู้ต้องได้รับการดูแล และอาหารที่มีใยอาหาร เป็นต้น

Study on interesting current issue relate to food and nutrition such as food waste solutions, food for the future, plant based food, alternative nutrition, ketogenic diet, Medicare Food and high fiber diets.

BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ 6(0-40-0)

Cooperative Education for Food Business and Nutrition

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ ในสถานประกอบการเสมือนเป็นพนักงานของสถานประกอบการในลักษณะงานที่ตรงกับสาขาวิชา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ นักศึกษาจะต้องผ่านการอบรมเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นำเสนอผลงานหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และประเมินผลร่วมกับระหว่างหน่วยงาน และสถานศึกษาในรายวิชาเป็นระดับคะแนนพอใจ (S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (U)

The practice of interested area in related food business and nutrition as a full-time worker in a workplace concerning the field of study for at least 16 weeks. The student need to be trained before starting the program, report and presentation after the end of program. The students will be evaluated by the organization/company and the university, and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

**BSCFN160 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ 3(0-40-0)**

**Food Business and Nutrition Practicum**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN126 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ

วิชาบังคับก่อน : BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ

ฝึกปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ เป็นการฝึกงานในสถานประกอบการ จำนวนไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงานเสมือนกับพนักงานในสถานประกอบการ ภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับมอบหมาย การประเมินผลเป็นที่พอใจ (S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (U)

The practice of interested area in related food business and nutrition organizations/companies for at least 300 working hours as a staff in the organization under the supervision of in-charge trainer(s) at the organization and instructor(s) of the university. The evaluations of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

**BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ 3(0-6-3)**

**Special Problems for Food Business and Nutrition**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN127 ปัญหา2246าพิเศษ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติกำหนดปัญหาและสมมุติฐานของงานวิจัยด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การสืบค้นข้อมูลงานวิจัยด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การวางแผนโครงการงานวิจัยการเขียนโครงร่างงานวิจัย ดำเนินการวิจัยทดลองในห้องปฏิบัติการตามโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ การเขียนและสอบป้องกันงานวิจัย และส่งรูปเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

The practice of problem defining and research hypothesis in food business and nutrition, literature reviews for research topics in food business and nutrition, planning a research project, writing a research proposal, conduct research experiments in the laboratory relevant to the research proposal under advisor's guidance, writing and defense research and submitting the completed research report.

BSCFN157 ศิลปะการประกอบอาหารตะวันตก 3(2-3-5)

Culinary Arts of Western Cuisine

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับลักษณะของอาหารตะวันตก วัตถุดิบ การเลือกซื้อและการเก็บรักษา การวางแผน การใช้วัตถุดิบในประกอบอาหารตะวันตก การประกอบอาหาร การจัดตกแต่ง และ การประยุกต์รายการอาหารตะวันตกในโอกาสต่างๆ

Study and practice of characteristics in western food, raw materials, purchasing and storage, planning, materials used in western food cooking, cooking practice, food garnishing, and application of western menu for various occasions.

BSCFN158 บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ 3(2-3-5)

Food packaging and design

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN120 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของบรรจุภัณฑ์ วัสดุบรรจุภัณฑ์และการตรวจสอบคุณสมบัติบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อาหาร การออกแบบบรรจุภัณฑ์ กฎหมาย และมาตรฐานบรรจุภัณฑ์อาหาร เทคโนโลยีการบรรจุสมัยใหม่ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อบรรจุภัณฑ์หลังการใช้งาน

Study and practice of principles in food packaging, packaging material and testing of packaging properties, packaging for food products, packaging design, law and standard of food packaging, recent advances in food packaging technology, environmental impact of packaging waste.

BSCFN159 หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ 3(1-4-4)

Current Issue in Food and Nutrition

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN147 เรื่องคัดเฉพาะทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาในหัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องและน่าสนใจเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ เช่น การจัดการขยะอาหาร, อาหารเพื่ออนาคต, โปรตีนแทนเนื้อสัตว์, โภชนาการทางเลือก, โคตีเจนิค ไดเอท, อาหารสำหรับผู้ต้องได้รับการดูแล และอาหารที่มีใยอาหาร เป็นต้น

Study on interesting current issue relate to food and nutrition such as food waste solutions, food for the future, plant based food, alternative nutrition, ketogenic diet, Medicare Food and high fiber diets.

BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ 6(0-40-0)

Cooperative Education for Food Business and Nutrition

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ ในสถานประกอบการเสมือนเป็นพนักงานของสถานประกอบการในลักษณะงานที่ตรงกับสาขาวิชา เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ นักศึกษาจะต้องผ่านการอบรมเตรียมความพร้อมก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา นำเสนอผลงานหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน และประเมินผลร่วมกับระหว่างหน่วยงาน และสถานศึกษาในรายวิชาเป็นระดับคะแนนพอใจ (S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (U)

The practice of interested area in related food business and nutrition as a full-time worker in a workplace concerning the field of study for at least 16 weeks. The student need to be trained before starting the program, report and presentation after the end of program. The students will be evaluated by the organization/company and the university, and the evaluation of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

**BSCFN160 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ** **3(0-40-0)**

**Food Business and Nutrition Practicum**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN126 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ

วิชาบังคับก่อน : BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ

ฝึกปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ เป็นการฝึกงานในสถานประกอบการ จำนวนไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง โดยปฏิบัติงานเสมือนกับพนักงานในสถานประกอบการ ภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงในสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้รับมอบหมาย การประเมินผลเป็นที่พอใจ (S) หรือไม่เป็นที่พอใจ (U)

The practice of interested area in related food business and nutrition organizations/companies for at least 300 working hours as a staff in the organization under the supervision of in-charge trainer(s) at the organization and instructor(s) of the university. The evaluations of this course is in a level of satisfactory (S) and unsatisfied (U).

**BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ** **3(0-6-3)**

**Special Problems for Food Business and Nutrition**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN127 ปัญหา2246าพิเศษ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ฝึกปฏิบัติกำหนดปัญหาและสมมุติฐานของงานวิจัยด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การสืบค้นข้อมูลงานวิจัยด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การวางแผนโครงการงานวิจัยการเขียนโครงร่างงานวิจัย ดำเนินการวิจัยทดลองในห้องปฏิบัติการตามโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ การเขียนและสอบป้องกันงานวิจัย และส่งรูปเล่มรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

The practice of problem defining and research hypothesis in food business and nutrition, literature reviews for research topics in food business and nutrition, planning a research project, writing a research proposal, conduct research experiments in the laboratory relevant to the research proposal under advisor's guidance, writing and defense research and submitting the completed research report.

## 3) กลุ่มวิชาโภชนาการ 9 หน่วยกิต

- BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น** 3(3-0-6)  
**Principles of Nutrition**  
 รัศรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหาร และโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหาร อาหารหลัก 5 หมู่ ชนิดและหน้าที่ของสารอาหาร การประเมินภาวะโภชนาการ การขาดสารอาหารและโรคที่เกิดจากโภชนาการผิดปกติ  
 Study of general knowledge about food and nutrition, changes of consuming behavior, five groups of food, types and roles of nutrients, nutritional assessment, malnutritions and nutritional diseases.
- BSCFN123 โภชนบำบัด** 3(2-3-5)  
**Diet Therapy**  
 รัศรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโภชนบำบัด การจำแนกประเภท ความสำคัญ และลักษณะของอาหารที่ใช้ในโรงพยาบาล การใช้ตารางอาหารแลกเปลี่ยน ลักษณะทางพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงเมตาบอลิซึมในโรคต่างๆ และการคำนวณรายการอาหารแลกเปลี่ยน  
 Study and practice of general knowledge about diet therapy, classifications, importance, and types of hospital diet, use of food exchange list, histopathology, changes in the metabolism of each disease and food exchange list calculation.
- BSCFN161 ชีวเคมีทางโภชนาการ** 3(3-0-6)  
**Nutritional Biochemistry**  
 รัศรายวิชาเดิม : BSCFN106 ชีวเคมีพื้นฐาน  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับชนิด โครงสร้าง สมบัติของชีวโมเลกุล หน้าที่ของสาร คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไลพิด นิวคลีโอไทด์ เอนไซม์และวิตามิน รวมถึงการย่อย การดูดซึม เมแทบอลิซึมของสารดังกล่าว ความผิดปกติของเมแทบอลิซึมในร่างกายมนุษย์

## 3) กลุ่มวิชาโภชนาการ 9 หน่วยกิต

- BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น** 3(3-0-6)  
**Principles of Nutrition**  
 รัศรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหาร และโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหาร อาหารหลัก 5 หมู่ ชนิดและหน้าที่ของสารอาหาร การประเมินภาวะโภชนาการ การขาดสารอาหารและโรคที่เกิดจากโภชนาการผิดปกติ  
 Study of general knowledge about food and nutrition, changes of consuming behavior, five groups of food, types and roles of nutrients, nutritional assessment, malnutritions and nutritional diseases.
- BSCFN123 โภชนบำบัด** 3(2-3-5)  
**Diet Therapy**  
 รัศรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโภชนบำบัด การจำแนกประเภท ความสำคัญ และลักษณะของอาหารที่ใช้ในโรงพยาบาล การใช้ตารางอาหารแลกเปลี่ยน ลักษณะทางพยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงเมตาบอลิซึมในโรคต่างๆ และการคำนวณรายการอาหารแลกเปลี่ยน  
 Study and practice of general knowledge about diet therapy, classifications, importance, and types of hospital diet, use of food exchange list, histopathology, changes in the metabolism of each disease and food exchange list calculation.
- BSCFN161 ชีวเคมีทางโภชนาการ** 3(3-0-6)  
**Nutritional Biochemistry**  
 รัศรายวิชาเดิม : BSCFN106 ชีวเคมีพื้นฐาน  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับชนิด โครงสร้าง สมบัติของชีวโมเลกุล หน้าที่ของสาร คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไลพิด นิวคลีโอไทด์ เอนไซม์และวิตามิน รวมถึงการย่อย การดูดซึม เมแทบอลิซึมของสารดังกล่าว ความผิดปกติของเมแทบอลิซึมในร่างกายมนุษย์

Study of types, structures, properties of biomolecules, functions of carbohydrate, protein, lipid, nucleotide, enzyme and vitamin, digestion, absorption and metabolism of each nutrients, metabolic disorder in the human body.

**BSCFN162 นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ 3(2-3-5)**

**Healthy Food Innovation**

รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN134 อาหารเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ อาหารจากธรรมชาติเพื่อสุขภาพ หลักการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ และเทคนิคในการพัฒนานวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ

Study and practice of general knowledge about food for health, natural food for health, principle production of food for health and techniques in the development of healthy food innovation.

### 2.3) วิชาชีพเลือก

**BSCFN135 ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก 3(1-4-4)**

**Banana Leaf Work and Carving**

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการแกะสลักผักผลไม้และงานใบตอง การปอก การควั่น การแกะสลักผักและผลไม้ การประดิษฐ์ภาชนะจากใบตอง เพื่อนำไปจัดตกแต่งอาหาร โต๊ะอาหาร และสถานที่ตามโอกาส

Study and practice of general knowledge about banana leaf work and carving, peeling, coring, fruit and vegetable carving, banana leaf container making for decorating foods, dining tables and venues on various occasions.

- BSCFN144** องค์กรและการจัดการ 3(3-0-6)  
**Organization and Management**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาลักษณะโครงสร้างขององค์กรธุรกิจทั่วไป การวางแผน หลักเกณฑ์และแนวความคิดในการจัดตั้งองค์กรธุรกิจ ประเภทของการประกอบธุรกิจ หลักการบริหารและหน้าที่สำคัญของฝ่ายบริหาร การวางแผนการจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการ การจูงใจคนทำงาน การควบคุมปฏิบัติงาน  
 Study of structure in general organization, business planning, guidelines and idea of establishing of business organization, types of business, principles of business management and functions of management planning, staffing, directing, motivation people, control operations.
- BSCFN145** การส่งเสริมการขาย 3(3-0-6)  
**Sales Promotion**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาลักษณะและความสำคัญของการส่งเสริมการขาย การเขียนแผนการส่งเสริมการขาย การสร้างสรรค์งานการส่งเสริมการขาย ประเภทและความรับผิดชอบงานส่งเสริมการขายต่อสังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการขาย  
 Study of characteristic and significant in sales promotion, writing sales promotion plans, creation of sales promotion; types and responsibility of sales promotion on the society, laws related to sales promotion.
- BSCFN146** ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องานธุรกิจอาหาร 3(1-4-4)  
**Art in Flower Arrangement for Food Business**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติหลักศิลปะที่เกี่ยวกับการจัดดอกไม้ ประเภทของดอกไม้ ใบไม้ วัสดุอุปกรณ์ การดูแลรักษา หลักและรูปแบบการจัดดอกไม้ การจัดดอกไม้รูปทรงพื้นฐาน การจัดดอกไม้แบบไทย การจัดดอกไม้สำหรับตกแต่งในงานธุรกิจอาหารในโอกาสต่าง ๆ

Study and practice of the art in flower arrangements, types of flowers, leaves, materials and equipment, maintenance, principles and patterns of flower arrangements, Basic flower arrangements, Thai flower arrangement, Flower arrangements for decoration in the food business event.

**BSCFN163 โภชนาการสำหรับการพัฒนาตามวัย** **3(2-3-5)**

Nutritional Status for each Age Range

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญโภชนาการสำหรับการพัฒนาตามวัย ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับต่อวันและแนวทางการบริโภคเพื่อสุขภาพที่ดี โภชนาการแต่ละช่วงอายุ การประเมินภาวะโภชนาการ การกำหนดและการประกอบอาหารสำหรับบุคคลวัยต่างๆที่มีคุณค่าทางโภชนาการ

Study and practice the importance of nutrition for people of different ages. dietary reference intake and food-based dietary guidelines, nutrition across the life cycle, nutritional assessment, diet preparation and cooking nutritious food for people of different ages.

**BSCFN164 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ** **3(2-3-5)**

Food Product Development for the Elderly

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายของผู้สูงอายุ ความต้องการสารอาหารของผู้สูงอายุ อาหารและโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุ การจำแนกประเภทของอาหารสำหรับผู้สูงอายุ การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

Study and practice of physical changes about an elderly, nutrition requirement of the elderly, food and nutrition for the elderly, characterization of food for the elderly, product design, and development of food prototypes for the elderly.

- BSCFN165** ภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารล้านนา 3(2-3-5)  
**Local Wisdom of Lanna Food**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN119 อาหารล้านนา  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารพื้นบ้านล้านนา วัตถุดิบ เครื่องเทศสำหรับอาหารล้านนา ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นกับอาหารล้านนา และการพัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตอาหารล้านนา  
 Study and practice of general knowledge about local Lanna food, raw materials, spices used in local Lanna food, the relationship of traditional wisdom with local Lanna food, formula and production process development of local Lanna food.
- BSCFN166** อาหารว่างเชิงธุรกิจ 3(1-4-4)  
**Snacks for Business**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN138 อาหารว่างและเครื่องดื่ม  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาหารว่าง การเลือกใช้วัตถุดิบและอุปกรณ์ในการประกอบอาหารว่าง การแบ่งประเภทของอาหารว่าง การจัดเลี้ยงอาหารว่าง การประกอบอาหารว่างในโอกาสต่าง ๆ การดำเนินธุรกิจอาหารว่างเพื่ออุตสาหกรรมบริการอาหาร  
 Study and practice of general knowledge about snacks, raw materials and equipment selection for snacks cooking, snack classifications, snacks catering, snacks cooking for various occasions, snacks business for food service industry.
- BSCFN167** เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ขนมหวาน 3(2-3-5)  
**Technology and Business of Confectionery Product**  
 รหัสรายวิชาเดิม : BSCFN140 เทคโนโลยีขนมหวาน  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับคุณสมบัติ และบทบาทหน้าที่ของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมหวาน กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมหวานประเภทต่างๆ การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพในการผลิตผลิตภัณฑ์ขนมหวาน สาเหตุการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์ขนมหวาน

บรรจุภัณฑ์ และการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ กระบวนการสร้างธุรกิจและการจัดการธุรกิจ  
ผลิตภัณฑ์ขนมหวาน

Study and practice of the properties and function in raw materials used for the production of confectionery product, the processing of confectionery products, quality control and product inspection, cause of deterioration in confectionery product, packaging and product storage, business building process and confectionery business management.

**BSCFN168 การประกอบอาหารเชิงโมเลกุล** **3(1-4-4)**

Molecular Cooking

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการของอาหารเชิงโมเลกุล วัตถุดิบและเทคนิคการเปลี่ยนรูปอาหาร ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์ที่ทันสมัย การนำเสนอแบบศิลปะสมัยใหม่ เพื่อสร้างสรรค์รูปแบบ รสชาติ และเนื้อสัมผัสของอาหาร

Study and practice of the principles about molecular food, raw material and food deformation techniques, applying scientific knowledge and modern equipment, the modern art presentation to create new forms, flavors and textures of food.

**BSCFN169 การกำหนดและจัดอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ** **3(1-4-4)**

Dietetics and food arrangement for individuals

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น

: BSCFN123 โภชนบำบัด

ศึกษาและฝึกปฏิบัติความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโภชนาการและการกำหนดอาหาร เพื่อจัดอาหารตามปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทย หลักการกำหนดอาหารอาหารแลกเปลี่ยน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณสารอาหาร และการประยุกต์ใช้เพื่อจัดอาหารสำหรับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ

Study and practice of general knowledge about nutrition and diet therapy for Thai Recommended Daily Intakes arranging food, principles of diet planning, using a computer program for nutrient calculation and application for various groups of people.

**BSCFN170 ศิลปะการตกแต่งหน้าเค้ก 3(1-4-4)**

Art of cake decoration

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและประเภทของเค้ก วัสดุและอุปกรณ์ การออกแบบตกแต่งหน้าเค้กในโอกาสต่าง ๆ การบรรจุหีบห่อ การเก็บรักษา

Study and practice of definition and types of cake, materials and equipments, cake decoration design for various occasions, packaging and storage

**BSCFN171 ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร 3(1-4-4)**

Food Modeling Art

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโมเดลอาหาร วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างโมเดลอาหาร โมเดลอาหารไทย โมเดลอาหารเอเชีย โมเดลอาหารยุโรป โมเดลร้านอาหาร [จ]การจัดแสดงโมเดลอาหาร

Study and practice of general knowledge about food models, materials using in food models, Thai food model, Asian food model, European food model, restaurant model and exhibits of food models.

- BSCFN172 อาหารฟิวชัน** **3(1-4-4)**
- Fusion Food**
- รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี
- วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
- ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบอาหารฟิวชัน การพัฒนาความคิดและทักษะสำหรับการออกแบบอาหารฟิวชัน การจัดตกแต่ง เทคนิคและวิธีในการประกอบอาหารฟิวชันให้มีความร่วมสมัย
- Study and practice of fusion food, idea creation and skill for fusion food design, decoration, techniques and methods of fusion contemporary cooking.
- 
- BSCFN173 กฎ ข้อบังคับและมาตรฐานอาหาร** **3(3-0-6)**
- Food Law Regulation and Standard**
- รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี
- วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
- ศึกษาพระราชบัญญัติอาหาร กฎหมาย ข้อบังคับ และมาตรฐานของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เลขสารบบอาหาร กฎข้อบังคับและกฎหมายอาหารของประเทศไทยและสากล, ประเภทของความมั่นคงทางอาหาร
- Study of food act; law and regulation of Thailand on food production, registration number, national and international food standards and regulations, types of food security.
- 
- BSCFN174 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน** **3(3-0-6)**
- Supply Chain Management**
- รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี
- วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
- ศึกษาเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีการจัดการห่วงโซ่อุปทาน กลยุทธ์ แบบจำลองและเครื่องมือในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน กรณีศึกษาและแบบจำลองต่างๆ ของการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพ

Study of principles and theories in supply chain management, strategies, models, and tools for supply chain management, supply chain management for balancing between demand and supply, case studies and models for effective supply chain management.

### 3.วิชาเลือกเสรี

นักศึกษาเลือกศึกษาจากรายวิชาใดก็ได้อีกไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

3.1 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา หรือ

3.2 สามารถเลือกรายวิชาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ หรือ

3.3 รายวิชาจากหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) ดังนี้

#### 3.3.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

GEBLC106 ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล

3(3-0-6)

English in the Digital World

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาอังกฤษ เข้าใจความหลากหลายของวัฒนธรรมสากลผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมในโลกดิจิทัล

Study and Learn English vocabulary, expressions, and structures. Understand multicultural society through media and technology. Develop English skills in the areas of listening, speaking, reading, and writing for appropriate use in the digital world.

- GEBLC107 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม** **3(3-0-6)**  
**English for Engineering**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาคำศัพท์เทคนิคสำหรับงานวิศวกรรม พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นการเขียนและการนำเสนองานทางด้านวิชาการที่เกี่ยวกับงานอาชีพด้านวิศวกรรม  
 Study and Understand technical terminology for engineering. Develop English skills emphasized on writing and presenting academic work related to engineering careers.
- GEBLC108 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ** **3(3-0-6)**  
**English for Business Career**  
 รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาเกี่ยวกับทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทางธุรกิจทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อเป็นเครื่องมือในการประกอบอาชีพผ่านสถานการณ์จำลอง เช่น การโทรศัพท์ติดต่อธุรกิจ การสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน และการเขียนจดหมาย  
 Study about business English skills such as listening, speaking, reading, and writing as a tool for future career by simulating scenarios, for example, making business calls, applying for jobs, and interviewing as well as writing letter in English.
- GEBLC109 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร** **3(3-0-6)**  
**Chinese for Communication**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาภาษาจีนเบื้องต้นทางด้านการฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมจีน  
 Study fundamental Chinese focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Chinese culture.

- GEBLC110**    **สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน** **3(3-0-6)**  
**Fundamental Japanese Conversation**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC401 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้นทางด้าน การฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมญี่ปุ่น  
 Study fundamental Japanese focusing on listening and speaking for everyday life communication, including Japanese culture.
- GEBLC111**    **ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร** **3(3-0-6)**  
**Korean for Communication**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC501 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาภาษาเกาหลีเบื้องต้นทางด้าน การฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมเกาหลี  
 Study fundamental Korean focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Korean culture
- GEBLC112**    **ภาษาพม่าพื้นฐาน** **3(3-0-6)**  
**Fundamental Burmese**  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBLC601 ภาษาพม่าพื้นฐาน  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาภาษาพม่าเบื้องต้นทางด้าน การฟังและการพูดสำหรับการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ควบคู่กับเรียนรู้วัฒนธรรมพม่า  
 Study fundamental Burmese focusing on listening and speaking skills for daily communication, including Burmese culture.



GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ 3(3-0-6)

Thai Language for Foreigners

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับหลักภาษาไทยพื้นฐาน พยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ฝึกทักษะการออกเสียง การอ่าน การเขียนเบื้องต้น การฟัง การพูด ในชีวิตประจำวัน และเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม

Study and Learn the fundamentals of Thai language, including consonants, vowels, and tones. Practice pronunciation, fundamental reading and writing in Thai, listening and speaking in daily life, as well as Thai culture.

### 3.3.2 กลุ่มวิชาสุขภาพ

GEBHT602 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)

Exercise for Health

รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT102 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับสรีรวิทยา ผลการออกกำลังกายต่อระบบต่างๆของร่างกาย การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การทดสอบและการประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การสร้างโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง การออกกำลังกายในการเล่นกีฬาและออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การปฏิบัติที่เป็นพื้นฐานในการเล่นกีฬาและออกกำลังกาย

Study and Practice physiology and the effects of exercise on various body systems, as well as how to avoid exercise-related injuries. Be able to self-test, assess one's physical fitness, and create an exercise program. Practice playing sports and exercising for good health.

- GEBHT603 กีฬาเพื่อสุขภาพ 3(2-2-5)  
 Sports for Health  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT103 กีฬาเพื่อสุขภาพ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา สุขภาพส่วนบุคคล หลักการเลือกกีฬาเพื่อสุขภาพ การเล่นกีฬาให้เหมาะสมกับวัยหรือสภาพร่างกาย การวางแผนการเล่นกีฬา พื้นฐานการเล่นกีฬา สมรรถภาพทางกายของกีฬานิตต่างๆ การบาดเจ็บทางการกีฬา รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อสุขภาพ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมกีฬา  
 Study and Improve understanding of sports science, personal health, and sports for health principles. Learn how to select sports based on your age or physical condition. Learn about sports planning, the basis of sports playing, physical fitness for various sports, sports injuries, and the management model of sports contests for health and sports activities.
- GEBHT604 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ 3(2-2-5)  
 Recreation for Health Promotion  
 รหัสรายวิชาเดิม : GEBHT104 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ  
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี  
 ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับกิจกรรมนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพ เกม นันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการ การบริหารจัดการค่ายกิจกรรมต่างๆ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ ออกแบบโปรแกรมและฝึกปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ กีฬา และการละเล่นพื้นบ้านของไทยและชาติต่างๆ  
 Study and Practice in Creating health and practice recreational games and other types of recreational activities by engaging in recreational activities. Learn how to become a recreational leader, manage camp activities, design programs, and participate in recreational activities. Learn about Thai and other countries' traditional sports and games.

## 3.3.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ

GEBIN704      สุนทรียภาพและความงอกงามของมนุษย์      3(3-0-6)

Aesthetics and Human Growth

รหัสรายวิชาเดิม : ไม่มี

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นด้านสุนทรียภาพ การมองเห็นคุณค่าและความงามของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ ความงอกงามของมนุษย์ในทัศนะของโลกตะวันออกและโลกตะวันตก และการดำเนินชีวิตอย่างมีความหมายในโลกที่เปลี่ยนแปลง

Study and Understand fundamental of aesthetics, perception of value and beauty of various aspects related to human life, human growth in the views of Eastern and Western concepts and learn to live meaningfully in a changing world.

## 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

## 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก

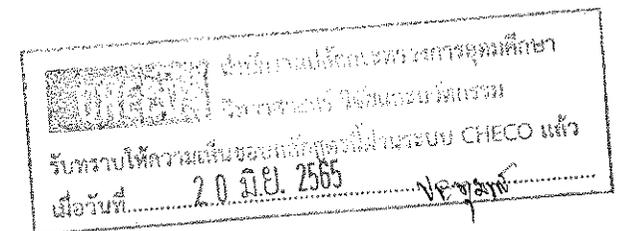
ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
1	นางสาวอัจฉรา ดลวิทยาคุณ 312010128xxxx	ปร.ด. (เทคโนโลยีการอาหาร) คศ.ม. (อาหารและโภชนาการ) ศศ.บ. (อาหารและโภชนาการ)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2554 2544 2540	รองศาสตราจารย์	<b>วิชาสอน :</b> - โภชนาการเบื้องต้น - หลักการประกอบอาหาร - ปฏิบัติการห้องอาหาร - การทดลองอาหาร - กระบวนการแปรรูปอาหาร - โภชนบำบัด <b>ผลงานทางวิชาการ :</b> - Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, T. and Kluabwang, J. (2019). Application of Food Exchange List Program for Elderly Dietary Planning. In <i>Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists (IMECS 2019)</i> , March 13-15 : 196-199. - Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, T. and


 ใ้ก้กงานปล้้ดกระทรวงการอุดมศึกษา  
 วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 รับทราบให้้ก้ความเห็นชอบหลักการนี้้ไปนระบบ CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่..... 2.0. ธิ.ย. 2565.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>Kluabwang, J. (2019). Mobile Application Development of Nutrition Assessment for Elderly. <i>International Journal of Engineering Research in Computer Science and Engineering</i>, 6(12): 16-20.</p> <p>- Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, K. and Kluabwang, J. (2018). Computer Program of Nutrition Assessment for Elderly Dietary Planning by Using Food Exchange list. In <i>The International Conference on Technology Science Social Sciences Humanities International Conference (TeSSH2018)</i>. 2-3 May 2018, Penang, Malaysia.</p> <p>- Dholvitayakhun, A. (2018). An innovative local food product: Nham Moo-Yor (Thai fermented ground pork sausage). In <i>The 14<sup>th</sup> International Conference on Chemical, Food, Biological, Healthcare</i></p>


 วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
 วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
 รับทราบให้ความเห็นของคณาจารย์และนักวิจัย CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 2565

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>and Environmental Sciences (CFBHES-18), 24-26 April 2018, Pattaya, Thailand.</p> <p>- อัจฉรา ดลวิทยาคุณ, จักรกฤษณ์ เคลือบวัง และ ชนวัชร แก้ววงษ์เขียว. (2563). การทดสอบ ประสิทธิภาพการประเมินภาวะโภชนาการของ ผู้สูงอายุด้วยโปรแกรมคำนวณรายการอาหาร แลกเปลี่ยน. ใน: รายงานสืบเนื่องจากการประชุม วิชาการ “การประชุมสังคมนานาชาติวิชาการ ระดับชาติ ความมั่นคงทางอาหารสู่สังคมไทยที่ ยั่งยืน” ครั้งที่ 16 วันที่ 24 มกราคม 2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จังหวัดเชียงราย; หน้า 393-399</p> <p>- อัจฉรา ดลวิทยาคุณ และวรรณวิมล พุ่มโพธิ์. (2561) การผลิตทับทิมกรอบโดยใช้เทคนิคการขึ้น รูปทรงกลมแบบแช่แข็งย้อนกลับ. วารสาร เทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2561, 49-59.</p>



ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
2	นางสาวตลพร ว่องไวเวช 110200004xxxx	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร) วท.ม. (คหกรรมศาสตร์) คศ.บ. (อาหารและโภชนาการ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2563 2552 2549	อาจารย์	<p>วิชาสอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เคมีอาหาร</li> <li>- ภาษาอังกฤษสำหรับงานธุรกิจอาหารและโภชนาการ</li> <li>- อาหารว่างและเครื่องดื่ม</li> <li>- เทคโนโลยีเบเกอรี่</li> <li>- อาหารตะวันตก</li> <li>- ปัญหาพิเศษ</li> </ul> <p>ผลงานทางวิชาการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weerawatanakorn, M., Rojsuntornkitti, K., Pan, M.H., &amp; Wongwaiwech, D. (2018). Some phytochemicals and anti-inflammation effect of juice from Tiliacora triandra Leaves. <i>Journal of Food and Nutrition Research</i>, 6(1), 32-38.</li> <li>- Wongwaiwech, D., Weerawatanakorn, M., Tharatha, S., &amp; Ho, C.T. (2019). Comparative study on amount of nutraceuticals in by-products from solvent and cold pressing methods of rice bran oil</li> </ul>


 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
 วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 รับทราบถึงความเห็นของคณะกรรมการ CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 2565

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>processing. <i>Journal of Food and Drug Analysis</i>, 27(1), 71-82.</p> <p>- Weerawatanakorn, M., Meerod, K., Wongwaiwech, D., &amp; Ho, C. (2019). Policosanols: Chemistry, occurrence, and health effects. <i>Current Pharmacology Reports</i>, 5(3), 131-149.</p> <p>- Wongwaiwech, D., Weerawatanakorn, M., &amp; Boonnoun, P. (2020). Subcritical dimethyl ether extraction as a simple method to extract nutraceuticals from byproducts from rice bran oil manufacture. <i>Scientific Reports</i>, 10(1), 1-10.</p>
3	นางสาววรรณวิมล พุ่มโพธิ์ 165010007xxxx	วท.ม. (วิทยาศาสตร์การ อาหาร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2558  2556	อาจารย์	<p>วิชาสอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิทยาศาสตร์การอาหาร</li> <li>- สุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>- วิจัยทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ</li> <li>- เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์</li> <li>- การถนอมอาหาร</li> </ul>

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรผ่านระบบ CHECO แล้ว  
เมื่อวันที่..... 2.0.ฉ.ย. 2565.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>- สรีรวิทยา</p> <p>ผลงานทางวิชาการ :</p> <p>- วรรณวิมล พุ่มโพธิ์ และอัจฉรา ตลวิทยาคุณ. (2563). ผลของความเข้มข้นและเวลาในการเกิดเจลของเอนกัวยืนยันรูปแบบทรงกลม. ใน: <i>รายงานการประชุมวิชาการ การประชุมวิชาการและการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครั้งที่ 2</i>. วันที่ 17-18 พฤษภาคม 2561 ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติดิเอ็มเพรส โรงแรมดิเอ็มเพรสเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่; หน้า 919-923.</p> <p>- วรรณวิมล พุ่มโพธิ์, วิษณุวัฒน์ คณงาม, สุรียา หล้าบัววงศ์ และภูมิใจ สะอาดโอม. (2563). การศึกษาประสิทธิภาพเชิงคสามร้อนของเตาอบโองสำหรับการผลิตโถอบโองโดยใช้ความร้อนจากรังสีอินฟราเรดไกล และการประเมินทางประสาทสัมผัส. ใน: <i>การประชุมวิชาการระดับชาติ "นอร์ทเทิร์นวิจัย" ครั้งที่ 6 "นวัตกรรมเพื่อสุขภาพ ด้วยสมุนไพรไทย"</i>. วันที่ 29 พฤษภาคม</p>


 สำนักวิชาเทคโนโลยีและการจัดการอุดมศึกษา  
 วิทยาเขตเชียงใหม่  
 รับทราบโดยกรมส่งเสริมการศึกษาระบบ CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่ 2.0 มิ.ย. 2565

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>2563 ณ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก; หน้า 30-40.</p> <p>- อัจฉรา คลวิทยาคุณ และวรรณวิมล พุ่มโพธิ์. (2561) การผลิตทับทิมกรอบโดยใช้เทคนิคการขึ้นรูปทรงกลมแบบแช่แข็งย้อนกลับ. วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2561, 49-59.</p> <p>- วรรณวิมล พุ่มโพธิ์, วิษณุวัฒน์ คนงาม, สุรียา หล้าบัววงศ์ และภูมิใจ สะอาดโฉม. (2563). การผลิตไก่อบโอบโดยใช้ความร้อนจากรังสีอินฟราเรดไกล. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563, 85-97.</p>
4	นางชญาภา บัวน้อย 372060000xxxx	ศศ.ม. (คหกรรมศาสตร์ศึกษา) บธ.บ. (การตลาด) ศศ.บ. (คหกรรมศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541 2555 2538	อาจารย์	<p>วิชาสอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร</li> <li>- การแกะสลักเพื่อการตกแต่ง</li> <li>- การปั้นจากดินไทย</li> <li>- ศิลปะการแกะสลักและการจัดดอกไม้</li> <li>- การจัดการภัตตาหาร</li> </ul>


 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
 วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
 รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรนี้ผ่านระบบ CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่..... 20 มิ.ย. 2565.....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<ul style="list-style-type: none"> <li>- ศิลปะการจัดและตกแต่งสถานที่</li> <li>- ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก</li> <li>- สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ</li> <li>- ปัญหาพิเศษ</li> </ul> <p>ผลงานทางวิจัย :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขงญาภา บัวน้อย, เอกลักษณ์ สุนนพันธ์ และประมุล บัวน้อย. (2562) การสร้างลวดลายบนใบตอง สำหรับตกแต่งอาหารด้วยแสงเลเซอร์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ “การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่11” ระหว่างวันที่ 24 - 26 กรกฎาคม 2562 ณ ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ (เกณฑ์ข้อ 10)</li> </ul>
5	นางสมถมาลย์ อรรถวุฒิชัย 354990001xxxx	บธ.ม. (การตลาด) บธ.บ. (การตลาด)	มหาวิทยาลัยศรีปทุม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2544 2536	อาจารย์	<p>วิชาสอน :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พฤติกรรมผู้บริโภค</li> <li>- หลักการตลาด</li> <li>- ระบบสารสนเทศทางการตลาด</li> <li>- การวางแผนการตลาด</li> </ul>

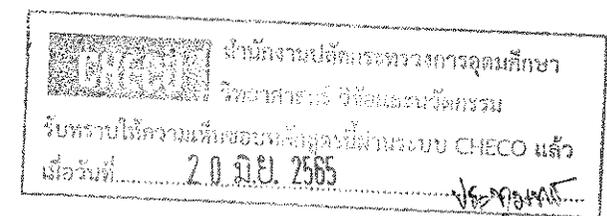

 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
 วิทยาลัยราชภัฏจันทบุรี  
 รับทราบใบแจ้งหนี้ และใบแจ้งหนี้ของระบบ CHECO แล้ว  
 เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 2565

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่องทางการจัดจำหน่ายทางการตลาด</li> <li>- การตลาดสินค้าชุมชน</li> <li>- การตลาดอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>- การจัดการธุรกิจขนาดย่อมของผู้ประกอบการ</li> </ul> <p>ผลงานทางวิจัย :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, ยุพิน มีใจเจริญ สมใจ วงศ์เทียนชัยและ สรินยา สภัทรานนท์. (2564). “การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุจากธรรมชาติ: กรณีศึกษา กลุ่มโครเซตฟอ์เลิฟ บ้านป่ามะม่วง จ. ตาก. การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 รูปแบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 รายงานสืบเนื่องจากการประชุม (หน้า 633-638).</li> <li>- เผด็จ ทุกข์สุญ สมใจ วงศ์เทียนชัย และสุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย. (2564) . ปัจจัยส่วนประสมการตลาด แอปพลิเคชันการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค ในอำเภอเมืองตาก. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ รูปแบบออนไลน์ ครั้งที่ 31 ระหว่างวันที่ 20-21 พฤษภาคม 2564 รายงานสืบ</li> </ul>

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รับทราบให้ความเห็นชอบหลักสูตรผ่านระบบ CHECO แล้ว  
เมื่อวันที่ 20 มิ.ย. 2565

ลำดับ	ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวประชาชน	คุณวุฒิ(สาขาวิชาเอก)	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาที่สอน หรือผลงานวิชาการ หรือผลงานวิจัย
						<p>เนื่องจากการประชุม (หน้า 698-699).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สมใจ วงศ์เทียนชัย, สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, จักรรัฐ ธรรมจิต, ชนภกร สุขลาภ และเผด็จ ทุกข์สุณ (2563). “การศึกษาพฤติกรรมและส่วนประสมการตลาดที่มีต่อการใช้บริการร้านกาแฟสดของผู้บริโภคในจังหวัดตาก” ในการประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย 9 (หน้า 1075 – 1089). ณ มหาวิทยาลัยพะเยา ISBN (E-book): 978-616-7820-87-3.</li> <li>- สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, สมใจ วงศ์เทียนชัย, ชนภกร สุขลาภ และจักรรัฐ ธรรมจิต (2560). “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการโลจิสติกส์และผลสัมฤทธิ์ทางธุรกิจของภาคการเกษตรในพื้นที่จังหวัดตาก” ในการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 8 (หน้า 380-391). นครปฐม: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.</li> </ul>



#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรจัดให้มีการฝึกงาน หรือสหกิจศึกษาในรายวิชาต่อไปนี้

BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ เป็นแนวการจัดการศึกษาโดยมีเป้าประสงค์ในการเสริมคุณภาพให้กับบัณฑิตที่เรียนภาคปกติ (4 ปี) ได้ผ่านประสบการณ์ทำงานในสถานประกอบการ เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต ตามมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งตรงกับความต้องการสถานประกอบการและตลาดแรงงาน โดยนักศึกษาจะต้องปฏิบัติงานเต็มเวลาเสมือนพนักงานชั่วคราวในธุรกิจการผลิตอาหาร ธุรกิจอาหาร หรือธุรกิจการบริการอาหารในโรงแรมระดับ 4 ดาวขึ้นไป หรือในโรงพยาบาลที่มีชื่อเสียง โดยมีการทำโครงการสหกิจเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาในหน่วยงาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์นิเทศสหกิจศึกษาและผู้รับผิดชอบจากตัวแทนของสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และมีการประเมินผลโดยผู้รับผิดชอบสหกิจศึกษาซึ่งเป็นตัวแทนของสถานประกอบการ และมีการอบรมเตรียมความพร้อมก่อนไปสหกิจศึกษาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

BSCFN160 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ เป็นการฝึกงานภาคฤดูร้อนในสถานประกอบการ เพื่อให้นักศึกษาเทียบโอน ( 2 ปี) ได้ศึกษาระบบการทำงานของสถานประกอบการและมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้สภาพการทำงานจริง อันเป็นการเตรียมความพร้อมในการทำงานให้แก่ศึกษา โดยให้นักศึกษาเข้ารับการฝึกงานในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารหรือธุรกิจการบริการอาหาร ธุรกิจโรงแรม หรือโรงพยาบาลในระดับองค์กรขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ โดยฝึกตามภารกิจของสถานที่ฝึกหรือการทำโครงการแก้ไขปัญหาของสถานที่ฝึก ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาการฝึกงานและผู้รับผิดชอบการฝึกงานจากตัวแทนของสถานประกอบการนั้นๆ รวมระยะเวลาฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมงหรือ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน และมีการประเมินผลโดยผู้รับผิดชอบการฝึกงานซึ่งเป็นตัวแทนของสถานประกอบการ

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม/ฝึกงาน/สหกิจศึกษา

ผลการเรียนรู้จากการฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ หรือสหกิจศึกษา คือ การเพิ่มเติมประสบการณ์ทางด้านวิชาการ วิชาชีพ และการพัฒนาตนเอง ดังนี้

4.1.1 ทักษะในการปฏิบัติงานจากสถานประกอบการทางด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการตลอดจนมีความเข้าใจในหลักการ ความจำเป็นในการเรียนรู้ทฤษฎีมากยิ่งขึ้น

4.1.2 มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี

4.1.3 มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา เข้าใจวัฒนธรรมและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานประกอบการได้

4.1.4 มีความกล้าในการแสดงออก และนำความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์ในงานได้

#### 4.2 ช่วงเวลา

นักศึกษาแผนปกติ (4 ปี) ฝึกงานสหกิจใน ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

นักศึกษาแผนเทียบโอน (2 ปี) ฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ ในปีการศึกษาที่ 1 ภาคฤดูร้อน

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

นักศึกษาแผนปกติ (4 ปี) BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ในปีการศึกษาที่ 4 ภาคปลาย

นักศึกษาแผนเทียบโอน (2 ปี) BSCFN160 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ จำนวนชั่วโมง ไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมงหรือ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยลงทะเบียนเพื่อบันทึกผลการเรียนในปีการศึกษาที่ 1 ภาคฤดูร้อน

### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ ต้องเป็นหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการผลิตอาหารและโภชนาการ หรือเพื่อธุรกิจ หรือเพื่อการเรียนการสอน หรือพัฒนาด้านโภชนาการ โดยมีจำนวนผู้ร่วมโครงการ 2 – 3 คน และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

#### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

ปัญหาพิเศษทางธุรกิจอาหารและโภชนาการที่นักศึกษาสนใจ สามารถอธิบายทฤษฎีที่นำมาใช้ในการทำโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ มีขอบเขตโครงการที่สามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

#### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นักศึกษาสามารถทำงานเดี่ยวหรือเป็นทีม โดยมีความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญในด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ รวมถึงสามารถวิเคราะห์ประเด็นปัญหา เขียน เรียบเรียงและนำเสนอในลักษณะงานวิจัยได้ หรือปัญหาพิเศษนั้นสามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อได้

#### 5.3 ช่วงเวลา

นักศึกษาแผนเทียบโอน (2 ปี)

BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ ปีการศึกษาที่ 2 ภาคปลาย

#### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (ปฏิบัติ 6 คาบ และเรียนรู้ด้วยตนเอง 3 คาบ)

### 5.5 การเตรียมการ

BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ 3(0-6-3) หน่วยกิต จัดให้สำหรับนักศึกษาแผนเทียบโอน (2 ปี) ที่ต้องผ่านการวิชาปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ ก่อนออกฝึกงาน โดยในรายวิชาปัญหาพิเศษจะมีคณาจารย์ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ตนสนใจ อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งมีห้องปฏิบัติการของสาขาให้สามารถปฏิบัติงานได้

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ 3(0-6-3) หน่วยกิตประเมินผลดังนี้

- 5.6.1 ผลของความก้าวหน้าการเขียนโครงร่างปัญหาพิเศษ
- 5.6.2 รายงานผลความก้าวหน้าการทำปัญหาพิเศษ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการรับรอง
- 5.6.3 ผลสำเร็จของปัญหาพิเศษ
- 5.6.4 การจัดทำรูปเล่มและรูปแบบการนำเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อนำเสนอผลงานในที่ประชุม
- 5.6.5 การจัดสอบการนำเสนอปัญหาพิเศษ ที่มีอาจารย์สอบไม่ต่ำกว่า 3 คน

## หมวดที่ 4

## ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล

## 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ด้านบุคลิกภาพ	- มีการสอดแทรกเรื่องการแต่งกายการเข้าสังคมเทคนิคการเจรจาสื่อสารการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้องและในกิจกรรมปัจฉิมนิเทศก่อนที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา
ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบ ตลอดจนมีวินัยในตนเอง	- กำหนดให้มีรายวิชาซึ่งนักศึกษาต้องทำงานเป็นกลุ่มและมีการกำหนดหัวหน้ากลุ่มในการทำรายงานตลอดจนกำหนดให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอรายงานเพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - มีกิจกรรมนักศึกษาที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรมเพื่อฝึกให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ และกล้าแสดงออกในสิ่งที่ดีงามเหมาะสม - มีกติกาส่งเสริมวินัยในตนเองเช่นการเข้าเรียนตรงเวลาเข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนเสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	- มีการสอดแทรกเนื้อหาในด้าน คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในเนื้อหาวิชาเรียนด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

## 2.1 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

2.1.1 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd)

## 2.1.1.1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

## 1) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และประพฤติตนโดยคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชา ต้องส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่าง ๆ ดังนี้

- (1) มีจิตสำนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- (2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

นอกจากนั้น ยังมีรายวิชาส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษามีการพัฒนาจริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ เช่น วิชาการพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม วิชาภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน และวิชาศิลปะการใช้ชีวิต ซึ่งอาจารย์ผู้สอนสามารถสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับจรรยาวิชาชีพ และสามารถจัดให้มีการวัดผลแบบมาตรฐานในด้านคุณธรรม จริยธรรมทุกภาคการศึกษา ด้วยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำกิจกรรม และมีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนจิตพิสัยในชั้นเรียน นักศึกษาที่คะแนนความประพฤติไม่ผ่านเกณฑ์อาจต้องทำกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มก่อนจบการศึกษา

### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ นอกจากนี้ ผู้สอนต้องสอดแทรกและส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชา และส่งเสริมให้นักศึกษามีจิตสาธารณะ สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมในการให้บริการวิชาการและวิชาชีพแก่สังคม ปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ยกย่องและเชิดชูนักศึกษาที่ทำความดีและเสียสละ

### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาและการปฏิบัติตนในด้านต่าง ๆ ได้แก่

- (1) การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา ที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรม
- (2) ความมีวินัยและความใส่ใจของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- (4) ความซื่อสัตย์สุจริตในการทำงานที่ได้รับมอบหมายและการสอบ

#### 2.1.1.2 ด้านความรู้

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของรายวิชาที่ศึกษาซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นองค์ความรู้ที่จะพัฒนาความสามารถและทักษะอันเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้และเข้าใจ ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา

(3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การทดสอบผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานนี้สามารถทำได้โดยการใช้ข้อสอบวัดผลในรายวิชาที่เรียนทั้งการทดสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติตลอดระยะเวลาของหลักสูตร

### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้การบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning : WiL) CDIO :(Conceiving - Designing -Implementing –Operating) โดยมุ่งเน้นทั้งหลักการทางทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติ ในสภาพแวดล้อมจริงและให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง โดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่อง ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชา และเนื้อหาสาระของรายวิชานั้น ๆ

### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษา โดยใช้การวัดผล ดังนี้

- (1) การทดสอบย่อย
- (2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- (3) รายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- (4) งานที่ได้มอบหมาย
- (5) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (6) แฟ้มสะสมผลงาน

#### 2.1.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพโดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษา ดังนั้น นักศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา พร้อมกับคุณธรรม และจริยธรรม โดยกระบวนการเรียนการสอนต้องเน้นให้นักศึกษารู้จักคิดหาเหตุผล เข้าใจที่มาและสาเหตุของปัญหา แนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนการสอนด้วยวิธีดังกล่าวต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- (2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญาใช้แนวข้อสอบที่ให้นักศึกษาได้อธิบายแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมา หรือให้นักศึกษาเลือกใช้วิชาชีพที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

## 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ใช้การเรียนการสอนที่หลากหลายโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning)/STEM Education มุ่งเน้นให้นักศึกษารู้จักวิเคราะห์องค์ประกอบของสถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้บทบาทสมมติสถานการณ์จำลอง และกรณีศึกษาเพื่อเป็นตัวอย่างให้นักศึกษาได้ฝึกวิเคราะห์แนวทางแก้ไขให้ถูกต้อง

## 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) บทบาทสมมติหรือสถานการณ์จำลอง
- (2) การเลือกใช้วิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาในบริบทต่างๆ
- (3) การนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- (4) การทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์

### 2.1.1.4 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีความเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นักศึกษาจึงต้องได้รับการฝึกประสบการณ์เพื่อเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและกลุ่มบุคคลต่างๆ ดังนั้นผู้สอนต้องแนะนำการวางตัว มารยาทในการเข้าสังคม และทักษะที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนี้

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- (2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

การวัดและประเมินผลทำได้โดยการสังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษาในการทำกิจกรรมกลุ่ม ทั้งในและนอกชั้นเรียน และผลสะท้อนกลับจากการฝึกประสบการณ์ต่างๆ

#### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ดำเนินการสอนโดยการกำหนดกิจกรรมกลุ่ม การทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่น หรือ ค้นหาหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในงานอาชีพ โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความสามารถในการรับผิดชอบ ดังนี้

- (1) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- (2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- (3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรได้เป็นอย่างดี
- (4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

- (5) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (6) มีความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมของบุคคลที่ติดต่อสื่อสารด้วย และสามารถวางตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ ขนบธรรมเนียมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะของแต่ละวัฒนธรรม

### 3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงานและการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น

- (1) พฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน
- (2) พฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

#### 2.1.1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

##### 1) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ นักศึกษาต้องมีความรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารและการพัฒนาตนเอง ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชา ด้วยเหตุนี้ ผู้สอนต้องใช้เทคโนโลยีในการสอนเพื่อฝึกให้นักศึกษามีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- (2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- (3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะและสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

การวัดและประเมินผลอาจจัดทำในระหว่างการสอนโดยการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำมาเรียบเรียง นำเสนอและอภิปราย แสดงความคิดเห็นในกลุ่ม หรือจัดกิจกรรมให้นักศึกษาใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร หรือนำเสนอผลงานต่างๆ

##### 2) กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ดำเนินการสอนด้วยกิจกรรม Active Learning/Flipped Classroom ที่นักศึกษาต้องติดต่อสื่อสาร ค้นคว้าหาข้อมูล และนำเสนอผลจากการค้นคว้าโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- (1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร

- (2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการนำเสนอผลงาน
- (4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับขนบธรรมเนียมปฏิบัติของสังคมแต่ละกลุ่ม

3) กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา ดังนี้

- (1) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร
- (2) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล
- (3) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงาน
- (4) จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์และวัฒนธรรมสากล

2.1.2 แผนที่แสดงผลการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF : HEd)

2.1.2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) มีจิตนึกสาธารณะและตระหนักในคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม
- (2) มีจรรยาบรรณทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- (3) มีวินัย ขยัน อดทน ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (4) เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2.1.2.2 ด้านความรู้

- (1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาที่ศึกษา
- (2) สามารถติดตามความก้าวหน้า ใฝ่รู้ ทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาที่ศึกษา
- (3) สามารถบูรณาการความรู้ทางวิชาชีพกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2.3 ด้านปัญญา

- (1) มีทักษะในการปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- (2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างเป็นระบบ

2.1.2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- (2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (3) สามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- (4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

2.1.2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) เลือกใช้วิธีการและเครื่องมือสื่อสารได้เหมาะสม
- (2) สืบค้น ศึกษา วิเคราะห์และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม
- (3) ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสารได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ และสอดคล้องกับวัฒนธรรมสากล

## 2.1.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
วิชาศึกษาทั่วไปวิชาบังคับ																		
1	GEBLC101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	●		○			●		●	○	●		●			●
2	GEBLC103	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	●		○			●		●	○	●		●			●
3	GEBLC105	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการทำงาน	●	●		○			●		●	○	●		●			●
4	GEBLC201	ศิลปะการใช้ภาษาไทย	○	○	●		●		○	●				●		○	○	●
5	GEBHT601	กิจกรรมเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○		
6	GEBIN701	กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	●		○	●		●	○		●	●	○		○	●		○
7	GEBIN702	นวัตกรรมและเทคโนโลยี		●	○			●	○	○	●			●	○		●	○
8	GEBIN703	ศิลปะการใช้ชีวิต			●		●				●	●	○	○		●		
วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือก																		
1	GEBSC301	เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	○		●		●			●		○				●		
2	GEBSC302	มีทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่			●		●				●			○	○		●	
3	GEBSC303	กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม			●				●		●	○		●			●	●

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
4	GEBSC304	วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ			●		●				●			●	○		●	
5	GEBSC305	สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	○		●			●	○		○				○	○	●	○
6	GEBSC401	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน			●		●	○		○	●			●		○	●	
7	GEBSC402	สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น			●		●		○	○	●			●		○	●	
8	GEBSO501	การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม	●	○			●	○		●	○	●	○	○		●		
9	GEBSO502	ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย	●				●				●	●		○	○	●		
10	GEBSO503	มนุษย์สัมพันธ์	●	○			●	○		●	○	●	○	○		○		
11	GEBSO504	การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และจิตวิทยาเชิงบวก	●	○	○		●			●		●	○			○		
12	GEBSO505	พลเมืองดิจิทัล	●	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	
13	GEBSO506	วัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	
14	GEBSO507	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	●				●				●	●		○	○	●		
15	GEBSO508	จิตวิทยาการจัดการองค์การในโลกยุคใหม่			●		●				●	●	○	○		●		
16	GEBSO509	มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21	●	●	●	○	●			○		○						
วิชาศึกษาทั่วไป วิชาเลือกเสรี																		
1	GEBLC106	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	●

รายวิชา			1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านปัญญา		4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3	
2	GEBLC107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
3	GEBLC108	ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
4	GEBLC109	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
5	GEBLC110	สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
6	GEBLC111	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
7	GEBLC112	ภาษาพม่าพื้นฐาน	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
8	GEBLC202	กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	●	●	●	●	○	○		●	●	●	○	●	○		●	○	
9	GEBLC203	วรรณกรรมท้องถิ่น	●	●	○	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○	
10	GEBLC204	ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	●	○	○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●
11	GEBHT602	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○			
12	GEBHT603	กีฬาเพื่อสุขภาพ			○		●				○	●				○			
13	GEBHT604	นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ			○		●				○	●				○			
14	GEBIN704	สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์	●	○	●		○	●		●		●	○	○		○			

## 2.2 มาตรฐานการเรียนรู้หมวดวิชาเฉพาะ

### 2.2.1 คุณธรรมจริยธรรม

#### 2.2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

นักศึกษาต้องมีคุณธรรมจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมนอกจากนั้นอาหารและโภชนาการเป็นสิ่งสำคัญต่อประชาชนในประเทศความปลอดภัยในชีวิตความสำเร็จทางธุรกิจผู้พัฒนาจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นเช่นเดียวกับการประกอบอาชีพในสาขาอื่นๆอาจารย์ที่สอนในแต่ละวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวกับสิ่งต่อไปนี้เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่างๆที่ศึกษารวมทั้งอาจารย์ต้องมีคุณสมบัติด้านคุณธรรมจริยธรรมอย่างน้อย 4 ข้อตามที่ระบุไว้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถทำงานเป็นทีม
- 2) มีเจตคติและจรรยาบรรณที่ดีต่องานทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- 3) มีวินัย ตรงต่อเวลา ขยัน และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆของ องค์กรและสังคม ตลอดจนรับฟังความคิดเห็น

ของผู้อื่น

นอกจากนั้นหลักสูตรธุรกิจอาหารและโภชนาการ ยังมีการจัดให้มีการวัดมาตรฐานในด้านคุณธรรมจริยธรรมทุกภาคการศึกษา ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นข้อสอบอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด มีการกำหนดคะแนนในเรื่องคุณธรรมจริยธรรม ให้เป็นส่วนหนึ่งของคะแนนความประพฤติของนักศึกษา

#### 2.1.2. กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัยนักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่อการทำงานกลุ่มนั้น ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่ม และการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความซื่อสัตย์โดยไม่คัดลอกงานของผู้อื่น และไม่กระทำการทุจริตในการสอบเป็นต้น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรมในการสอนทุกรายวิชารวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมเช่นการยกย่องนักศึกษาที่ทำดีทำประโยชน์แก่ส่วนรวมเสียสละเป็นต้น

#### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1) ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม

2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

3) ประเมินจากการกระทำทุจริตในการสอบ

4) ประเมินจากความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

## 2.2.2 ความรู้

### 2.2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ วิชาที่ศึกษานั้นต้องเป็นสิ่งที่นักศึกษาต้องรู้เพื่อใช้ประกอบอาชีพและช่วยพัฒนาสังคม ดังนั้นมาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

### 2.2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบตามลักษณะเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติและเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น โดยเน้นหลักการทางทฤษฎีและประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริงให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของรายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ นอกจากนี้ควรจัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน หรือเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ตรงมาเป็นวิทยากรพิเศษเฉพาะเรื่องตลอดจนการฝึกปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

### 2.2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนักศึกษาในด้านต่างๆคือ

- 1) การทดสอบย่อย
- 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน
- 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ
- 4) ประเมินจากแผนธุรกิจหรือโครงการที่นำเสนอ
- 5) ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน
- 6) ประเมินจากรายวิชาสหกิจศึกษาหรือฝึกงาน

## 2.2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

นักศึกษาต้องสามารถพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพได้ โดยพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษาแล้ว ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา ไปพร้อมกับคุณธรรมจริยธรรมและความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ในขณะที่สอนนักศึกษาอาจารย์ต้องเน้นให้นักศึกษาคิดหา

เหตุผลเข้าใจที่มา และสาเหตุของปัญหาวิธีการแก้ปัญหา รวมทั้งแนวคิดด้วยตนเองไม่สอนในลักษณะท่องจำ นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆจากการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญาดังนี้

- 1) มีทักษะปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- 2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างมีระบบ

#### 2.2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 1) กรณีศึกษาทางด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 2) การมอบหมายงานการแก้ปัญหาจากโจทย์ปัญหาและกรณีศึกษาจากภาคธุรกิจ
- 3) ให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติจริง

#### 2.2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

ประเมินตามสภาพจริงจากผลงาน และการปฏิบัติของนักศึกษา เช่น ประเมินจากการนำเสนอ รายงานในชั้นเรียนการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบหรือสัมภาษณ์ เป็นต้น

การวัดมาตรฐานในข้อนี้สามารถทำได้โดยการออกข้อสอบที่ให้นักศึกษาแก้ปัญหาอธิบายแนวคิดของการแก้ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาโดยการประยุกต์ความรู้ที่เรียนมาหลีกเลี่ยงข้อสอบที่เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกต้องมาคำตอบเดียวจากกลุ่มคำตอบที่หามาไม่ควรมีคำถามเกี่ยวกับนิยามต่างๆ

### 2.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

#### 2.2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพ ซึ่งส่วนใหญ่ต้องเกี่ยวข้องกับคนที่ไม่รู้จักมาก่อนคนที่มาจากสถาบันอื่น และคนที่จะมาเป็นผู้บังคับบัญชาหรือคนที่จะมาอยู่ใต้บังคับบัญชา มีความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่งดังนั้นอาจารย์ต้องสอดแทรกวิธีการที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติต่างๆต่อไปนี้ให้นักศึกษาระหว่างที่สอนวิชาหรืออาจให้นักศึกษาไปเรียนวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ ที่เกี่ยวกับคุณสมบัติต่างๆนี้

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- 2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

#### 2.2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ใช้การสอนที่มีการกำหนดกิจกรรมให้มีการทำงานเป็นกลุ่มการทำงานที่ต้องประสานงานกับผู้อื่นข้ามหลักสูตรหรือต้องค้นคว้าหาข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคคลอื่นหรือผู้มีประสบการณ์โดยมีความคาดหวังในผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบดังนี้

- 1) สามารถทำงานกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
- 2) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กรที่ไปปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
- 4) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานในองค์กรและกับบุคคลทั่วไป
- 5) มีภาวะผู้นำ

#### 2.2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน และสังเกตจากพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆและความครบถ้วนชัดเจนตรงประเด็น

### 2.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 2.2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 2) มีการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหาร และโภชนาการโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสถิติประยุกต์ที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารและโภชนาการได้อย่างเหมาะสม

#### 2.2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลองและสถานการณ์เสมือนจริงแล้วนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสมเรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการในหลากหลายสถานการณ์

#### 2.2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ประเมินจากเทคนิคการนำเสนอโดยใช้ทฤษฎีการเลือกใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- 2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบายถึงข้อจำกัดเหตุผลการใช้เครื่องมือต่างๆ
- 3) การอภิปรายกรณีศึกษาต่างๆที่มีการนำเสนอต่อชั้นเรียน
- 4) การวัดมาตรฐานนี้อาจทำได้ในระหว่างการสอนโดยอาจให้นักศึกษาแก้ปัญหาและให้นำเสนอแนวคิดของการแก้ปัญหาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพอาจมีการวินิจฉัยระหว่างอาจารย์และกลุ่มนักศึกษา

## 2.3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา

### (Curriculum Mapping) สรุปผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

#### 3.1 คุณธรรม จริยธรรม

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถทำงานเป็นทีม
- 2) มีเจตคติและจรรยาบรรณที่ต่องานทางวิชาการหรือวิชาชีพ
- 3) มีวินัย ตรงต่อเวลา ชยัน และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม
- 4) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆของ องค์กรและสังคมตลอดจนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

#### 3.2 ความรู้

- 1) มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 2) สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 3) สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

#### 3.3 ทักษะทางปัญญา

- 1) มีทักษะปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ
- 2) มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างมีระบบ

#### 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- 1) มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี
- 2) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม
- 4) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

#### 3.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) มีทักษะในการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- 2) มีการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหาร และโภชนาการโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสถิติประยุกต์ที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- 3) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารและโภชนาการได้อย่างเหมาะสม

สรุปแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา			1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
			1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา																
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																		
1	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร			●		●	○	○	○	●			●		○	●	
วิชาชีพพื้นฐาน																		
1	BSCFN101	เคมีอาหาร			●	○	●	○		●		○		○			○	○
2	BSCFN103	วิทยาศาสตร์การอาหาร	○		●			○	●	●			○	○			○	○
3	BSCFN105	สรีรวิทยา	●		○		●		○		●		○	○			●	○
4	BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ			○	●		○	○	○	○	○		○			●	●
5	BSCFN149	เทคนิคการประกอบอาหาร	●		○		●		○	○	○		○	●			○	○
วิชาชีพบังคับ																		
1	BSCFN150	แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร			●	○	●	○	○	○	○		○	○		○	○	
2	BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม			●	○	●		○		●		○	○		○	●	
3	BSCFN152	การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ				●	○		●	○				○	○	○		●
4	BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ			●	○	●	○			●		●		○		●	○

รายวิชา			1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																		
1	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร			●		●	○	○	○	●			●		○	●	
5	BSCFN112	อาหารไทย			●	○	●	○		●		○		○			○	
6	BSCFN113	ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร			●	○	●	○		●		○		●				○
7	BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร		○	●		●	○	○	○	●			○	●	○	●	
8	BSCFN136	เทคโนโลยีเบเกอรี่			●	○	●	○		●		○		●			○	○
9	BSCFN141	ขนมไทย			●	○	●			●		○		●			○	○
10	BSCFN153	ความปลอดภัยและสุขาภิบาลอาหาร	●	●				●	●		●		●	●		●	○	
11	BSCFN154	หลักและวิธีการถนอมอาหาร		○	●		●			●			○	○				○
12	BSCFN155	การจัดบริการอาหารและเครื่องดื่ม		○	●		●	○		●		●		○			○	○
13	BSCFN156	เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ	●		○		●		○	○				○			○	○
14	BSCFN157	ศิลปะการประกอบอาหารตะวันตก			●		○			●		○		●			○	○
15	BSCFN158	บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	○	●	●	○	○
16	BSCFN159	หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ	○		●		●	●	○	●	○	○	○	●		●		○
17	BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	●	●	●	●	●		●	○		○		●	●	●	●	●
18	BSCFN160	การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	●	●	●	●	●		●	○		○		●	●	●	●	●
19	BSCFN175	ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและ	○		●			●		○		○		●		○	●	

รายวิชา			1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้			3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																		
1	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร			●		●	○	○	○	●			●		○	●	
		โภชนาการ																
20	BSCFN108	โภชนาการเบื้องต้น			●	○	●		○		●			○	○	●	○	○
21	BSCFN123	โภชนบำบัด		○	●	○	●	○		●	○	●	○			●	○	
22	BSCFN161	ชีวเคมีทางโภชนาการ		○	●		●		○		●			○			○	○
23	BSCFN162	นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ		○	●		●	○	○	○	●			○	●	○	●	
วิชาชีพเลือก																		
1	BSCFN135	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก			●		●		○	●	○			●	○		○	
2	BSCFN144	องค์การและการจัดการ	●		○		●	○	●			●			○	○		○
3	BSCFN145	การส่งเสริมการขาย		●	○		●	○		●					○	○	○	
4	BSCFN146	ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องานธุรกิจอาหาร		○	●		●		○	●				●			○	
5	BSCFN163	โภชนาการสำหรับการพัฒนาตามวัย		○	○		●	○		○			○	○		○	○	
6	BSCFN164	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ	●		○			○	●	●	○			●	○	○	○	
7	BSCFN165	ภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารล้านนา	●		○			○	●	●				●	○	○	○	
8	BSCFN166	อาหารว่างเชิงธุรกิจ			○	○	○		○	●			○	○			○	
9	BSCFN167	เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ขนมหวาน			●		●	●		●		○		○			○	

รายวิชา			1. คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้			3.ทักษะทางปัญญา		4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ลำดับ	รหัส	ชื่อวิชา	1	2	3	4	1	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	3
กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																		
1	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร			●		●	○	○	○	●			●		○	●	
10	BSCFN168	การประกอบอาหารเชิงโมเลกุล	○	●				○	●	○	●		●	●		○	●	
11	BSCFN169	การกำหนดและจัดอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ		○	●				○	●				○	●	●	○	
12	BSCFN170	ศิลปะการตกแต่งหน้าเค้ก			●	○	○	○		●			○	○			○	
13	BSCFN171	ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร			●		●		○	●				●	○		○	○
14	BSCFN172	อาหารฟิวชัน		○	○		○		●	●			○	○			○	○
15	BSCFN173	กฎ ข้อบังคับและมาตรฐานอาหาร	●	●	○	○	○	●	●		○	○	○	●	○	●	○	
16	BSCFN174	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	○	○	●		○	●		●		●	○	○		○	○	

#### 4. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย และ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ตลอดจนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่ม ต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน ศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน บุคลากรของสาขาวิชา และผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ดังนี้

**PLO 1 : ประกอบวิชาชีพด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบ และมีเจตคติที่ดีในการพัฒนางานของตนเองและส่วนรวมได้**

Sub PLO 1 : 1A มีคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถทำงานเป็นทีม (LO 3.1.1)

1B มีเจตคติและจรรยาบรรณที่ดีต่องานทางวิชาการหรือวิชาชีพ (LO 3.1.2)

1C มีวินัย ตรงต่อเวลา ซักัน และความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพและสังคม (LO 3.1.3)

1D เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น (LO 3.1.4)

1E มีมนุษยสัมพันธ์และมารยาทสังคมที่ดี (LO 3.4.1)

1F มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ (LO 3.4.2)

**PLO 2 : บูรณาการความรู้และทักษะด้านพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การสื่อสาร และเทคโนโลยี เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการได้**

Sub PLO 2 : 2A มีความรู้และความเข้าใจทั้งด้านทฤษฎีและหลักการปฏิบัติในเนื้อหาสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (LO 3.2.1)

2B สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ (LO 3.2.3)

2C มีทักษะปฏิบัติจากการประยุกต์ความรู้ทั้งทางด้านวิชาการหรือวิชาชีพ (LO 3.3.1)

**PLO 3 : มีความคิดสร้างสรรค์ในพัฒนางานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม**

Sub PLO 3 : 3A สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีของสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (LO 3.2.2)

3B มีทักษะในการนำความรู้มาคิดและใช้อย่างมีระบบ(LO 3.3.2)

3C สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งได้อย่างเหมาะสม (LO 3.4.3)

3D สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาช่วยเหลือสังคมในประเด็นที่เหมาะสม (LO 3.4.4)

3E มีทักษะในการใช้เครื่องมือหรือโปรแกรมที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหาร และโภชนาการ (LO 3.5.1)

3F มีการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหาร และโภชนาการโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศหรือสถิติประยุกต์ที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์ (LO 3.5.2)

3G สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อ การนำเสนอที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอาหารและโภชนาการได้อย่างเหมาะสม (LO 3.5.3)

#### 5. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ปีการศึกษาที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา
1	นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์ในการปรับตัวให้เข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมใหม่ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน รุ่นพี่ และอาจารย์ผู้สอน มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบในการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความรู้ในหลักทฤษฎีพื้นฐานด้าน วิชาการพื้นฐาน มีแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ เทคนิคการประกอบอาหารการจัด ตกแต่งอาหาร อาหารไทย และเข้าใจงานด้านโภชนาการเบื้องต้น
2	มีความรู้และทักษะที่เกี่ยวกับสาขาวิชาทางด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการที่ เฉพาะเจาะจงเพิ่มขึ้นทั้งความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร ชีวเคมีทางโภชนาการ นวัตกรรมใหม่ๆทางด้านอาหารสุขภาพ และการถนอมอาหาร ตลอดจนเพิ่มการสร้าง พื้นฐานในการบริหารธุรกิจและการตลาดดิจิทัล เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในงานด้าน อาหารและโภชนาการ
3	สามารถประกอบอาหารประเภทต่างๆ ทั้ง การแปรรูปอาหาร การจัดบริการอาหาร และเครื่องดื่ม เบเกอรี่และขนมอบ การออกแบบและสร้างบรรจุภัณฑ์ การนำเสนอ งาน และการทดลองอาหาร ผ่านการนำเสนอผลงานในรูปแบบต่างๆ เพื่อเป็นการ ส่งเสริมการขายในงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4	มีความสามารถในการบูรณาการความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการทำโครงการทางด้าน อาหารและโภชนาการ มีทักษะฝึกปฏิบัติทำงานเป็นทีมทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกใน กลุ่มตามบทบาทของนักธุรกิจโภชนาการได้อย่างเหมาะสมจากการฝึกประสบการณ์ จริงในสถานประกอบการ

## หมวดที่ 5

## หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

## 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

## 1.1 การวัดผลการศึกษา

การวัดผลการศึกษา ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551 การประเมินผลการศึกษา ต้องกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยให้ผลของการประเมินแต่ละวิชาเป็นระดับคะแนน (Grade) ดังนี้

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

## 1.2 ระยะเวลาการศึกษา

1.2.1 สำหรับการลงทะเบียนแบบเต็มเวลา ระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 4 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่เกิน 6 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา

1.2.2 สำหรับการลงทะเบียนแบบไม่เต็มเวลาระยะเวลาศึกษาตลอดหลักสูตร 7 ปีการศึกษา สำเร็จได้ไม่เกิน 14 ภาคการศึกษาปกติ ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

## 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษายังไม่สำเร็จการศึกษา

ให้กำหนดระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องให้ความสนใจตรงกันทั้งสถาบัน และนำไปดำเนินการจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกจะต้องสามารถตรวจสอบได้

การทวนสอบในระดับรายวิชาควรให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน มีการประเมินข้อสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกการทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้ โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษาดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และรายงานผล

## 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นผลสัมฤทธิ์ทักษะการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลที่ได้ย้อนกลับมาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของหลักสูตรอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.2.1 สถานะการณ์ได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบอาชีพ

2.2.2 การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ การส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบระยะเวลาต่างๆ เช่น ปีที่ 1 ปีที่ 5 เป็นต้น

2.2.3 การประเมินตำแหน่ง และหรือความก้าวหน้าในสายงานของบัณฑิต

2.2.4 การประเมินจากสถานศึกษาอื่น โดยการส่งแบบสอบถาม หรือสอบถามเมื่อมีโอกาสในระดับความพึงพอใจในด้านความรู้ ความพร้อม และสมบัติด้านอื่น ๆ ของบัณฑิตจะจบการศึกษาและเข้าศึกษาเพื่อปริญญาที่สูงขึ้นในสถานศึกษานั้น ๆ

2.2.5 การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชาที่เรียนรวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย

2.2.6 ความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่มาประเมินหลักสูตร หรือ เป็นอาจารย์พิเศษ ต่อความพร้อมของนักศึกษาในการเรียน และสมบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้อ และการพัฒนาองค์ความรู้ของนักศึกษา

2.2.7 ผลงานของนักศึกษาที่วัดเป็นรูปธรรมได้ซึ่ง อาทิ (ก) จำนวนสินค้าหรือผลิตภัณฑ์พัฒนาเองและวางขาย, (ข) จำนวนสิทธิบัตร, (ค) จำนวนรางวัลทางสังคมและวิชาชีพ, (ง) จำนวนกิจกรรมการกุศลเพื่อสังคมและประเทศชาติ, (จ) จำนวนกิจกรรมอาสาสมัครในองค์กรที่ทำประโยชน์ต่อสังคม

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

นักศึกษาได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยต้องศึกษารายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและสอบผ่านทุกรายวิชาตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2.00 และเป็นผู้ที่มีความประพฤติที่ไม่ขัดต่อระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ ตลอดจนในหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยในสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาค้นคว้าต่อยอดงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือต่างประเทศหรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

มีกระบวนการให้ความรู้วิธีการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และเปิดโอกาสให้คณาจารย์พัฒนาตนเองทางวิชาชีพและวิชาการตามสายงาน

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

- 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน เทคนิคการสอน การวัดและประเมินผล
- 2) การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ อภิปรายปัญหา และแนวทางการแก้ไขระหว่างอาจารย์ในสาขาวิชา
- 3) การสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณะ

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

- 1) การส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนด้านการศึกษาค้นคว้าต่อยอดงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศ และ/หรือต่างประเทศ ตลอดจนการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
- 2) การส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และ ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ
- 3) กระตุ้นและพัฒนาให้อาจารย์ทำผลงานและตำแหน่งทางวิชาการ
- 4) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และ คุณธรรม

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

ในการกำกับมาตรฐาน จะพิจารณาจากการบริหารจัดการหลักสูตรทุกหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ได้ประกาศใช้เมื่อ พ.ศ.2558 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาดังนี้

1.1 มีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 5 คน และเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยและได้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบแล้ว

1.2 มีคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนอย่างน้อย 2 คน

1.3 มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ไม่เกิน 5 ปี โดยจะต้องปรับปรุงให้เสร็จและอนุมัติให้ความเห็นชอบโดยสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน เพื่อให้หลักสูตรใช้งานในปีที่ 6

1.4 มีการดำเนินงานให้เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานเพื่อประกันคุณภาพหลักสูตร และการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังต่อไปนี้

1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร

2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสภา/สาขาวิชา (ถ้ามี)

3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา

4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.๗ ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

### 2. บัณฑิต

การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มี

ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา โดยคำนึงถึงความสำคัญในหัวข้อต่อไปนี้

### 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ในการหาคุณภาพบัณฑิตจะพิจารณาจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้านคือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต โดยจำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

### 2.2 การได้งานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

ใช้แบบสอบถามกับผู้สำเร็จการศึกษา เพื่อหาร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยพิจารณาจากบัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรภาคปกติ ภาคพิเศษ และภาคนอกเวลา ที่ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษาเมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา โดยจำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

## 3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา โดยใช้ระบบการรับนักศึกษาและการส่งเสริมความพร้อมทางการเรียนในระดับอุดมศึกษา ดังต่อไปนี้

3.3.1 การรับสมัครนักศึกษา มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการรับสมัคร ในหลากหลายโครงการ เช่น โครงการรับตรง โครงการนักศึกษาโควตาประเภทต่างๆ โครงการความร่วมมือกับโรงเรียนเครือข่าย โครงการความร่วมมือกับสถานประกอบการ โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ เป็นต้น

3.3.2 คัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อ มีการดำเนินการโดยคณะ/กองการศึกษา/สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในรูปแบบของคณะกรรมการซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย กำหนดวิธีการและรูปแบบการคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ ซึ่งโครงการส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.3.2.1 สอบข้อเขียน ซึ่งมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการออกข้อสอบลักษณะต่างๆ ให้ข้อสอบมีความเป็นมาตรฐาน และสามารถคัดกรองผู้สมัครเพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณภาพ โดยใช้ข้อสอบดังนี้

- วิชาศึกษาทั่วไป

- วิชาชีพพื้นฐาน
- วิชาชีพเฉพาะสาขา

ในแต่ละโครงการอาจปรับเปลี่ยนรายวิชาได้ตามความเหมาะสม

3.3.2.2 ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ / ปฏิบัติ

3.3.2.3 สอบสัมภาษณ์/ สอบปฏิบัติ

3.3.2.4 ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาต่อ

### 3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

3.2.1 การสอบวัดระดับความรู้ภาษาอังกฤษ

3.2.2 การเรียนปรับพื้นฐานภาษาอังกฤษ (สำหรับผู้ที่มิเคยผ่านเกณฑ์)

3.2.3 การเรียนปรับพื้นฐานวิชาชีพ STEM Education

3.2.4 การเรียนปรับพื้นฐานวิชาชีพ

3.3 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา โดยการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการแก่นักศึกษาและบัณฑิตศึกษา การควบคุมระบบการดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์ กิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3.3.1 การควบคุมระบบการดูแลการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี เช่น

1. การจัดโครงการปฐมนิเทศก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อชี้แจงแนวทางการเรียนในหลักสูตรสาขาวิชา รู้จักรุ่นพี่รุ่นน้องเพื่อสร้างความกลมเกลียวเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน อีกทั้งได้รู้จักอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อชี้แนะการลงทะเบียนหลักสูตรในมหาวิทยาลัย

2. การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักศึกษาในแต่ละชั้นปี โดยอาจารย์ที่ปรึกษามีหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาในด้านวิชาการ ด้านบริการและพัฒนานักศึกษา และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องดูแลนักศึกษา

3.3.2 การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ได้จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) จัดการฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับเส้นทางอาชีพของสาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ โดยเชิญวิทยากรผู้มีประสบการณ์ที่ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับวิชาในสาขามาอบรมให้ความรู้ พร้อมฝึกปฏิบัติการทางด้านอาหารหรือโภชนาการ

2) ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดฝึกอบรม ให้การบริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิชาในสาขากับผู้ประกอบการหรือประชาชนที่สนใจ เพื่อให้เกิดทักษะจากการปฏิบัติจริง พร้อมทราบและสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการฝึกอบรมในสถานการณ์จริง

3) ส่งเสริมให้นักศึกษาทำการพัฒนาโครงการหรืองานวิจัยหรือนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน สังคม หรือดำเนินการทำโครงการจากปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน สังคมที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา

**3.4 ผลที่เกิดกับนักศึกษา** เช่น การคงอยู่ของนักศึกษา การสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยมีกระบวนการในการจัดเก็บผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 มีการดำเนินการสำรวจข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาในแต่ละปีการศึกษา ในระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย

3.4.2 หลักสูตรธุรกิจอาหารและโภชนาการ รับฟังข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนของนักศึกษาผ่านสายตรงที่ปรึกษา หัวหน้าหลักสูตร และหัวหน้าสาขา ตลอดจนผ่านกล่องรับฟังความคิดเห็น และอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนแจ้งให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และฝ่ายที่เกี่ยวข้องพิจารณาแก้ไขและปรับปรุง

3.4.3 มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3.4.4 ในกรณีที่มีข้อร้องเรียน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาผลการจัดการข้อร้องเรียนและผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และมอบหมายให้หัวหน้าสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เสนอข้อคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อปรับปรุงการให้บริการแก่นักศึกษาและการจัดการข้อร้องเรียน

## 4. อาจารย์

### 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

4.1.1 การรับสมัครอาจารย์ใหม่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งอาจารย์ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท สาขาอาหารและโภชนาการ วิทยาศาสตร์การอาหาร เทคโนโลยีอาหาร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบริหารธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 คณะฯ แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกบุคคลเพื่อบรรจุเป็นอาจารย์ และดำเนินการสอบคัดเลือก โดยกำหนดให้มีการสอบสอนหรือการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจาในที่ประชุมและสัมภาษณ์

4.1.3 เสนอแต่งตั้งและประเมินการปฏิบัติงานตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

### 4.2 คุณภาพอาจารย์

- ร้อยละ 20 ของอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก
- ร้อยละ 40 ของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ
- ร้อยละ 20 ของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำ

หลักสูตร

### 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

- 1) การคงอยู่ของอาจารย์

จัดทำแผนการประเมินผลการคงอยู่ของอาจารย์ในภาคการศึกษา โดยจะต้องมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคิดเป็นร้อยละ 100 ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และดำเนินการจัดทำรายงานอัตรากำลังเพื่อแสดงอัตรการคงอยู่และจะเกษียณในปีถัดไปเป็นประจำ รายงานเข้าสู่ที่ประชุมกรรมการคณะเพื่อทราบในเดือนตุลาคม ต้นปีงบประมาณของทุกปี ในกรณีที่ทราบว่า มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่ำกว่าเกณฑ์ ทางคณะกรรมการฯ ต้องดำเนินการวางแผนการทดแทนอาจารย์ที่หายไป เพื่อให้มีอัตรการคงอยู่ของอาจารย์ในหลักสูตรคณะฯ ตามเกณฑ์ที่กำหนด

## 2) ความพึงพอใจของอาจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาธุรกิจอาหารและโภชนาการ มีแผนการประเมินด้านความพึงพอใจดังนี้

- มีการประชุมคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อหารือด้านการบริหารจัดการหลักสูตรอย่างน้อย 2 เดือนครั้ง โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมการประชุมมากกว่า ร้อยละ 80 ทุกครั้ง

- มีการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรในด้านต่างๆ คือ การบริหารและพัฒนาอาจารย์ กระบวนการบริหารหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ดำเนินจากการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ ต่อการบริหารหลักสูตร โดยผลการประเมินในภาพรวมหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร ควรอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่า 3.51 คะแนน หากมีระดับคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องดำเนินการประชุมรับทราบปัญหาต่าง ๆ ที่ต่ำกว่าเกณฑ์และดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำแผนปรับปรุงเพื่อให้รอบการประเมินครั้งต่อไปกลับมาอยู่ในเกณฑ์

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

-ระดับปริญญาตรี โดยสาขาวิชามีการดำเนินการออกแบบหลักสูตร ควบคุม และมีการกำกับคุณภาพสารระรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรจากอาจารย์ประจำในสาขาวิชา

2. คณะกรรมการร่วมกันออกแบบหลักสูตร และกำหนดสาระรายวิชาในหลักสูตรโดยใช้แนวทางจากหลักสูตรที่มีการเปิดการเรียนการสอนในสาขาวิชาเดียวกัน และผ่านการประเมินผลจากกระทรวง อว. เป็นที่เรียบร้อยเป็นแนวทางในการจัดทำร่างหลักสูตร

3. อาจารย์ประจำหลักสูตรนำข้อมูลที่ได้นำมาพัฒนาหลักสูตรและสารระรายวิชาในหลักสูตร

4. ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการด้านอาหาร ด้านโภชนาการ และผู้ประกอบการ เข้าร่วมประชุมวิพากษ์หลักสูตร

5. นำหลักสูตรเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการบริหารงานวิชาการของคณะ สภาวิชาการ และอนุมัติหลักสูตรโดยสภามหาวิทยาลัย กองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยนำหลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติเสนอต่อกระทรวง อว.

## 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

5.2.1 การกำกับระบบการจัดผู้สอน โดยสาขาวิชาเสนอชื่อผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถในรายวิชาที่สอน หากรายวิชาใดที่ต้องการผู้ที่มีประสบการณ์มาสอนจะมีการเชิญมาเป็นอาจารย์พิเศษเฉพาะรายวิชา

### 5.2.2 การกำกับกระบวนการเรียนการสอนมีดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) พร้อมกำหนดวันส่งในแต่ละภาคการศึกษา
- 2) คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำการตรวจสอบความถูกต้องของ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องตามรายละเอียดรายวิชาในมคอ. 2
- 3) มีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และศิลปะและวัฒนธรรม
- 4) รายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้เข้าฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการจริง โดยมีการปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เข้านิเทศนักศึกษาในสถานประกอบการ และหลังการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษานำเสนอผลการฝึกประสบการณ์ต่ออาจารย์ประจำหลักสูตร
- 5) มีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยนักศึกษา หากอาจารย์ผู้สอนคนใดมีผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่ำกว่า 3.50 คะแนน หรือมีข้อท้วงติงจากนักศึกษา ทางหลักสูตรจะเชิญอาจารย์ผู้นั้นมาชี้แจงทำความเข้าใจ และวางแนวทางแก้ไขปรับปรุงการสอน

## 5.3 การประเมินผู้เรียน

- 1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาของอาจารย์ผู้สอน โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนมีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมินในแต่ละภาคการศึกษาพร้อมทั้งชี้แจงให้นักศึกษาทราบ
- 2) กำหนดให้ผู้สอนส่งข้อสอบทั้งกลางภาคและปลายภาค และชี้แจงการประเมินผลการเรียน โดยเฉพาะในรายวิชาที่มีผลการเรียนผิดปกติ
- 3) มีการกำกับติดตามการจัดทำ มคอ. 5 มคอ. 6 และ มคอ. 7 ตามกำหนด

## 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

มีการจัดทำผลการดำเนินงานของหลักสูตร จากร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่ปรากฏในหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 7 ข้อ 7 ที่หลักสูตรแต่ละหลักสูตรดำเนินงานได้ในแต่ละปีการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะเป็นผู้รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ในแบบรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ และความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยี และสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ โดยมีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน และมีกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

### 6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

### 6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

#### 6.2.1 ห้องเรียน มีดังนี้

6.2.1.1 ห้องประชุมและบรรยายขนาด 30 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง

#### 6.2.2 ห้องปฏิบัติการ มีดังนี้

6.2.2.1 ห้องปฏิบัติการอาหาร 1

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	ชุดเครื่องครัวพร้อมโต๊ะปฏิบัติการ	4 ชุด
2	ไมโครเวฟ	1 เครื่อง
3	เครื่องชั่งแบบดิจิตอล	2 เครื่อง
4	หม้อฝาอบ	2 เครื่อง
5	ตู้อบลมร้อนขนาด 8 ถาด	1 เครื่อง
6	เครื่องปั่นอเนกประสงค์	1 เครื่อง

## 6.2.2.2 ห้องปฏิบัติการอาหาร 2

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	ชุดเครื่องครัวพร้อมโต๊ะปฏิบัติการ	4 ชุด
2	เครื่องชั่งแบบดิจิตอล	4 เครื่อง
3	เครื่องวัดความชื้น	1 เครื่อง
4	เตากระทะสำหรับกวน	1 เครื่อง
5	เครื่องวัดค่าสี	1 เครื่อง
6	ตู้เพาะปมเลี้ยงเชื้อ 116 ลิตร	1 เครื่อง
7	หม้ออัดความดัน	2 เครื่อง
8	เครื่องปั่นอเนกประสงค์	1 เครื่อง

## 6.2.2.3 ห้องปฏิบัติการศิลป์ (ปรับเป็นห้องเรียน)

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	โต๊ะเรียน	30 ที่นั่ง
2	แอร์ปรับอากาศ	1 เครื่อง
3	พัดลมติดเพดาน	3 ตัว

## 6.2.2.4 ศูนย์อาหาร (ห้องเบเกอรี่)

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
1	เตาอบไฟฟ้า	1 เครื่อง
2	ตู้อบลมร้อน	1 เครื่อง
3	ตู้แช่แข็ง	1 เครื่อง
4	ตู้เย็น	2 ตัว
5	ชุดเครื่องครัวพร้อมโต๊ะปฏิบัติการ	6 ชุด
6	ตู้โชว์อาหาร	1 ตัว
7	เครื่องตีอาหารแขนคู่	1 เครื่อง
8	เตาอบ	1 เครื่อง
9	เครื่องผสมอาหาร	4 เครื่อง
10	ตู้ปมแบ่งโด	1 เครื่อง
11	เครื่องชั่งอาหาร	4 เครื่อง
12	เตาปิ้งย่างอินฟราเรด 2 หัว	1 เครื่อง
13	หม้อข้าวเหนียว 2 ช่อง	1 เครื่อง

ลำดับ	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
14	เครื่องทำทองม้วนคู่	1 เครื่อง
15	เตาอบแห้งลมร้อน	1 เครื่อง
16	เครื่องปั่นอเนกประสงค์	1 เครื่อง

### 6.2.3 ห้องสมุด

ใช้ห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งมีหนังสือ ตำราเรียน วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองการให้บริการทางอินเทอร์เน็ต (Internet) และการให้บริการทางด้านวิชาการต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### สิ่งตีพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (ข้อมูลจากห้องสมุดเมื่อ พฤษภาคม 2559)

6.2.3.1	หนังสือและตำราเรียนภาษาไทย	67,453 เล่ม
6.2.3.2	หนังสืออ้างอิงภาษาไทย	2,496 เล่ม
6.2.3.3	หนังสือและตำราเรียนภาษาอังกฤษ	16,919 เล่ม
6.2.3.4	หนังสืออ้างอิงอังกฤษ	18,303 เล่ม
6.2.3.5	วิจัย	822 เล่ม
6.2.3.6	วิทยานิพนธ์	251 เล่ม
6.2.3.7	วารสาร	205 เล่ม
6.2.3.8	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ภาษาไทย	9,285 เล่ม
6.2.3.9	Electronic resources	1,127 เล่ม
6.2.3.10	SET Corner	67 เล่ม
6.2.3.11	นวนิยาย, เรื่องสั้น	4,187 เล่ม
6.2.3.12	วารสารเย็บเล่ม	36 เล่ม
6.2.3.13	วารสารบอกรับ	81 เล่ม
6.2.3.14	E-book จาก Gale Virtual Reference Library (GVRL)	363 เล่ม
6.2.3.15	E-book (IG Library)	18 เล่ม
6.2.3.16	E-book (E-Library)	4,078 เล่ม
6.2.3.17	E-Project	206 เล่ม

### 6.2.4 ฐานข้อมูล

- 6.2.4.1 ACM Digital Library
- 6.2.4.2 H.W Wilson
- 6.2.4.3 IEEE/IET Electronic Library (IEL)
- 6.2.4.4 ProQuest Dissertation & Theses Global

- 6.2.4.5 Web of Science
- 6.2.4.6 SpringerLink – Journal
- 6.2.4.7 American Chemical Society Journal (ACS)
- 6.2.4.8 Academic Search Complete
- 6.2.4.9 ABI/INFORM Complete
- 6.2.4.10 Computers & Applied Sciences Complete
- 6.2.4.11 Education Research Complete
- 6.2.4.12 Emerald Management (EM92)
- 6.2.4.13 ScienceDirect
- 6.2.4.14 Communication & Mass Media Complete

### 6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลางในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา จะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริการหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชา และบางหัวข้อก็มีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อบริการหนังสือ สำหรับให้หอสมุดกลางจัดซื้อหนังสือด้วย ในส่วนของหลักสูตรจะมีห้องสมุดย่อยเพื่อบริการหนังสือตำราหรือวารสารเฉพาะทาง และคณะจะต้องจัดซื้อการสอนอื่น เพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดีย โปรเจคเตอร์ เป็นต้น

### 6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

- 1) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ทรัพยากรด้านการเรียนการสอน ทั้งด้านห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชา ประเมินจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน แล้วรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ
- 2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ รวบรวมข้อมูลและนำผลการประเมิน เพื่อจัดทำแผนปรับปรุง และดำเนินการตามแผน

### 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key performance indicator)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตั้งตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตาม TQF ต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่าน คือ มีการดำเนินงานตามข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่	ปีที่
	1	2	3	4	5
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี)ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5และมคอ.6 ภายใน30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดในมคอ.3และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายบัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน 5.0				✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓

## หมวดที่ 8

### การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผล การประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อ ปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน การประเมินทักษะดังกล่าว สามารถทำได้โดยการ

- 1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา
- 1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- 1.2.3 ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่
- 1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

#### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- 2.1 น.ศ. ปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ การประเมินหลักสูตรในภาพรวมในรูปแบบสอบถาม
- 2.2 ผู้ว่าจ้างและ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต
- 2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และ/หรือจากผู้ประเมิน การประเมินจากการเยี่ยมชม และข้อมูลใน รายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

#### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินการเรียนการสอน ของ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ตลอดจนข้อมูลจาก มคอ. 5, 6, 7 เพื่อทบทวนปัญหาของ

การบริหารหลักสูตรในภาพรวม และในรายวิชา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยมีรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

4.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนสมาคมวิชาชีพ (ถ้ามี) โดยพิจารณาจากรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อสรุปและจัดทำร่างหลักสูตรปรับปรุงต่อไป

## ภาคผนวก

- ก. เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร
- ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
- ค. รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา
- ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ  
สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- จ. เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง
- ฉ. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
  - 1. คณะกรรมการดำเนินงาน
  - 2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- ช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551
- ซ. คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและ  
ปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
- ณ. ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

## หมวดที่ 8

### การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

#### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

##### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนควรมีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนควรมีการวิเคราะห์ผล การประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง สามารถทำโดยรวบรวมปัญหาข้อเสนอแนะเพื่อ ปรับปรุงและกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน การประเมินทักษะดังกล่าว สามารถทำโดยการ

- 1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา
- 1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน
- 1.2.3 ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่
- 1.2.4 การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

#### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

- 2.1 น.ศ. ปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ การประเมินหลักสูตรในภาพรวมในรูปแบบสอบถาม
- 2.2 ผู้ว่าจ้างและ/หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ แบบประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต
- 2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก และ/หรือจากผู้ประเมิน การประเมินจากการเยี่ยมชม และข้อมูลใน รายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

#### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ต้องผ่านการประกันคุณภาพหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ และตัวบ่งชี้เพิ่มเติมข้างต้น

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร รวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินการเรียนการสอน ของ อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ตลอดจนข้อมูลจาก มคอ. 5, 6, 7 เพื่อทบทวนปัญหาของ

การบริหารหลักสูตรในภาพรวม และในรายวิชา เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยมีรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

4.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงหลักสูตร และคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ อาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนสมาคมวิชาชีพ (ถ้ามี) โดยพิจารณาจากรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อสรุปและจัดทำร่างหลักสูตรปรับปรุงต่อไป

## ภาคผนวก

- ก. เหตุผลและความจำเป็น ในการปรับปรุงหลักสูตร
- ข. เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง
- ค. รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา
- ง. เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิม และหลักสูตรปรับปรุง กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ  
สำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)
- จ. เปรียบเทียบรายวิชา หลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง
- ฉ. รายงานคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร
  - 1. คณะกรรมการดำเนินงาน
  - 2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
- ช. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2551
- ซ. คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและ  
ปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
- ณ. ประวัติ และผลงานวิชาการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ภาคผนวก ก  
เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้ดีขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน และสภาพของสังคม ตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต ที่ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถหลากหลาย เช่น บัณฑิตสาขาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ที่สามารถทำงานในสถาบันอาหาร ในโรงแรม โภชนาการในโรงพยาบาล หรือในสถานบริการสุขภาพ หรือสถานประกอบการด้านอาหาร ตลอดจนสามารถทำอาชีพอิสระทางด้านอาหารได้ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันอัตราการว่างงานสูง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่มีแข่งขันสูงและการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ส่งผลให้เกิดการว่างงานค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตามอาหารยังคงเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญของมนุษย์ และยังเป็นธุรกิจที่เจริญเติบโตได้ตลอดเวลาทำให้มีการพัฒนากรรมวิธีการต่างๆ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร นอกจากนี้ผู้ผลิตอาหารปัจจุบันยังเน้นถึงความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มให้ความสนใจเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมากขึ้น ดังนั้น การจัดการศึกษาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ จึงมีความสำคัญในการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ในการผลิตอาหาร โดยคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งจะเป็พื้นฐานในการลดปัญหาภาวะโภชนาการ และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในการมุ่งสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป โดยเน้นบูรณาการหลายศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อให้บัณฑิตที่จบการศึกษาสามารถหางานได้เพิ่มมากขึ้น ทั้งศาสตร์ด้านธุรกิจ ด้านอาหาร และด้านโภชนาการ

ภาคผนวก ก  
เหตุผลและความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

ปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้ดีขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน และสภาพของสังคม ตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต ที่ต้องการบุคลากรที่มีความสามารถหลากหลาย เช่น บัณฑิตสาขาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ที่สามารถทำงานในสถาบันอาหาร ในโรงแรม โภชนาการในโรงพยาบาล หรือในสถานบริการสุขภาพ หรือสถานประกอบการด้านอาหาร ตลอดจนสามารถทำอาชีพอิสระทางด้านอาหารได้ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันอัตราการว่างงานสูง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่มีแข่งขันสูงและการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ ส่งผลให้เกิดการว่างงานค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตามอาหารยังคงเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญของมนุษย์ และยังเป็นธุรกิจที่เจริญเติบโตได้ตลอดเวลาทำให้มีการพัฒนากรรมวิธีการต่างๆ เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร นอกจากนี้ผู้ผลิตอาหารปัจจุบันยังเน้นถึงความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มให้ความสนใจเกี่ยวกับอาหาร โภชนาการ และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพมากขึ้น ดังนั้น การจัดการศึกษาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ จึงมีความสำคัญในการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ในการผลิตอาหาร โดยคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งจะเป็พื้นฐานในการลดปัญหาภาวะโภชนาการ และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ในการมุ่งสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป โดยเน้นบูรณาการหลายศาสตร์เข้าด้วยกัน เพื่อให้บัณฑิตที่จบการศึกษาสามารถหางานได้เพิ่มมากขึ้น ทั้งศาสตร์ด้านธุรกิจ ด้านอาหาร และด้านโภชนาการ

## ภาคผนวก ข

## เปรียบเทียบปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม	หลักสูตรปรับปรุง
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ พ.ศ.2560	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ พ.ศ.2565
ปรัชญา ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและ จรรยาบรรณด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ ที่สนองต่อความต้องการ ของตลาด	ปรัชญา ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ และทักษะในด้านธุรกิจ อาหารและโภชนาการ ก่อให้เกิดการสร้างอาชีพที่ สนองต่อความต้องการของตลาด สังคม และ ประเทศชาติ
วัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังนี้ 1. มีคุณธรรม จริยธรรม มีเจตคติที่ดีในการ ประกอบวิชาชีพอย่างมีจรรยาบรรณ  2. มีความรู้ และมีทักษะในหลักทฤษฎีตลอดจน สามารถปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ ให้ตอบสนองกับความต้องการของท้องถิ่น สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และสามารถเป็น ผู้ประกอบการได้  3. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถค้นคว้าวิจัย และ พัฒนางานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ  4. มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม ใฝ่ รู้ ใฝ่พัฒนาตนเองได้  5. มีความสามารถในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ กับการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	วัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะดังนี้ 1. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดี และ ความรับผิดชอบต่อสังคมในการดำเนินธุรกิจอาหาร และโภชนาการ  2. มีความรู้ และมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจ อาหารและโภชนาการที่ตอบสนองกับความ ต้องการของท้องถิ่น สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้  3. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถค้นคว้าวิจัย และ พัฒนางานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ  4. มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม ใฝ่ รู้ ใฝ่พัฒนาตนเองได้  5. มีความสามารถในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ กับการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ

## ภาคผนวก ค

## รายละเอียดความสอดคล้อง ระหว่างวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ ได้จัดทำขึ้นเพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีเพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงานและการแข่งขันของโลก โดยในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ด้านอาหาร ที่เน้นการรักษาสุขภาพ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน ทำให้มีการดำเนินงานทางธุรกิจทางด้านอาหารและความปลอดภัยด้านอาหาร ในระดับอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพตลอดจนความปลอดภัยทางด้านอาหารในหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ดังนั้นหลักสูตรนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและจรรยาบรรณด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการก่อให้เกิดการสร้างอาชีพ รองรับความต้องการของตลาดแรงงานและสถานประกอบการต่าง ๆ ในงานด้านอาหาร ด้านธุรกิจร้านอาหาร ด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย โดยเน้นให้บัณฑิตมีทักษะด้านปฏิบัติงาน มีความรู้ ความสามารถด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานธุรกิจอาหารและโภชนาการ และมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหาร บริการอาหารและโภชนาการ สามารถใช้เครื่องได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย คิดเป็นทำเป็น และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับ ทำให้ได้บัณฑิตที่มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และพัฒนาด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยได้แสดงรายละเอียดของรายวิชาต่างๆ ที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแต่ละข้อ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดี และความรับผิดชอบต่อสังคมในการดำเนินธุรกิจอาหารและโภชนาการ	BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
	BSCFN112	อาหารไทย	3(2-3-5)
	BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	6(0-40-0)
	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
	BSCFN150	แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	1(1-0-2)
	BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร	3(2-3-5)
	BSCFN123	โภชนบำบัด	3(2-3-5)
	BSCFN162	นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ	3(2-3-5)
	BSCFN173	กฎ ข้อบังคับและมาตรฐานอาหาร	3(3-0-6)
2. มีความรู้ และมีทักษะในการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการที่ตอบสนองกับความต้องการของท้องถิ่น สอดคล้องกับตลาดแรงงาน และสามารถเป็นผู้ประกอบการได้	ด้านอาหาร		
	BSCFN101	เคมีอาหาร	3(2-3-5)
	BSCFN103	วิทยาศาสตร์การอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN149	เทคนิคการประกอบอาหาร	3(1-4-4)
	BSCFN113	ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร	3(1-4-4)
	BSCFN154	หลักและวิธีการถนอมอาหาร	3(2-3-5)
	BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร	3(2-3-5)
	BSCFN165	ภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารล้านนา	3(2-3-5)
	BSCFN158	บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ	3(2-3-5)
	BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
	BSCFN156	เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ	3(2-3-5)
	BSCFN136	เทคโนโลยีเบเกอรี่	3(2-3-5)
	BSCFN166	อาหารว่างเชิงธุรกิจ	3(1-4-4)
	BSCFN167	เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ขนมหวาน	3(2-3-5)
	BSCFN141	ขนมไทย	3(2-3-5)
	BSCFN159	หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ	3(1-4-4)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
	<b>ด้านธุรกิจ</b>		
	BSCFN150	แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN151	การบริหารธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
	BSCFN152	การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
	BSCFN144	องค์การและการจัดการ	3(3-0-6)
	BSCFN145	การส่งเสริมการขาย	3(3-0-6)
	BSCFN174	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
	<b>ด้านโภชนาการ</b>		
	BSCFN105	สรีรวิทยา	3(3-0-6)
	BSCFN108	โภชนาการเบื้องต้น	3(3-0-6)
	BSCFN123	โภชนบำบัด	3(2-3-5)
	BSCFN161	ชีวเคมีทางโภชนาการ	3(3-0-6)
	BSCFN163	โภชนาการสำหรับการพัฒนาตามวัย	3(2-3-5)
	BSCFN164	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ	3(2-3-5)
3. มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถค้นคว้าวิจัย และพัฒนางานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN175	ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(0-6-3)
	BSCFN118	หลักการทดลองอาหาร	3(2-3-5)
	BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	6(0-40-0)
	BSCFN162	นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ	3(2-3-5)
	BSCFN164	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารผู้สูงอายุ	3(2-3-5)

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	รายวิชา		
	รหัส	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
4. มีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและส่วนรวม ใฝ่รู้ ใฝ่พัฒนาตนเองได้	BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	1(1-0-2)
	BSCFN113	ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร	3(1-4-4)
	BSCFN175	ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(0-6-3)
	BSCFN160	การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(0-40-0)
	BSCFN125	สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ	6(0-40-0)
	BSCFN135	ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก	3(1-4-4)
	BSCFN166	อาหารว่างเชิงธุรกิจ	3(1-4-4)
	BSCFN167	เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ขนมหวาน	3(2-3-5)
	BSCFN146	ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องานธุรกิจอาหาร	3(1-4-4)
	BSCFN171	ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร	3(1-4-4)
	BSCFN128	สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	1(1-0-2)
5. มีความสามารถในการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์กับการปฏิบัติงานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	FUNMA122	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร	3(3-0-6)
	BSCFN148	เทคนิคการสื่อสารและการนำเสนอด้านอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
	BSCFN152	การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
	BSCFN158	บรรจุภัณฑ์อาหารและการออกแบบ	3(2-3-5)
	BSCFN169	การกำหนดและจัดอาหารสำหรับบุคคลต่าง ๆ	3(1-4-4)

## ภาคผนวก ง

เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง  
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ขั้นต่ำ ของ สกอ. (หน่วยกิต)	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2560 (หน่วยกิต)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (หน่วยกิต)
<b>1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		5	5
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3	3
1.3 กลุ่มวิชาภาษา		15	15
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		6	6
1.5 กลุ่มวิชาพลศึกษา และนันทนาการ		2	2
<b>2. หมวดวิชาเฉพาะ</b>	<b>84</b>	<b>97</b>	<b>97</b>
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		18	18
2.2 กลุ่มวิชาชีพบังคับ		64	64
2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก		15	15
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>รวม</b>	<b>120</b>	<b>133</b>	<b>133</b>

## ภาคผนวก จ

เปรียบเทียบรายละเอียดหลักสูตรเดิม กับหลักสูตรปรับปรุง

1.หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี จำนวน 30 หน่วยกิต ดังนี้

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี	-	หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี	-
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)		(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)	
1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		1. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	
GEBSO101 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและ ภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)		
GEBSO102 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและ สังคม	3(3-0-6)	GEBSO501 การพัฒนาทักษะชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
GEBSO103 สังคม เศรษฐกิจ การเมือง และ กฎหมาย	3(3-0-6)	GEBSO502 ความรู้เบื้องต้นทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองไทย	3(3-0-6)
GEBSO104 มนุษย์สัมพันธ์	3(3-0-6)	GEBSO503 มนุษย์สัมพันธ์	3(3-0-6)
GEBSO105 ภูมิสังคมวัฒนธรรมอาเซียน	3(3-0-6)		
GEBSO106 จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิต และการทำงาน	3(3-0-6)		
		GEBSO504 การพัฒนาศักยภาพมนุษย์และ จิตวิทยาเชิงบวก	3(3-0-6)
		GEBSO505 พลเมืองดิจิทัล	3(3-0-6)
		GEBSO506 วัฒนธรรมและเศรษฐกิจ สร้างสรรค์	3(3-0-6)
		GEBSO507 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
		GEBSO508 จิตวิทยาการจัดการองค์การใน โลกยุคใหม่	3(3-0-6)
		GEBSO509 มนุษย์กับจริยธรรมในศตวรรษที่ 21	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
<b>2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>		<b>2. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>	
GEBSC101 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBSC401 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBSC102 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBSC301 เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBSC103 การคิดและการตัดสินใจเชิงวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	GEBSC302 มโนทัศน์และเทคนิคทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่	3(3-0-6)
GEBSC104 การสร้างกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)	GEBSC303 กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำงานวิจัยและการสร้างนวัตกรรม	3(3-0-6)
GEBSC105 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBSC304 วิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
GEBSC106 สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา	3(3-0-6)	GEBSC305 สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
		GEBSC402 สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	3(3-0-6)
<b>3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>		<b>3. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร</b>	
GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	GEBLC101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEBLC102 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะชีวิต	3(3-0-6)		
GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)	GEBLC103 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
GEBLC104 ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพ	3(3-0-6)		
GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)	GEBLC201 ศิลปะการใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)
GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	3(3-0-6)	GEBLC202 กลวิธีการเขียนรายงานและการนำเสนอ	3(3-0-6)
GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น	3(3-0-6)	GEBLC203 วรรณกรรมท้องถิ่น	3(3-0-6)
GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	3(3-0-6)	GEBLC204 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	3(3-0-6)
GEBLC301 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	GEBLC109 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEBLC401 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	3(3-0-6)	GEBLC110 สนทนาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	3(3-0-6)
GEBLC501 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	GEBLC111 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
GEBLC601 ภาษาพม่าพื้นฐาน	3(3-0-6)	GEBLC112 ภาษาพม่าพื้นฐาน	3(3-0-6)
		GEBLC105 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการ	3(3-0-6)

หลักสูตรเดิม	หน่วยกิต	หลักสูตรปรับปรุง	หน่วยกิต
		ทำงาน	
		GEBLC106 ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	3(3-0-6)
		GEBLC107 ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรม	3(3-0-6)
		GEBLC108 ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)
<b>4. กลุ่มวิชาสุขภาพ</b>		<b>4. กลุ่มวิชาสุขภาพ</b>	
GEBHT101 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT601 กิจกรรมเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT102 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT602 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT103 กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT603 กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
GEBHT104 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)	GEBHT604 นันทนาการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	3(2-2-5)
<b>5. กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>		<b>5. กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>	
GEBIN101 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)	GEBIN701 กระบวนการคิดและการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
GEBIN102 นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)	GEBIN702 นวัตกรรมและเทคโนโลยี	3(3-0-6)
GEBIN103 ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)	GEBIN703 ศิลปะการใช้ชีวิต	3(3-0-6)
GEBIN104 ชีวิตมีสุข	3(3-0-6)		
		GEBIN704 สุนทรียภาพและความงามของมนุษย์	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ พ.ศ. 2565  
จำนวน 97 หน่วยกิต ดังนี้

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	97 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	97 หน่วยกิต
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>		<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>	
<b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b>	<b>18</b>	<b>1. กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</b>	<b>18</b>
BSCFN101 เคมีอาหาร	3(2-3-5)	BSCFN101 เคมีอาหาร	3(2-3-5)
BSCFN102 ฟิสิกส์สำหรับงานอาหาร	3(3-0-6)	-	
BSCFN103 วิทยาศาสตร์การอาหาร	3(3-0-6)	BSCFN103 วิทยาศาสตร์การอาหาร	3(3-0-6)
BSCFN104 หลักสถิติเพื่องานธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)	FUNMA122 สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในงานวิจัยอาหาร	3(3-0-6)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	97 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	97 หน่วยกิต
BSCFN105 สรีรวิทยา	3(3-0-6)	BSCFN105 สรีรวิทยา	3(3-0-6)
BSCFN106 ชีวเคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)	BSCFN161 ชีวเคมีทางโภชนาการ (อยู่กลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3(3-0-6)
BSCFN111 การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)	-	
BSCFN120 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร	3(2-3-5)	-	
<b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>	<b>64</b>	<b>2. กลุ่มวิชาชีพบังคับ</b>	<b>64</b>
BSCFN107 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ ประกอบธุรกิจ	3(3-0-6)	BSCFN150 แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ และการสร้างธุรกิจอาหาร	3(3-0-6)
BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น	3(3-0-6)	BSCFN108 โภชนาการเบื้องต้น	3(3-0-6)
BSCFN109 การสุขาภิบาลอาหารและความ ปลอดภัยในการทำงาน	3(3-0-6)	BSCFN153 ความปลอดภัยและสุขาภิบาล อาหาร	3(3-0-6)
BSCFN110 หลักการประกอบอาหาร	3(2-3-5)	BSCFN149 เทคนิคการประกอบอาหาร (อยู่กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	3(1-4-4)
BSCFN111 การดำเนินธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)	BSCFN151 การบริหารธุรกิจขนาดย่อม	3(3-0-6)
BSCFN112 อาหารไทย	3(2-3-5)	BSCFN112 อาหารไทย	3(2-3-5)
BSCFN113 ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร	3(1-4-4)	BSCFN113 ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร	3(1-4-4)
BSCFN114 วิจัยทางธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	3(3-0-6)	-	
BSCFN115 ภาษาอังกฤษสำหรับงานธุรกิจ อาหารและโภชนาการ	3(3-0-6)	-	
BSCFN116 การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ใน ธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)	BSCFN152 การตลาดดิจิทัลเพื่องานด้าน ธุรกิจอาหารและโภชนาการ	3(2-3-5)
BSCFN117 การถนอมอาหาร	3(2-3-5)	BSCFN154 หลักและวิธีการถนอมอาหาร	3(2-3-5)
BSCFN118 หลักการทดลองอาหาร	3(2-3-5)	BSCFN118 หลักการทดลองอาหาร	3(2-3-5)
BSCFN119 อาหารล้านนา	3(2-3-5)	-	
BSCFN120 เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหาร	3(2-3-5)	BSCFN158 บรรจุภัณฑ์อาหารและการ ออกแบบ	3(2-3-5)
BSCFN121 เทคโนโลยีการนำเสนอด้าน	3(2-3-5)	BSCFN148 เทคนิคการสื่อสารและการ	3(1-4-4)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	97 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	97 หน่วยกิต
อาหารและโภชนาการ		นำเสนอด้านอาหาร (อยู่กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ)	
BSCFN122 การจัดการภัตตาคาร	3(2-3-5)	BSCFN155 การจัดการบริการอาหารและ เครื่องดื่ม	3(2-3-5)
BSCFN123 โภชนบำบัด	3(2-3-5)	BSCFN123 โภชนบำบัด	3(2-3-5)
BSCFN124 กระบวนการแปรรูปอาหาร	3(2-3-5)	BSCFN156 เทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อธุรกิจ	3(2-3-5)
BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหาร และโภชนาการ	6(0-40-0)	BSCFN125 สหกิจศึกษาทางธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	6(0-40-0)
BSCFN126 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	6(0-40-0)	-	
		BSCFN160 การฝึกงานทางธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	3(0-40-0)
BSCFN127 ปัญหาพิเศษ	3(0-6-3)	BSCFN175 ปัญหาพิเศษสำหรับธุรกิจอาหาร และโภชนาการ	3(0-6-3)
BSCFN128 สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	1(1-0-2)	BSCFN128 สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและ โภชนาการ	1(1-0-2)
		BSCFN157 ศิลปะการประกอบอาหาร ตะวันตก	3(2-3-5)
<b>3.กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>	<b>15</b>	<b>3.กลุ่มวิชาชีพเลือก</b>	<b>15</b>
BSCFN129 โภชนาการแม่และเด็ก	3(2-3-5)	-	
BSCFN130 โภชนาการเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น	3(2-3-5)	-	
BSCFN131 โภชนาการสำหรับวัยผู้ใหญ่	3(2-3-5)	-	
BSCFN132 โภชนาการผู้สูงอายุ	3(2-3-5)	-	
BSCFN133 โภชนศาสตร์ชุมชน	3(2-3-5)	-	
BSCFN134 อาหารเพื่อสุขภาพ	3(2-3-5)	BSCFN162 นวัตกรรมอาหารเพื่อสุขภาพ (อยู่ในกลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3(2-3-5)
BSCFN135 ศิลปะงานเบตองและแกะสลัก	3(1-4-4)	BSCFN135 ศิลปะงานเบตองและแกะสลัก (อยู่ในกลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3(1-4-4)
BSCFN136 เทคโนโลยีเบเกอรี่		BSCFN136 เทคโนโลยีเบเกอรี่	3(2-3-5)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	97 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	97 หน่วยกิต
BSCFN137 อาหารตะวันตก	3(2-3-5)	-	
BSCFN138 อาหารว่างและเครื่องดื่ม	3(1-4-4)	-	
BSCFN139 อาหารภัตตาคาร	3(1-4-4)	-	
BSCFN140 เทคโนโลยีขนมหวาน	3(1-4-4)	-	
BSCFN141 ขนมไทย	3(1-4-4)	BSCFN141 ขนมไทย (อยู่ในกลุ่มวิชาชีพบังคับ)	3(1-4-4)
BSCFN142 อาหารอาเซียน	3(1-4-4)	-	
BSCFN143 พฤติกรรมผู้บริโภค	3(3-0-6)	-	
BSCFN144 องค์การและการจัดการ	3(3-0-6)	BSCFN144 องค์การและการจัดการ	3(3-0-6)
BSCFN145 การส่งเสริมการขาย	3(3-0-6)	BSCFN145 การส่งเสริมการขาย	3(3-0-6)
BSCFN146 ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องาน ธุรกิจอาหาร	3(1-4-4)	BSCFN146 ศิลปะการจัดดอกไม้เพื่องาน ธุรกิจอาหาร	3(1-4-4)
BSCFN147 เรื่องคัดเฉพาะทางธุรกิจอาหาร และโภชนาการ	3(1-4-4)	BSCFN159 หัวข้อปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ อาหารและโภชนาการ	3(1-4-4)
		BSCFN163 โภชนาการสำหรับการพัฒนาตาม วัย	3(2-3-5)
		BSCFN164 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ผู้สูงอายุ	3(2-3-5)
		BSCFN165 ภูมิปัญญาท้องถิ่นอาหารล้านนา	3(2-3-5)
		BSCFN166 อาหารว่างเชิงธุรกิจ	3(2-3-5)
		BSCFN167 เทคโนโลยีและธุรกิจผลิตภัณฑ์ ขนมหวาน	3(1-4-4)
		BSCFN168 การประกอบอาหารเชิงโมเลกุล	3(1-4-4)
		BSCFN169 การกำหนดและจัดอาหารสำหรับ บุคคลต่าง ๆ	3(1-4-4)
		BSCFN170 ศิลปะการตกแต่งหน้าเค้ก	3(1-4-4)
		BSCFN171 ศิลปะการสร้างโมเดลอาหาร	3(1-4-4)
		BSCFN172 อาหารฟิวชัน	3(1-4-4)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)	97 หน่วยกิต	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)	97 หน่วยกิต
		BSCFN173 กฎ ข้อบังคับและมาตรฐาน อาหาร	3(3-0-6)
		BSCFN174 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3(3-0-6)
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หมวดวิชาเลือกเสรี	6

**ภาคผนวก ฉ**  
**รายนามคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร**

**1. คณะกรรมการดำเนินงาน**

1.1	รศ.ดร.อัจฉรา	ดลวิทยาคูณ	ประธานกรรมการ
1.2	ผศ.อำไพ	สงวนแวง	กรรมการ
1.3	นางชญาภา	บัวน้อย	กรรมการ
1.4	นางสาวตลพร	ว่องไวเวช	กรรมการ
1.5	นางสาววรรณวิมล	พุ่มโพธิ์	กรรมการและเลขานุการ

**2. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ตามรายชื่อที่ได้รับอนุมัติจากสภาวิชาการ)**

**2.1 ด้านวิชาการ**

1)	ผศ.ดร.จิตตะวัน	กุโบลา	อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์
----	----------------	--------	---

**2.2 ด้านวิชาชีพ**

1)	นายชายกร	สินธุสัย	อดีตผู้อำนวยการบริหารจัดการพื้นที่ สถาบันการจัดการ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร(สท.) สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
2)	ร้อยโทวิทิต	นวลตา	นักโภชนาการ ประจำโรงพยาบาลค่ายวชิรปราการ
3)	นายเกียรติชัย	กุลศิริศรีตระกูล	เจ้าหน้าที่อาวุโส-ผู้เชี่ยวชาญด้านเบเกอร์รี่ สถาบันการจัดการ ปัญญาภิวัฒน์

**2.3 ด้านผู้ใช้บัณฑิต**

1)	นางสาวศิริพร	สงวนแวง	เจ้าของสถานประกอบการ
----	--------------	---------	----------------------

## ภาคผนวก ช

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551

## ต้นฉบับ



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. 2551

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

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

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

ทำเนียบผู้บังคับ

หมวดที่ 1  
บททั่วไป

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2551”
- ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้มีผลใช้บังคับนับแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป
- ข้อ 3 บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้
- |                      |         |  |
|----------------------|---------|--|
| “มหาวิทยาลัย”        | หมายถึง | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |
| “สภามหาวิทยาลัย”     | หมายถึง | สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  |
| “อธิการบดี”          | หมายถึง | อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  |
| “รองอธิการบดี”       | หมายถึง | รองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี   |
| “คณบดี”              | หมายถึง | หัวหน้าหน่วยงานที่มีภาระจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า |
| “คณะ”                | หมายถึง | หน่วยงานที่มีภาระจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า               |
| “คณะกรรมการประจำคณะ” | หมายถึง | คณะกรรมการประจำคณะที่ตั้งขึ้นตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ของแต่ละคณะในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี       |
| “สาขาวิชา”           | หมายถึง | สาขาวิชาที่มีภาระจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า   |
| “หัวหน้าสาขาวิชา”    | หมายถึง | หัวหน้าสาขาวิชาที่มีภาระจัดการเรียนการสอนในแต่ละคณะ และให้หมายรวมถึงหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า                             |

ศาสตราจารย์ ดร. กฤษณา อโศกสิน





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

ข้อ 5 ให้อธิการบดีรักษารณตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจวินิจฉัยความคลอลจนออกประกาศเพื่อใ้การปฏิบัติตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้กำวินิจฉัยให้ถือเป็นที่สุด และต้องไม่ขัดต่อเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

## หมวดที่ 2

### การรับเข้าศึกษา

- ข้อ 6 ผู้ที่จะสมัครเข้าเป็นนักศึกษาต้องมีคุณสมบัติและลักษณะดังนี้
- 6.1 เป็นผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร
  - 6.2 ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือโรคคิดคือร้ายแรง โรคที่สังกมรังเกียจ หรือโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
  - 6.3 ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- ข้อ 7 การคัดเลือกผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย หรือการคัดเลือกตามวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 8 ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา จะมีสถานภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียนและทำบัตรประจำตัวนักศึกษาดมทั้งมหาวิทยาลัยกำหนด และการกำหนดรหัสนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

สภามหาวิทยาลัย



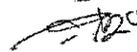


หมวดที่ 3  
ระบบการศึกษา

ข้อ 9 มหาวิทยาลัยจัดระบบการศึกษาตามหลักเกณฑ์ดังนี้

- 9.1 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาโดยการประสานงานด้านวิชาการระหว่างคณะหรือสาขาวิชา คณะใดหรือสาขาวิชาใดที่มีหน้าที่เกี่ยวกับวิชาการด้านใดให้จัดการศึกษาในวิชาการด้านนั้นแก่นักศึกษาทุกคนทั้งในมหาวิทยาลัย
- 9.2 มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาภาคการศึกษาปกติโดยใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก ในปีการศึกษาหนึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ แบ่งออกเป็นภาคการศึกษาที่หนึ่ง และภาคการศึกษาที่สอง มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อหนึ่งภาคการศึกษา ทั้งนี้ไม่วมเวลาสำหรับการสอบ  
มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาระบบ ไครภาค จัดการศึกษาปีละ 3 ภาคการศึกษাপกติ โดยมีระยะเวลาเรียน ไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา ทั้งนี้การจัดการศึกษาต้องจัดการเรียนให้มีจำนวนชั่วโมงต่อหน่วยกิตตามที่กำหนดไว้ในภาคการศึกษাপกติในระบบทวิภาค ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
- 9.3 มหาวิทยาลัยอาจเปิดภาคการศึกษาดูร้อนเพิ่มเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาสำหรับการสอบด้วย แต่ให้มีจำนวนชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับหนึ่งภาคการศึกษাপกติ
- 9.4 การกำหนดปริมาณการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นหน่วยกิตตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
  - 9.4.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษাপกติ หรือ จำนวนชั่วโมงรวมไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษাপกติ หรือจำนวนชั่วโมงรวมระหว่าง 30-45 ชั่วโมง ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษাপกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษাপกติ ให้นับเป็นหนึ่งหน่วยกิต
  - 9.4.5 การศึกษาบางรายวิชาที่มีลักษณะเฉพาะ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดหน่วยกิต โดยใช้หลักเกณฑ์อื่นได้ตามความเหมาะสม

กัมมายุทธกัมม




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

#### หมวดที่ 4

#### การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 10 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน โดยปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้
- 10.1 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่กำหนดในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 10.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและข้อกำหนดของคณะที่นักศึกษาสังกัด หากฝ่าฝืนจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนดังกล่าวเป็น โмะ
- 10.3 การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษাপกติ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 22 หน่วยกิต สำหรับภาคการศึกษาภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 9 หน่วยกิต ยกเว้นในกรณีที่มีแผนการเรียนของหลักสูตรได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- 10.4 การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษাপกติ ที่มีจำนวนหน่วยกิตมากกว่า 22 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 25 หน่วยกิต หรือน้อยกว่า 9 หน่วยกิต ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี เป็นราย ๆ ไป
- 10.5 นักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดแล้ว แต่มีประกาศภายหลังว่าพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาในภาคการศึกษาก่อน ให้ถือว่าผลการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาลดมาเป็น โмะ ไม่มีผลผูกพันมหาวิทยาลัยและนักศึกษามีสิทธิ์ขอคืนเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียมการศึกษาซึ่งได้ชำระในภาคการศึกษาที่เป็น โмะ โดยยื่นคำร้องภายใน 90 วันนับตั้งแต่วันประกาศการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ทั้งนี้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีหรือรองอธิการบดี
- 10.6 นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในภาคการศึกษাপกติ นักศึกษาผู้ลงทะเบียนหลังวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพิ่มเติม (ค่าปรับ) ตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.7 มหาวิทยาลัยจะไม่อนุมัติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเมื่อพ้นกำหนดระยะเวลา 10 วันทำการนับจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียน เว้นแต่มีเหตุสุดวิสัยและเหตุผลอันสมควรให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติเป็นกรณีไป

ท่านนายกเทศมนตรี





- 10.8 ในภาคการศึกษาปกติ หากนักศึกษาผู้ใดไม่ลงทะเบียนเรียนด้วยเหตุใด ๆ จะต้องทำหนังสือขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อ คณบดีหรือรองอธิการบดี และจะต้องชำระค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะถอนชื่อนักศึกษาผู้นั้นออกจากทะเบียนนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 10.9 ในภาคการศึกษาดูเรียน นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ต้องชำระเงินตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หากไม่ปฏิบัติตามดังกล่าวนักศึกษาไม่มีสิทธิ์เข้าศึกษาและถือว่าการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาดูเรียนนั้นเป็น โงะ
- 10.10 ให้อธิการบดีมีอำนาจอนุมัติให้นักศึกษาผู้ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาดำเนินข้อ 10.8 กลับเข้าเป็นนักศึกษาใหม่ได้เมื่อมีเหตุผลอันสมควร โดยให้อัตราระยะเวลาที่ถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาเป็นระยะเวลาพักการศึกษา ทั้งนี้ต้องไม่พ้นกำหนดระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่นักศึกษาผู้นั้นถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา โดยนักศึกษาต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเสมือนเป็นผู้ลาพักการศึกษารวมทั้งค่าคืนสภาพการเป็นนักศึกษา และค่าธรรมเนียมอื่นใดที่ค้างชำระตามประกาศมหาวิทยาลัย
- 10.11 หลักเกณฑ์การลงทะเบียนรายวิชาสหกิจศึกษา (Co-Operative Education) ของหลักสูตรที่มีโครงการสหกิจศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 11 กรณีที่มหาวิทยาลัยมีเหตุอันควรอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดก็ได้ และการขอเปิดรายวิชาเพิ่มหรือปิดรายวิชาใด ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาดูเรียน
- ข้อ 12 การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน นักศึกษาจะต้องสอบผ่านวิชาบังคับก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น เป็น โงะ เว้นแต่แผนการเรียนของหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ให้ปฏิบัติตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น
- ข้อ 13 มหาวิทยาลัยกำหนดหลักเกณฑ์การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ดังนี้
- 13.1 นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อ การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิต (Au)
- 13.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ เพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร โดยรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในเขตพื้นที่อื่นจะต้องเทียบได้กับรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าสาขาวิชาเจ้าของรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก ส่วนการอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ให้เป็นอำนาจของคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาสังกัดอยู่

ศาสตราจารย์ ดร. 



- 13.3 การลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่ ให้ให้นักศึกษาอื่นคำร้องขอเรียนข้ามเขตพื้นที่ต่อคณบดี หรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาส่งกัก ภายในระยะเวลาที่กำหนดตามความในข้อ 14.1 เพื่อพิจารณาอนุมัติ และเมื่ออนุมัติแล้วให้นักศึกษาชำระเงินตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด หลังจากนั้นจึงไปดำเนินการ ณ เขตพื้นที่ที่นักศึกษาต้องการลงทะเบียนเรียนข้ามเขตพื้นที่
- ข้อ 14 นักศึกษาอาจขอเพิ่ม หรือเปลี่ยนแปลง รายวิชา ได้โดยต้องดำเนินการดังนี้
- 14.1 การขอเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงรายวิชา ต้องกระทำภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาค การศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน
- 14.2 การถอนรายวิชา ให้มีผลดังนี้
- 14.2.1 ถ้าถอนรายวิชาภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ และสัปดาห์แรกของ ภาคการศึกษาฤดูร้อน รายวิชานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 14.2.2 ถ้าถอนรายวิชาเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 12 สัปดาห์ของ ภาคการศึกษาปกติ หรือเมื่อพ้นกำหนดสัปดาห์แรก แต่ยังคงอยู่ใน 5 สัปดาห์ แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา โฉมรายวิชานั้นจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา ซึ่งจะได้รับการประเมินถอนรายวิชา หรือ G (W) และ
- 14.2.3 เมื่อพ้นกำหนดการถอนรายวิชาแล้วตามข้อ 14.2.2 แล้วนักศึกษาจะถอนการ ลงทะเบียนเฉพาะรายวิชาไม่ได้
- 14.3 ถ้าลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มจนมีจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า หรือการถอนรายวิชา จนเหลือจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าที่ระบุไว้ในข้อ 10.4 จะทำมิได้ มิฉะนั้นจะถือว่า การลงทะเบียนเรียนเพิ่ม หรือถอนรายวิชาดังกล่าวเป็นโมฆะ เว้นแต่จะมีเหตุผล อันควรและได้รับการอนุมัติจากอธิการบดี

## หมวดที่ 5

## การลาของนักศึกษา

## ข้อ 15 การลาป่วยหรือลากิจ

การลาไม่เกิน 7 วัน ในระหว่างเปิดภาคการศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนและ แจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาทราบ ถ้านเกิน 7 วัน ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือ รองอธิการบดี โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับงานหรือการสอบที่นักศึกษาได้ขาดไปในช่วงเวลานั้นให้อยู่ ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนที่จะอนุมัติให้ปฏิบัติงานหรือสอบทดแทนหรือยกเว้นได้

สำเนาถูกต้อง




## ข้อ 16 การลาพักการศึกษาในระหว่างการศึกษา

- 16.1 การลาพักการศึกษากลับเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนไปแล้ว ใช้อยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้นจะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา แต่หากเป็นการลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาปกติ หรือสัปดาห์ที่ 5 ของภาคการศึกษาดูเรียนให้บันทึกระดับคะแนนเป็น ตอนรายวิชา หรือ ๓ (W)
- 16.2 การขอลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี
- 16.3 นักศึกษาอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีหรือ รองอธิการบดี เพื่อขออนุญาตลาพักการศึกษาได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกัน ดังกรณีต่อไปนี้
- 16.3.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- 16.3.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักเรียนระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- 16.3.3 ประสบอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวตามคำสั่งแพทย์เป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาศึกษาทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์
- 16.3.4 มีความจำเป็นส่วนตัว โดยนักศึกษาผู้นั้นต้องได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา
- 16.4 ในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาจะลาพักการศึกษาก็ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.5 ในการลาพักการศึกษา นักศึกษาจะลาพักการศึกษากินกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- 16.6 นักศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยทุกภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา หากไม่ปฏิบัติตามจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้ชำระเงินค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าอื่นใดตามประกาศของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะไม่คืนเงินดังกล่าวให้ แต่นักศึกษาไม่ต้องชำระเงินค่ารักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษา
- 16.7 นักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษานหรือการถูกให้พักการศึกษาแล้วแต่กรณีไม่เป็นเหตุให้ขยายระยะเวลาการศึกษาเกินกว่าสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร นับแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาดำเนินข้อ 16.3.1

## ข้อ 17 การลาออก

นักศึกษาอาจลาออกจากการเป็นนักศึกษาได้โดยยื่นคำร้องขอลาออกต่อคณะที่นักศึกษาดังกล่าว และต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี

คณบดีมหาวิทยาลัย






- 20.3. การรับโอนนักศึกษา ต้อง ได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี ที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษา และอธิการบดี
- 20.4. การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะ โอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อบริษัทเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วของหลักสูตรต้นมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 20.5. นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้มีการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักเกณฑ์ในหมวดที่ 7

#### หมวดที่ 7

##### การเทียบโอนผลการเรียน

- ข้อ 21 ผู้ขอเทียบโอนผลการเรียนต้องขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 22 ให้คณบดีหรือรองอธิการบดี แต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียน ซึ่งมีคุณสมบัติสอดคล้องกับระดับการศึกษาและสาขาวิชาที่ขอเทียบโอนจำนวน ไม่น้อยกว่า 3 คน ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนตามหลักสูตรที่กำหนด โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด
- ข้อ 23 คณะกรรมการการเทียบโอนผลการเรียน มีหน้าที่ดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือประเมินความรู้ ทักษะและประสบการณ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผล โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- ข้อ 24 ผู้ขอเทียบโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษา
- ข้อ 25 ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 26 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี เป็นผู้อนุมัติผลการเทียบโอนผลการเรียน
- ข้อ 27 การเทียบโอนผลการเรียนในระบบ
- 27.1 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายหลักสูตร หรือคณะในมหาวิทยาลัย
- 27.1.1 ให้นักศึกษาดำเนินการขอเทียบโอนผลการเรียนภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้ภาคการศึกษาแรก หากพ้นกำหนดนี้สิทธิที่จะขอเทียบโอนเป็นอันหมดไป ทั้งนี้เพื่อผู้ขอเทียบโอนจะได้รับทราบจำนวนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกจนกว่าจะครบตามหลักสูตร
- 27.1.2 ให้เทียบโอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาซึ่งมีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์ครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชา หรือกลุ่มวิชาในสาขาวิชาที่นักศึกษาผู้ขอเทียบโอนกำลังศึกษาอยู่โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์และข้อกำหนดของคณะ
- 27.1.3 รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนหน่วยกิตให้ เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

คณบดีมหาวิทยาลัย



8/1/21

- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนน ไม่นต่ำกว่า C หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน ให้ จะไม่นับนำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่ขอศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการศึกษามีสิทธิได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษารับรอง
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียน ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาดตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัด โดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพิ่มสะสมงาน

สำนักงานคณะกรรมการ  
การอุดมศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร. 

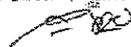
- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่าในสิ่งของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า B หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าธรรมเนียมและเงินยืมประจำภาคและค่าธรรมเนียมลงทะเบียน โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนหนึ่งของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์รววิชาหรือกลุ่มวิชาและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าธรรมเนียมประจำภาค และค่าธรรมเนียมลงทะเบียน โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาคตามอัธยาศัยเข้าผู้การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

สนง.แผนกคณบดี




- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนน ไม่นต่ำกว่า C หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน ให้ จะ ไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่ขอศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการศึกษามีสิทธิได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษาอื่น
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะคิหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียน ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาดตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้ โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัด โดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพิ่มสะสมงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา





- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่าในสิ่งของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับผลการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า B หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าธรรมเนียมและเงินยืมประจำภาคและค่าธรรมเนียมลงทะเบียน โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนหนึ่งของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์รววิชาหรือกลุ่มวิชาและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าธรรมเนียมประจำภาค และค่าธรรมเนียมลงทะเบียน โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาคตามอัธยาศัยเข้าผู้การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

สนง.แผนกคณบดี




หมวดที่ 8  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 29 ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่  
นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษา  
ในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา  
ดังต่อไปนี้

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

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

- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
- 30.2 เปรียบจากระดับคะแนน ม.ส. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำดังต่อไปนี้

- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาใช้เวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- 31.2 เมื่อนักศึกษาทำคะแนนสอบในแต่ละภาคการศึกษาค้นข้อบังคับหรือระเบียบ  
หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

สภามหาวิทยาลัย




หมวดที่ 8  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 29 ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่  
นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษา  
ในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา  
ดังต่อไปนี้

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

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

- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
- 30.2 เปรียบจากระดับคะแนน ม.ส. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำดังต่อไปนี้

- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษามีเวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- 31.2 เมื่อนักศึกษาทำคะแนนสอบในแต่ละภาคการศึกษาคำข้อบังคับหรือระเบียบ  
หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

สภามหาวิทยาลัย




- 27.1.4 รายวิชาที่จะนำมาเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนน ไม่นต่ำกว่า C หรือ C
- 27.1.5 การบันทึกผลการศึกษาและการประเมินผล รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอน ให้ จะ ไม่นำมาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม โดยให้บันทึก "TC" (Transfer Credits) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนไว้ในใบแสดงผลการเรียน
- 27.1.6 ในกรณีที่มีมหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาให้เข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 27.2 ผู้ที่ขอศึกษาในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง และผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้อีกภายใน 3 ปี นับจากวันที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา อันเนื่องมาจากผลการศึกษามีสิทธิได้รับการเทียบโอนและรับโอนรายวิชาในระดับเดียวกันตามข้อ 27.1
- 27.3 การเทียบโอนผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ย้ายจากสถาบันการศึกษาอื่น
- 27.3.1 มหาวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษารับรอง
- 27.3.2 การรับโอนนักศึกษา ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะบดีหรือรองอธิการบดีที่นักศึกษาขอโอนเข้าศึกษาและอธิการบดี โดยมีหลักเกณฑ์ตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด
- 27.3.3 การขอโอนย้าย ให้ยื่นคำร้องถึงมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 30 วันก่อนกำหนดวันลงทะเบียนเรียนของภาคการศึกษาที่จะโอนเข้าศึกษา พร้อมทั้งติดต่อสถาบันการศึกษาเดิมให้จัดส่งใบแสดงผลการศึกษาและคำอธิบายรายวิชาที่ได้เคยศึกษามาแล้วของหลักสูตรเดิมมายังมหาวิทยาลัยโดยตรง
- 27.3.4 การเทียบโอนผลการเรียน ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามความในข้อ 27.1
- ข้อ 28 การเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และหรือ การศึกษาดตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.1 หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน โดยการเทียบโอนความรู้และให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาดตามอัธยาศัย เข้าสู่การศึกษาในระบบมีดังนี้
- 28.1.1 วิธีการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้จะกระทำได้โดยการทดสอบมาตรฐาน การทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน การประเมินการจัดการศึกษาหรือ อบรมที่จัด โดยหน่วยงานต่างๆ และการประเมินเพิ่มสะสมงาน

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร บุญเรือง

- 28.1.2 การเทียบโอนความรู้ จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้เมื่อรวมกันแล้วต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่าในสิ่งของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร
- 28.1.3 การขอเทียบโอนความรู้เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่อยู่ในสังกัดสาขาวิชาใด ให้สาขาวิชานั้นเป็นผู้กำหนดวิธีการและดำเนินการเทียบโอน โดยการเทียบโอนความรู้นั้นต้องได้รับการประเมินเทียบได้ไม่ต่ำกว่า A หรือ C จึงจะให้นับจำนวนหน่วยกิตรายวิชา หรือกลุ่มวิชานั้น
- 28.1.4 รายวิชาที่เทียบโอนให้ จะไม่นำมาคิดค่าธรรมเนียมและเงินค่าภาคและค่าธรรมเนียมเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก Prior Learning Credits ไว้ส่วนหนึ่งของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน ในกรณีมีเหตุจำเป็น มหาวิทยาลัยมีเอกสิทธิ์ ที่จะให้สาขาวิชาทำการประเมินความรู้ของผู้ที่จะขอเทียบโอนความรู้
- 28.2 ให้มีการบันทึกผลการเรียนตามวิธีการประเมินดังนี้
- 28.2.1 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึก "CS" (Credits from Standardized Tests)
- 28.2.2 หน่วยกิตที่ได้จากการทดสอบที่ไม่ใช่การทดสอบมาตรฐาน ให้บันทึกเป็น "CE" (Credits from Examination)
- 28.2.3 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินการจัดการศึกษาหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่างๆ ให้บันทึก "CT" (Credits from Training)
- 28.2.4 หน่วยกิตที่ได้จากการประเมินแฟ้มสะสมงาน ให้บันทึก "CP" (Credits from Portfolio)
- 28.3 การบันทึกผลการเทียบโอนตามวิธีการประเมินในข้อ 28.2 ให้บันทึกไว้ส่วนท้ายของรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่เทียบโอนให้ เว้นแต่หลักสูตรที่มีองค์รววิชาหรือกลุ่มวิชาและต้องใช้ผลการเรียนประกอบการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ให้กำหนดระดับคะแนนในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาเพื่อนำมาคิดค่าธรรมเนียมเฉลี่ยประจำภาค และค่าธรรมเนียมเฉลี่ยสะสม โดยบันทึก "PL" (Prior Learning) ไว้ส่วนท้ายของรายวิชาที่เทียบโอนให้ในใบแสดงผลการเรียน
- 28.4 ให้คณะจัดทำประกาศเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบ และการศึกษาคตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบ
- 28.5 การเทียบโอนผลการเรียนในหมวดนี้ ไม่ใช่บังคับกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาภาคสมทบพิเศษ (การจัดการศึกษาเฉพาะกิจ)

สนง.แผนกคณบดี




หมวดที่ 8  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 29 ให้คณะที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยจัดการวัดผลและประเมินผลการศึกษาสำหรับรายวิชาที่  
นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในแต่ละภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ โดยการประเมินผลการศึกษา  
ในแต่ละรายวิชาให้กำหนดเป็นระดับคะแนน ค่าระดับคะแนนต่อหน่วยกิต และผลการศึกษา  
ดังต่อไปนี้

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

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

- 30.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลการศึกษาได้
- 30.2 เปรียบจากระดับคะแนน ม.ส. (I)

ข้อ 31 การให้ระดับคะแนน ด (F) นอกเหนือไปจากข้อ 30 แล้ว จะกระทำดังต่อไปนี้

- 31.1 ในรายวิชาที่นักศึกษาใช้เวลาศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- 31.2 เมื่อนักศึกษาทำคะแนนสอบในแต่ละภาคการศึกษาค้นข้อบังคับหรือระเบียบ  
หรือประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้นๆ และได้รับการตัดสินให้ได้ระดับคะแนน ด (F)

สภามหาวิทยาลัย



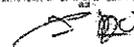

- ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน D (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยื่นใบลาป่วยหรือใบรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน D (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
  - 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
  - 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ศ. (I) เนื่องจากป่วยหรือเหตุสุดวิสัย
  - 32.4 ในรายวิชานักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมิเวลาดศึกษาไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาดศึกษาตลอดภาคการศึกษา
- ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีต่อไปนี้
- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และมีเวลาดศึกษาคบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
  - 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่
- ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด 5 วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับตรวจผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันต้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีแล้ว นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในรายวิชาใดจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน D (F) โดยอัตโนมัติ
- ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หมายถึง ก่อนวันที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ตัดไปจากภาคการศึกษานักศึกษาได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ไว้เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ แต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

ศาสตราจารย์ ดร. 



- ข้อ 32 การให้ระดับคะแนน D (W) จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- 32.1 นักศึกษาป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยยื่นใบลาป่วยหรือใบรับรองแพทย์ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอน หากเห็นว่าการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญ สมควรให้ระดับคะแนน D (W) ในบางวิชาหรือทั้งหมด
  - 32.2 นักศึกษาลาพักการศึกษาหลังจากสัปดาห์ที่ 12 ในระหว่างภาคการศึกษาปกติหรือสัปดาห์ที่ 5 ในระหว่างภาคการศึกษาฤดูร้อน
  - 32.3 คณบดี หรือรองอธิการบดี อนุญาตให้เปลี่ยนระดับคะแนนจาก ม.ศ. (I) เนื่องจากป่วยหรือเหตุสุดวิสัย
  - 32.4 ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Au) และมิเวลาดูแลไม่ครบร้อยละ 80 ของเวลาดูแลตลอดภาคการศึกษา
- ข้อ 33 การให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในรายวิชาที่ผลการศึกษายังไม่สมบูรณ์ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องระบุสาเหตุที่ให้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) ประกอบไว้ด้วยในกรณีต่อไปนี้
- 33.1 กรณีมีเหตุเจ็บป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และมีเวลาดูแลครบร้อยละ 80 โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี
  - 33.2 กรณีนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาไว้ ด้วยความเห็นชอบจากหัวหน้าสาขาวิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดี หรือรองอธิการบดี โดยขออนุมัติตามกำหนดเวลาของคณะหรือเขตพื้นที่
- ข้อ 34 การขอแก้ระดับคะแนน ม.ศ. (I) นักศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่ออาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นภายในกำหนด 5 วันทำการหลังจากวันประกาศผลสอบ เพื่อขอให้อาจารย์ผู้สอนกำหนดระยะเวลาสำหรับตรวจผลการศึกษาที่สมบูรณ์ในรายวิชานั้น เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันทำการนับแต่วันประกาศผลสอบ ยกเว้นการเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ของรายวิชาที่เป็นโครงงานหรือปัญหาพิเศษหรือวิทยานิพนธ์ ให้ขออนุมัติจากคณบดีหรือรองอธิการบดี เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) และให้คณบดีหรือรองอธิการบดีส่งระดับคะแนนถึงสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน หรือ กองการศึกษา ก่อนวันต้นภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดทั้ง 2 กรณีแล้ว นักศึกษาที่ได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ในรายวิชาใดจะถูกเปลี่ยนเป็นระดับคะแนน D (F) โดยอัตโนมัติ
- ก่อนวันสิ้นภาคการศึกษาถัดไป หมายถึง ก่อนวันที่ทีมมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เป็นวันสิ้นภาคการศึกษาใด ๆ ตัดไปจากภาคการศึกษาที่นักศึกษาได้รับระดับคะแนน ม.ศ. (I) ไว้เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ยกเว้นภาคการศึกษาฤดูร้อนซึ่งเป็นภาคการศึกษาที่ไม่บังคับ แต่หากนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาฤดูร้อน จะต้องดำเนินการวัดผลการศึกษาที่

ศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ คุ้มภัย





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

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

ข้อ 35 การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

35.1 นักศึกษาที่มีเวลาศึกษาครบร้อยละ 80 ของเวลาศึกษาตลอดภาคการศึกษา แต่ไม่ได้รับผลเพราะเจ็บป่วยหรือมีเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากกณบดีหรือรองอธิการบดีในกรณีเช่นนี้ การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา

35.2 เมื่ออาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนักศึกษาต้องทำงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาในรายวิชานั้นให้สมบูรณ์ โดยมิใช่ความคิดของนักศึกษาในกรณีเช่นนี้การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ระดับคะแนนตามเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา แต่ต้องเป็นกรณีความคิดของนักศึกษาแล้ว การเปลี่ยนระดับคะแนน ม.ศ. (I) ให้ได้ไม่สูงกว่าระดับคะแนน ก (C)

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

36.1 ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลการศึกษาอย่างไม่เป็นระดับคะแนน ก (A) ข (B<sup>+</sup>) ข (B) ค (C) ค (C) ง (D<sup>+</sup>) ง (D) และ ต (F)

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

ข้อ 37 การให้ระดับคะแนน ม.น. (Au) จะกระทำได้ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่อาจารย์ที่ปรึกษาอาจแนะนำให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อเป็นการเสริมความรู้ โดยไม่นับหน่วยกิตในรายวิชานั้น ดังกรณีต่อไปนี้

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

37.2 หน่วยกิตของรายวิชาที่ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต ม.น. (Au) จะไม่นับรวมเข้าเป็นหน่วยกิตสะสมและหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

37.3 นักศึกษาผู้ใดได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดโดยไม่นับหน่วยกิตแล้ว นักศึกษาผู้นั้นจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นซ้ำอีก เพื่อเป็นการนับหน่วยกิตในภายหลังก็ได้

ท่านนายกเทศฯ




ข้อ 38. การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ย

เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยของรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนได้ลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษานั้นๆ เรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตประจำภาค และจะคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาของทุกภาคการศึกษา รวมทั้งภาคการศึกษาดูร้อนด้วย ตั้งแต่เริ่มสถาปนาการเป็นนักศึกษาจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันเรียกว่าค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ตามผลรวมของหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนทุกภาคการศึกษาทั้งหมด ซึ่งเรียกว่าหน่วยกิตสะสม ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยมี 2 ประเภท ซึ่งคำนวณหาได้ดังต่อไปนี้

- 38.1 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนของหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตประจำภาค ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง
- 38.2 ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณหาจากผลการศึกษานักศึกษาดังแต่เริ่มสถาปนาการเป็นนักศึกษจนถึงภาคการศึกษาปัจจุบันที่กำลังลัดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับค่าระดับคะแนนของหน่วยกิตที่นักศึกษาได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตสะสม ในการหารเมื่อได้ทศนิยมสองตำแหน่งแล้ว ถ้าปรากฏว่ายังมีเศษให้ปัดทิ้ง

ข้อ 39. การลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือแทน และการนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

- 39.1 นักศึกษาที่ได้รับคะแนน ง (D) หรือ จ (D) มีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำอีกได้ การลงทะเบียนเรียนที่กล่าวนี้ เรียกว่า การเรียนเน้น (Regrade)
- 39.2 รายวิชาใดที่นักศึกษาขอเรียนเน้น ให้ยกเลิกการลงทะเบียนและผลการเรียนในรายวิชาที่ขอเรียนเน้น และให้นับหน่วยกิตของการลงทะเบียนครั้งหลังสุด
- 39.3 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ต (F) หรือ น.จ. (U) หรือ อ (W) หากเป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้ระดับคะแนนตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ แต่ถ้าเป็นรายวิชาเลือกในหลักสูตร นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้
- 39.4 รายวิชาใดที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน ต (F) หรือ น.จ. (U) เมื่อมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำหรือแทนแล้วให้นับหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียวในการคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 39.5 การนับหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้ระดับคะแนน ตั้งแต่ จ (D) ขึ้นไป หรือได้คะแนน พ.จ. (S) เท่านั้น

สำนักงานอธิการบดี





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

#### หมวดที่ 9

#### การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

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

คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์





คะแนนต่ำกว่า ๓ (A) เพื่อปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึง 2.00 ภายในกำหนดระยะเวลา 3 ภาคการศึกษา รวมภาคการศึกษาฤดูร้อน แต่ไม่เกินระยะเวลาสองเท่าของแผนการเรียนตามหลักสูตร

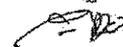
42.5 เกณฑ์การพ้นสภาพเนื่องจากผลการศึกษาดำข้อ 42.1 ถึง 42.3 สามารถแสดงเป็นตารางแสดงหน่วยกิตสะสมและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ดังต่อไปนี้

หน่วยกิตสะสม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (สภาพการเดือน)	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา)
0 – 29	0.01 – 1.49	0.00
30 – 59	1.50 – 1.74	ต่ำกว่า 1.50
60 – ก่อนครบตามหลักสูตร	1.75 – 1.99	ต่ำกว่า 1.75
ครบตามหลักสูตร	1.90 – 1.99 มีสิทธิ์ยื่นคำร้อง	ต่ำกว่า 2.00

หมวดที่ 10  
การศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้

- ข้อ 43 ผู้เข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ หรือประสบการณ์ตามที่หัวหน้าสาขาวิชาเห็นสมควร
- ข้อ 44 การเข้าศึกษา
- 44.1 ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาต้องยื่นคำร้อง โดยตรงที่คณะหรือ กองการศึกษาที่ประสงค์จะขอเข้าศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา
- 44.2 ให้ผู้ประสงค์จะเข้าศึกษาส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ที่ผ่านมาทั้งหมดในวันที่ยื่นคำร้อง
- 44.3 ให้คณบดี หรือรองอธิการบดี พิจารณาการรับเข้าศึกษา
- ข้อ 45 การลงทะเบียน
- 45.1 ผู้เข้าศึกษาไม่มีสถานภาพการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.2 การลงทะเบียนเรียนจะต้องไม่เกินภาคการศึกษาละ 9 หน่วยกิต โดยต้องดำเนินการตามกำหนดการเช่นเดียวกับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
- 45.3 ผู้เข้าศึกษาต้องชำระค่าบำรุงการศึกษา ค่าลงทะเบียนและค่าบำรุงห้องสมุดในอัตราเดียวกับกลุ่มนักศึกษาคณะที่ผู้เข้าศึกษาประสงค์จะเข้าศึกษาด้วย

ศาสตราจารย์ ดร. กฤษณา อโศกสิน





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

#### หมวดที่ 11

##### การขอสำเร็จการศึกษาและการขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต

- ข้อ 47 นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ขอสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- 47.1 ต้องศึกษารายวิชาให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตรนั้น
  - 47.2 สอบได้จำนวนหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่าที่หลักสูตรกำหนดไว้ และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
  - 47.3 เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการเป็นบัณฑิตและไม่มีหนี้สินผูกพันต่อมหาวิทยาลัย
  - 47.4 การยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ต้องยื่นต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษา ในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาทุกภาคการศึกษาภายใน 60 วันนับแต่วันเปิดภาคการศึกษานั้น
  - 47.5 นักศึกษาที่ไม่ดำเนินการตามข้อ 47.4 จะไม่ได้รับการพิจารณาเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาในภาคการศึกษานั้น และจะต้องชำระค่ารักษาสภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษาจนถึงภาคการศึกษาที่นักศึกษา ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษา
- ข้อ 48 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ต้องขอขึ้นทะเบียนบัณฑิต โดยยื่นคำร้องขึ้นทะเบียนบัณฑิตต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนหรือกองการศึกษาพร้อมชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนบัณฑิต
- ข้อ 49 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

#### หมวดที่ 12

##### ปริญญาเกียรตินิยมและเหรียญเกียรตินิยม

- ข้อ 50 นักศึกษาที่จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ดังนี้
- 50.1 ลงทะเบียนรายวิชาในมหาวิทยาลัยไม่ต่ำกว่า 72 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 2-3 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 120 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปีการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 150 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 5 ปีการศึกษา
  - 50.2 สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ทั้งนี้ ไม่นับระยะเวลาที่นักศึกษา ขอลาพักการศึกษาคตามข้อบังคับนี้

สำนักนายกิตติพงษ์





- 50.3 ต้องไม่มีผลการศึกษาที่อยู่ในเกณฑ์ขั้นไม่พอใจ หรือ ม.จ.(U) หรือต่ำกว่าระดับคะแนนขั้นพอใช้ หรือ ค (C) ในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง
- 50.4 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.75 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1
- 50.5 นักศึกษาผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 50.1 50.2 และ 50.3 ที่มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 จะได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2
- 50.6 การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในคราวเดียวกันที่เสนอของอนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาใน
- ข้อ 51 การให้เกียรตินิยมหรือวิทยุทองหรือเกียรตินิยมหรือเงิน
- 51.1 ให้มหาวิทยาลัยจัดให้มีเหรียญเกียรตินิยมแก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีผลการศึกษาคดีเด่น โดยแยกเป็นกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.2 เกียรตินิยมหรือวิทยุทองให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 ที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา
- 51.3 เกียรตินิยมหรือเงินให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเป็นที่สอง และจะต้องได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 1 หรือ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญา กรณีผู้สำเร็จการศึกษาได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด แต่ได้ปริญญาเกียรตินิยมอันดับ 2 ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชาตามชื่อปริญญาให้เกียรตินิยมหรือเงิน
- ข้อ 52 การเสนอชื่อเพื่อรับเหรียญเกียรตินิยมให้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการปีการศึกษาละหนึ่งครั้ง และให้อธิการบดีนำเสนอต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวเดียวกันกับที่เสนอของอนุมัติปริญญาประจำภาคการศึกษาสุดท้ายของปีการศึกษา

สำนักวิทยุทอง



## หมวดที่ 13

## บทเฉพาะกาล

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

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

( ดร.กฤษณะพงศ์ กิริสิคร )

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะพงศ์ กิริสิคร





## ภาคผนวก ข

## คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2565



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ที่ ๓๖ / ๒๕๖๕  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดังนี้

ที่ปรึกษา

- |  |                   |  |
|--|-------------------|--|
| ๑. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์              | อรุจันานนท์       | รองอธิการบดีด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา     |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที่ ร.ท.ณัฐรัตน์ | ปานานนท์          | ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน |
| ๓. รองศาสตราจารย์สุนทร                   | วิทยาคุณ          | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร      |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยมาส์             | คันชั่งเจริญรัตน์ | รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  |

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## ๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agriculture

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agriculture)

ชื่อย่อ

ภาษาไทย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agriculture)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

~ ๒ ~

## คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐิมา	เฉลิมแสน	ประธานกรรมการ
๒. นายอรรถยง	เฉลิมแสน	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ	เกียรติดำรงกุล	กรรมการ
๔. นางพรวิภา	สนะวงศ์	กรรมการ
๕. นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพชร	กรรมการ
๖. นางสาวมวรวรรณพร	จิรารัตน์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี	เล็กสายเพ็ง	กรรมการ
๘. นายประวัติ	ปรางสุรางค์	กรรมการ
๙. นายธนภูมิ	เหล่าจันทา	กรรมการ
๑๐. นางสาวสุจิตพรพรณ	บุญมี	กรรมการ
๑๑. นายอัษฎาวัธ	สนั่นนาม	กรรมการ
๑๒. นางจันทรา	สุโมสร	กรรมการ
๑๓. นางสาวอพิศรา	หงส์ทิพย์	กรรมการ
๑๔. นภยอติชาต	ทองนำ	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา	รุจิพจน์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์	หิมชา	กรรมการ
๑๗. นางสาวกัญญา	เทพสุนทร	กรรมการ
๑๘. นางสาวสุธาทิพย์	ไชยวงศ์	กรรมการ
๑๙. นายกฤษณวรร	สินตะละ	กรรมการ
๒๐. นางสาวรัชณี	บัวระภา	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย	ดวงใจ	กรรมการ
๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย	ถ้อยทองคำ	กรรมการ
๒๓. นางสาวเขาวลัย	ใจสุข	กรรมการ
๒๔. นางสาวไพบา	จันทร์เรือง	กรรมการ
๒๕. รองศาสตราจารย์เกษา	คูหา	กรรมการ
๒๖. นางสาวศุภมาศ	ทรัพย์ทวีธนกิจ	กรรมการ
๒๗. นายวุฒิศร	สระแก้ว	กรรมการ
๒๘. นายจุลทรรศน์	ศิริแสง	กรรมการ
๒๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิษณุ	พานิชกุล	กรรมการ
๓๐. รองศาสตราจารย์สุเมตตา	สุป็นราช	กรรมการ
๓๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาษฐ์	ต้นตี่เจริญรัตน์	กรรมการ
๓๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์	กองเงิน	กรรมการ
๓๓. รองศาสตราจารย์สุนทร	วิทยาคุณ	กรรมการ
๓๔. นายเรืองพันธุ์	ทรัพย์มี	กรรมการ
๓๕. นางสาวเมธินี	นาคดี	กรรมการ
๓๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ	อินทร์นารี	กรรมการ

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรุญ...

## หมวดที่ 13

## บทเฉพาะกาล

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

ประกาศ ณ วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

( ดร.กฤษณะพงศ์ กิรสิคร )

นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ศาสตราจารย์ ดร. กฤษณะพงศ์ กิรสิคร





## ภาคผนวก ข

## คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2565



คำสั่งคณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  
ที่ ๓๖ / ๒๕๖๕  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่คณะกรรมการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อให้ใช้หลักสูตรดังกล่าวกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ และเพื่ออนุวัติให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. ๒๕๔๘ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ดังนี้

ที่ปรึกษา

- |  |                  |  |
|--|------------------|--|
| ๑. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์              | อรุจันนันทน์     | รองอธิการบดีด้านวิชาการและกิจการนักศึกษา     |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที่ ร.ท.ณัฐรัตน์ | ปานานนท์         | ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน |
| ๓. รองศาสตราจารย์สุนทร                   | วิทยาคุณ         | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร      |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาษฐ์           | คันทน์เจริญรัตน์ | รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร  |

มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาด้านต่าง ๆ ในการพัฒนาเพื่อปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## ๑. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agriculture

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agriculture)

ชื่อย่อ

ภาษาไทย	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agriculture)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

~ ๒ ~

## คณะกรรมการดำเนินงาน

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐิมา	เฉลิมแสน	ประธานกรรมการ
๒.	นายอรรถยง	เฉลิมแสน	กรรมการ
๓.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรเทพ	เกียรติดำรงกุล	กรรมการ
๔.	นางพรวิภา	สนะวงศ์	กรรมการ
๕.	นางสาวอุษณีย์ภรณ์	สร้อยเพชร	กรรมการ
๖.	นางสาวมวรวรรณพร	จิรารัตน์	กรรมการ
๗.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารวี	เล็กสายเพ็ง	กรรมการ
๘.	นายประวัติ	ปรางสุรางค์	กรรมการ
๙.	นายธนภูมิ	เหล่าจันทา	กรรมการ
๑๐.	นางสาวสุจิตพรพรณ	บุญมี	กรรมการ
๑๑.	นายอัษฎภาวธ	สนั่นนาม	กรรมการ
๑๒.	นางจันทรา	สุโมสร	กรรมการ
๑๓.	นางสาวอพิศรา	หงส์ทิพย์	กรรมการ
๑๔.	นายอติชาต	ทองนำ	กรรมการ
๑๕.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา	รุจิพจน์	กรรมการ
๑๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์	หิมชา	กรรมการ
๑๗.	นางสาวอภิรยา	เทพสุนทร	กรรมการ
๑๘.	นางสาวสุธาทิพย์	ไชยวงศ์	กรรมการ
๑๙.	นายกฤษณวรร	สินตะละ	กรรมการ
๒๐.	นางสาวรัชณี	บัวระภา	กรรมการ
๒๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกชัย	ดวงใจ	กรรมการ
๒๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อมรชัย	ถ้อยทองคำ	กรรมการ
๒๓.	นางสาวเขาวลัย	ใจสุข	กรรมการ
๒๔.	นางสาวไพบา	จันทร์เรือง	กรรมการ
๒๕.	รองศาสตราจารย์เกษชา	คูหา	กรรมการ
๒๖.	นางสาวศุภมาศ	ทรัพย์ทวีธนกิจ	กรรมการ
๒๗.	นายวุฒิศร	สระแก้ว	กรรมการ
๒๘.	นายจุลทรรศน์	ศิริแสง	กรรมการ
๒๙.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลวิษณุ	พานิชกุล	กรรมการ
๓๐.	รองศาสตราจารย์สุเมตตา	สุป็นราช	กรรมการ
๓๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะมาษฐ์	ต้นตี่เจริญรัตน์	กรรมการ
๓๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นรินทร์	ทองเงิน	กรรมการ
๓๓.	รองศาสตราจารย์สุนทร	วิทยาคุณ	กรรมการ
๓๔.	นายเรืองพันธุ์	ทรัพย์มี	กรรมการ
๓๕.	นางสาวเมธินี	นาคดี	กรรมการ
๓๖.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีระ	อินทร์นารี	กรรมการ

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรุญ...

- ๓ -

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรุญ	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรวุฒ	ชัยเนตร	กรรมการ
๔๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บ.ล.ท. ชากรณ์	ชันแก้ว	กรรมการ
๔๑. นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงศ์	กรรมการ
๔๒. นางสาวนิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
๔๓. นางสาวสุภัทรรษา	สุระกิจ	กรรมการ
๔๔. นางสาวสุรีย์วัลย์	ชุ่มแก้ว	กรรมการ
๔๕. นางสาวรุ่งระวี	ทองดอยเน	กรรมการและเลขานุการ

**คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน	แก้วเรือง	ด้านวิชาการ
๒. นายยุทธพงศ์	จีระประภาพงศ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นางธิดิพร	หลาบระเสริฐ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์	พัฒน์วงศ์	ด้านวิชาชีพ
๕. นายเพราะ	ดิงาม	ด้านวิชาชีพ

**๒. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร**

**ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agricultural Machinery

**ชื่อปริญญา**

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agricultural Machinery)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ.(เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agricultural Machinery)

**คณะกรรมการดำเนินงาน**

๑. นายวิทยา	พรหมพฤษ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพดล	ตรีรัตน์	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเจ็ด	กาญจนา	กรรมการ
๔. นายบุญฤทธิ์	สโมสร	กรรมการ
๕. นายวรฤกษ์	ดอนคำเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

- ๓ -

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรุญ	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรุฒ	ชัยเนตร	กรรมการ
๔๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บ.ล.ท. ชากรณ์	ชันแก้ว	กรรมการ
๔๑. นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงศ์	กรรมการ
๔๒. นางสาวนิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
๔๓. นางสาวสุภัทรรษา	สุระกิจ	กรรมการ
๔๔. นางสาวสุรีย์วัลย์	ชุ่มแก้ว	กรรมการ
๔๕. นางสาวรุ่งระวี	ทองดอนเเ	กรรมการและเลขานุการ

**คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน	แก้วเรือง	ด้านวิชาการ
๒. นายยุทธพงศ์	จีระประภาพงศ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นางฐิติพร	หลาบระเสริฐ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์	พัฒน์วงศ์	ด้านวิชาชีพ
๕. นายเพราะ	ดิงาม	ด้านวิชาชีพ

**๒. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร**

**ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agricultural Machinery

**ชื่อปริญญา**

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agricultural Machinery)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ.(เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agricultural Machinery)

**คณะกรรมการดำเนินงาน**

๑. นายวิทยา	พรหมพฤษ์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพดล	ตรีรัตน์	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเจ็ด	กาญจนา	กรรมการ
๔. นายบุญฤทธิ์	สโมสร	กรรมการ
๕. นายวรฤกษ์	ดอนคำเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

~ ๔ ~

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑. นายอนุชิต	น้ำสิงห์	ด้านวิชาการ
๒. นางสาวจุฬามาศ	ปรียะ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายบัญชา	ทิพย์ทอง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. นายสมชาย	ชูแก้ว	ด้านวิชาชีพ
๕. นายวรรณธรรม	คิดอ่าน	ด้านวิชาชีพ

## ๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Information Technology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Information Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง	หมูล้อม	ประธานกรรมการ
๒. นายวันชนะ	จูบรจง	กรรมการ
๓. นายธานีรินทร์	สินพรมมา	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ	ทับเกิด	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤดาพร	พัชระสุภา	กรรมการ
๖. นางสาววิโรวรรณ	แสนชนะ	กรรมการ
๗. นายจักรพันธ์	สาตมณี	กรรมการ
๘. นางสาวศิรินทร์	ทองพิก	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นราวิชญ์	ความหมั่น	กรรมการ
๑๐. นางสุวรรณี	เจียรสุวรรณ์	กรรมการ
๑๑. นางสาวคณิงนุช	สารอินจักร์	กรรมการ
๑๒. นางสาวสุพมาล	ตัวสกุล	กรรมการ
๑๓. นายวิริยะ	หล่อประดิษฐ์	กรรมการ
๑๔. นางสาวอมิตตา	คล้ายทอง	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. นายฉัตรวัฒน์	ตาคำ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางหลักสูตร

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี	รุ่งรัตนอุบล	ด้านวิชาการ
๒. นายสำเนา	ยมกลิ่น	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายพรณีย์	คงสง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. นายภาวัต	พูนิตาวัฒน์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕. นายณัฐพล	พรมอินทร์	ด้านวิชาชีพ

๔. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Business and Nutrition

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Food Business and Nutrition)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Food Business and Nutrition)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. รองศาสตราจารย์อัจฉรา	ตลวิทยาคุณ	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัมไพ	สงวนแวว	กรรมการ
๓. นางชญานา	บัวน้อย	กรรมการ
๔. นางพิมพ์กัญ	โรจน์บุญยพันธ์	กรรมการ
๕. นางสาววรรณวิมล	พุ่มโพธิ์	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางหลักสูตร

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตตะวัน	กุโบลา	ด้านวิชาการ
๒. นางสาวศิริพร	สงวนแวว	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายชายนกร	สินธุสัย	ด้านวิชาชีพ
๔. ร้อยไหวีทิด	นวลตา	ด้านวิชาชีพ
๕. นายเกียรติชัย	กุลศิริศิริตระกูล	ด้านวิชาชีพ

๕. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต...

- ๓ -

๓๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วริษา	สินทวีวรกุล	กรรมการ
๓๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรุฒ	ชัยเนตร	กรรมการ
๔๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บ.ล.ท. ชากรณ์	ชั้นแก้ว	กรรมการ
๔๑. นางสาวเพชรน้ำหนึ่ง	เดชทิพย์พรพงศ์	กรรมการ
๔๒. นางสาวนิตยา	ทองทิพย์	กรรมการ
๔๓. นางสาวสุภัทรรษา	สุระกิจ	กรรมการ
๔๔. นางสาวสุรีย์วัลย์	ชุ่มแก้ว	กรรมการ
๔๕. นางสาวรุ่งระวี	ทองดอนเเ	กรรมการและเลขานุการ

**คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร**

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายสิน	แก้วเรือง	ด้านวิชาการ
๒. นายยุทธพงศ์	จีระประภาพงศ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นางธิดิพร	หลาบระเสริฐ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวัฒน์	พัฒน์วงศ์	ด้านวิชาชีพ
๕. นายเพราะ	ดิงาม	ด้านวิชาชีพ

**๒. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร**

**ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Agricultural Machinery

**ชื่อปริญญา**

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Agricultural Machinery)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เครื่องจักรกลเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Agricultural Machinery)

**คณะกรรมการดำเนินงาน**

๑. นายวิทยา	พรหมพฤษ์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพดล	ตรีรัตน์	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเจ็ด	กาญจนา	กรรมการ
๔. นายบุญฤทธิ์	สโมสร	กรรมการ
๕. นายวรฤกษ์	ดอนคำเพ็ง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

~ ๔ ~

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑. นายอนุชิต	น้ำสิงห์	ด้านวิชาการ
๒. นางสาวจุฬามาศ	ปรียะ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายบัญชา	ทิพย์ทอง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. นายสมชาย	ชูแก้ว	ด้านวิชาชีพ
๕. นายวรรณธรรม	คิดอ่าน	ด้านวิชาชีพ

## ๓. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Information Technology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Information Technology)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Information Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่ง	หมูล้อม	ประธานกรรมการ
๒. นายวันชนะ	จูบรจง	กรรมการ
๓. นายธานินทร์	สินพรมมา	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ	ทับเกิด	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤดาพร	พัชระสุภา	กรรมการ
๖. นางสาววิโรวรรณ	แสนชนะ	กรรมการ
๗. นายจักรพันธ์	สาตมณี	กรรมการ
๘. นางสาวศิรินทร์	ทองพิก	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นราวิชญ์	ความหมั่น	กรรมการ
๑๐. นางสุวรรณี	เจียรสุวรรณ์	กรรมการ
๑๑. นางสาวคณิษฐ	สารอินจักร์	กรรมการ
๑๒. นางสาวสุพมาล	ตัวสกุล	กรรมการ
๑๓. นายวิริยะ	หล่อประดิษฐ์	กรรมการ
๑๔. นางสาวอมิตตา	คล้ายทอง	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. นายฉัตรวัฒน์	ตาคำ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร...

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางหลักสูตร

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสศรี	รุ่งรัตน์อุบล	ด้านวิชาการ
๒.	นายสำเนา	ยมกลิ่น	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายพรณีย์	คงสง	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายภาวัต	พูนิตาวัฒน์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕.	นายณัฐพล	พรมอินทร์	ด้านวิชาชีพ

๔. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจอาหารและโภชนาการ
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Business and Nutrition

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Food Business and Nutrition)
ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (ธุรกิจอาหารและโภชนาการ)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Food Business and Nutrition)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑.	รองศาสตราจารย์อัจฉรา	ตลวิทยาคุณ	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัมไพ	สงวนแวว	กรรมการ
๓.	นางชญาภา	บัวน้อย	กรรมการ
๔.	นางพิมพ์กัญ	โรจน์บุญยพันธ์	กรรมการ
๕.	นางสาววรรณวิมล	พุ่มโพธิ์	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทางหลักสูตร

๑.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตตะวัน	กุโบลา	ด้านวิชาการ
๒.	นางสาวศิริพร	สงวนแวว	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓.	นายชวยกร	สินธุสัย	ด้านวิชาชีพ
๔.	ร้อยโทวิทิต	นวลตา	ด้านวิชาชีพ
๕.	นายเกียรติชัย	กุลศิริศิริตระกูล	ด้านวิชาชีพ

๕. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต...

~ ~ ~

## ๕. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Computer Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Computer Science)

ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Computer Science)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑.	นายปกรณ์	จันทร์อินทร์	ประธานกรรมการ
๒.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนุช	เกตุย	กรรมการ
๓.	นายปกรณ์	สุนทรเมธ	กรรมการ
๔.	นายวรวีทย์	ผืนคำอ้าย	กรรมการ
๕.	นางสาวศิริลักษณ์	แก้วศิริรุ่ง	กรรมการ
๖.	นางสาวชนิษฐา	หอมจันทร์	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑.	รองศาสตราจารย์เอกรัฐ	บุญเชียง	ด้านวิชาการ
๒.	นายกอบกฤตย์	วิริยะยุทธกร	ด้านวิชาการ
๓.	นายศิริเมศรี	อภิชัยวิโรจน์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔.	นายวิเลิศ	อรรณวงษ์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕.	นายเทพชัย	ทรัพย์นธิ	ด้านวิชาชีพ

## ๖. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
---------	---

ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Food Science and Technology
------------	--

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)
	ภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science (Food Science and Technology)

ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)
	ภาษาอังกฤษ	B.Sc. (Food Science and Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

~ ~ ~

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภาพร	ดีสุนาม	ประธานกรรมการ
๒. นางอรทัย	บุญพะวงค์	กรรมการ
๓. นางสาวธัญลักษณ์	บัวผัน	กรรมการ
๔. นายธีรวัฒน์	เทพใจภาค	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์วันเพ็ญ	จิตรเจริญ	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งทิพา	ทองเงิน	กรรมการ
๗. นางสาวชณิษา	จินาการ	กรรมการ
๘. นางวัชรีย์	เทพโยธิน	กรรมการ
๙. นางสาวอุบลรัตน์	พรหมพิง	กรรมการ
๑๐. นางปรัดนี	ทองวงค์	กรรมการ
๑๑. นางสาวลชินี	ปานใจ	กรรมการ
๑๒. นายจักรพันธ์	รอดทรัพย์	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลิมพล	ถนอมวงศ์	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรณพ	ทัศนอุดม	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤษดา	ภาวิวงศ์	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุริยาพร	นิพนธ์มัย	กรรมการ
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะนุช	รสเครือ	กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประภัต	ทิมชา	กรรมการ
๑๙. นางสาวสุทธิดา	ปัญญาอินทร์	กรรมการ
๒๐. นางบุษบา	มะโนแสน	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาวดี	ศรีแย้ม	กรรมการ
๒๒. นายเลกสรร	วงศ์ศิริ	กรรมการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มลิวรรณ์	กิจชัยเจริญ	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑. รองศาสตราจารย์นิรมล	อุคมอ้าง	ด้านวิชาการ
๒. นายสมชาย	บริรักษ์เลิศ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นางสาวสุวิมล	วงศ์ขมภู	ด้านวิชาชีพ

๗. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต...

~ ๘ ~

## ๗. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Agricultural Technology

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science (Agricultural Technology)

ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.ม. (เทคโนโลยีการเกษตร)
	ภาษาอังกฤษ	M.Sc. (Agricultural Technology)

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. นายสุรพล	ใจวงศ์ษา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา	พงษ์จินดา	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิอร	โถมศรี	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมาสตร์	ตันต์เจริญรัตน์	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วาที่ ร.ต. ทนงค์ศักดิ์	สัสดีแพง	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑. ศาสตราจารย์มนต์ชัย	ดวงจินดา	ด้านวิชาการ
๒. นายณรงค์	ธรรมจารี	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายสุรชิต	จำรด	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. นายกฤษณะ	สิทธิหาญ	ด้านวิชาชีพ
๕. นางสาวณัฐวดี	คำหา	ด้านวิชาชีพ

## ๘. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Plant Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม	ภาษาไทย	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	Master of Science (Plant Science)

ชื่อย่อ	ภาษาไทย	วท.ม. (พืชศาสตร์)
	ภาษาอังกฤษ	M.Sc. (Plant Science)

คณะกรรมการดำเนินงาน...

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. รองศาสตราจารย์ชาติ	ศรีตันทิพย์	ประธานกรรมการ
๒. รองศาสตราจารย์รุ่งนภา	ช่างเจรจา	กรรมการ
๓. นายพิทักษ์	พุทธวรชัย	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรภา	พงษ์จินดา	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นอร	โถมศรี	กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นภา	ชั้นสุภา	กรรมการ
๗. นายศิริศักดิ์	บุตรกระจำจ	กรรมการ
๘. นายรัตนพล	พนมวัน ณ อยุธยา	กรรมการ
๙. นายพูนศักดิ์	มะโนชัย	กรรมการ
๑๐. นางสาวดี	แจ่ม	กรรมการ
๑๑. นางสาวภัทราภรณ์	ศรีสมรรถการ	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปริญญาวัตติ	ศรีตันทิพย์	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ยุทธ	นวลบุญเรือง	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สันติ	ช่างเจรจา	กรรมการ
๑๕. นางสาวศิริพร	อ่ำทอง	กรรมการ
๑๖. นายกิตติพันธ์	เพ็ญศรี	กรรมการ
๑๗. นางสาวอภิรยา	เทพสุนันท์	กรรมการ
๑๘. นางสาวบัทมา	จันทร์เรือง	กรรมการ
๑๙. นางสาวสุรีย์รัตน์	บัวชื่น	กรรมการ
๒๐. นางสาวสุจริศพรพรรณ	บุญมี	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ	ชิดบุรี	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

๑. ศาสตราจารย์โสระยา	ร่วมรังสี	ด้านวิชาการ
๒. นายยืนยงค์	ธีระวัฒน์สกุล	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๓. นายอุดมศักดิ์	พิรุณไพบ	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๔. นายวีรัตน์	ปราบทุกข์	ด้านผู้ใช้บัณฑิต
๕. รองศาสตราจารย์ระวีตร	พุทธานนท์	ด้านวิชาชีพ

มีหน้าที่ พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF : HED)

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(รองศาสตราจารย์สุนทร วิทยาคุณ)  
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

## ภาคผนวก ก

## ประวัติ และผลงานวิชาการ

## อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

เกณฑ์กำหนดประเภทผลงานทางวิชาการ ตาม ประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา ผลงานทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ โดยให้เลือกรอกเกณฑ์มาตรฐาน ลงในแบบฟอร์มประวัติ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ อาจารย์ประจำหลักสูตร ข้อ 6.1-6.3

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าคะแนน
ข้อ 1 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ;	0.8
ข้อ 2 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ;	0.6
ข้อ 3 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ;	1
ข้อ 4 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน;	1
ข้อ 5 งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน;	0.4
ข้อ 6 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online;	0.2
ข้อ 7 ตำราหรือหนังสือที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอรับตำแหน่งทางวิชาการแล้ว;	1
ข้อ 8 ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการ แต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ;	1
ข้อ 9 บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูลกลุ่มที่ 2;	0.6
ข้อ 10 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ;	0.2
ข้อ 11 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ หรือในวารสารวิชาการระดับชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556 ;	0.4
ข้อ 12 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ.2556;	1
ข้อ 13 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่มีอยู่ในฐานข้อมูล ตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ	0.8

เกณฑ์มาตรฐาน	ค่าคะแนน
พ.ศ.2556 แต่สถาบันนำเสนอสภาสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไป และแจ้งให้ กพอ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1;	
ข้อ 14 ประสบการณ์จากสถานประกอบการ;	0
ข้อ 15 ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน;	1
ข้อ 16 ผลงานที่ได้รับการจดสิทธิบัตร;	1
ข้อ 17 ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร;	0.4
ข้อ 18 ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ;	1
ข้อ 19 ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว;	1

หมายเหตุ : ที่มาจากระบบ checo



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร      วิทยาศาสตร์บัณฑิต      สาขาวิชา      ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
2. ชื่อ – สกุล      นางสาวอัจฉรา ดลวิทยาคุณ
3. ตำแหน่งทางวิชาการ      รองศาสตราจารย์
4. สังกัด      คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปร.ด.	เทคโนโลยีการอาหาร	2554
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	คศ.ม.	อาหารและโภชนาการ	2544
5.3 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ศศ.บ.	อาหารและโภชนาการ	2540

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, T. and Kluabwang, J. (2019). Application of Food Exchange List Program for Elderly Dietary Planning. In *Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists (IMECS 2019)*, 13-15 March 2019. Hong Kong: laeng.org. 196-199. (เกณฑ์ข้อ 11)

Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, K. and Kluabwang, J. (2018). Computer Program of Nutrition Assessment for Elderly Dietary Planning by Using Food Exchange list. In *The International Conference on Technology Science Social Sciences Humanities International Conference (TeSSH2018)*, 2-3 May 2018. Malaysia: Universiti Teknologi MARA. 1-4. (เกณฑ์ข้อ 11)

อัจฉรา ดลวิทยาคณ, จักรกฤษณ์ เคลือบวัง และธนวัชร แก้ววงษ์เขียว. (2563). การทดสอบประสิทธิภาพการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุด้วยโปรแกรมคำนวณรายการอาหารแลกเปลี่ยน. ใน: *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ “การประชุมสังคมนักวิทยาศาสตร์วิชาการระดับชาติ ความมั่นคงทางอาหารสู่สังคมไทยที่ยั่งยืน” ครั้งที่ 16, วันที่ 24 มกราคม 2563.* เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. หน้า 393-399. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

Dholvitayakhun, A., Kaewwongkhieo, T. and Kluabwang, J. (2019). Mobile Application Development of Nutrition Assessment for Elderly. *International Journal of Engineering Research in Computer Science and Engineering*, 6(12).December 2019. India: IJSR. 16-20. (เกณฑ์ข้อ 11)

อัจฉรา ดลวิทยาคณ, จักรกฤษณ์ พลจันทร์, ชยุดมย์ เกิดแก้ว, วราภรณ์ บุญศรี, ศศิประภา สุขกล้า และศิริลักษณ์ แจ่มหม้อ. (2564). การพัฒนาเส้นสปาเก็ตตี้จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ผสมงาดำ โดยใช้เทคนิคการขึ้นรูปแบบเส้นด้วยโมเลกุลควิลาร์แกสโตรโนมี. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.สุวรรณภูมิ*, ปีที่ 5 ฉบับที่ 1. ตุลาคม 2563 – มีนาคม 2564. นนทบุรี: มทร.สุวรรณภูมิ. 23-33. (เกณฑ์ข้อ 10)

อัจฉรา ดลวิทยาคณ และวรรณวิมล พุ่มโพธิ์. (2561) การผลิตหับทิมกรอบโดยใช้เทคนิคการขึ้นรูปทรงกลมแบบแช่แข็งย้อนกลับ. *วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม*, ปีที่ 13 ฉบับที่ 2. กรกฎาคม-ธันวาคม 2561. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสยาม. 49-59. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

-ไม่มี-

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา โภชนาการเบื้องต้น
- ชื่อวิชา โภชนบำบัด
- ชื่อวิชา หลักการประกอบอาหาร
- ชื่อวิชา หลักการทดลองอาหาร
- ชื่อวิชา การแปรรูปอาหาร

### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

“ไม่มี”





- Wongwaiwech, D., Weerawatanakorn, M., Tharatha, S., & Ho, C.T. (2019). Comparative study on amount of nutraceuticals in by-products from solvent and cold pressing methods of rice bran oil processing. *Journal of Food and Drug Analysis*, 27(1), January. Taiwan : Food and Drug Administration, Taiwan (TFDA). 71-82. (เกณฑ์ข้อ 12)
- Weerawatanakorn, M., Meerod, K., Wongwaiwech, D., & Ho, C. (2019). Policosanols: Chemistry, occurrence, and health effects. *Current Pharmacology Reports*, 5(3), March. Switzerland : Springer International Publishing AG. 131-149. (เกณฑ์ข้อ 12)
- Wongwaiwech, D., Weerawatanakorn, M., & Boonnoun, P. (2020). Subcritical dimethyl ether extraction as a simple method to extract nutraceuticals from byproducts from rice bran oil manufacture. *Scientific Reports*, 10(1), December. England : Nature Research. 1–10. (เกณฑ์ข้อ 12)

### 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

“ไม่มี”

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา เคมีอาหาร
- ชื่อวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับงานธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- ชื่อวิชา อาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีเบเกอรี่
- ชื่อวิชา อาหารตะวันตก
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษ

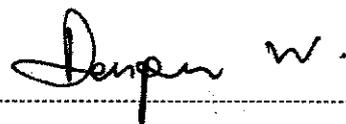
### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

### 7.3 ประสบการณ์การในด้านปฏิบัติการ/ด้านวิชาชีพ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

(ลงชื่อ)



(นางสาวดลพร ว่องไวเวช)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

## ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร      วิทยาศาสตร์บัณฑิต      สาขาวิชา      ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
2. ชื่อ – สกุล      นางสาววรรณวิมล พุ่มโพธิ์
3. ตำแหน่งทางวิชาการ      อาจารย์
4. สังกัด      คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาโท	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	วท.ม.	วิทยาศาสตร์การอาหาร	2558
5.2 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	วท.บ.	วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร	2555

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

วรรณวิมล พุ่มโพธิ์ และอัจฉรา ดลวิทยาคุณ. (2561). ผลของความเข้มข้นและเวลาในการเกิดเจลของเนกกีวขึ้นรูปแบบทรงกลม. ใน: รายงานการประชุมวิชาการ การประชุมวิชาการและการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครั้งที่ 2. วันที่ 17-18 พฤษภาคม 2561 เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้. หน้า 919-923. (เกณฑ์ข้อ 10)

วรรณวิมล พุ่มโพธิ์, วิษณุวัฒน์ คนงาม, สุรียา หล้าบัววงศ์ และภูมิใจ สะอาดโณม. (2563). การศึกษาประสิทธิภาพเชิงความร้อนของเตาอบไอน้ำสำหรับการผลิตไก่ออบไอน้ำโดยใช้ความร้อนจากรังสีอินฟราเรดไกล และการประเมินทางประสาทสัมผัส. ใน: การประชุมวิชาการระดับชาติ

“นอร์ทเทิร์นวิจัย” ครั้งที่ ๒ “นวัตกรรมเพื่อสุขภาพ ด้วยสมุนไพรไทย”, วันที่ 29 พฤษภาคม 2563  
 ตาก: วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น. หน้า 30-40. (เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

- อัจฉรา ตลวิทยาคุณ และวรรณวิมล พุ่มโพธิ์. (2561) การผลิตทับทิมกรอบโดยใช้เทคนิคการขึ้นรูปทรงกลมแบบแช่แข็งย้อนกลับ. วารสารเทคโนโลยีการอาหาร มหาวิทยาลัยสยาม. ปีที่ 13 ฉบับที่ 2, กรกฎาคม-ธันวาคม 2561 กรุงเทพมหานคร: ม.สยาม. 49-59. (เกณฑ์ข้อ 13)
- วรรณวิมล พุ่มโพธิ์, วิษณุวัฒน์ คณงาม, สุริยา หล้าบัววงศ์ และภูมิใจ สะอาดโณม. (2563). การผลิตไก่บอโองโดยใช้ความร้อนจากรังสีอินฟราเรดไกล. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ปีที่ 14 ฉบับที่ 2, กรกฎาคม-ธันวาคม 2563. กรุงเทพมหานคร: มทร.พระนคร. 85-97. (เกณฑ์ข้อ 13)

## 6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

“ไม่มี”

## 7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

### 7.1 ประสบการณ์การสอน

#### 7.1.1 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา วิทยาศาสตร์การอาหาร
- ชื่อวิชา สุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน
- ชื่อวิชา วิจัยทางธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- ชื่อวิชา เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์
- ชื่อวิชา การถนอมอาหาร
- ชื่อวิชา สรีรวิทยา

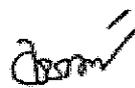
### 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

### 7.3 ประสบการณ์การในด้านปฏิบัติการ/ด้านวิชาชีพ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

(ลงชื่อ)



(นางสาววรรณวิมล พุ่มโพธิ์)



## แบบฟอร์มประวัติ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร       อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร      วิทยาศาสตร์บัณฑิต      สาขาวิชา      ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
2. ชื่อ – สกุล      นางชญาภา บัวน้อย
3. ตำแหน่งทางวิชาการ      อาจารย์
4. สังกัด      คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร
5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ศศ.ม.	คหกรรมศาสตร์ศึกษา	2541
5.2 ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	บธ.บ.	การตลาด	2555
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ศศ.บ.	ศึกษาศาสตร์-คหกรรม ศาสตร์	2538

## 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

## 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

อำไพ สงวนแวว, ชญาภา บัวน้อย, พิมพ์ภัช โรจน์บุญยงนท และอัจฉรา ดลวิทยาคูณ. (2560).

การพัฒนาผลิตภัณฑ์หมุยออร์สควักลิ้ง. ใน: รายงานการประชุมวิชาการและการประกวดนวัตกรรมบัณฑิตศึกษาระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครั้งที่ 1. วันที่ 17-18 สิงหาคม 2560 เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้. หน้า 119-124. (เกณฑ์ข้อ 10)

ชญาภา บัวน้อย, เอกลักษณ์ สุมนพันธ์ และประมูล บัวน้อย. (2562) การสร้างลวดลายบนใบตองสำหรับตกแต่งอาหารด้วยแสงเลเซอร์. ใน รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ “การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 11”, ระหว่างวันที่ 24-26 กรกฎาคม 2562 เชียงใหม่: มทร.ล้านนา. หน้า 326-334. (เกณฑ์ข้อ 10)

6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

-ไม่มี-

6.3 หนังสือที่ตีพิมพ์เผยแพร่

-ไม่มี-

7. ประสบการณ์ทางวิชาการ

7.1 ประสบการณ์การสอน

7.1.1 ระดับปริญญาตรี 5 ปี

- ชื่อวิชา ศิลปะการจัดตกแต่งอาหาร
- ชื่อวิชา การแกะสลักเพื่อการตกแต่ง
- ชื่อวิชา การปั้นจากดินไทย
- ชื่อวิชา ศิลปะการแกะสลักและการจัดดอกไม้
- ชื่อวิชา การจัดการภัตตาหาร
- ชื่อวิชา ศิลปะการจัดและตกแต่งสถานที่
- ชื่อวิชา ศิลปะงานใบตองและแกะสลัก
- ชื่อวิชา สัมมนาด้านธุรกิจอาหารและโภชนาการ
- ชื่อวิชา ปัญหาพิเศษ

7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

7.3 ประสบการณ์การในด้านปฏิบัติการ/ด้านวิชาชีพ (ถ้ามี)

“ไม่มี”

(ลงชื่อ)                     Banna Bannou                    

(นางชญาภา บำน้อย)



## แบบฟอร์มประวัติ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  อาจารย์ประจำหลักสูตร

ระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ธุรกิจอาหารและโภชนาการ
2. ชื่อ - สกุล นางสุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย
3. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์
4. ลังกัด คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
5. ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	สถาบันการศึกษา	คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	สาขาวิชา	พ.ศ.
5.1 ปริญญาเอก	-	-	-	-
5.2 ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	บธ.ม.	การตลาด	2544
5.3 ปริญญาตรี	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	บธ.บ.	การตลาด	2536

#### 6. ผลงานทางวิชาการ (ผลงานย้อนหลังภายใน 5 ปีปฏิทิน)

##### 6.1 งานวิจัย หรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในการประชุมวิชาการ

สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, ยุพิน มีใจเจริญ, สมใจ วงค์เทียนชัยและ สรินยา สภัทธานนท์. (2564). “การพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยใช้วัสดุจากธรรมชาติ: กรณีศึกษา กลุ่มโครเชต์ฟอร์เลิฟ บ้านป่ามะม่วง จ. ตาก. ใน การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7 รูปแบบออนไลน์, ระหว่างวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564. เชียงใหม่: มทร.ล้านนา. หน้า 633-638. (เกณฑ์ข้อ 10)

เผด็จ ทุกข์สุญญ สมใจ วงค์เทียนชัย และสุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย. (2564) . ปัจจัยส่วนประสมการตลาดแอปพลิเคชันการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในอำเภอเมืองตาก. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ รูปแบบออนไลน์ ครั้งที่ 31, ระหว่างวันที่ 20-21 พฤษภาคม 2564. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ. หน้า 698-699. (เกณฑ์ข้อ 10)

สมใจ วงศ์เทียนชัย, สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, จักรรัฐ ธรรมจิต, ชนภกร สุขลาภ และเมด็จ ทุกข์สุญ (2563). “การศึกษาพฤติกรรมและส่วนประสมการตลาดที่มีต่อการใช้บริการร้านกาแฟสดของผู้บริโภคในจังหวัดตาก”. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติพะเยาวิจัย 9, วันที่ 23-24 มกราคม 2563 พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา. หน้า 1075-1089. (ISBN (E-book): 978-616-7820-87-3). (เกณฑ์ข้อ 10)

สุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย, สมใจ วงศ์เทียนชัย, ชนภกร สุขลาภ และจักรรัฐ ธรรมจิต (2560). “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการโลจิสติกส์และผลสัมฤทธิ์ทางธุรกิจของภาคการเกษตรในพื้นที่จังหวัดตาก” ในการประชุมวิชาการนานาชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 8, วันที่ 7-8 สิงหาคม 2560. นครปฐม: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. หน้า 380-391.(เกณฑ์ข้อ 10)

## 6.2 บทความทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสาร สิ่งตีพิมพ์ หรือวารสารออนไลน์

-ไม่มี-

## 6.3 หนังสือ /เอกสารทางวิชาการ

-ไม่มี-

## 7. ระดับปริญญาตรี.....14.....ปี

- พฤติกรรมผู้บริโภค
- หลักการตลาด
- ระบบสารสนเทศทางการตลาด
- การวางแผนการตลาด
- ช่องทางการจัดจำหน่ายทางการตลาด
- การตลาดสินค้าชุมชน
- การตลาดอิเล็กทรอนิกส์
- การจัดการธุรกิจขนาดย่อมของผู้ประกอบการ

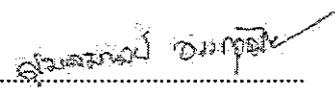
### 7.1.2 ระดับปริญญาโท.....ปี

-ไม่มี-

## 7.2 ประสบการณ์การเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ (ถ้ามี)

### 7.2.1 ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดตาก

(ลงชื่อ)

.....

(นางสุมลมาลย์ อรรถวุฒิชัย)