



(ร่าง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
จังหวัดปทุมธานี

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	1
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน	2
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการวางแผนหลักสูตร	4
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับ พันธกิจของมหาวิทยาลัย	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของ มหาวิทยาลัย	7
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	8
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	8
3. ความสอดคล้องของการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์การผลิต บัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้ มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะการเป็น ผู้ประกอบการ วิศวกรทางสังคม	9
4. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ/ตำแหน่งงานกับทักษะของ บัณฑิต (Skill Mapping)	9
5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	11
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	12
1. ระบบการจัดการศึกษา	12
2. การดำเนินการหลักสูตร	12
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	15
4. องค์กรประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	46



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ข คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ 2039/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี การจัดการเกษตร	119
ภาคผนวก ค รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยา ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	121
ภาคผนวก ง รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	129
ภาคผนวก จ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	132
ภาคผนวก ฉ รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติและความ ต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ การเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี	144
ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับ หลักสูตรที่ปรับปรุง	148
ภาคผนวก ซ แผนบริหารความเสี่ยง	179



(ร่าง)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
คณะ/วิทยาลัย : เทคโนโลยีการเกษตร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25501531110764

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Agricultural Management Technology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร)

ชื่อย่อ : วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Agricultural Management Technology)

ชื่อย่อ : M.Sc. (Agricultural Management Technology)

3. วิชาเอก ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาโท หลักสูตร 2 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี

#### 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

#### 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

### 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2566

สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 2/2566 เมื่อวันที่ 9 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ [ครั้งที่]/ [ปี พ.ศ.] เมื่อวันที่ [วันที่] เดือน [เดือน] พ.ศ. [ปี พ.ศ.]

### 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2568

### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 นักวิชาการสัตวบาลภาครัฐ/ภาคเอกชน

8.2 นักวิชาการด้านพืช/พืชศาสตร์ภาครัฐ/ภาคเอกชน

8.3 นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ

8.4 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขายภาคเอกชน

8.5 นักวิชาชีพในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์ การผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์

8.6 นักวิชาชีพหรือนักวิจัยในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

8.7 นักจัดการ/บริหารอุตสาหกรรมเกษตร

8.8 นักพัฒนาชนบททางด้านเกษตร

9. ชื่อ ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทาง วิชาการ	คุณวุฒิ- สาขาวิชา (ให้ เรียงลำดับ คุณวุฒิจาก ระดับปริญญา เอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
1	นางศรีน้อย ชุ่มคำ	รอง ศาสตราจารย์	วท.ด. (สัตว ศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538 2532 2526
2	นางสาวชนิษฐา ภมรพล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม) (หลักสูตร นานาชาติ) วท.ม. (วิศวกรรม และการจัดการ สิ่งแวดล้อม) (หลักสูตร นานาชาติ) ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรมนุษย์) วท.บ. (เคมี ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย มหาวิทยาลัยรามคำแหง สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2556 2547 2548 2545
3	นายคมกฤษณ์ แสงเงิน	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (พืชศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555 2548

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (2566-2570) “พลิกโฉมประเทศไทยสู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ได้กำหนด ในแผนกลยุทธ์ หมายเหตุที่ 1 ต้องการให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงแต่ก็พบว่า การพัฒนาภาคการเกษตรที่ผ่านมา เน้นการผลิตเพื่อการส่งออกและการเป็นวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมต่อเนื่องในการสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศ ผ่านการขยายพื้นที่เพาะปลูก การพัฒนาปัจจัยการผลิตให้มีคุณภาพการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ในระดับหนึ่ง โดยในปี 2562 กิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมเครื่องดื่มนับรวมคิดเป็นร้อยละ 74.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของภาคการเกษตรและการแปรรูปที่เกี่ยวข้อง

แม้ว่ารัฐบาลได้ให้การส่งเสริมการผลิตและพัฒนาภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน แต่ก็ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญในการยกระดับการพัฒนาภาคเกษตรของไทย อาทิ (1) น้ำเพื่อการเกษตร (2) การเพาะปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม (3) การถือครองที่ดินพื้นที่การเกษตรที่เกษตรกรเป็นเจ้าของมีแนวโน้มลดลง (4) มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการเผาวัสดุเหลือทิ้งในพื้นที่การเกษตร (5) ขาดการเชื่อมโยงในลักษณะของคลัสเตอร์ตลอดห่วงโซ่มูลค่าของสถาบันเกษตรกรและเครือข่าย เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในตลาดและลดต้นทุนการดำเนินธุรกิจ (6) ความไม่สอดคล้องกันของปริมาณและคุณภาพผลผลิต กับความต้องการของตลาด (7) การผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรเป็นวัตถุดิบหรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ ไม่สร้างมูลค่าเพิ่ม และ (8) แนวโน้มแรงงานในภาคเกษตรไทยที่มีอายุเฉลี่ยสูงขึ้น ขณะเดียวกัน ยังมีปัจจัยภายนอกสำคัญที่ส่งผลให้การพัฒนาภาคเกษตรของไทยไม่สามารถยกระดับและเติบโตอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย (1) ภัยพิบัติธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นภัยแล้ง อุทกภัย และวาตภัย รวมถึงการระบาดของโรคที่เกิดกับพืชและสัตว์ (2) ความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรที่เกิดจากการผลิตสินค้าตามฤดูกาลและภาวะเศรษฐกิจโลก และ (3) การนำประเด็นทางสังคมมาเป็นมาตรฐานทางการค้าระหว่างประเทศและประเทศคู่ค้าเพิ่มมากขึ้น อาทิ มาตรฐานแรงงาน มาตรฐานสิ่งแวดล้อมอย่างไรก็ดี ความต้องการอาหารที่เพิ่มมากขึ้น การใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบทางการเกษตรและของเหลือภาคเกษตรที่หลากหลายมากขึ้น และความตระหนักของผู้ผลิตและผู้บริโภคเกี่ยวกับการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เป็นโอกาสให้ภาคการเกษตรไทยปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจาก “ผลิตมากแต่สร้างรายได้น้อย” ไปสู่การผลิตสินค้าคุณภาพสูงที่ “ผลิตน้อยแต่สร้างรายได้มาก” เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง แต่เมื่อพิจารณาความพร้อมของภาคเกษตรของไทยในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตให้สามารถผลิตและจำหน่ายสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงนั้น พบว่ายังมีประเด็นสำคัญที่จำเป็นจะต้องสร้างความชัดเจน ปรับปรุง และยกระดับ เพื่อลดข้อจำกัดและเอื้อให้เกิดการผลิตสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง กล่าวคือ ตั้งแต่ต้นน้ำ (1) เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรสมัยใหม่โดยเฉพาะเจาะจงยังมีการใช้ไม่มาก (2) ฐานข้อมูลภาคการเกษตรที่มีอยู่เป็นจำนวนมากยังขาดการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการจัดการภาคการเกษตร (3) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการผลิตภาคเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมยัง

อยู่ในวงแคบ อาทิ การปลูกไม้เศรษฐกิจ การท่องเที่ยวเชิงเกษตร (4) ระบบประกันภัยพืชผลยังไม่จูงใจให้เกษตรกรซื้อประกันโดยสมัครใจ สำหรับกลางน้ำ ประกอบด้วยประเด็น (5) นวัตกรรมอาหารแปรรูปอาหาร ยังมีจำนวนสิทธิบัตรด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอาหารที่น้อยกว่าต่างประเทศ แม้ว่าจะมีเม็ดเงินนวัตกรรมอาหาร และมีมูลค่าการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาที่สูง (6) ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพในการทดสอบอาหารใหม่ และการขึ้นทะเบียนอาหารใหม่ ยังมีน้อยและล่าช้า รวมถึงประเด็นปลายน้ำ ได้แก่ (7) ตลาดสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูงยังไม่มี ความชัดเจน อาทิ อาหารทางการแพทย์ อาหารสุขภาพ สารสำคัญจากพืชสมุนไพร เคมีชีวภาพ (8) ตลาดกลางจำหน่ายสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่อย่างจำกัด และปัจจัยสนับสนุน ซึ่งประกอบด้วยประเด็น ได้แก่ (9) การบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานของน้ำยังไม่เหมาะสม ทั้งในด้านการจัดหา จัดสรร พื้นฟูพัฒนาแหล่งน้ำและเทคนิคการบริหารจัดการน้ำ รวมถึงการจัดการน้ำเสีย (10) ระบบรับรองมาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตรมีจำนวนมากและมีข้อกำหนดการผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้ผลิตมีต้นทุนสูงในการขอรับรองมาตรฐาน (11) ระบบการรวบรวม ขนส่ง และกระจายสินค้าเกษตรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในปัจจุบันยังไม่เพียงพอกับความต้องการ และจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงการบริหารจัดการให้ทันสมัยและรวดเร็ว และ (12) กลไกในการเชื่อมโยงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานยังไม่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้จัดทำยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564 - 2569 โดยได้ระบุถึงสภาพปัญหาในการพัฒนาเศรษฐกิจในอดีตว่าประเทศไทยยังใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างหลากหลาย ซึ่งควรเป็นจุดแข็งของประเทศอย่างไม่มีประสิทธิภาพ มีลักษณะแบบ “ทำมากแต่ได้น้อย” ซึ่งสุดท้ายแล้วการพัฒนาเศรษฐกิจในรูปแบบนี้ก็ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพ ฯลฯ ยิ่งไปกว่านั้น ประเทศไทยยังไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่ ซึ่งก็นำไปสู่ปัญหาความเหลื่อมล้ำในภาคส่วนต่าง ๆ และปัญหาการพึ่งพาภาคเศรษฐกิจระหว่างประเทศในระดับสูง ส่งผลให้ประเทศไทยไม่สามารถก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap)

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้จุดแข็งของประเทศด้านทรัพยากรโดยเฉพาะความหลากหลายทางชีวภาพและทางวัฒนธรรมให้มีประสิทธิภาพสูงสุดปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจให้เป็นแบบ “ทำน้อยแต่ได้มาก” สร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดตลอดห่วงโซ่ การผลิตสินค้าและบริการด้วยการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กระทรวง อว. จึงได้เสนอ BCG Model ซึ่งเป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 4 สาขายุทธศาสตร์ คือ สาขาการเกษตรและอาหาร สาขาสุขภาพและการแพทย์ สาขาล้างงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ และสาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตรเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศ แนวคิด และทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) ในหมวดหมู่ที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ภาคเกษตรของไทยยังเป็นแหล่งผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญ กำลังปรับตัวสู่การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพราะประสิทธิภาพและต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง รวมทั้งการเป็นสังคมผู้สูงอายุทำให้แรงงานภาคเกษตรลดลง การปรับโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร สามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนจากการผลิตสินค้าเกษตรขั้นปฐมภูมิเป็นสินค้าเกษตรแปรรูปที่มีมูลค่าสูงมีคุณภาพและมาตรฐานสากล สามารถสร้างความเชื่อมโยงทางด้านวัตถุดิบกับประเทศเพื่อนบ้านและลดระดับการผลิตสินค้าขั้นปฐมภูมิที่สูญเสียขีดความสามารถในการแข่งขันลงสู่ระดับที่จำเป็นสำหรับการสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและพลังงาน จัดระบบการผลิตให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่และความต้องการของตลาดตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจ รวมทั้งส่งเสริมการรวมกลุ่มทางการเกษตรจากกิจการเจ้าของคนเดียวเป็นการประกอบการในลักษณะสหกรณ์ ห้างหุ้นส่วน และบริษัท พิจารณาพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่และแหล่งน้ำ ใช้เทคโนโลยีการผลิตในระดับที่เหมาะสม ใช้กลไกตลาดในการป้องกันความเสี่ยง ตลอดจนส่งเสริมและเร่งขยายผลแนวคิดการทำเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และระบบเกษตรกรรมยั่งยืน พัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมอนาคตเพื่อเป็นแหล่งการถ่ายทอดเทคโนโลยี เชื่อมโยงการผลิตกับอุตสาหกรรมที่เป็นฐานรายได้ประเทศ และเป็นกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้เข้าสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิตและบริการทั้งในระดับอนุภูมิภาคและในภูมิภาคอาเซียน

ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตรเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาประเทศ แนวคิด และทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สร้างบุคลากรทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้แผนพัฒนาประเทศ ที่มุ่งเน้นให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ประสบความสำเร็จ การส่งเสริมการผลิตและพัฒนาภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ปัญหาและสนองความต้องการของผู้บริโภค จึงเป็นความจำเป็นที่การเรียนการสอนด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ต้องพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่มีศักยภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและแนวโน้มของตลาดการเกษตร เพื่อรองรับการแข่งขันทางธุรกิจ โดยการผลิตบุคลากรทางการเกษตรที่มีศักยภาพสูง พร้อมปฏิบัติงาน และสามารถพัฒนาตนเอง พัฒนางาน เข้าใจผลกระทบของการทำการเกษตรต่อสังคม สิ่งแวดล้อม เป็นมืออาชีพ สามารถบูรณาการความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล มีคุณธรรม จริยธรรม ทำการเกษตรแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นไปตาม ปรัชญาของมหาวิทยาลัยที่ต้องการผลิตบัณฑิตที่เป็นคนดีและเก่ง

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

พัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาของท้องถิ่น และเป็นต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และความเข้มแข็งของท้องถิ่น การสร้างบุคลากรทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้แผนพัฒนาประเทศประสบความสำเร็จ ด้วยเทคโนโลยีและวิชาการที่มีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสังคม สภาวะแวดล้อม และวัฒนธรรมการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ การเรียนการสอนด้านการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรจึงต้องพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

หมวดวิชาสัมพันธ์

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน ไม่มี

### 13.3 การบริหารจัดการ

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประสานงานกับอาจารย์จากคณะหรือหลักสูตรสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้านเนื้อหาสาระ การจัดการเรียนและตารางสอน โดยความร่วมมือในการประสานงานกับสาขาวิชาอื่นนั้น ภายใต้การกำกับดูแลของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถและทักษะในการจัดการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต สร้างนวัตกรรมทางการเกษตรและอาหารที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย สามารถพัฒนาตนเองและท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้า

#### 1.2 ความสำคัญ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีพื้นฐานด้านการเกษตรที่เข้มแข็งเป็นเวลานานจนถึงปัจจุบันรายได้หลักส่วนหนึ่งของประเทศได้มาจากการเกษตรกรรม รัฐบาลจึงมียุทธศาสตร์ในการพัฒนาการเกษตร แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาการเกษตร ประกอบกับในปัจจุบันมนุษย์ได้คำนึงถึงปัญหาสุขภาพกันมากขึ้น การจัดการเพิ่มผลผลิตและผลิตภัณฑ์เกษตรที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภคจึงมีความสำคัญเพิ่มขึ้น จึงควรส่งเสริมการขยายตัวด้านการเกษตรให้ทันกับความต้องการของชุมชน ดังนั้นจึงมีการพัฒนาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

#### 1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเกษตร

1.3.2 มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ค้นคว้าวิจัย และพัฒนาองค์ความรู้/นวัตกรรม

1.3.3 สามารถประยุกต์ผลงานวิจัยทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตรเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

1.3.4 มีคุณธรรมและจริยธรรม สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นและพัฒนาสังคมให้มีความสุข

### 2. แผนพัฒนา/ปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานใหม่ตามที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ - ติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานผลการประเมินหลักสูตร
- พัฒนาคู่มือการเรียนรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เพื่อสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง	- สนับสนุนบุคลากรเข้าร่วมการอบรมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์	- พัฒนาคู่มือการเรียนรู้และประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เพื่อสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง



### 3. ความสอดคล้องของการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์การผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้ มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ มีสมรรถนะการเป็นผู้ประกอบการ วิศวกรทางสังคม

- สร้างความร่วมมือทั้งภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัยปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการรูปแบบใหม่
- สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)
- ยกระดับการเรียนรู้ตามปรัชญาการจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive Learning Philosophy) พัฒนาเครือข่ายพันธมิตรร่วมจัดการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาสู่มาตรฐานระดับสากล
- สร้างบัณฑิตสมรรถนะสูง บ่มเพาะความเป็นผู้ประกอบการ จิตอาสา และสร้างวิศวกรสังคม
- พัฒนาชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่อยอดองค์ความรู้และสืบสานภูมิปัญญา
- พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการผลิตครูที่มุ่งเน้นสมรรถนะของครูมืออาชีพ

### 4. ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ/ตำแหน่งงานกับทักษะของบัณฑิต (Skill Mapping)

อาชีพ/ตำแหน่งงาน	ทักษะทั่วไป (General Skills)	ทักษะเฉพาะ (Specific Skills)
นักวิชาการสัตวบาล	- ความคิดสร้างสรรค์ - ความรับผิดชอบ - ความสามารถในการทำวิจัย	- สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการผลิตสัตว์เพื่อใช้ในการทำงาน - สามารถนำความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยในการแก้ปัญหาในการทำงาน
นักวิชาการด้านพืช	- ความคิดสร้างสรรค์ - ความรับผิดชอบ - ความสามารถในการทำวิจัย	- สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการผลิตพืชเพื่อใช้ในการทำงาน - สามารถนำความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยในการแก้ปัญหาในการทำงาน
นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ	- ความคิดสร้างสรรค์ - ความรับผิดชอบ - ความสามารถในการทำวิจัย	- สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการทำงาน

	- ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการขาย	- มนุษย์สัมพันธ์ที่ดี - ความรับผิดชอบ - สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	- สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ - แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
นักวิชาการหรือนักวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาหารสัตว์การผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์	- ความคิดสร้างสรรค์ - ความรับผิดชอบ - ความสามารถในการทำวิจัย	- สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านอาหารสัตว์ การผลิตสัตว์ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์เพื่อใช้ในการทำงาน - สามารถนำความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยในการแก้ปัญหา/องค์ความรู้ใหม่
นักวิชาชีพหรือนักวิจัยในสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	- ความคิดสร้างสรรค์ - ความรับผิดชอบ - ความสามารถในการทำวิจัย	- สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อใช้ในการทำงาน - สามารถนำความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยในการแก้ปัญหา/องค์ความรู้ใหม่
นักจัดการ / บริหารอุตสาหกรรมเกษตร	- การคิดวิเคราะห์และคิดอย่างเป็นระบบและมีวิจารณ์ญาณ - การแก้ปัญหาตามสถานการณ์	- วิเคราะห์โซ่อุปทานอาหารเพื่อการจัดการด้านการดำเนินงานการผลิต แปรรูประบบประกันคุณภาพและความปลอดภัย
นักพัฒนาชนบททางด้านการเกษตร	- มนุษย์สัมพันธ์ที่ดี - ความรับผิดชอบ - สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	- บูรณาการความรู้ด้านการเกษตร - สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ - แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี

## 5. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร

PLO1 มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการเกษตร สามารถค้นคว้า รวบรวมองค์ความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดการข้อมูล

PLO2 สามารถวิเคราะห์ และ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรม

PLO3 ประยุกต์ผลงานวิจัยและ/หรือองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีการจัดการเกษตรในการแก้ปัญหา

PLO4 มีจริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้

PLO5 สามารถสื่อสาร สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำเสนอองค์ความรู้ ความคิดเห็น วิพากษ์ และสะท้อนแนวคิด ได้อย่างเหมาะสม

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือเทียบเคียงกันได้ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ กรณีที่มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน – มีนาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้ที่ไม่จบปริญญาตรีทางการเกษตรหรือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ให้ศึกษารายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐานเฉพาะด้านและ/หรือรายวิชาอื่นตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาและ/หรือคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยไม่นับหน่วยกิต

2.2.2 ผ่านการคัดเลือกตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

2.2.3 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

2.2.4 ผู้เข้าศึกษาแผน 1 แบบวิชาการ โดยทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ต้องมีประสบการณ์การทำงานในสาขาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่มีการทำความร่วมมือทางด้านการศึกษาและวิจัยกับหลักสูตร หรือ ผ่านการพิจารณาเห็นชอบของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จังหวัดปทุมธานี

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 ปัญหาการปรับตัวเกี่ยวกับการเรียนระดับปริญญาโทที่ต้องมีวุฒิภาวะสูงพอสมควร จึงต้องจัดสรรเวลาให้เหมาะสม โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานควบคู่ไปกับการเรียน

2.3.2 ปัญหาจากการเรียนข้ามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา จึงต้องปรับตัวด้านองค์ความรู้ใหม่ที่ไม่เคยเรียนรู้มาก่อน

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 เพื่อแก้ปัญหการปรับตัวของนักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตรจะจัดการปฐมนิเทศ จัดอาจารย์ที่ปรึกษาให้ดูแลอย่างใกล้ชิด

2.4.2 เพื่อแก้ปัญหาจากการเรียนข้ามสาขาวิชา มีการจัดวิชาปรับพื้นฐานให้แก่นักศึกษา

## 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

### แผน1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์)

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

### แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์)

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

### แผน 2 แบบวิชาชีพ

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2566	2567	2568	2569	2570
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2	-	5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. ค่าลงทะเบียน	900,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล					
2.1 งบบุคลากร	1,920,000	2,016,000	2,116,800	2,222,640	2,333,772
2.2 งบดำเนินการ	15,000	30,000	30,000	30,000	30,000
2.3 งบลงทุน					
2.3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
2.3.2 ค่าครุภัณฑ์	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
รวมรายรับ	3,045,000	3,156,000	3,256,800	3,362,640	3,473,772

### 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2566	2567	2568	2569	2570
1. งบบุคลากร	1,920,000	2,016,000	2,116,800	2,222,640	2,333,772
2. งบดำเนินการ					
2.1 ค่าตอบแทน	18,000	36,000	36,000	36,000	36,000
2.2 ค่าใช้สอย	15,000	30,000	30,000	30,000	30,000
2.3 ค่าวัสดุ	15,000	30,000	30,000	30,000	30,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	10,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3. งบลงทุน					
3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
3.2 ค่าครุภัณฑ์	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
4. เงินอุดหนุน					
4.1 การทำวิจัย	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
4.2 การบริการวิชาการ	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
รวมรายจ่าย	2,248,000	2,058,800	2,159,600	2,265,440	2,376,572

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 21,866.66 บาท/คน/ปี

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## 2.8. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอนเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า **36** หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาดังนี้

จำแนกเป็น 2 แผน คือ แผน 1 แบบ วิชาการ โดยทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว หรือมีทั้ง การศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ และ แผน 2 แบบวิชาชีพ เรียนรายวิชาและทำการค้นคว้าอิสระ โดยโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยหมวดวิชาเสริมพื้นฐาน หมวดวิชาเฉพาะด้าน และวิทยานิพนธ์/ ภาคนิพนธ์ โดยมีจำนวนหน่วยกิตแยกแต่ละหมวดดังนี้

หมวดวิชา	แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์)	แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและ วิทยานิพนธ์)	แผน 2 แบบวิชาชีพ
1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต	ไม่นับหน่วยกิต	ไม่นับหน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	-	24	30
2.1 วิชาบังคับ	ไม่นับหน่วยกิต	15	15
2.2 วิชาเลือก	-	9	15
3. วิทยานิพนธ์	36	12	-
4. การค้นคว้าอิสระ	-	-	6
<b>รวมหน่วยกิต</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

3.1.2.1 แผน 1 แบบวิชาการ (ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต)

- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| 1) หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน | ไม่นับหน่วยกิต |
| 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน    | ไม่นับหน่วยกิต |
| 3) วิทยานิพนธ์          | 36 หน่วยกิต    |

3.1.2.2 แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์อย่างน้อย 12 หน่วยกิต)

1) หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	24 หน่วยกิต
2.1) วิชาบังคับ	15 หน่วยกิต
2.2) วิชาเลือก	9 หน่วยกิต
3) วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต

3.1.2.3 แผน 2 แบบวิชาชีพ (เน้นการศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระเชิงการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ให้มีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน 6 หน่วยกิต)

1) หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	30 หน่วยกิต
2.1) วิชาบังคับ	15 หน่วยกิต
2.2) วิชาเลือก	15 หน่วยกิต
3) การค้นคว้าอิสระ	6 หน่วยกิต

หมายเหตุ : นักศึกษาที่เรียนแผน 1 แบบ วิชาการ และ แผน 2 แบบวิชาชีพ เรียนรายวิชาเพิ่มเติมได้เมื่อมีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนองค์ความรู้ในกระบวนการทำวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ โดยไม่นับจำนวนหน่วยกิต ตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา และตามความเห็นของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 3.1.3 รายวิชาในหมวดต่าง ๆ

#### 1) หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน

##### 1.1) วิชาเสริมพื้นฐานทั่วไป

นักศึกษาจะต้องผ่านการทดสอบความรู้และความสามารถด้านภาษาอังกฤษและการใช้คอมพิวเตอร์ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด กรณีความรู้ความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องเรียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65VLE501	ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต English for Graduate Students	2(1-2-3)
65GRD501	การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบัณฑิตศึกษา Digital Literacy and Information Technology for Graduates	2(1-2-3)



## 1.2) วิชาเสริมพื้นฐานเฉพาะ

นักศึกษาผู้ที่ไม่จบปริญญาตรีทางการเกษตรหรือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การอาหาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้องให้ศึกษารายวิชาดังต่อไปนี้ โดยไม่นับหน่วยกิต ยกเว้นนักศึกษาใน แผน 1 แบบวิชาการทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM580	พื้นฐานเทคโนโลยีการจัดการเกษตร Fundamentals of Agricultural Management Technology	3(3-0-6)

## 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์) เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์)

จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

### 2.1) กลุ่มวิชาบังคับ

2.1.1) แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์) เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต ใน รายวิชาดังต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AMM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร Research Methods in Agriculture	3(2-2-5)
65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1 Seminar in Agricultural Management Technology 1	2(1-2-3)
65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2 Seminar in Agricultural Management Technology 2	2(0-4-2)
65AAM585	การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร Academic Writing for Agricultural Management Technology	2(1-2-3)

2.1.2) แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์) และ แผน 2 แบบวิชาชีพ จำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM501	การจัดการธุรกิจเกษตร Agribusiness Management	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร Research Methods in Agriculture	3(2-2-5)
65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1 Seminar in Agricultural Management Technology 1	2(1-2-3)
65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2 Seminar in Agricultural Management Technology 2	2(0-4-2)
65AAM584	อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต Agro-Industry and Food for Future	3(2-2-5)
65AAM585	การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร Academic Writing for Agricultural Management Technology Researches	2(1-2-3)

## 2.2) กลุ่มวิชาเลือก เลือกเรียนในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง

### แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์)

เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **9** หน่วยกิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **15** หน่วยกิต

### 2.2.1) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืช

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM610	การจัดการน้ำ ดิน และพืช Water, Soil and Plant Management	3(3-0-6)
65AAM616	การจัดการพืชพลังงาน Energy Crops Management	3(3-0-6)
65AAM617	การจัดการเกษตรอินทรีย์ Organic Agricultural Management	3(3-0-6)
65AAM621	เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตพืช Selected Topics in Crop Production Management	3(3-0-6)
65AAM622	การพัฒนาพันธุ์พืช Crop Improvement	3(2-2-5)
65AAM623	การปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ Flower and Ornamental Crop Improvement	3(2-2-5)
65AAM624	สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชขั้นสูง Advanced Physiology for Crop Production	3(2-2-5)
65AAM625	สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง Advanced Seed Physiology	3(2-2-5)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM626	เกษตรแม่นยำ Precision Agriculture	3(3-0-6)
65AAM627	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชขั้นสูง Advanced Plant Propagation Technology	3(2-2-5)
65AAM628	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน Soilless Culture	3(2-2-5)
65AAM629	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture Technology	3(2-2-5)
65AAM630	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต Technology and Innovation for Increasing Productivity	3(3-0-6)
65AAM631	การวางแผนและออกแบบพื้นที่เชิงเกษตร Planning and Design of Agricultural Site	3(2-2-5)

### 2.2.2) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM640	โภชนศาสตร์สัตว์ขั้นสูง Advanced Animal Nutrition	3(2-2-5)
65AAM641	การจัดการกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ Feed Processing Management	3(3-0-6)
65AAM643	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีกในอุตสาหกรรม Industrial Poultry Farm Management	3(3-0-6)
65AAM644	การจัดการฟาร์มสุกรในอุตสาหกรรม Industrial Swine Farm Management	3(3-0-6)
65AAM647	การควบคุมมลภาวะและสิ่งแวดล้อมในฟาร์มปศุสัตว์ Pollution and Environmental Control in Livestock Farm	3(3-0-6)
65AAM648	การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์ Value Addition in Animal Products	3(3-0-6)
65AAM650	มาตรฐานและความปลอดภัยด้านอาหารจากสัตว์ Foods of Animal Origin Safety and Standards	3(3-0-6)
65AAM651	เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตสัตว์ Selected Topics in Animal Production Management	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM652	เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์ Forage Crop Management Technology	3(2-2-5)
65AAM653	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Technology and Innovation in Ruminant Production	3(3-0-6)
65AAM654	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science	3(3-0-6)

### 2.2.3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM671	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง Advanced Food Processing Technology	3(2-2-5)
65AAM672	นวัตกรรมการแปรรูปอาหาร Innovations in Food Processing	3(2-2-5)
65AAM681	กฎหมายอาหารและการค้าอาหารระหว่างประเทศ Food Law and the International Food Trade	3(3-0-6)
65AAM682	การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร Production and Operation Management in Food Industry	3(3-0-6)
65AAM684	การจัดการโซ่อุปทานอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับ Food Supply Chain Management and Traceability	3(2-2-5)
65AAM685	ระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร Quality System and Management for Food and Agro-Industry	3(3-0-6)
65AAM692	เรื่องเฉพาะทางการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร Selected Topics in Food Industry Management	3(3-0-6)
65AAM693	อาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร Function Food and Dietary Supplement	3(2-2-5)
65AAM695	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร Product Development and Food Innovation	3(2-2-5)

#### 2.2.4) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

เลือกเรียนวิชาเลือกของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืช และ/หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์ และ/หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร หรือเลือกเรียนชุดวิชาในกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

##### 2.2.4.1 กลุ่มวิชาการจัดการขยายพันธุ์พืช

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM627	เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชขั้นสูง Advanced Plant Propagation Technology	3(2-2-5)
65AAM629	เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture Technology	3(2-2-5)
65AAM624	สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชขั้นสูง Advanced Physiology for Crop Production	3(2-2-5)

##### 2.2.4.2 กลุ่มวิชาการจัดการพัฒนาพันธุ์พืช

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM622	การพัฒนาพันธุ์พืช Crop Improvement	3(2-2-5)
65AAM623	การปรับปรุง พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ Flower and Ornamental Crop Improvement	3(2-2-5)
65AAM624	สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชขั้นสูง Advanced Physiology for Crop Production	3(2-2-5)

##### 2.2.4.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM616	การจัดการพืชพลังงาน Energy Crops Management	3(3-0-6)
65AAM617	การจัดการเกษตรอินทรีย์ Organic Agricultural Management	3(3-0-6)
65AAM628	การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน Soiless Culture	3(2-2-5)

#### 2.2.4.4 กลุ่มวิชาการจัดการสัตว์เคี้ยวเอื้อง

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM652	เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์ Forage Crop Management Technology	3(2-2-5)
65AAM653	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Technology and Innovation in Ruminant Production	3(3-0-6)

#### 2.2.4.5 กลุ่มวิชาการเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM648	การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์ Value Addition in Animal Products	3(3-0-6)
65AAM650	มาตรฐานและความปลอดภัยด้านอาหารจากสัตว์ Foods of Animal Origin Safety and Standards	3(3-0-6)
65AAM654	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science	3(3-0-6)

#### 2.2.4.6 กลุ่มวิชาพัฒนานวัตกรรมการอาหาร

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM672	นวัตกรรมการแปรรูปอาหาร Innovations in Food Processing	3(2-2-5)
65AAM693	อาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร Function Food and Dietary Supplement	3(2-2-5)
65AAM695	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร Product Development and Food Innovation	3(2-2-5)

#### 2.2.4.7 กลุ่มวิชาการจัดการด้านการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM682	การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร Production and Operation Management in Food Industry	3(3-0-6)
65AAM685	ระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร Quality System and Management for Food and Agro-Industry	3(3-0-6)

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM684	การจัดการโซ่อุปทานอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับ Food Supply Chain Management and Traceability	3(2-2-5)

### 3) วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์) เลือกวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์) เลือกวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
แผน 2 แบบวิชาชีพ เลือกการค้นคว้าอิสระ จำนวนไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM601	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
65AAM601A	วิทยานิพนธ์ Thesis	36 หน่วยกิต
65AAM602	การค้นคว้าอิสระ Independent Study	6 หน่วยกิต

**หมายเหตุ** ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

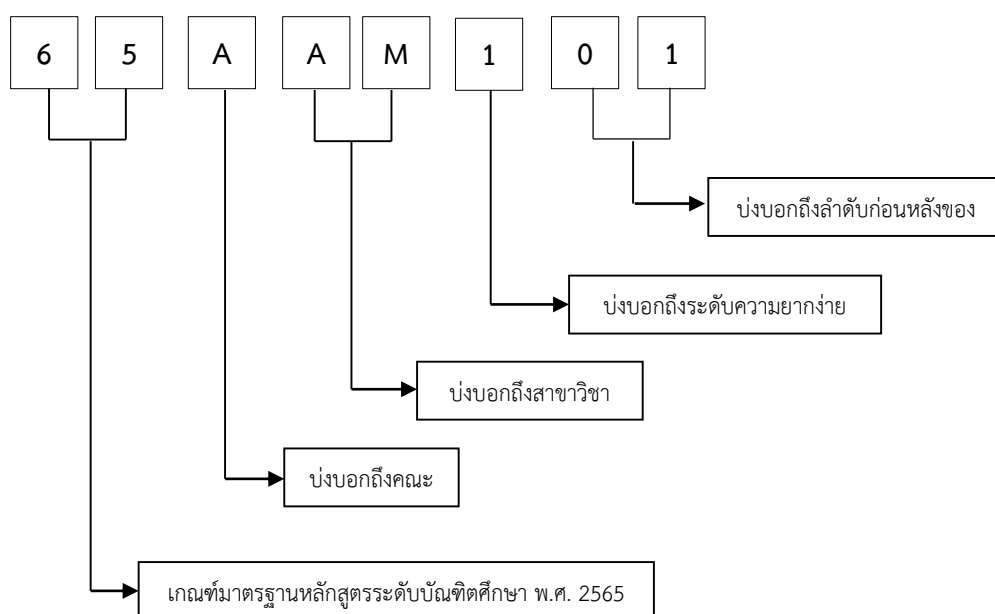
ตัวเลขสองตัวแรกบ่งบอกถึงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกบ่งบอกถึงคณะ

อักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงสาขาวิชา

ตัวเลขตัวแรกถัดจากอักษรภาษาอังกฤษบ่งบอกถึงระดับความยากง่าย

ตัวเลขตัวที่ 2 และ 3 ถัดจากอักษรภาษาอังกฤษบ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



ความหมายของหมวดวิชาและข้อมูลวิชาในหลักสูตร

65AAM หมวดวิชาการรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบัณฑิตศึกษา

65VLE หมวดวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต

65GRD หมวดวิชาทางเทคโนโลยีการจัดการเกษตร



## 3.1.4 การจัดการแผนการศึกษา

## 1) แผน 1 แบบวิชาการ (วิทยานิพนธ์)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	65GRD501	การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับบัณฑิตศึกษา	2(1-2-3)
	65VLE501	ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			ไม่นับหน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM585	การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้าน เทคโนโลยีการจัดการเกษตร	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
	65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	65AAM601A	วิทยานิพนธ์	12
รวมหน่วยกิต			12

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2	2(0-4-2) ไม่นับหน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	65AAM601A	วิทยานิพนธ์	12
รวมหน่วยกิต			12

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิทยานิพนธ์	65AAM601A	วิทยานิพนธ์	12
รวมหน่วยกิต			12

## 2) แผน 1 แบบวิชาการ (ศึกษารายวิชาและวิทยานิพนธ์)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	65GRD501	การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบัณฑิตศึกษา	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
	65VLE501	ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
	65AAM580	พื้นฐานเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM584	อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			3

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM501	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)
	65AAM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร	3(2-2-5)
	65AAM585	การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต			11

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
วิทยานิพนธ์	65AAM601	วิทยานิพนธ์	4
รวมหน่วยกิต			9

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการ การเกษตร 2	2(0-4-2)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
วิทยานิพนธ์	65AAM601	วิทยานิพนธ์	8
รวมหน่วยกิต			13

## 2) แผน 2 แบบวิชาชีพ

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน	65GRD501	การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับบัณฑิตศึกษา	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
	65VLE501	ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต	2(1-2-3) ไม่นับหน่วยกิต
	65AAM580	พื้นฐานเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	3(3-0-6) ไม่นับหน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM584	อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่อ อนาคต	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต			3

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM501	การจัดการธุรกิจเกษตร	3(2-2-5)
	65AAM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร	3(3-0-6)
	65AAM585	การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้าน เทคโนโลยีการจัดการเกษตร	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต			11

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน(วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
วิทยานิพนธ์	65AAM602	การค้นคว้าอิสระ	2
รวมหน่วยกิต			10

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาบังคับ)	65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2	2(1-2-3)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเลือก)	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
	65AAMxxx	วิชาเลือก	3(x-x-x)
วิทยานิพนธ์	65AAM602	การค้นคว้าอิสระ	4
รวมหน่วยกิต			12

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM501	<p><b>การจัดการธุรกิจเกษตร</b> <b>Agribusiness Management</b></p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจเกษตร การผลิต การบัญชีและการเงิน การบริหารทรัพยากรบุคคล กลยุทธ์การตลาดและการตลาดออนไลน์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการวางแผนปฏิบัติงาน การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร ธุรกิจเกษตรระหว่างประเทศ หลักการจัดการระบบการขนส่ง โดยคำนึงถึงการบูรณาการทางธุรกิจ คุณธรรม จริยธรรม สังคมสิ่งแวดล้อม และการจัดการเกษตรอย่างยั่งยืน</p> <p>Introduction to agribusiness management, production, accounting and finance, human resource management, marketing strategy and online marketing, environment affects on operational planning analysis. Strategic management, management of agribusiness entrepreneurs, international agribusiness, principles of transportation management by considering the integration of business, morality, ethics, society, environment and sustainable agriculture management</p>	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM502	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร <b>Research Methods in Agriculture</b> จริยธรรมการวิจัย สถิติ และระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงการวิจัย การนำเสนอ งานวิจัย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิจัยทางการเกษตร Research ethics, agricultural statistics and research methods, research planning, data collection analysis and interpretation of statistical data, writing a research project, research presentation and the use of computer programs in agricultural research	3(2-2-5)
65AAM503	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1 <b>Seminar in Agricultural Management Technology 1</b> การศึกษาค้นคว้าหัวข้อเรื่องทางด้านการจัดการเกษตร และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม Study and research on topics in agricultural management and compiling information in an integrated way, presenting and discussing at the meeting	2(1-2-3)
65AAM504	สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2 <b>Seminar in Agricultural Management Technology 2</b> การศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม Study and research topics that are part of a thesis or independent research and compiling information in an integrated way, presenting and discussing at the meeting	2(0-4-2)
65AAM580	พื้นฐานเทคโนโลยีการจัดการเกษตร <b>Fundamentals of Agricultural Management Technology</b> หลักการและเทคโนโลยีการผลิตพืชและสัตว์ การจัดการผลผลิต การจัดการด้านการผลิต แปรรูป และการสร้างมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง Principles and technologies of plant and animal production, production management, producing management, processing, value added management, quality and safety standards.	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ค)
65AAM584	<p><b>อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต</b> <b>Agro-Industry and Food for Future</b></p> <p>สถานการณ์และปัจจัยที่กระทบระบบการผลิตเกษตรและอาหาร ความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต ระบบการผลิตอัตโนมัติและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีแพลตฟอร์มทางเกษตรและอาหาร เทคโนโลยีการผลิตเกษตรและนวัตกรรมอาหารในสถานการณ์ปัจจุบัน ความสำคัญและแนวโน้มของการผลิตอาหารเพื่ออนาคต</p> <p>Situations and factors affecting agricultural and food production systems, importance of agro-industry and food for the future, automatic production systems and tools, agriculture and food platform technology, agricultural production technology and food innovation in the current situation, Importance and trend of food production for the future</p>	3(2-2-5)
65AAM585	<p><b>การเขียนเชิงวิชาการด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร</b> <b>Academic Writing for Agricultural Management Technology</b></p> <p>การเขียนบทความเชิงวิชาการ การเลือกและใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับงานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร</p> <p>Academic writing, choosing and using correct and appropriate vocabulary for research in agricultural management technology</p>	2(1-2-3)
65AAM601	<p><b>วิทยานิพนธ์</b> <b>Thesis</b></p> <p>ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ การค้นหาคำตอบความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตรหรือแก้ไขปัญหาท้องถิ่น</p> <p>Study and research in agricultural management technology problem, focus on initiative, academic creativity, applying theories and principles to solve problems through systematic research techniques for new knowledge in agricultural development or solve local problems</p>	12 หน่วยกิต

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM601A	<b>วิทยานิพนธ์</b> <b>Thesis</b> ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ การค้นหาค้นคว้าความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตรหรือแก้ไขปัญหาท้องถิ่น Study and research in agricultural management technology problem, focus on initiative, academic creativity, applying theories and principles to solve problems through systematic research techniques for new knowledge in agricultural development or solve local problems	36 หน่วยกิต
65AAM602	<b>การค้นคว้าอิสระ</b> <b>Independent Study</b> โครงการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจอย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร หรือศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตรหรือปัญหาท้องถิ่น In-depth interest-based research project about problems in agricultural management technology or research to solve problems in agricultural management technology or local problems	6 หน่วยกิต
65AAM610	<b>การจัดการน้ำ ดิน และพืช</b> <b>Water, Soil and Plant Management</b> องค์ประกอบ โครงสร้าง และคุณสมบัติของดิน ความสำคัญของน้ำต่อโครงสร้างดิน ความสำคัญของน้ำต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตพืช ความสำคัญของดินต่อการเจริญเติบโตของพืช ลักษณะโครงสร้างและคุณสมบัติของดินที่เหมาะสมกับการผลิตพืชในเชิงธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ พืช และการจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้น Soil properties, structure and composition, the importance of water to soil structure, plant growth and yields, the importance of soil to plant growth, soil structure and properties to business crop production, soil, water and plant relationships and their impact management	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM616	<p><b>การจัดการพืชพลังงาน</b></p> <p><b>Energy Crops Management</b></p> <p>ชนิดของพืชพลังงาน ระบบการปลูกและการจัดการ การใช้ประโยชน์พืชพลังงานในระดับชุมชน และระดับอุตสาหกรรม ผลกระทบต่อการผลิตพืชอาหารและสิ่งแวดล้อม</p> <p>Types of energy crops, planting systems and management, energy crops utilization in local and industrial scales, impact on food crop production and environment</p>	3(3-0-6)
65AAM617	<p><b>การจัดการเกษตรอินทรีย์</b></p> <p><b>Organic Agricultural Management</b></p> <p>วิธีการ ปัจจัย และขั้นตอนการผลิต การตลาด การรับรอง และการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ในระดับชุมชน และการส่งออกต่างประเทศ</p> <p>Method, factor and production process, marketing, certification and auditing standard of organic agricultural production in local and export</p>	3(3-0-6)
65AAM621	<p><b>เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตพืช</b></p> <p><b>Selected Topics in Plant Production Management</b></p> <p>หัวข้อที่น่าสนใจที่กำลังเป็นประเด็นในเชิงวิชาการ เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการผลิตพืช โดยหัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา ตามสภาพความเหมาะสมทันสถานการณ์</p> <p>Interesting topics or current academic issues, modern technology or innovation in crop production, topics are subject to change each semester</p>	3(3-0-6)
65AAM622	<p><b>การพัฒนาพันธุ์พืช</b></p> <p><b>Crop improvement</b></p> <p>การศึกษาลักษณะทางสรีรวิทยา พันธุกรรม ของพืชท้องถิ่นและพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพัฒนาพันธุ์ด้วยกระบวนการคัดเลือกพันธุ์ การผสมข้าม การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ เทคโนโลยีการคัดเลือก และปรับปรุงพันธุ์พืช</p> <p>Study of physiological and genetic characteristics of local and economic crops for breed development through selective breeding, cross-pollinated crops and mutation induction processes, selective and plant breeding technologies</p>	3(2-2-5)



รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM623	<p>การปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ</p> <p><b>Flower and Ornamental Crop Improvement</b></p> <p>แนวคิดและวิธีการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับที่ขยายพันธุ์โดยอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ การปรับปรุงพันธุ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม</p> <p>Concepts and methods for breeding of ornamental plants by sexual and asexual reproduction, breeding with biotechnology, mutation induction, production of hybrid seeds</p>	3(2-2-5)
65AAM624	<p>สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชขั้นสูง</p> <p><b>Advanced Physiology of Crop Production</b></p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านสรีรวิทยา และปัจจัยภายนอก เช่น คุณภาพแสง ความเข้มแสง ช่วงเวลาการได้รับแสง อุณหภูมิ ความชื้น ธาตุอาหาร และสารควบคุมการเจริญเติบโตเพื่อการผลิตพืช</p> <p>Application of modern knowledge and technology in physiology and external factors such as light quality, light intensity, light exposure time, temperature, humidity, nutrients and growth regulators for plant production</p>	3(2-2-5)
65AAM625	<p>สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง</p> <p><b>Advanced Seed Physiology</b></p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย กลไก และกระบวนการทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ การพัฒนาของเมล็ด องค์ประกอบทางเคมีของเมล็ด การงอก การพักตัวและการเสื่อมสภาพของเมล็ดพันธุ์ การกระตุ้นการงอกของเมล็ดก่อนเพาะปลูกด้วยวิธีการต่าง ๆ และการเร่งอายุเมล็ดพันธุ์เพื่อวัตถุประสงค์ที่จำเพาะ</p> <p>Application of modern knowledge and technology, mechanisms and physiological processes of seeds, i.e. seed development; chemical composition of seeds, germination, dormancy and seed deterioration, stimulating pre-seeding seed germination by various methods and accelerated seed aging for specific purposes</p>	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM626	<p><b>การเกษตรแม่นยำ</b></p> <p><b>Precision Agriculture</b></p> <p>ความหมาย หลักการ และความสำคัญของเทคโนโลยีการเกษตรแม่นยำ การประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการเกษตรแบบแม่นยำ ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลก ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ การติดตามผลผลิต เทคโนโลยีการจัดการพื้นที่ตามความเหมาะสม การวิเคราะห์และการแปลความแผนที่</p> <p>Meaning, principles and importance of precision agriculture, application of technology for precision agriculture, global positioning system, geographic information system, assessing productivity, appropriate management according to area, analysis and interpreting maps</p>	3(3-0-6)
65AAM627	<p><b>เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชขั้นสูง</b></p> <p><b>Advanced Plant Propagation Technology</b></p> <p>ศึกษาหลักการ วิธีการ และจัดการเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชไร่ พืชสวน ในระดับภูมิปัญญาท้องถิ่น ถึงเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อจัดจำหน่ายภายในประเทศ และต่างประเทศ</p> <p>Principles study of method and management of field crops and horticulture propagation in local wisdom through advanced technology for domestic market and export</p>	3(2-2-5)
65AAM628	<p><b>เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช</b></p> <p><b>Plant Tissue Culture Technology</b></p> <p>ศึกษาหลักการ วิธีการและการจัดการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชไร่ พืชสวนเศรษฐกิจ และสมุนไพรที่สำคัญของท้องถิ่นหรือมีมูลค่าสูง โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อผลิตเซลล์ เนื้อเยื่อ ต้นพืช สารทุติยภูมิ และพัฒนาพันธุ์สำหรับจำหน่ายภายในประเทศและส่งออก</p> <p>Principles study of method and management of field crops, economic horticulture and Importance or high value local herbal tissue culture by advanced production technology of cells, tissue, plant, secondary metabolite and crops improvement for domestic market and export</p>	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM629	<p><b>การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน</b> <b>Soilless Culture</b></p> <p>ศึกษาหลักการ วิธีการ และจัดการเกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินระบบต่างๆ และการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ เพื่อจัดจำหน่ายภายในประเทศ และต่างประเทศ</p> <p>Principles study of method and management of soilless culture system and using modern technology for domestic market and export</p>	3(2-2-5)
65AAM630	<p><b>เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต</b> <b>Technology and Innovation for Increasing Productivity</b></p> <p>ศึกษาหลักการใช้และบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อการเพิ่มผลผลิตพืช ได้แก่ การบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การใช้ฮอร์โมน สารเร่ง และยับยั้งการเจริญเติบโตของพืช หลักการควบคุมป้องกันกำจัดโรค แมลง วัชพืช และศัตรูพืชอื่นๆ ทั้งโดยการใช้สารเคมี สารชีวภาพ การควบคุมแบบผสมผสาน และการใช้วิธีทางชีววินทรีย์ (Biocontrol) เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต</p> <p>Principles study using technology and innovation management for increasing productivity of plant; soil management, water, fertilizer, biotechnology, hormones, plant growth promoters and inhibitors, plant disease, insect, weed and other pest control using chemical and biological substances, integrated pest management and biocontrol for improving quality and increasing yields</p>	3(3-0-6)
65AAM631	<p><b>การวางแผนและออกแบบพื้นที่เชิงเกษตร</b> <b>Planning and Design of Agricultural Site</b></p> <p>ความหมาย ความสำคัญของพื้นที่เชิงเกษตร ประเภท รูปแบบพื้นที่ หลักการออกแบบวางผัง การประมาณราคา และการวางแผนการจัดสร้าง</p> <p>Meaning and importance of agricultural site, types and landforms, principles of planning and design processes, construction cost estimation and construction plan</p>	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM640	โภชนศาสตร์สัตว์ชั้นสูง Advanced Animal Nutrition การประยุกต์ใช้และการปรับปรุงวัตถุดิบเพื่อเป็นอาหารสัตว์ปีก สุกร โคเนื้อและโคนม แผนการให้อาหารสัตว์เพื่อความเหมาะสมต่อความต้องการของสัตว์ในการให้ผลผลิต การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์ Application and improvement of feedstuffs for poultry, swine, beef cattle and dairy cattle, animal feeding plan for production, growth and reproduction	3(2-2-5)
65AAM641	การจัดการกระบวนการผลิตอาหารสัตว์ Feed Processing Management การจัดการด้านการตรวจรับวัตถุดิบ การผสมอาหาร การอัดเม็ด การตรวจคุณภาพอาหารสัตว์ การบรรจุและการเก็บรักษา โรงงานอาหารสัตว์ ระบบ GMP และ HACCP ในการผลิตอาหารสัตว์ ธุรกิจอาหารสัตว์ Feedstuffs inspection management, feed mixing, pelletizing, animal feed quality inspection, packing and storage, feed mill, GMP and HACCP system in feed business	3(3-0-6)
65AAM643	การจัดการฟาร์มสัตว์ปีกในอุตสาหกรรม Industrial Poultry Farm Management การวางแผนการผลิตและการตลาดในระดับอุตสาหกรรม การจัดการด้านพันธุ์อาหาร การเงิน สุขภาพ แรงงานและการจัดระเบียบการปฏิบัติงานในฟาร์ม การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม Industrial production and marketing planning, breeding management, feed, finance, sanitation, labor and farm management, technology for increasing efficiency and reduce production costs, analysis of farm efficiency	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM644	<b>การจัดการฟาร์มสุกรในอุตสาหกรรม</b> <b>Industrial Swine Farm Management</b>	3(3-0-6)
	<p>การวางแผนโครงการจัดตั้งฟาร์มสุกร การจัดการด้านพันธุ์ อาหาร การเงิน แรงงาน และการจัดระเบียบการปฏิบัติงานในฟาร์ม การวางแผนการผลิตและการตลาดในระดับอุตสาหกรรม การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม</p> <p>Planning for the establishment of a swine farm, breeding management, feed, finance, labor and farm managements, industrial production and marketing planning, technology for increaseing efficiency and reduce production costs, nalysis of farm management efficiency</p>	
65AAM647	<b>การควบคุมมลภาวะและสิ่งแวดล้อมในฟาร์มปศุสัตว์</b> <b>Pollution and Environmental Control in Livestock Farm</b>	3(3-0-6)
	<p>หลักการจัดการของเสียในฟาร์มและการป้องกันสภาพแวดล้อมจากมลภาวะที่เกิดจากการผลิตสัตว์ การตรวจวัดและมาตรฐานค่ามลภาวะในฟาร์มปศุสัตว์ การวัดค่าการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตปศุสัตว์ การเก็บและรวบรวมของเสีย การบำบัด และการนำของเสียจากสัตว์ไปใช้ประโยชน์</p> <p>Farm waste management principles, environmental protection from livestock production pollution, measurement and standard of pollution in livestock farms, greenhouse gas emissions measuring from livestock production, waste collection, treatment and utilization of animal waste</p>	
65AAM648	<b>การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์</b> <b>Value Addition in Animal Products</b>	3(3-0-6)
	<p>ความต้องการผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ในอนาคต และผลกระทบของพฤติกรรมผู้บริโภคต่ออุตสาหกรรมเลี้ยงปศุสัตว์ หลักในการเพิ่มมูลค่าของเนื้อ นม และไข่ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีเพิ่มมูลค่าในผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์</p> <p>Future demand for animal products, consumption behavior impact on livestock farming industry, value-added of meat, milk and eggs, research related to value-added methods in animal products</p>	

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM650	<p>มาตรฐานและความปลอดภัยด้านอาหารจากสัตว์</p> <p><b>Foods of Animal Origin Safety and Standards</b></p> <p>มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการผลิตอาหารจากสัตว์ให้ปลอดภัยต่อสุขภาพผู้บริโภค การควบคุมปัจจัยเสี่ยงจากการปนเปื้อนจุลินทรีย์ สารพิษ และสารตกค้างต่างๆ ระบบการประกันคุณภาพ และการเก็บรักษาอาหารจากสัตว์</p> <p>Standards and laws in food from animal production, risk factors control from microbial contamination, toxins and residues, quality assurance system, preservation of food from animal production</p>	3(3-0-6)
65AAM651	<p>เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตสัตว์</p> <p><b>Selected Topics in Animal Production Management</b></p> <p>หัวข้อที่น่าสนใจ หรือ กำลังเป็นประเด็นในเชิงวิชาการทางด้านการผลิตสัตว์ โดยหัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Interesting topics or current academic issues in animal production, topics are subject to change each semester</p>	3(3-0-6)
65AAM652	<p>เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์</p> <p><b>Forage Crop Management Technology</b></p> <p>เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชอาหารสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต การเก็บเกี่ยว และการเก็บถนอมรักษาพืชอาหารสัตว์ การจัดระบบการผลิตพืชอาหารสัตว์แปลงใหญ่ วิธีการจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต</p> <p>Technologies related to the production of forage crops, suitable for the area conditions and utilization, using technology in management to increase productivity, harvesting and preservation of forage crops, management of large-scale forage crop production, method to increase efficiency and reduce production costs</p>	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM653	เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง Technology and Innovation in Ruminant Production เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิต โคเนื้อ โคนม และกระบือในปัจจุบัน ได้แก่ สายพันธุ์ โรงเรือน อาหาร การป้องกันรักษาโรค การจัดการผลผลิต การจัดการของเสียในฟาร์ม และแนวโน้มเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคตที่เหมาะสมสำหรับการผลิตปศุสัตว์ในประเทศและต่างประเทศ Recent production technologies and innovations for beef cattle, dairy cattle, and buffaloes include breed, housing, feed, disease prevention and treatment, animal products management, waste management, future technology and innovation trends suitable for domestic and global livestock production	3(3-0-6)
65AAM654	วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง Advanced Meat Science การเจริญและการพัฒนาของกล้ามเนื้อ ลักษณะพื้นฐานทางชีวเคมี สรีรวิทยา และมิถุนวิทยาของกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ กระบวนการเปลี่ยนแปลงจากกล้ามเนื้อในสัตว์ที่มีชีวิตเป็นเนื้อเพื่อบริโภค จุลชีววิทยาเนื้อสัตว์ ความสัมพันธ์ของเนื้อกับสุขภาพมนุษย์ เทคนิควิจัยวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ Growth and development of muscle, biochemical, physiological and histology characteristics of muscles and tissues, changing muscular skeleton to edible meat, meat microbiology, meat consumption to health, meat science research techniques	3(2-2-5)
65AAM671	เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง Advanced Food Processing Technology การใช้เทคโนโลยีใหม่และทันสมัยในการแปรรูปอาหาร ซึ่งประกอบด้วย อินฟราเรด การใช้ความดันสูง การใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันสูงเป็นช่วงสั้น การใช้แสงความเข้มสูงเป็นช่วงสั้น การใช้อัลตราซาวด์ในการแปรรูป เซอเดิลเทคโนโลยี ตลอดจนการศึกษาและประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-2-5)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM672	<p style="text-align: center;"><b>นวัตกรรมการแปรรูปอาหาร</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Innovations in Food Processing</b></p> <p>การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหารในด้านต่างๆ ได้แก่ การจัดการเกี่ยวกับวัตถุดิบ กระบวนการแปรรูป การบรรจุ และการยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร และการควบคุมกระบวนการผลิต หลักการและการประยุกต์ใช้งาน ความก้าวหน้าเมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน แนวโน้มในปัจจุบันและอนาคต</p> <p style="text-align: center;">Advanced technologies in food processing consisting of infrared, high hydrostatic pressure processing, pulsed electric field, pulsed light, ultrasound, hurdle technology, and shelf-life study and assessment</p>	3(2-2-5)
65AAM681	<p style="text-align: center;"><b>กฎหมายอาหารและการค้าอาหารระหว่างประเทศ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Food Law and the International Food Trade</b></p> <p>กฎหมาย พระราชบัญญัติ ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ขององค์กรภายในและภายนอกประเทศที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและการค้าอาหาร กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อนและก๊าซเรือนกระจก การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา มาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี ผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมอาหาร</p> <p style="text-align: center;">Acts and laws, rules and requirements of national and international organizations related to food industry and global food trade, environmental laws, global warming and greenhouse gas emission, intellectual property, non-tariff barrier, its impacts on food processing industry</p>	3(3-0-6)
65AAM682	<p style="text-align: center;"><b>การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Operations and Logistics Management in Food Industry</b></p> <p>ความสำคัญและศักยภาพของอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย ความแตกต่างของอุตสาหกรรมอาหารกับอุตสาหกรรมประเภทอื่น บุคลากรและฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการผลิตตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ การวางแผนและการบริหารการผลิต ระบบคุณภาพและการจัดการคุณภาพในโรงงาน การเพิ่มผลผลิต การจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการของเสียในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p style="text-align: center;">Importance and potential of Thai food industry, food and other industry differences, personnel and departments in food industry associated with raw material, processing, planning and production management, quality system and management, productivity, environmental management, waste management</p>	3(3-0-6)



รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM684	<p><b>การจัดการโซ่อุปทานอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับ</b> <b>Food Supply Chain Management and Traceability</b></p> <p>ระบบห่วงโซ่ของการจัดหาอาหาร การบริหารจัดการโซ่อุปทานอาหาร การจัดการโซ่ความเย็น การวิเคราะห์จุดวิกฤติที่ต้องควบคุม การพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ ระบบชี้เฉพาะอัตโนมัติ ระบบการเก็บข้อมูลเพื่อสืบหาปัญหา การปรับปรุงแก้ไขเพื่อการจัดหาอาหารที่มีทั้งคุณภาพและความปลอดภัย</p> <p>Food acquisition supply chain, food supply chain management, cold chain management, critical control point analysis, traceability and automatic identification system, data recording system for traceability, improvement for quality and safety of food</p>	3(2-2-5)
65AAM685	<p><b>ระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร</b> <b>Quality System and Management for Food and Agro-Industry</b></p> <p>หลักการต่างๆของระบบการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การประเมินความเสี่ยงเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยของอาหาร การบริหารจัดการความเสี่ยง</p> <p>Principles of quality management system, quality assurance, quality and safety control in food industry, risk assessment for determining food safety objectives, risk management</p>	3(3-0-6)
65AAM692	<p><b>เรื่องเฉพาะทางการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร</b> <b>Selected Topics in Food Industry Management</b></p> <p>หัวข้อที่น่าสนใจ หรือ กำลังเป็นประเด็นในเชิงวิชาการทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร โดยหัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Current scientific topics and issues related to food industry, topics are subject to change each semester</p>	3(3-0-6)

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65AAM693	<b>อาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร</b> <b>Functional Food and Dietary Supplement</b>	3(2-2-5)
<p>นิยาม ความหมายของอาหารฟังก์ชัน และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ความสำคัญ หน้าที่ บทบาทและกลไกของสารออกฤทธิ์ หรือสารสำคัญ ที่มีต่อสุขภาพในอาหารฟังก์ชัน และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ได้แก่ พอลิแซ็กคาไรด์ สารประกอบฟีนอลิก เปปไทด์ กรด ไขมัน วิตามินและเกลือแร่ รวมไปถึงพรีไบโอติกและโพรไบโอติก วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญที่เป็นสารเคมีที่เป็นพืชหรือสัตว์ และสารสกัด ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารตามที่กฎหมายและกฎระเบียบกำหนด</p> <p>Definitions and meanings of functional food and dietary supplement, importance functionality, role and mechanism of nutraceuticals and active compounds i.e. polysaccharide, phenolic compounds, peptide, acid, lipids, vitamins, minerals, prebiotics and probiotics in functional food, sources for chemical, plant and animal active ingredients including extract for dietary supplement, laws and regulations</p>		
65AAM695	<b>การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร</b> <b>Product Development and Food Innovation</b>	3(2-2-5)
<p>วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ประเภทของนวัตกรรม กระบวนการสร้างนวัตกรรม การคิดเชิงออกแบบ การคิดเชิงนวัตกรรม</p> <p>Product life cycle, new product development process, types of innovation, innovation process, design thinking, innovative thinking</p>		

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65GRD501	<b>การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบัณฑิตศึกษา</b> <b>Digital Literacy and Information Technology for Graduates</b>	2(1-2-3)
	<p>องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล ฐานข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การรู้ดิจิทัล ทักษะปฏิบัติการใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้น ค้นคว้า สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา ความสามารถในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปด้านสถิติ-คำนวณ ด้านการจัดทำสื่อนำเสนอ การจัดรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลสมัยใหม่ (Business Intelligence) การตรวจสอบการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) นำไปใช้ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระตามศาสตร์ของสาขาวิชา</p> <p>Body of knowledge in information technology, digital technology, database, internet searching, digital literacy and computer operating skills in inquiring, researching to promote creation of knowledge in graduate level, the ability to apply computer software program in statistical calculation, presentation media, electronic documentation organization, business intelligence, plagiarism in creating thesis or independent study according to the filed of study</p>	
65VLE501	<b>ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต</b> <b>English for Graduate Students</b>	2(1-2-3)
	<p>การฝึกทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษ เน้นการอ่านและสรุปใจความสำคัญของบทความย่อ และเอกสารทางวิชาการจากการฝึกการเขียนบทความย่อโดยสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>Basic skills in speaking, listening, reading and writing english, essential to the ability and performance in reading and summarizing main ideas from an article abstract and academic papers in the field of study forms of print and electronic media, writing an abstract in english</p>	

### 3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา (ให้เรียงลำดับคุณวุฒิจากระดับปริญญาเอก/โท/ตรี)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
1	นางศรีน้อย ชุ่มคำ	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538	12	12	12	12
					2532				
					2526				
2	นางสาวชนิษฐา ภมรพล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ) วท.ม. (วิศวกรรมและการจัดการสิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ) ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์) วท.บ. (เคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย  มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2556	12	12	12	12
					2547				
					2548				
					2545				
3	นายคมกฤษณ์ แสงเงิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (พืชศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555	12	12	12	12
					2548				

#### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
1	นางศรีน้อย ชุ่มคำ	รองศาสตราจารย์	วท.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538	12	12	12	12
					2532				
					2526				

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2566	2567	2568	2569
2	นางสาว ชนิษฐา ภมรพล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ) วท.ม. (วิศวกรรม และการจัดการ สิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ) ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ ทรัพยากรมนุษย์) วท.บ. (เคมี ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	2556	12	12	12	12
				สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2547				
				มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2548				
				สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545				
3	นาย คมกฤษณ์ แสงเงิน	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. (พืชศาสตร์) วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548				
4	นางสมภาพ เรืองสังข์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	M.Sc. (Crop Science and Management) วท.บ. (จุลชีววิทยา)	University of Nottingham, UK  จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544  2540	12	12	12	12
5	นางสาว นุชรัฐ บาลลา	อาจารย์	ปร.ด. (พืชสวน) วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ) ค.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2559	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2553				
				มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2549				
6	นายธนกร วังสว่าง	อาจารย์	ปรด (พืชไร่) วท.ม. (พืชไร่) วท.บ. (วิทยาศาสตร์ เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2564	12	12	12	12
				มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561				
				มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557				
7	นางสาว ภาสุรี ฤทธิเลิศ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. (อุตสาหกรรม เกษตร) วท.บ. (วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการ อาหาร)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2548	12	12	12	12
				สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2545				
8	นางสาว ศิริพร นามเทศ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วท.ม. (สัตวศาสตร์) วท.บ. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2559 2556	12	12	12	12

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบัน การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ สัปดาห์)			
					2566	2567	2568	2569
1	นางอรพินท์ จินตสถาพร	รอง ศาสตราจารย์	วท.ด. (สัตวศาสตร์) วท.ม. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) วท.บ. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	3	3	3	3
2	นาย ณัฐพงศ์ จันจุฬา	อาจารย์	ปร.ด. (พืชสวน) วท.ม. (พืชสวน) วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	3	3	3	3
3	นาย พิชญ แก้วตะพาน	อาจารย์	ปร.ด. (พืชไร่) วท.ม. (พืชไร่) วท.บ. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	3	3	3	3

**หมายเหตุ** อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น และหากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรภายนอกมากกว่าร้อยละ 50 สามารถดำเนินการได้แต่ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษาตลอดการจัดการเรียนการสอนของรายวิชานั้นๆ ด้วย โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยก่อน

## 4. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ข้อกำหนดในการทำโครงการ หรืองานวิจัย ควรเป็นหัวข้อวิจัยเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่น และสังคม โดยเป็นการวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น สังคม และประเทศชาติได้ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 4.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาที่เรียน แผน 1 แบบ วิชาการโดยทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ทำวิทยานิพนธ์จำนวน 36 หน่วยกิต และ แผน 1 แบบ วิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ทำวิทยานิพนธ์จำนวน 12 หน่วยกิต ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างลุ่มลึก และถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย โดยให้อยู่ในขอบข่ายทางเทคโนโลยีการจัดการเกษตร และนักศึกษาที่เรียน แผน 2 แบบวิชาชีพ ทำการค้นคว้าอิสระจำนวน 6 หน่วยกิต เป็นรายวิชาที่นักศึกษาได้ศึกษาวิจัยในทำนองเดียวกับการทำวิทยานิพนธ์ เพียงแต่กำหนดกรอบและขอบเขตการศึกษาให้แคบหรือเล็กลง โดยอยู่ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 4.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย สามารถนำผลการศึกษามาเป็นข้อเสนอแนะและเพิ่มพูนองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

ผลงานวิจัยเพื่อขอสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องได้รับการยอมรับจากวารสารที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่ศึกษา และยินยอมให้ลงบทความที่เป็นการสรุปผลงานวิจัยที่ทำการศึกษาได้

#### 4.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 2 หรือ ภาคการศึกษาที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2

#### 4.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน 1 แบบ วิชาการโดยทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ทำวิทยานิพนธ์จำนวน 36 หน่วยกิต

แผน 1 แบบ วิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ทำวิทยานิพนธ์จำนวน 12 หน่วยกิต

แผน 2 แบบวิชาชีพ ทำการค้นคว้าอิสระจำนวน 6 หน่วยกิต

#### 4.5 การเตรียมการ

มีการกำหนดชั่วโมงการประชุมนักศึกษา การให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการให้ศึกษา โดย

4.5.1 มอบหมายอาจารย์ที่ปรึกษาให้ดูแลนักศึกษาเป็นรายบุคคล

4.5.2 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อและกระบวนการศึกษาค้นคว้า และประเมินผลเป็นรายบุคคล

4.5.3 นักศึกษานำเสนอโครงร่างต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อรับข้อเสนอแนะและประเมินผล

4.5.4 นักศึกษานำเสนอผลการศึกษาปากเปล่าต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อรับข้อเสนอแนะและประเมินผล

#### 4.6 กระบวนการประเมินผล

มหาวิทยาลัยตั้งคณะกรรมการประเมินผล โดยการจัดตั้งเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ หรืออาจเรียกชื่อเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ต้องให้เป็นไปตามประกาศของประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	ความสอดคล้องกับ PLOs	กลยุทธ์การสอนหรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสม	PLO5	- มีการสอดแทรกเรื่อง เทคนิคการเจรจา สื่อสาร การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และการวางตัวในการทำงานในบางรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
2. ด้านภาวะผู้นำ และความรับผิดชอบตลอดจนมีวินัยในตนเอง	PLO4	- ฝึกให้นักศึกษาได้สร้างภาวะผู้นำและการเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - สร้างวินัยในตนเอง เช่น การเข้าเรียนตรงเวลา เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เสริมความกล้าในการแสดงความคิดเห็น
3. จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	PLO4	- ให้ความรู้ถึงผลกระทบต่อสังคม และสภาพแวดล้อมจากการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร ที่ขาดจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ และให้ความรู้ด้านมาตรฐานและข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดจนจรรยาบรรณของนักวิจัย

### 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กลยุทธ์การสอน และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์การเรียนรู้และการสอน	การประเมินผล
PLO1: มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการเกษตร สามารถค้นคว้า รวบรวมองค์ความรู้ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดการข้อมูล	1) ใช้การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และประยุกต์ทางปฏิบัติในสภาพแวดล้อมจริง โดยทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ทั้งนี้ให้เป็นไปตามลักษณะของ	1) การทดสอบย่อย 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน 3) ประเมินจากรายงานที่นักศึกษาจัดทำ 4) ประเมินจากกิจกรรมหรือโครงการที่นำเสนอ



	<p>รายวิชาตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ</p> <p>2) จัดการเรียนรู้การสอนที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากฐานข้อมูลต่าง ๆ และฐานข้อมูลทางการเกษตร</p>	
<p>PLO2: สามารถวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำวิจัย พัฒนาองค์ความรู้ และสร้างนวัตกรรม</p>	<p>1) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เช่น การจัดการเรียนรู้แบบ Problem Based Learning และ Area Based Learning</p> <p>2) จัดการเรียนรู้การสอนให้ใช้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เช่น สถิติ และระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>3) จัดให้มีการทำข้อมูลวิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูลในการวิจัย และอื่นๆ</p>	<p>1) การทดสอบย่อย</p> <p>2) การสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน</p> <p>3) ประเมินจากรายงานและการนำเสนอผลงาน</p> <p>4) ประเมินจากการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย โดยเฉพาะการทำวิทยานิพนธ์</p>
<p>PLO3: ประยุกต์ผลงานวิจัย และ/หรือองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีการจัดการเกษตรในการแก้ปัญหา</p>	<p>1) จัดการเรียนรู้จากกรณีศึกษา การประยุกต์ความรู้ทางเทคโนโลยีการจัดการเกษตร</p> <p>2) สนับสนุนให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการลงปฏิบัติในพื้นที่จริง</p> <p>3) จัดให้มีการนำเสนอการแก้ปัญหาที่เหมาะสม เรียนรู้เทคนิคการประยุกต์เทคโนโลยีในหลากหลายสถานการณ์</p>	<p>1) ประเมินโดยการใช้ข้อสอบหรือแบบฝึกหัดที่ให้ นักศึกษา คิดแก้ปัญหา</p> <p>2) ประเมินจากรายงานของนักศึกษา</p> <p>3) ประเมินจากการนำเสนอผลงาน</p>
<p>PLO4: มี จ ริ ย ธ ร ร ม จรรยาบรรณทางวิชาการวิชาชีพ และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>1) ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดจิตสำนึกความซื่อสัตย์ โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือคัดลอกงานของผู้อื่น</p> <p>2) มุ่งเน้นให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>1) ประเมินการกระทำทุจริตในการสอบ มีการอ้างอิงผลงานของผู้อื่นอย่างถูกต้อง</p> <p>2) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3)</p>

	3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการทำงานเป็นกลุ่มจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม/ท้องถิ่น	
PLO5: สามารถสื่อสาร สามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำเสนอองค์ความรู้ ความคิดเห็น วิพากษ์ และสะท้อนแนวคิด ได้อย่างเหมาะสม	1) จัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมการฝึกทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน 2) จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) สนับสนุนให้นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการ/ตีพิมพ์บทความวิจัย	1) ประเมินจากทักษะการพูด อธิบาย/อภิปราย/การสอบ/ตอบคำถามในการนำเสนอผลงานโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศหรือคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง

### 3. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับคุณลักษณะพิเศษ

PLOs	PLOs				
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา					
1. ด้านความรู้	✓	✓			
2. ด้านทักษะ	✓	✓	✓		
3. ด้านจริยธรรม				✓	
4. ด้านลักษณะบุคคล					✓

### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
65AAM501	การจัดการธุรกิจเกษตร					
	CLO 1 อธิบายการผลิต การบัญชีและการเงิน การบริหารทรัพยากรบุคคล กลยุทธ์การตลาดและการตลาดออนไลน์	✓				
	CLO 2 อธิบายการวางแผนปฏิบัติงาน การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการของผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร ธุรกิจเกษตรระหว่างประเทศหลักการจัดการระบบการขนส่ง	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 3 แสดงออกถึงการรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม และการจัดการเกษตรอย่างยั่งยืน				✓	
<b>65AAM502</b>	<b>ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักสถิติ และระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล	✓				
	CLO 2 วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางสถิติ	✓	✓			
	CLO 3 ปฏิบัติการวางแผนงานวิจัย และการใช้ข้อมูล ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในการวิจัยทางการเกษตร	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกถึงจริยธรรมการวิจัย				✓	
<b>65AAM503</b>	<b>สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ที่กำลังเป็นประเด็นเชิงวิชาการในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	✓	✓			
	CLO 2 เรียบเรียงข้อมูล และบูรณาการความรู้	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอ อภิปราย และให้ความเห็นเชิงวิชาการ	✓	✓			✓
	CLO 4 แสดงออกถึงความใฝ่รู้ใน ความก้าวหน้าในสาขาอาชีพหรือศาสตร์ เกี่ยวข้องอย่างมีจรรยาบรรณ				✓	
<b>65AAM504</b>	<b>สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ที่กำลังเป็นประเด็นเชิงวิชาการในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตเพื่อการวางแผนการวิจัย	✓	✓			
	CLO 2 เรียบเรียงข้อมูล บูรณาการความรู้ และ/หรือจัดทำโครงร่างงานวิจัย	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอผลงาน อภิปราย และให้ความเห็นเชิงวิชาการ	✓	✓			✓
	CLO 4 แสดงออกถึงความใฝ่รู้ใน ความก้าวหน้าในสาขาอาชีพหรือศาสตร์ เกี่ยวข้องอย่างมีจรรยาบรรณ				✓	
<b>65AAM580</b>	<b>พื้นฐานเทคโนโลยีการจัดการเกษตร</b>					
	CLO 1 สรุปแนวคิดรวบยอดด้านเกษตร และอาหาร ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 2 อธิบายความสำคัญ และการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตเกษตร และอาหาร	✓				
	CLO 3 สามารถจำแนกความแตกต่างของมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยด้านเกษตร และอาหาร	✓				
<b>65AAM584</b>	<b>อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต</b>					
	CLO 1 อธิบายสถานการณ์และปัจจัยที่กระทบระบบการผลิตเกษตรและอาหาร ความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตร และอาหารเพื่ออนาคต การผลิตอัตโนมัติ และเทคโนโลยีการผลิต	✓				
	CLO 2 เลือกใช้แพลตฟอร์มทางการเกษตร และอาหารที่เหมาะสม	✓	✓			
	CLO 3 คาดการณ์แนวโน้มของการผลิตอาหารเพื่ออนาคต	✓	✓		✓	✓
<b>65AAM585</b>	<b>การเขียนเชิงวิชาการด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร</b>					
	CLO 1 อธิบายโครงสร้างบทความเชิงวิชาการ	✓				
	CLO 2 เลือกและใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องอย่างเหมาะสมสำหรับงานวิชาการ	✓	✓			
	CLO 3 เขียนบทความที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	✓	✓			✓
	CLO 4 แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่องานวิชาการ				✓	
<b>65AAM601</b>	<b>วิทยานิพนธ์</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ ประเด็นปัญหาด้านการเกษตร และอาหาร	✓				
	CLO 2 บูรณาการความรู้ด้านการวิจัยกับองค์ความรู้ด้านเกษตร และอาหารเพื่อการแก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบใหม่	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอแนวความคิดการวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบใหม่	✓	✓	✓		✓
	CLO 4 ดำเนินการวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบใหม่	✓	✓		✓	
	CLO 5 เรียบเรียงผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่	✓	✓		✓	✓

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 6 นำเสนอผลงานวิจัยหรือประยุกต์ ผลงานวิจัยที่ช่วยแก้ไขปัญหาท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓
<b>65AAM601A</b>	<b>วิทยานิพนธ์</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ ประเด็นปัญหาด้าน การเกษตร และอาหาร	✓				
	CLO 2 บูรณาการความรู้ด้านการวิจัยกับ องค์ความรู้ด้านเกษตร และอาหารเพื่อการ แก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบ ใหม่	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอแนวทางการวิจัยเพื่อการ แก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบ ใหม่	✓	✓	✓		✓
	CLO 4 ดำเนินการวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหา ท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบใหม่	✓	✓		✓	
	CLO 5 เรียบเรียงผลงานวิจัยเพื่อการ เผยแพร่	✓	✓		✓	✓
	CLO 6 นำเสนอผลงานวิจัยหรือประยุกต์ ผลงานวิจัยที่ช่วยแก้ไขปัญหาท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓
<b>65AAM602</b>	<b>การค้นคว้าอิสระ</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ ประเด็นปัญหาด้าน การเกษตร และอาหาร	✓				
	CLO 2 บูรณาการความรู้ด้านการวิจัยกับ องค์ความรู้ด้านเกษตร และอาหารเพื่อการ แก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบ ใหม่	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอแนวทางการวิจัยเพื่อการ แก้ไขปัญหาท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบ ใหม่	✓	✓	✓		✓
	CLO 4 ดำเนินการวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหา ท้องถิ่นหรือเพื่อหาคำตอบใหม่	✓	✓		✓	
	CLO 5 เรียบเรียงผลงานวิจัยเพื่อการ เผยแพร่	✓	✓		✓	✓
	CLO 6 นำเสนอผลงานวิจัยหรือประยุกต์ ผลงานวิจัยที่ช่วยแก้ไขปัญหาท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓
<b>65AAM610</b>	<b>การจัดการน้ำ ดิน และพืช</b>					
	CLO 1 อธิบายองค์ประกอบ โครงสร้าง และคุณสมบัติของดิน ความสำคัญของน้ำ ต่อโครงสร้างดิน ความสำคัญของน้ำต่อการ เจริญเติบโต และการให้ผลผลิตพืช	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	ความสำคัญของดินต่อการเจริญเติบโตของพืช					
	CLO 2 อธิบายลักษณะ โครงสร้างและคุณสมบัติของดินที่เหมาะสมกับการผลิตพืชในเชิงธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช	✓	✓			
	CLO 3 ประยุกต์ใช้ความสัมพันธ์ระหว่างดิน น้ำ และพืช กับการผลิตพืชในเชิงธุรกิจ	✓	✓	✓		
	CLO 4 ประเมิน และจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นกับการผลิตพืชในเชิงธุรกิจ	✓	✓	✓	✓	
<b>65AAM616</b>	<b>การจัดการพืชพลังงาน</b>					
	CLO 1 อธิบายชนิดของพืชพลังงาน ระบบการปลูกและการจัดการ	✓				
	CLO 2 อธิบายการใช้ประโยชน์พืชพลังงานในระดับชุมชน และระดับอุตสาหกรรม	✓	✓			
	CLO 3 ประเมินผลกระทบต่อการผลิตพืชพลังงานต่อสิ่งแวดล้อม	✓	✓	✓	✓	
<b>65AAM617</b>	<b>การจัดการเกษตรอินทรีย์</b>					
	CLO 1 อธิบายวิธีการ บังคับ และขั้นตอนการผลิต และการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์	✓				
	CLO 2 อธิบายการตลาด การรับรอง และการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ในระดับชุมชน	✓	✓			
	CLO 3 อธิบายการรับรอง และการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ และการส่งออกต่างประเทศ	✓	✓			
<b>65AAM621</b>	<b>เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตพืช</b>					
	CLO 1 อธิบายเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการผลิตพืช	✓				
	CLO 2 แสดงพร้อมยกตัวอย่างเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการผลิตพืชที่เปลี่ยนไปตามสถานการณ์	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการผลิตพืช	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความขยันหมั่นเพียร และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓	✓

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
<b>65AAM622</b>	<b>การพัฒนาพันธุ์พืช</b>					
	CLO 1 อธิบายลักษณะทางสรีรวิทยา พันธุกรรม ของพืชท้องถิ่นและพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพัฒนาพันธุ์	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้กระบวนการคัดเลือก พันธุ์ การผสมข้าม การชักนำให้เกิดการ กลายพันธุ์ เทคโนโลยีการคัดเลือก และ ปรับปรุงพันธุ์พืช เพื่อการพัฒนาพันธุ์	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอเทคโนโลยีการพัฒนาพันธุ์ พืช	✓	✓	✓		
<b>65AAM623</b>	<b>การปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ</b>					
	CLO 1 อธิบายแนวคิดและวิธีการปรับปรุง พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับที่ขยายพันธุ์โดยอาศัย เพศ และไม่อาศัยเพศ	✓	✓			
	CLO 2 อธิบายการปรับปรุงพันธุ์ด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ การชักนำให้เกิดการ กลายพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม	✓	✓	✓		
	CLO 3 นำเสนอเทคโนโลยีการปรับปรุง พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ	✓	✓	✓		
<b>65AAM624</b>	<b>สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชขั้นสูง</b>					
	CLO 1 อธิบายเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้าน สรีรวิทยาการผลิตพืช	✓				
	CLO 2 เลือกปัจจัยภายนอก เช่น คุณภาพ แสง ความเข้มแสง ช่วงเวลาการได้รับแสง อุณหภูมิ ความชื้น ธาตุอาหาร และสาร ควบคุมการเจริญเติบโตเพื่อการผลิตพืช	✓	✓			
	CLO 3 ประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ ทันสมัยด้านสรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืช	✓	✓	✓		
<b>65AAM625</b>	<b>สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง</b>					
	CLO 1 อธิบายการพัฒนาของเมล็ด องค์กรประกอบทางเคมีของเมล็ด การงอก การพักตัวและการเสื่อมสภาพของเมล็ด พันธุ์	✓				
	CLO 2 เลือกการกระตุ้นการงอกของเมล็ด ก่อนเพาะปลูกด้วยวิธีการต่าง ๆ และการ เร่งอายุเมล็ดพันธุ์	✓	✓			
	CLO 3 ประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ ทันสมัย กลไก และกระบวนการทาง สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์เพื่อวัตถุประสงค์ ต่าง ๆ ที่จำเพาะ	✓	✓	✓		

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
<b>65AAM626</b>	<b>การเกษตรแม่นยำ</b>					
	CLO 1 อธิบายความหมาย หลักการ และ ความสำคัญของเทคโนโลยีการเกษตร แม่นยำ	✓				
	CLO 2 วิเคราะห์และการแปลความแผนที่	✓	✓			
	CLO 3 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อ การเกษตรแบบแม่นยำในการจัดการพื้นที่ ตามความเหมาะสม	✓	✓	✓		
<b>65AAM627</b>	<b>เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชขั้นสูง</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการ วิธีการ และจัดการ เกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชไร่ และพืชสวน	✓				
	CLO 2 อธิบายหลักการจัดการเกี่ยวกับการ ขยายพันธุ์พืชไร่ พืชสวน ในระดับภูมิปัญญา ท้องถิ่น ถึงเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อจัดจำหน่าย ภายในประเทศ และต่างประเทศ	✓	✓			
	CLO 3 ปฏิบัติการการขยายพันธุ์พืชไร่ และ พืชสวน	✓	✓	✓		
<b>65AAM628</b>	<b>เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการ วิธีการและการ จัดการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชไร่ พืชสวน เศรษฐกิจ และสมุนไพรที่สำคัญของท้องถิ่น หรือมีมูลค่าสูง	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อ ผลิตเซลล์ เนื้อเยื่อ ต้นพืช สารทุติยภูมิ และ พัฒนาพันธุ์สำหรับจำหน่ายภายในประเทศ และส่งออก	✓	✓	✓		
	CLO 3 ปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	✓	✓	✓		
<b>65AAM629</b>	<b>การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการ วิธีการ และจัดการ เกี่ยวกับการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินระบบ ต่างๆ	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยใน การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดินเพื่อจัดจำหน่าย ภายในประเทศ และต่างประเทศ	✓	✓	✓		
	CLO 3 ปฏิบัติการการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	✓	✓	✓		
<b>65AAM630</b>	<b>เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการใช้และบริหาร จัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม เพื่อการเพิ่มผลผลิตพืช	✓				



รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 2 เลือกการบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การใช้ฮอร์โมน สารเร่ง และยับยั้งการเจริญเติบโตของพืช หลักการควบคุมป้องกันกำจัดศัตรูพืช	✓	✓			
	CLO 3 ประยุกต์ใช้วิธีทางชีววินทรีย์ (Biocontrol) เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกด้วยความรับผิดชอบของการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อสิ่งแวดล้อม				✓	
<b>65AAM631</b>	<b>การวางแผนและออกแบบพื้นที่เชิงเกษตร</b>					
	CLO 1 อธิบายความหมาย ความสำคัญของพื้นที่เชิงเกษตร	✓				
	CLO 2 จำแนกประเภท รูปแบบพื้นที่ และหลักการออกแบบวางแผน	✓	✓	✓		
	CLO 3 ปฏิบัติการประมาณราคา และการวางแผนการจัดสร้าง	✓	✓	✓		
<b>65AAM640</b>	<b>โภชนศาสตร์สัตว์ชั้นสูง</b>					
	CLO 1 อธิบาย โภชนะของวัตถุดิบแต่ละชนิดเพื่อเป็นอาหารสัตว์ปีก สุนัข โคเนื้อ และโคนม	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้วัตถุดิบแต่ละชนิดเพื่อเป็นอาหารสัตว์ปีก สุนัข โคเนื้อและโคนม	✓	✓			
	CLO 3 นำเสนอแผนการให้อาหารสัตว์เพื่อความเหมาะสมต่อความต้องการของสัตว์แต่ละชนิดในการให้ผลผลิต การเจริญเติบโต และการสืบพันธุ์	✓	✓			✓
<b>65AAM641</b>	<b>การจัดการกระบวนการผลิตอาหารสัตว์</b>					
	CLO 1 อธิบายขั้นตอนการผลิตอาหารสัตว์ในระดับอุตสาหกรรม	✓				
	CLO 3 ปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพอาหารสัตว์ระดับอุตสาหกรรม	✓	✓			
	CLO 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของมาตรฐานต่างๆที่โรงงานอาหารสัตว์ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานสากล	✓	✓			✓
<b>65AAM643</b>	<b>การจัดการฟาร์มสัตว์ปีกในอุตสาหกรรม</b>					
	CLO 1 อธิบายการจัดการด้านพันธุ์ อาหาร การเงิน สุขภาพบาล แรงงานและการจัดระเบียบการปฏิบัติงานในฟาร์ม	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต	✓	✓			
	CLO 3 วางแผนการผลิตและวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม วิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม	✓	✓		✓	✓
<b>65AAM644</b>	<b>การจัดการฟาร์มสุกรในอุตสาหกรรม</b>					
	CLO 1 อธิบายการจัดการด้านพันธุ์ อาหาร การเงิน สุขาภิบาล แรงงานและการจัดระเบียบการปฏิบัติงานในฟาร์ม	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต	✓	✓			
	CLO 3 วางแผนการผลิตและวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์ม	✓	✓		✓	✓
<b>65AAM647</b>	<b>การควบคุมมลภาวะและสิ่งแวดล้อมในฟาร์มปศุสัตว์</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการจัดการของเสียในฟาร์มและการป้องกันสภาพแวดล้อมจากมลภาวะที่เกิด	✓				
	CLO 2 จำแนกประเภทของมลภาวะที่เกิดจากฟาร์ม	✓	✓			
	CLO 3 อภิปรายปัญหาจากมลภาวะจากการทำฟาร์มและรายงานแผนการแก้ปัญหา	✓	✓		✓	✓
	CLO 4 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓	✓
<b>65AAM648</b>	<b>การเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักในการเพิ่มมูลค่าผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์	✓				
	CLO 2 แสวงหาความรู้จากงานวิจัยและเชื่อมโยงกับความรู้เดิม	✓	✓			
	CLO 3 รายงานการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค	✓	✓			✓
	CLO 4 พัฒนางานโครงการวิจัยเพื่อหาความรู้ใหม่ด้านการเพิ่มมูลค่าผลผลิตจากสัตว์/เพื่อแก้ไขปัญหาท้องถิ่น	✓	✓	✓	✓	✓
	CLO 5 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคม				✓	✓

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	และสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้					
<b>65AAM650</b>	<b>มาตรฐานและความปลอดภัยด้านอาหารจากสัตว์</b>					
	CLO 1 อธิบาย มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการผลิตอาหารจากสัตว์ให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ระบบการประกันคุณภาพ และการเก็บรักษาอาหารจากสัตว์	✓				
	CLO 2 อธิบายการควบคุมปัจจัยเสี่ยงจากการปนเปื้อนจุลินทรีย์ สารพิษ และสารตกค้างต่างๆ	✓				
	CLO 3 เลือกระบบการประกันคุณภาพที่ใช้ในการควบคุมผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากสัตว์ได้ถูกต้อง	✓	✓			✓
<b>65AAM651</b>	<b>เรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตสัตว์</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ที่กำลังเป็นประเด็นเชิงวิชาการในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมปศุสัตว์	✓				
	CLO 2 เลือกหัวข้อที่เป็นประเด็นเพื่อการวิจารณ์	✓	✓			
	CLO 3 วิเคราะห์หรือให้ความเห็นเชิงวิชาการในหัวข้อที่เป็นประเด็นในด้านอุตสาหกรรมอาหาร	✓	✓			✓
	CLO 4 แสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการแสวงหาความรู้และเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น				✓	✓
<b>65AAM652</b>	<b>เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์</b>					
	CLO อธิบายการใช้เทคโนโลยีในการจัดการพืชอาหารสัตว์แบบครบวงจร	✓				
	CLO เลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมกับชนิดของพืช สภาพพื้นที่ และการใช้ประโยชน์	✓	✓			
	CLO 3 เชื่อมโยงความรู้เพื่อการจัดระบบการผลิตพืชอาหารสัตว์แปลงใหญ่	✓	✓			
<b>65AAM653</b>	<b>เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง</b>					
	CLO อธิบายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้องเพื่อการผลิตที่ดี	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO เลือกเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมต่อการผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง และค้ำนึ่งถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	✓	✓			
	CLO 3 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓	✓
<b>65AAM671</b>	<b>เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารขั้นสูง</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการของเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารโดยการใช้อินฟราเรด การใช้ความดันสูง การใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันสูงเป็นช่วงสั้น การใช้ความเข้มข้นสูงเป็นช่วงสั้น การใช้อัลตราซาวด์ และเฮอเดิลเทคโนโลยี	✓				
	CLO 2 บอกความแตกต่าง ข้อดี ข้อจำกัดของการใช้เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารแต่ละรูปแบบในการนำไปประยุกต์ใช้งาน	✓	✓			
	CLO 3 อธิบายเกี่ยวกับหลักการประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร	✓				
	CLO 4 ปฏิบัติการประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร	✓	✓	✓		
<b>65AAM672</b>	<b>นวัตกรรมการแปรรูปอาหาร</b>					
	CLO 1 อธิบายหลักการของเทคโนโลยีการแปรรูปที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร	✓				
	CLO 2 อธิบายการประยุกต์ใช้งานของเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่ในการจัดการวัตถุดิบ การแปรรูป การบรรจุ การยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร การควบคุมกระบวนการผลิต	✓	✓			
	CLO 3 จำแนกความแตกต่างของเทคโนโลยีในปัจจุบันและเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่	✓	✓			
<b>65AAM681</b>	<b>กฎหมายอาหารและการค้าอาหารระหว่างประเทศ</b>					
	CLO 1 จัดกลุ่มหรือแยกประเภทระหว่างข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอาหาร และมาตรการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการค้าอาหารภายในและภายนอกประเทศ	✓				

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	CLO 2 อธิบายความคิดรวบยอดเกี่ยวกับมาตรฐานการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีและผลกระทบที่มีต่อการค้าอาหารระหว่างประเทศ	✓				
<b>65AAM682</b>	<b>การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร</b>					
	CLO 1 อธิบายความคิดรวบยอดที่เกี่ยวกับการจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานอุตสาหกรรมอาหารได้แก่ความสำคัญ ศักยภาพ ความแตกต่าง และการจัดการองค์กร	✓	✓			
	CLO 2 แสดงพร้อมยกตัวอย่างกระบวนการผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารตั้งแต่วัตถุดิบ จนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป รวมทั้งเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓		
	CLO 3 ปฏิบัติการ กรณีศึกษาโรงงานตัวอย่างทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร การจัดการคุณภาพในโรงงาน การเพิ่มผลผลิต การจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการของเสียในโรงงาน	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความขยันหมั่นเพียร และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓	✓
<b>65AAM684</b>	<b>การจัดการโซ่อุปทานอาหารและการตรวจสอบย้อนกลับ</b>					
	CLO 1 อธิบายระบบห่วงโซ่ของการจัดหาอาหารและการบริหารจัดการโซ่อุปทานอาหาร	✓				
	CLO 2 ประยุกต์ใช้หลักการจัดการโซ่อุปทาน การวิเคราะห์จุดวิกฤติที่ต้องควบคุม ระบบตรวจสอบย้อนกลับ ระบบชี้เฉพาะอัตโนมัติในการบริหารจัดการโซ่อุปทาน	✓	✓			
	CLO 3 ปฏิบัติการบริหารจัดการโซ่อุปทานกรณีศึกษา: ผลิตภัณฑ์อาหารในท้องถิ่น/ชุมชน	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกถึงความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น				✓	✓

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
<b>65AAM685</b>	<b>ระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร</b>					
	CLO 1 อธิบายความคิดรวบยอดที่เกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ	✓	✓			
	CLO 2 แสดงพร้อมยกตัวอย่างการใช้ระบบคุณภาพด้านความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร 5ส, GMP, HACCP, VACCP, TACCP และ GHP	✓	✓	✓		
	CLO 3 ปฏิบัติการ การใช้ระบบจัดการคุณภาพ ISO 9001, ISO14000, ISO4501, ISO22000 และระบบความปลอดภัยทางด้านอาหารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมกรณีศึกษาตัวอย่างโรงงานทางด้านอุตสาหกรรมอาหารที่นำระบบจัดการคุณภาพมาใช้	✓	✓	✓		
	CLO 4 แสดงออกด้วยความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความขยันหมั่นเพียร และปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้				✓	✓
<b>65AAM692</b>	<b>เรื่องเฉพาะทางการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร</b>					
	CLO 1 แสวงหาความรู้ที่กำลังเป็นประเด็นเชิงวิชาการในสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคตที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมอาหาร	✓				
	CLO 2 เลือกหัวข้อที่เป็นประเด็นในด้านอุตสาหกรรมอาหารเพื่อการวิจารณ์	✓	✓			
	CLO 3 วิเคราะห์หรือให้ความเห็นเชิงวิชาการในหัวข้อที่เป็นประเด็นในด้านอุตสาหกรรมอาหาร	✓	✓			
	CLO 4 แสดงออกถึงความใฝ่รู้ในความก้าวหน้าในสาขาอาชีพหรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง					✓
<b>65AAM693</b>	<b>อาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร</b>					
	CLO 1 อธิบายความหมายของอาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	✓				
	CLO 2 อธิบายความคิดรวบยอดเกี่ยวกับหน้าที่ บทบาท และกลไกของสารออกฤทธิ์	✓	✓			

รายวิชา/CLOs		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5
	หรือสารสำคัญที่มีต่อสุขภาพในอาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร					
	CLO 3 อธิบายพร้อมยกตัวอย่างวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบสำคัญที่ใช้ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องปฏิบัติการ	✓	✓			
	CLO 4 ออกแบบอาหารฟังก์ชันและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม	✓	✓	✓		
<b>65AAM695</b>	<b>การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมอาหาร</b>					
	CLO 1 อธิบายวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และกระบวนการสร้างนวัตกรรม	✓				
	CLO 2 จำแนกประเภทของนวัตกรรม	✓				
	CLO 3 ปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารใหม่โดยใช้การคิดเชิงออกแบบและการคิดเชิงนวัตกรรม	✓	✓	✓	✓	✓

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

#### 2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษา

กำหนดให้ระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี การทวนสอบในระดับรายวิชาให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบให้เป็นไปตามแผนการสอน

การทวนสอบในระดับหลักสูตรสามารถทำได้โดยมีระบบประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ และรายงานผล

#### 2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษา

การกำหนดกลวิธีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ควรเน้นการทำวิจัย สัมฤทธิ์ผลของการประกอบอาชีพของบัณฑิต ที่ทำอย่างต่อเนื่องและนำผลวิจัยที่ได้ย้อนกลับมา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และหลักสูตรแบบครบวงจร รวมทั้งการประเมินคุณภาพของ หลักสูตรและหน่วยงานโดยองค์กรระดับสากล โดยการวิจัยอาจจะทำดำเนินการดังตัวอย่างต่อไปนี้

1) การประเมินได้งานทำของบัณฑิต ประเมินจากบัณฑิตแต่ละรุ่นที่จบการศึกษา ในด้านของ ระยะเวลาในการหางานทำ ความเห็นต่อความรู้ ความสามารถ ความมั่นใจของบัณฑิตในการประกอบ การงานอาชีพ

2) การตรวจสอบจากผู้ประกอบการ โดยการขอเข้าสัมภาษณ์ หรือ ส่งแบบสอบถาม เพื่อประเมินความพึงพอใจในบัณฑิตที่จบการศึกษาและเข้าทำงานในสถานประกอบการนั้น ๆ ในคาบ ระยะเวลาต่าง ๆ เช่น ปีที่ 1 หรือ ปีที่ 5

3) การประเมินจากบัณฑิตที่ไปประกอบอาชีพ ในแง่ของความพร้อมและความรู้จากสาขาวิชา ที่เรียน รวมทั้งสาขาอื่น ๆ ที่กำหนดในหลักสูตร ที่เกี่ยวเนื่องกับการประกอบอาชีพของบัณฑิต รวมทั้ง เปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นในการปรับหลักสูตรให้ดียิ่งขึ้นด้วย



## 2.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

### 2.3.1 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	รายละเอียด
YLO 1	อธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ มีความพร้อมทางด้านวิชาการในการทำงานวิจัย
YLO 2	สามารถประยุกต์ความรู้ในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาหรือสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการและวิชาชีพ

### 2.3.2 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสำเร็จการศึกษา

ด้าน	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้
ความรู้	อธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์
ทักษะ	คิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์งานเพื่อการทำวิจัย เพื่อการค้นพบใหม่หรือแก้ปัญหา
จริยธรรม	มีจริยธรรมการวิจัยและรับผิดชอบต่อสังคม
ลักษณะบุคคล	มีทัศนคติที่ดีในการทำงานกับผู้อื่น

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร เป็นไปตาม ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร ให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เรื่อง บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณค่าความเป็นอาจารย์ รายละเอียดของหลักสูตร การจัดทำรายละเอียดต่าง ๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (TQF) ตลอดจนให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย

1.2 จัดนิเทศอาจารย์ใหม่ในระดับสาขาวิชา

1.3 จัดระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) แก่อาจารย์ใหม่

1.4 จัดเตรียมมืออาจารย์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอน และการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชาที่ไม่ใช่วิจัยในแนวคอมพิวเตอร์ ศึกษาเป็นอันดับแรก การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.1.2 การเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้ทันสมัย

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการสายตรงในสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.3 ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เป็นหลักและเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ เป็นรอง

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะฯ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะฯ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

หลักสูตรมีการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ดังนี้

#### 1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.1.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งทำหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

1.1.2 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า 3 คน ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้

1.1.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย 1 เรื่องต้องเป็นผลงานวิจัย

#### 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่องในรอบ 5 ปีย้อนหลัง และอย่างน้อย 1 เรื่อง ต้องเป็นผลงานวิจัย

### 2. บัณฑิต

จัดให้มีการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพมีคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 คือเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจมีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อฐานะพลเมืองและพลโลก และมีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

2.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 คือ

2.1.1 ด้านความรู้

2.1.2 ด้านทักษะ

2.1.3 ด้านจริยธรรม

2.1.4 ด้านลักษณะบุคคล

2.2 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

โดยสำรวจจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ภาคพิเศษ ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษา เมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้นๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

### 3. นักศึกษา

#### 3.1 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

##### 3.1.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นักศึกษา

คณะฯ มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนสามารถปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้ โดยอาจารย์ของคณะทุกคนจะต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่นักศึกษา และทุกคนต้องกำหนดชั่วโมงให้คำปรึกษา (Office Hours) เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าปรึกษาได้ นอกจากนี้ ต้องมีที่ปรึกษากิจการรวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำกิจกรรมแก่นักศึกษา

##### 3.1.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นักศึกษามีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนคุณคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

#### 3.2 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

3.2.1 ความต้องการบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในตลาดแรงงานของสังคมมีมาก โดยนักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้งานทำไม่เกิน 3 เดือน

3.2.2 จากผลสำรวจเพื่อปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการบัณฑิตที่มีทักษะด้านภาษาต่างประเทศและด้านทักษะการปฏิบัติคอมพิวเตอร์ สามารถปฏิบัติงานได้จริง

#### 3.3 การประกันคุณภาพด้านนักศึกษา

##### 3.3.1 การรับนักศึกษา

เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกนักศึกษามีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบ กลไกในการคัดเลือกนักศึกษา
- 2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ /ดำเนินการ
- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนา กระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

##### 3.3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการพัฒนานักศึกษา

- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินการ
- 3) มีการประเมินกระบวนการ
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

### 3.3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลที่เกิดกับนักศึกษามีรายงานผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) การคงอยู่ของนักศึกษา
- 2) การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา
- 3) ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

## 4. อาจารย์

### 4.1. การบริหารคณาจารย์

#### 4.1.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง และต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

#### 4.1.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และผู้สอน จะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนปรึกษาหารือหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บัณฑิตเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

#### 4.1.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

สำหรับอาจารย์พิเศษถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติให้กับนักศึกษา ดังนั้นคณะฯ ต้องกำหนดนโยบายว่าให้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ 50 ของรายวิชา และมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น และอาจารย์พิเศษจะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ตรงวุฒิการศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท หากมีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาโท ต้องมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี และให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เรื่อง เกณฑ์การพิจารณาและการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

### 4.2 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

#### 4.2.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์ดังต่อไปนี้

- 1) มีระบบและกลไกในการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 2) มีการนำระบบและกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

- 3) ประเมินกระบวนการดำเนินการบริหารและพัฒนาอาจารย์
- 4) มีการปรับปรุง/พัฒนา/ บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน

#### 4.2.2 คุณภาพอาจารย์

- 1) อาจารย์ต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกร้อยละ 20 ขึ้นไปของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 2) อาจารย์ต้องมีตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 60 ขึ้นไปของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- 3) มีค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ

หลักสูตรร้อยละ 20 ขึ้นไป

#### 4.2.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

มีการรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับอาจารย์ดังนี้

- 1) การคงอยู่ของอาจารย์
- 2) ความพึงพอใจของอาจารย์

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลผู้เรียน

### 5.1 การบริหารหลักสูตร

หลักสูตรมีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะ โดยรองคณบดีฝ่ายวิชาการ ประธานหลักสูตรทำหน้าที่จัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตร มีดังนี้

5.1.1 มีการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (TQF)

5.1.2 มีการบริหารหลักสูตรตามโครงสร้างคณะเทคโนโลยีการเกษตร คือ คณบดี รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่ บริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานเลขานุการคณะทำหน้าที่ประสานงานอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนการบริหารทรัพยากรการจัดการ

5.1.3 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนงานและแผนปฏิบัติการดังต่อไปนี้

1) ร่วมกันกำหนดปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย โดยยึดมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพในระดับอุดมศึกษา

2) กำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา คุณลักษณะบัณฑิตและพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่ต้องการ

3) ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพแปลงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพแปลงหลักสูตรสู่กระบวนการเรียนการสอนและการประเมินผลการใช้หลักสูตร

4) เสนออาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักศึกษาทำการประเมินประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

- 5) ส่งเสริม สนับสนุนอาจารย์ในหลักสูตรให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- 6) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ในการสร้างปรับปรุงห้องปฏิบัติการ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์และอื่นๆ อันจะเอื้อต่อการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

## 5.2 การบริหารจัดการเรียนการสอน

### 5.2.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดการเรียนการสอน

- 1) แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรง หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชา
- 2) หลักสูตรมอบหมายผู้สอนเตรียมความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์การเรียนการสอน สื่อการสอน เอกสารประกอบการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ รวมทั้งการติดตามผลการเรียนการสอนและการจัดทำรายงาน

### 5.2.2 การติดตามการจัดการเรียนการสอน

- 1) สาขาวิชาจัดทำระบบสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบปัญหา อุปสรรค และขีดความสามารถของผู้สอน
- 2) สาขาวิชาสนับสนุนให้ผู้สอนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน และใช้สื่อประสมอย่างหลากหลาย
- 3) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน สาขาวิชา/มหาวิทยาลัยจัดทำระบบการประเมินผลผู้สอน โดยผู้เรียน ผู้สอนประเมินการสอนของตนเอง และผู้สอนประเมินผลรายวิชา
- 4) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา สาขาวิชา ติดตามผลการประเมินคุณภาพการสอน การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา
- 5) เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละปี สาขาวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี ซึ่งประกอบด้วยผลการประเมินคุณภาพการสอน รายงานรายวิชา ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา เสนอต่อคณบดี
- 6) คณะกรรมการประจำหลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิเคราะห์ผลการดำเนินงานหลักสูตรประจำปี และใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงกลยุทธ์การสอนทักษะของอาจารย์ผู้สอน ในการใช้กลยุทธ์ การสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของหลักสูตร และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอคณบดี

## 5.3 การติดตามประเมินผลหลักสูตร

- 5.3.1 จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำของการบริหารหลักสูตรของสาขาวิชาให้บังเกิดประสิทธิผล
- 5.3.2 มีการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตก่อนสำเร็จการศึกษา
- 5.3.3 มีระบบการประเมินอาจารย์ชัดเจน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- 5.3.4 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ทุกภาคการศึกษา
- 5.3.5 เมื่อครบรอบ 4 ปี สาขาวิชาเสนอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตร โดยประเมินจากการเยี่ยมชม รวบรวมรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร และจัดประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายก่อนสำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต

5.3.6 แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ที่มีจำนวนและคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ของ สกอ. เพื่อให้มีการปรับปรุงหลักสูตรอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตใหม่ ผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลกระทบต่อลักษณะที่พึงประสงค์ของ บัณฑิตมาประกอบการพิจารณา

#### 5.4 การประกันคุณภาพด้านหลักสูตร

##### 5.4.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ดำเนินการเกี่ยวกับสารของรายวิชาในหลักสูตร ดังนี้

1) หลักคิดในการออกแบบหลักสูตร ข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2) ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของวิชาการสาขา

2.1) มีระบบ กลไกในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.2) มีการนำระบบกลไกสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

2.3) ประเมินกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร

2.4) ปรับปรุง/พัฒนา/บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน

##### 5.4.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ดำเนินการเกี่ยวกับการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) กำหนดผู้สอน

2) การกำกับติดตาม และตรวจสอบการทำรายละเอียดของรายวิชา

3) กำกับกระบวนการเรียนการสอน

4) บูรณาการพันธกิจต่างๆ เข้ากับการเรียนการสอน โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) มีระบบกลไกเกี่ยวกับการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

2) นำระบบกลไกสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน

3) ประเมินกระบวนการ

4) ปรับปรุงบูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน

5) ดำเนินการตามวงจร PDCA

##### 5.4.3 การประเมินผู้เรียน

ดำเนินการประเมินผู้เรียนดังนี้

1) ประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2) ตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3) กำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (รายงานผลการ

ดำเนินการของรายวิชา, รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร)

โดยดำเนินการดังนี้

3.1) มีระบบกลไกเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน



- 3.2) มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนินงาน
- 3.3) ประเมินกระบวนการในการประเมินผู้เรียน
- 3.4) ปรับปรุง พัฒนา บูรณาการ กระบวนการจากผลการประเมิน
- 3.5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

#### 6.1.1 การบริหารงบประมาณ

คณะฯ จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และ วัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

#### 6.1.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะฯ มีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีหนังสือด้านการเกษตร และอาหาร การบริหารจัดการด้านอื่น ๆ และ E-BOOK รวมถึงฐานข้อมูลที่จะให้สืบค้น ส่วนระดับคณะมีหนังสือ ตำราเฉพาะทาง มีอุปกรณ์ที่ใช้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างพอเพียง นอกจากนี้ ยังมีห้องสมุดของบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

#### 1) สถานที่และอุปกรณ์การสอน

การสอน การปฏิบัติการและการทำวิจัย ใช้สถานที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี รายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอน การปฏิบัติการ และการทำวิจัย มีดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1	ห้องเรียนปรับอากาศ	3
2	ห้องประชุม	2
3	ห้องปฏิบัติการแปรรูปเนื้อสัตว์	1
4	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารสัตว์	1
5	ห้องปฏิบัติการนํ้านมและผลิตภัณฑ์	1
6	โรงเรือนเลี้ยงไก่แบบควบคุมอุณหภูมิ	1
7	ห้องปฏิบัติการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	1
8	ห้องปฏิบัติการเพาะเห็ด	1
9	ห้องปฏิบัติการปลูกพืช	1
10	ห้องปฏิบัติการเมล็ดพันธุ์	1
11	ห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	1
12	โรงเรือนปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน	1

ลำดับ	รายการ	จำนวน
13	เรือนเพาะชำ	6
14	แปลงปลูกพืช	1
15	ตู้อบลมร้อน	4
16	เตาเผาอุณหภูมิสูง	1
17	เครื่องขังไฟฟ้า 2-4 ตำแหน่ง	6
18	เครื่องวิเคราะห์เยื่อใย	1
19	ชุดวิเคราะห์ไขมันนมด้วยวิธีเกอร์เบอร์	1
20	ตู้เย็น	6
21	ตู้แช่แข็ง	3
22	เครื่องบดเนื้อ	1
23	เครื่องบรรจุสุญญากาศ	1
24	เครื่องกระเทสับ	1
25	เครื่องอัดไส้กรอก	1
26	เครื่องผูกไส้กรอก	1
27	ตู้อบรมควันไส้กรอก	1
28	ตู้ฟักไข่	4
29	เครื่องส่องไข่	5
30	หุ่นจำลองอวัยวะภายในโค สุกร ไก่	3
31	เครื่องผสมอาหาร	2
32	เครื่องบดวัตถุดิบอาหารสัตว์	1
33	เครื่องวัดความหนาของเปลือกไข่	1
34	เครื่องมือตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง	6
35	ตู้ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น	1
36	เครื่องเป่าเมล็ด	1
37	เครื่องวัดความชื้นเมล็ดพันธุ์	1
38	หลาวสูมตัวอย่างเมล็ดพันธุ์	2
39	เครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	1
40	กล้องจุลทรรศน์และกล้องจุลทรรศน์สามมิติ	12
41	อ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิ	2
42	หม้อนึ่งฆ่าเชื้ออัตโนมัติ	2
43	หม้อนึ่งความดันแบบใช้แก๊ส	2
44	ตู้ปลอดเชื้อ	5
45	ตู้อบก้อนเชื้อเห็ด	1
46	เครื่องเขย่าสาร	2

ลำดับ	รายการ	จำนวน
47	เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า	3
48	เครื่องวัดความหวาน	3
49	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี	1
50	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอาหาร	1
51	ห้องปฏิบัติการประเมินคุณภาพและประสาทสัมผัส	1
52	ห้องปฏิบัติการทดสอบคุณภาพและแปรรูปผลิตภัณฑ์นม	1
53	ห้องปฏิบัติการขนมอบ	1
54	ห้องปฏิบัติการอาหารหมัก	1
55	ห้องปฏิบัติการอาหารกระป๋อง	1
56	ห้องปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์	1
57	ห้องปฏิบัติการกลาง (Central lab)	1

## 2) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย มีแหล่งความรู้ที่สนับสนุนวิชาการทางการเกษตรและสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีหนังสือทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ วารสารวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร และฐานข้อมูลออนไลน์ ได้แก่ ฐานข้อมูล Thai Journals Online (ThaiJO) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย และซีเอ็ด E-Library อีกทั้ง E-BOOK ต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือ E-BOOK ของ EBSCO, Gale Virtual Reference Library, IG Library และ E-magazine

### 6.1.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ประสานงานกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนักศึกษาได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือ นั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่น ๆ ที่จำเป็น นอกจากนี้อาจารย์พิเศษที่เชิญมาสอนบางรายวิชาและบางหัวข้อ มีส่วนในการเสนอแนะรายชื่อหนังสือ สำหรับให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดซื้อหนังสือ ในส่วนของคณะฯ มีบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และคณะฯ จะต้องจัดสื่อการสอนอื่นเพื่อใช้ประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และคอมพิวเตอร์ (ดูหมวด 6)

### 6.1.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร คณะฯ มีเจ้าหน้าที่ประจำคณะ ซึ่งจะประสานงานการจัดซื้อจัดหาหนังสือ และทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอของหนังสือ ตำรา นอกจากนี้มีเจ้าหน้าที่ ด้านไอทีสนับสนุน ซึ่งจะอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของอาจารย์แล้ว ยังต้องประเมินความเพียงพอและความต้องการใช้สื่อของอาจารย์ด้วย

## 6.2 การประกันคุณภาพด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้

6.2.1 ดำเนินงานโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.2.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

6.2.3 ปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ดำเนินการเกี่ยวกับการประเมินผู้เรียน ดังนี้

- 1) มีระบบกลไกในการประเมินผู้เรียน
- 2) นำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติและดำเนิน
- 3) ประเมินกระบวนการประเมินผู้เรียน
- 4) ปรับปรุง พัฒนา บูรณาการกระบวนการจากผลการประเมิน
- 5) เรียนรู้โดยดำเนินการตามวงจร PDCA

## 7. แบบตรวจสอบผลการดำเนินการของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	ดำเนินการ	ยังไม่ ดำเนินการ
1. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เหมาะสมเป็นไปตามการกำหนดของอนุกรมวิธานการเรียนรู้ (learning taxonomy) ที่ต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	
2. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาทั้งหมดอย่างเหมาะสม โดยต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร	X	
3. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ทั่วไป (เกี่ยวข้องกับการเขียนและการสื่อสาร, การแก้ปัญหา, เทคโนโลยีสารสนเทศ) และผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (เกี่ยวข้องกับความรู้อะเอียดและทักษะของสาขาวิชา)	X	
4. หลักสูตรแสดงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกที่ถูกรวบรวมและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	
5. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่บรรลุได้ของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา	X	

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (Programme Structure and Content)	ดำเนินการ	ยังไม่ ดำเนินการ
1. ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมดต้องมีความครบถ้วนทันสมัย พร้อมใช้งาน และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	

2. การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องหรือนำไปสู่การบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	
3. การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรต้องมาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่รวบรวมมาโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	X	
4. แต่ละรายวิชามีส่วนร่วมในการผลักดันผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บรรลุได้อย่างชัดเจน	X	
5. โครงสร้างหลักสูตรต้องแสดงรายวิชาอย่างสมเหตุสมผล การลำดับรายวิชา (basic → intermediate → specialised courses) และรายวิชาบูรณาการ	X	
6. หลักสูตรแสดงการทบทวนโครงสร้างหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับภาคอุตสาหกรรมการทำงาน	X	

วิธีการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. มีปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ต้องถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และถูกนำไปใช้ในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน	X	
2. มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้	X	
3. มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (active learning)	X	
4. มีกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้, การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ และปลูกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เช่น ทักษะการสอบสวนเชิงวิพากษ์, ทักษะการประมวลผลข้อมูล, ทักษะการทดลองหาความคิดและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ)	X	
5. มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ, ความคิดสร้างสรรค์, การสร้างนวัตกรรมและแนวคิดของผู้ประกอบการ	X	
6. กระบวนการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงาน และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	

การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. มีวิธีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลาย โดยสอดคล้องกับการบรรลุผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ระดับรายวิชา) และวัตถุประสงค์การเรียนการสอน	X	
2. นโยบายการประเมินผู้เรียน-การอุดหนุนผลการประเมินถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียน และนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	X	

3. การประเมินผู้เรียนต้องมีมาตรฐานและกระบวนการที่แสดงความก้าวหน้าและการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียน และนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	X	
4. วิธีการประเมินผู้เรียนต้องแสดงให้เห็นถึงเกณฑ์การให้คะแนน (rubrics) การเฉลยคำตอบ (markingschemes) เวลาในการประเมิน (timelines) และกฎระเบียบในการประเมิน (regulations) โดยวิธีการประเมินเหล่านี้ต้องมีความเที่ยงตรง (วัดตรงกับ CLOs) คงเส้นคงวา และยุติธรรม	X	
5. วิธีการประเมินผู้เรียนต้องแสดงถึงการบรรลุผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา	X	
6. มีการป้อนกลับผลการประเมินให้แก่ผู้เรียนอย่างทันทั่วถึง	X	
7. การประเมินผู้เรียนและกระบวนการ มีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงาน และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	

บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	ดำเนินการ	ยังไม่ ดำเนินการ
1. หลักสูตรมีแผนอัตรากำลังอาจารย์ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง, การเลื่อนขั้น, การโยกย้ายกำลังคน, การเลิกจ้าง และแผนเกษียณอายุ) ที่ต้องมีการดำเนินการตามแผน เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพและปริมาณอาจารย์ให้เพียงพอต่อความต้องการในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
2. หลักสูตรมีการแสดงภาระงานของอาจารย์ (staff workload) โดยมีการวัดและกำกับติดตามเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
3. หลักสูตรมีการแสดงสมรรถนะของอาจารย์ โดยมีการกำหนดประเมิน และสื่อสารไปยังอาจารย์ทุกคน	X	
4. หลักสูตรมีการจัดสรรภาระงานที่เหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความถนัดของอาจารย์	X	
5. หลักสูตรมีการเลื่อนตำแหน่งอาจารย์ที่อยู่บนฐานของคุณธรรม โดยพิจารณาจากผลงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
6. หลักสูตรมีการระบุและสื่อสารให้อาจารย์ได้เข้าใจถึงสิทธิและสิทธิพิเศษ, สิทธิประโยชน์, บทบาทและความสัมพันธ์, และความ	X	

รับผิดชอบ ทั้งนี้โดยต้องคำนึงถึงจริยธรรมทางวิชาชีพและความอิสระทางวิชาการ		
7. หลักสูตรมีการระบุความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาของอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและการพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเหล่านั้น	X	
8. หลักสูตรแสดงถึงการจัดการประสิทธิภาพของอาจารย์ รวมถึงการให้รางวัล และการได้รับการยอมรับ โดยต้องมาจากการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนและการวิจัยของอาจารย์	X	

บริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Service)	ดำเนินการ	ยังไม่ ดำเนินการ
1. นโยบายการรับนักศึกษา เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับเข้าของหลักสูตร ต้องมีการระบุไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสาร เผยแพร่ และข้อมูลเป็นปัจจุบัน	X	
2. มีแผนระยะสั้นและระยะยาวในการให้บริการสนับสนุนทั้งแก่อาจารย์และผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่าเพียงพอและนำไปสู่คุณภาพของการให้บริการเพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
3. มีระบบที่เพียงพอในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ และภาระการเรียน (workload) โดยความก้าวหน้า ผลการเรียนรู้ และภาระการเรียนของผู้เรียนต้องได้รับการบันทึกและติดตามอย่างเป็นระบบ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อนำไปแก้ไขตามความเหมาะสม	X	
4. มีการแสดงถึงกิจกรรมเสริมหลักสูตร การร่วมประกวดแข่งขัน และบริการสนับสนุนต่าง ๆ ที่จัดให้ผู้เรียน เพื่อเพิ่มการเรียนรู้และเพิ่มศักยภาพในการทำงานของผู้เรียน	X	
5. บริการสนับสนุนผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน การเทียบเคียง และการเพิ่มประสิทธิภาพ	X	

สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	ดำเนินการ	ยังไม่ ดำเนินการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพที่หลักสูตรส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์ วัสดุ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีเพียงพอ	X	
2. ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือปฏิบัติการต้องทันสมัย พร้อมใช้งาน และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	X	

3. จัดให้มีห้องสมุดดิจิทัลตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	X	
4. มีการจัดหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน	X	
5. มหาวิทยาลัยมีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายที่เข้าถึงได้ง่าย สามารถส่งถึงชุมชนเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่สำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
6. มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย และการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ ต้องมีการกำหนดและดำเนินการ	X	
7. มหาวิทยาลัยจัดให้มีสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ สังคม และจิตวิทยา อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนทั้งต่อการเรียนรู้ การวิจัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดี	X	
8. คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด, ห้องปฏิบัติการ, เทคโนโลยีสารสนเทศ, และบริการผู้เรียน) ต้องได้รับการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพ	X	

ผลลัพธ์และผลผลิต (Output and Outcomes)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตาม และมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
2. อัตราการได้งานทำ, การประกอบอาชีพอิสระ, การเป็นผู้ประกอบการ และการศึกษาต่อ ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตาม และมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
3. ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และผู้เรียน ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตามและมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
4. ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ต้องมีการแสดงข้อมูล และกำกับติดตาม	X	
5. ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ (เฉพาะกลุ่มที่มีส่วนสำคัญในการนำไปพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน) ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตาม และมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	



## หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ช่วงก่อนการสอนให้มีการประเมินกลยุทธ์การสอนโดยทีมผู้สอนหรือระดับภาควิชา และ/หรือ การปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรหรือวิธีการสอน ส่วนช่วงหลังการสอนให้มีการวิเคราะห์ ผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา และการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา

ด้านกระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง ทำโดยรวบรวมปัญหา/ข้อเสนอแนะเพื่อ ปรับปรุง และกำหนดประธานหลักสูตรและทีมผู้สอนนำไปปรับปรุงและรายงานผลต่อไป

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

การประเมินทักษะดังกล่าวสามารถทำได้โดยการ

1.2.1 ประเมินโดยนักศึกษาในแต่ละวิชา

1.2.2 การสังเกตการณ์ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ประธานหลักสูตร และ/หรือทีมผู้สอน

1.2.3 ภาพรวมของหลักสูตรประเมินโดยบัณฑิตใหม่จากรายละเอียดของรายวิชา การทดสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเทียบกับสถาบันการศึกษาอื่นในหลักสูตรเดียวกัน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

การประเมินหลักสูตรในภาพรวม โดยสำรวจข้อมูลจาก

2.1 นักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่

2.2 ผู้ใช้บัณฑิต

2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รวมทั้งสำรวจสัมฤทธิ์ผลของบัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมิน อย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก มหาวิทยาลัย

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 รวบรวมข้อเสนอแนะ/ข้อมูล จากการประเมินจากนักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 วิเคราะห์ทบทวนข้อมูลข้างต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร /ประธานหลักสูตร

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. 2566



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

พ.ศ. ๒๕๖๖

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีมาตรฐานและคุณภาพ สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้กับนักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรปรับปรุงตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

## ๒

“คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์” หมายความว่า อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

“อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าในมหาวิทยาลัยตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด หรือบุคลากรในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิตกับมหาวิทยาลัยอย่างเป็นทางการในการร่วมกันผลิต พัฒนา และบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอก

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มใช้บังคับต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตั้งหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้ กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชานั้น บรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตาม ประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรในกรณีนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ในสาขาวิชาเดียวกัน สามารถใช้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดียวกันได้

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า อาจารย์ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักวิจัยประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งนักวิจัยในมหาวิทยาลัย ที่มีหน้าที่ค้นคว้าวิจัยทางวิชาการในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

“การตกลงร่วมผลิต” หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

“องค์กรภายนอก” หมายความว่า มหาวิทยาลัยในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เท่านั้น หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

“ระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือระดับปริญญาโท หรือระดับปริญญาเอก

“วิทยานิพนธ์” หมายความว่า วิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“การค้นคว้าอิสระ” หมายความว่า การค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณาจารย์” หมายความว่า คณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมีตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และอาจารย์

“อาจารย์ใหม่” หมายความว่า อาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกโดยนับจากวันที่สำเร็จการศึกษา และมีคุณสมบัติตามที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“ภาคการศึกษา” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ มีการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาค

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษาที่ ๒ และก่อนภาคการศึกษาที่ ๑

“หน่วยกิต” หมายความว่า มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

“รายวิชา” หมายความว่า วิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาและเป็นไปตามหลักสูตรของคณะหรือหน่วยงานนั้น

“สถาบันอุดมศึกษา” หมายความว่า สถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรไม่ต่ำกว่าระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่า

“การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษาจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย มาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า ผู้ที่ลงทะเบียนเรียนในโครงการสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เพื่อสะสมหน่วยกิต

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ในระดับบัณฑิตศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้เปิดสอนและได้แจ้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมเพื่อทราบแล้ว



๔

“โครงการสัมฤทธิ์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า การบริการทางวิชาการแก่สังคมที่เปิดโอกาสให้แก่บุคคลทั่วไปที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ที่ได้รับเข้าศึกษารายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา ตามมาตรฐานการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย และสามารถนำมาเทียบโอนรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“สัมฤทธิ์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า ใบรับรองความรู้ที่มหาวิทยาลัยออกให้แก่ผู้สอบได้ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งตามโครงการสัมฤทธิ์บัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท” หมายความว่า หลักสูตรปริญญาตรีและหลักสูตรปริญญาโทที่ให้ผู้เรียนในหลักสูตรปริญญาตรีศึกษาควบคู่กับหลักสูตรปริญญาโทในช่วงเวลาต่อเนื่องกันโดยอาจเป็นสาขาวิชาเดียวกันหรือต่างสาขาวิชาก็ได้ภายในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ผู้สำเร็จการศึกษาตามข้อกำหนดของหลักสูตรจะได้รับปริญญาทั้งสองระดับ

“หลักสูตรควบระดับปริญญาโทและปริญญาเอก” หมายความว่า หลักสูตรปริญญาโทและหลักสูตรปริญญาเอกที่ให้ผู้เรียนในหลักสูตรปริญญาโทศึกษาควบคู่กับหลักสูตรปริญญาเอกในช่วงเวลาเดียวกันหรือในช่วงเวลาต่อเนื่องกันโดยอาจเป็นสาขาวิชาเดียวกันหรือต่างสาขาวิชาก็ได้ภายในมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ผู้สำเร็จการศึกษาดำเนินการตามข้อกำหนดของหลักสูตรจะได้รับปริญญาทั้งสองระดับ

“หลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญา” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาโทสองหลักสูตรในสาขาวิชาที่ต่างกันภายในมหาวิทยาลัย โดยต้องเป็นหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนแยกเป็นสองหลักสูตร และมีการกำหนดวิชาเฉพาะและวิชาแกนที่จะใช้ร่วมกันระหว่างสองหลักสูตรตามโครงสร้างหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกัน โดยผู้สำเร็จการศึกษจะได้รับปริญญาจากทั้งสองหลักสูตร

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตร ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบ วิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญ ของการสำเร็จการศึกษา โดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

“ผลการเรียน” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคลที่ได้จากการศึกษา ในระบบซึ่งสามารถแสดงในรูปของคะแนนตัวอักษร หรือแต้มระดับคะแนนที่นำมาคิดคะแนนผลการเรียน หรือคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรบ หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงานระหว่างการศึกษา

“ผู้เรียน” หมายความว่า บุคคลที่เรียนรู้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาดำเนินการตามอัธยาศัย

๕

ข้อ ๕ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความและ วินิจฉัยชี้ขาดและให้ถือเป็นที่สุด

#### หมวด ๑

#### อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา

#### ส่วนที่ ๑

#### หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๖ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้เป็นไปดังนี้

๖.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทาง วิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ประกาศกำหนด

๖.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือ เทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทาง วิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็น อาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัยในหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ที่จะเป็น ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๖.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมี ประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็น ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และ ประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจาก สภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบ กระบวนการเรียนการสอนและพัฒนา นักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย



๖

๖.๔ อาจารย์ใหม่ ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุมัติให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

ข้อ ๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้เป็นไปดังนี้

๗.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๗.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัยในหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มิฉะนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๗.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๗.๔ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุมัติให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

ข้อ ๘ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์ หลักสูตรระดับปริญญาโท ให้เป็นไปดังนี้

๘.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์หรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา โดยเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นที่ปรากฏตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัยในหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๘.๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๘.๓.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระหลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นที่ปรากฏตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘.๓.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) ต้องมีคุณวุฒิและคุณสมบัติ ดังนี้

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระร่วมที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระหลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นที่ปรากฏตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๘.๔ อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิชั้นดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนและต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เป็นที่ปรากฏตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามวรรคหนึ่ง ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนา นักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๘.๕ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุมัติให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์



ในระดับปริญญาโท ผลงานทางวิชาการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

ข้อ ๙ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์ หลักสูตรระดับปริญญาเอก ให้เป็นไปดังนี้

๙.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษา เพื่อรับปริญญา โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๙.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัยในหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน มหาวิทยาลัยต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๙.๓ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

๙.๓.๑ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง โดยเป็นผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๙.๓.๒ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ หรือนักวิจัยประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ร่วมเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑ คน โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๙.๔ อาจารย์ผู้สอน ต้องเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๙

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามวาระหนึ่ง ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาการศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

๙.๕ อาจารย์ใหม่ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญาเอก แม้ยังไม่มียผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกได้ แต่ทั้งนี้ หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ในระดับปริญญาเอก ต้องมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

## ส่วนที่ ๒

### หลักสูตรควบระดับปริญญา

ข้อ ๑๐ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์ หลักสูตรควบปริญญาตรีและปริญญาโท ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ และข้อ ๘ ตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๑๑ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์ หลักสูตรควบปริญญาโทและปริญญาเอก ให้เป็นไปตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๑๒ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์ หลักสูตรควบปริญญาโทสองปริญญาในสาขาวิชาที่ต่างกัน ให้เป็นไปตามข้อ ๘ ตามข้อบังคับนี้

## ส่วนที่ ๓

### ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๑๓ ภาระงานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ

๑๓.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑๓.๑.๑ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา

๑๓.๑.๒ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา

๑๓.๑.๓ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษาเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยพิจารณา แต่ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๑๕ คน ต่อภาคการศึกษา หากมีความจำเป็นต้องดูแลนักศึกษามากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเป็นรายกรณี

๑๐

๑๓.๒ อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา ระดับปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ ให้คิด สัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ค้นคว้าอิสระ ๓ คน แต่ทั้งนี้ รวม แล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

๑๓.๓ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ/หรือ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ และ/หรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

## หมวด ๒ การจัดการศึกษา

### ส่วนที่ ๑ ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๑๔ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้ระบบทวิภาคโดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ โดยแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลา ศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ บัณฑิตวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ ๒ โดยให้มี จำนวนชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาเทียบเคียงกันกับภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๑๕ การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชา ให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

๑๕.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๕.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๕.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อ ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือ กิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๕.๕ การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๖ วิทยานิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๑๕.๗ กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ให้เป็นไปตาม ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๖ การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนของนักศึกษาที่เรียนเต็มเวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต และไม่นับเป็นภาคการศึกษาปกติ หากประสงค์ลงทะเบียนเกิน ๙ หน่วยกิต ให้ประธาน คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่นักศึกษาสังกัดพิจารณาอนุญาตและผ่านความเห็นชอบ ของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยให้ลงทะเบียนเพิ่มอีก ทั้งนี้รวมแล้วไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต



๑๑

ข้อ ๑๗ การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้จัดเวลาการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ แต่ไม่เกิน ๑๒ สัปดาห์

ในกรณีมีความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนน้อยกว่า ๘ สัปดาห์ ต้องมีจำนวนชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาเท่ากันกับการเรียนการสอนในภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๑๘ การเปิดสอนรายวิชาใดในภาคฤดูร้อน ให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนดหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๙ นักศึกษาที่เรียนเต็มเวลาอาจลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ในรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนดดังต่อไปนี้

- ๑๙.๑ รายวิชาที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาที่หลักสูตรให้เปิดสอนในภาคฤดูร้อน หรือ
- ๑๙.๒ คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอนุญาตให้เปิดสอน หรือ
- ๑๙.๓ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ ๒

### ระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๒๐ ระยะเวลาการศึกษาให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังนี้

๒๐.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

๒๐.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๓ ปีการศึกษา

๒๐.๓ หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

๒๐.๔ หลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา ในกรณีผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก จะต้องใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๒๐.๕ หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๒๐.๖ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๒๐.๗ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญา ใช้ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

๒๐.๘ กรณีที่ไม่สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตร สามารถขอขยายระยะเวลาการศึกษา โดยให้ประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอวิธีการที่พิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป

๑๒

ส่วนที่ ๓  
ภาษาที่ใช้ในการศึกษา

ข้อ ๒๑ การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาอาจใช้ภาษาไทยหรือภาษาต่างประเทศก็ได้  
ภาษาที่ใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการ  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนด และโดยความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย  
การกำหนดภาษาตามวรรคหนึ่งและวรรคสองต้องประกาศให้ผู้สมัครเข้าศึกษาทราบ  
ก่อนสมัคร หรือตามรายละเอียดหลักสูตรที่กำหนดไว้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

หมวด ๓  
หลักสูตรการศึกษา

ส่วนที่ ๑  
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๒๒ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสามารถจัดการศึกษาแบ่งเป็น ๔ ระดับ ดังนี้  
๒๒.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต  
๒๒.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า  
๒๔ หน่วยกิต  
๒๒.๓ ปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น  
๒ แผน คือ  
แผน ๑ แบบวิชาการ เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทําวิทยานิพนธ์สร้างองค์  
ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น ทั้งนี้ สัดส่วนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และหน่วยกิตของการศึกษารายวิชา  
ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจเป็นวิทยานิพนธ์อย่างเดียว หรือมีทั้งการศึกษารายวิชาและ  
ทําวิทยานิพนธ์ ซึ่งต้องทําวิทยานิพนธ์อย่างน้อย ๑๒ หน่วยกิต โดยไม่อาจศึกษารายวิชาอย่างเดียวได้  
แผน ๒ แบบวิชาชีพ เน้นการศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระเชิงการประยุกต์  
ใช้ความรู้ในวิชาชีพ โดยไม่ต้องทําวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต และไม่เกิน  
๖ หน่วยกิต  
๒๒.๔ ปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและ  
นักวิชาชีพชั้นสูง คือ  
แผน ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทําวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่  
มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต  
แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้  
แผน ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทําวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า  
๔๘ หน่วยกิต  
แผน ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทําวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า  
๗๒ หน่วยกิต

๑๓

แผน ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แผน ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แผน ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

## ส่วนที่ ๒

### หลักสูตรควบระดับปริญญา

ข้อ ๒๓ หลักสูตรควบระดับปริญญา มีดังนี้

๒๓.๑ หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ให้มีระยะเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน คิดเป็นจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๖ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

๒๓.๒ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ให้มีระยะเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน คิดเป็นจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

ทั้งนี้ การกำหนดวิทยานิพนธ์เป็นฉบับเดียวกันหรือสองฉบับ หากกำหนดให้วิทยานิพนธ์เป็นฉบับเดียวกัน วิทยานิพนธ์นั้นต้องครอบคลุมหรือบูรณาการเนื้อหาทั้งสองหลักสูตรด้วย โดยให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ของรายละเอียดหลักสูตร และตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๒๓.๓ หลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญา ให้มีระยะเวลาการเรียนรู้ของผู้เรียน คิดเป็นจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

ทั้งนี้ การกำหนดวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จะเป็นฉบับเดียวกันหรือสองฉบับ หากกำหนดให้วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นฉบับเดียวกัน วิทยานิพนธ์การค้นคว้าอิสระนั้น ต้องครอบคลุมหรือบูรณาการเนื้อหาทั้งสองหลักสูตร และจะต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระหลักจากทั้งสองหลักสูตร โดยให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ของรายละเอียดหลักสูตร และตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประกาศกำหนด

## ส่วนที่ ๓

### การจัดการศึกษาโครงการสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๒๔ การจัดการศึกษาโครงการสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษา ให้บัณฑิตวิทยาลัยประกาศรายวิชาที่เปิดสอน ในโครงการสัมฤทธิ์บัตร ในแต่ละภาคการศึกษา ตามหลักสูตรในรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

๒๔.๑ ผู้สมัครเรียนตามโครงการจัดการศึกษาสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษาต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๔.๑.๑ เป็นนักเรียน นักศึกษา หรือประชาชนทั่วไป ไม่จำกัดเพศ อายุและวุฒิการศึกษา

๒๔.๑.๒ ไม่เป็นคนวิกลจริต

๒๔.๑.๓ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา



## ๑๔

## ๒๔.๒ การลงทะเบียนเรียนและการสอบ

ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๓ รายวิชา ต่อ ๑ ภาคการศึกษา นักศึกษาที่เรียนโครงการสัมฤทธิ์บัตร ต้องเข้าสอบตามวัน เวลา สถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ในกรณีที่คือนักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรของบัณฑิตวิทยาลัยก็สามารถที่จะลงทะเบียนเรียน ในโครงการนี้ควบคู่ไปด้วยได้

๒๔.๓ การเทียบโอนรายวิชาที่ได้รับสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษา สามารถขอเทียบโอนรายวิชาเข้าในโครงสร้างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๒๔.๓.๑ ผู้ที่มีสิทธิ์เทียบโอน ต้องเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

๒๔.๓.๒ รายวิชาที่ขอเทียบโอนต้องเรียนมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถัดจากภาคการศึกษาของปีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

๒๔.๓.๓ ต้องเป็นรายวิชาที่สอบผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเป็นรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลค่าระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B (๓.๐๐) หรือได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐

๒๔.๓.๔ กรณีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่มีการปรับปรุงหลักสูตรหรือมีการเปลี่ยนแปลงชื่อรายวิชา การรับเทียบโอนรายวิชาที่มีการปรับปรุงหลักสูตร ให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการเทียบโอนรายวิชา

๒๔.๓.๕ รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนผลการเรียนรายวิชา มหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

๒๔.๓.๖ รายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ไม่สามารถเทียบโอนผลการเรียนได้

๒๔.๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนรายวิชาเป็นผู้พิจารณาการเทียบโอนตามรายวิชาที่ได้รับสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

๒๔.๔.๑ รองอธิการบดีที่รับผิดชอบงานวิชาการ เป็นประธาน

๒๔.๔.๒ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย เป็นกรรมการ

๒๔.๔.๓ รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยฝ่ายวิชาการ เป็นกรรมการ

๒๔.๔.๔ คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่นักศึกษาขอเทียบโอน เป็นกรรมการ

๒๔.๔.๕ กรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่นักศึกษาขอเทียบโอน เป็นกรรมการและเลขานุการ

## ๒๔.๕ การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

๒๔.๕.๑ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

๒๔.๕.๒ ให้มีการวัดและประเมินผล พร้อมทั้งออกใบรับรองผลการเรียนโดยมหาวิทยาลัย

๒๔.๖ ให้บัณฑิตวิทยาลัย เป็นผู้อนุมัติผลการศึกษาและออกใบสัมฤทธิ์บัตรบัณฑิตศึกษา

๑๕

หมวด ๔  
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ส่วนที่ ๑  
การรับเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๒๕ การรับสมัคร การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา และการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา ให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๒  
คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ข้อ ๒๖ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

๒๖.๑ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๒ หลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๓ หลักสูตรระดับปริญญาโทจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๔ หลักสูตรระดับปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หรือปริญญาโทหรือเทียบเท่า และมีผลการสอบภาษาอังกฤษให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๖.๕ หลักสูตรควบปริญญาตรีและปริญญาโทจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี และเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๖ หลักสูตรควบปริญญาโทและปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๗ หลักสูตรควบปริญญาโทสองปริญญาในสาขาวิชาที่ต่างกันจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

๒๖.๘ ไม่เป็นคนวิกลจริต

๒๖.๙ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

๒๖.๑๐ มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาหรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖

ส่วนที่ ๓  
การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

---

ข้อ ๒๗ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๒๗.๑ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาต้องมารายงานตัว ส่งหลักฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

๒๗.๒ ผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นนักศึกษาไม่มารายงานตัว ไม่ส่งหลักฐาน และไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิ์การเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

ส่วนที่ ๔  
การลงทะเบียนเรียน

---

ข้อ ๒๘ การลงทะเบียนเรียน

๒๘.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา กรณีขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษา นักศึกษาต้องชำระเงินเพื่อรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๘.๒ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนจะต้องลาพักการศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๒๘.๓ กำหนดการลงทะเบียนเรียน วิธีการลงทะเบียนเรียน และการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๘.๔ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนได้ภาคการศึกษาละไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต และการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๒๘.๕ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะถูกปรับค่าลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๘.๖ เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดนักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้ เว้นแต่จะมีเหตุผลอันควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย ก่อนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้นจึงจะลงทะเบียนเรียนได้ และต้องชำระค่าปรับตามระเบียบ

๒๘.๗ นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรหนึ่ง สามารถขอลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรอื่นได้อีกหนึ่งหลักสูตร และขอรับปริญญาได้ทั้งสองหลักสูตร ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามประกาศและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

๒๘.๘ นักศึกษาที่เข้าศึกษาได้ มีสิทธิ์ขอเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนรายวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัยกำหนด

๒๘.๙ นักศึกษาจะต้องตรวจสอบสถานภาพของตนเองก่อนการลงทะเบียนเรียนทุกครั้ง นักศึกษาที่ค้างชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน

๒๘.๑๐ นักศึกษาที่ไม่มีสิทธิ์ในการลงทะเบียนเรียน แต่ได้ลงทะเบียนเรียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาไปแล้ว จะไม่มีสิทธิ์ขอค่าธรรมเนียมการศึกษานั้น ๆ คืน

๑๗

๒๘.๑๑ ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่ากรลงทะเบียนเรียนนั้นไม่สมบูรณ์

๒๘.๑๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาในระดับเดียวกัน ที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเสนอให้มหาวิทยาลัยอนุมัติ

๒๘.๑๓ การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๒๙ การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

รายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ผลการเรียนต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับ หรือได้ผลการเรียน NP นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น จนกว่าจะได้รับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า B หรือได้ผลการเรียน P

ข้อ ๓๐ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๓๐.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

๓๐.๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น โดยนักศึกษาต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชาที่เรียนนั้น และมหาวิทยาลัยต้องบันทึกในใบลงทะเบียนว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต

๓๐.๓ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่บุคคลนั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย กับต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๓๑ การขอเปิดหมู่เรียนพิเศษ

มหาวิทยาลัยเปิดหมู่เรียนพิเศษให้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๓๑.๑ เป็นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา แต่รายวิชาที่จะเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรไม่เปิดสอนหรือเปิดสอนแต่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้

๓๑.๒ รายวิชาดังกล่าวจะไม่มีเปิดสอนอีกตลอดแผนการเรียน

๓๑.๓ รายวิชาที่ขอเปิดจะต้องมีเวลาเรียนและเวลาสอบไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในตารางเรียนปกติ

๓๑.๔ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเปิดหมู่พิเศษก่อนเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

ข้อ ๓๒ การขอเพิ่ม ขอลด หรือขอยกเล็กรายวิชา

๓๒.๑ การขอเพิ่ม ขอลด หรือยกเล็กรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน

๓๒.๒ การขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาต้องกระทำภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาได้ภายใน ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ ๒๗.๓ แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือจะต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต

๓๒.๓ การขอยกเล็กรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์



๑๘

ข้อ ๓๓ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๓๓.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรืออุทกมหาวิทยาลัยสั่งให้พักการเรียน จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๓๓.๒ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๕

การสอน การสอบ และการประเมินผลการศึกษา

ส่วนที่ ๑

การสอน

ข้อ ๓๔ การจัดการเรียนการสอน และการกำหนดตารางสอนและอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนด โดยความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๒

การสอบรายวิชา

ข้อ ๓๕ ให้ผู้สอนประเมินผลทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ตามเงื่อนไขของรายวิชา

ข้อ ๓๖ ผู้มีสิทธิ์สอบแต่ขาดสอบปลายภาคการศึกษา มีสิทธิ์ยื่นคำร้องขอสอบรายวิชาที่ขาดสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้น ๆ ในกรณีที่ไม่อนุญาตให้สอบให้อาจารย์ผู้สอนให้ผลการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นเป็น F

ส่วนที่ ๓

การสอบประมวลความรู้

ข้อ ๓๗ การสอบประมวลความรู้ สำหรับนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยอาจให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต ทำการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) โดยให้ใช้หลักเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

๑๗

๒๘.๑๑ ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่ากรลงทะเบียนเรียนนั้นไม่สมบูรณ์

๒๘.๑๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาในระดับเดียวกัน ที่เปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเสนอให้มหาวิทยาลัยอนุมัติ

๒๘.๑๓ การลงทะเบียนวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๒๙ การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

รายวิชาที่นักศึกษาสอบได้ผลการเรียนต่ำกว่า B ในรายวิชาบังคับ หรือได้ผลการเรียน NP นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ ทั้งนี้ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยจำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น จนกว่าจะได้รับผลการเรียนไม่ต่ำกว่า B หรือได้ผลการเรียน P

ข้อ ๓๐ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๓๐.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

๓๐.๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น โดยนักศึกษาต้องชำระค่าหน่วยกิตรายวิชาที่เรียนนั้น และมหาวิทยาลัยต้องบันทึกในใบลงทะเบียนว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต

๓๐.๓ มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกที่ไม่ใช่นักศึกษาเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่บุคคลนั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย กับต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๓๑ การขอเปิดหมู่เรียนพิเศษ

มหาวิทยาลัยเปิดหมู่เรียนพิเศษให้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๓๑.๑ เป็นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษา แต่รายวิชาที่จะเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรไม่เปิดสอนหรือเปิดสอนแต่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้

๓๑.๒ รายวิชาดังกล่าวจะไม่มีเปิดสอนอีกตลอดแผนการเรียน

๓๑.๓ รายวิชาที่ขอเปิดจะต้องมีเวลาเรียนและเวลาสอบไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในตารางเรียนปกติ

๓๑.๔ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเปิดหมู่พิเศษก่อนเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

ข้อ ๓๒ การขอเพิ่ม ขอลด หรือขอยกเล็กรายวิชา

๓๒.๑ การขอเพิ่ม ขอลด หรือยกเล็กรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาก่อน

๓๒.๒ การขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาต้องกระทำภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน หากมีความจำเป็นอาจขอเพิ่มหรือขอลดรายวิชาได้ภายใน ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ ๒๗.๓ แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือจะต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต

๓๒.๓ การขอยกเล็กรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

๑๘

ข้อ ๓๓ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๓๓.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรืออุทกมหาวิทยาลัยสั่งให้พักการเรียน จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๓๓.๒ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๕

การสอน การสอบ และการประเมินผลการศึกษา

ส่วนที่ ๑

การสอน

ข้อ ๓๔ การจัดการเรียนการสอน และการกำหนดตารางสอนและอาจารย์ผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนด โดยความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

ส่วนที่ ๒

การสอบรายวิชา

ข้อ ๓๕ ให้ผู้สอนประเมินผลทุกรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา ตามเงื่อนไขของรายวิชา

ข้อ ๓๖ ผู้มีสิทธิ์สอบแต่ขาดสอบปลายภาคการศึกษา มีสิทธิ์ยื่นคำร้องขอสอบรายวิชาที่ขาดสอบต่อบัณฑิตวิทยาลัย โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้น ๆ ในกรณีที่ไม่อนุญาตให้สอบให้อาจารย์ผู้สอนให้ผลการศึกษาของนักศึกษาผู้นั้นเป็น F

ส่วนที่ ๓

การสอบประมวลความรู้

ข้อ ๓๗ การสอบประมวลความรู้ สำหรับนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยอาจให้นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทมาบัณฑิต ทำการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) โดยให้ใช้หลักเกณฑ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

๑๙

ข้อ ๓๘ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) หมายถึง การสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถของนักศึกษาในสาขาวิชาเอกเฉพาะ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยมีหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติดังนี้

๓๘.๑ ให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามข้อเสนอแนะของประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน แต่ไม่เกิน ๕ คน เป็นคณะกรรมการสอบประมวลความรู้ ทั้งนี้ แนวปฏิบัติในการดำเนินการสอบให้เป็นไปตามที่อาจารย์ประจำหลักสูตรกำหนด โดยกำหนดให้มีการจัดสอบภาคการศึกษาละ ๑ ครั้งหรือตามเงื่อนไขของหลักสูตร

๓๘.๒ การสอบประมวลความรู้เป็นการสอบข้อเขียน หรือการสอบปากเปล่า หรือการสอบทั้งสองแบบ

๓๘.๓ ให้คณะกรรมการสอบประมวลความรู้เป็นผู้ดำเนินการจัดสอบประมวลความรู้ภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง

๓๘.๔ คณะกรรมการสอบประมวลความรู้ ประกอบด้วย กรรมการไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอรายชื่อ และให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้แต่งตั้ง

๓๘.๕ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จึงมีสิทธิ์ขอสอบประมวลความรู้ได้

๓๘.๖ การประเมินผลการสอบประมวลความรู้ ให้เป็นสัญลักษณ์ P หมายถึง สอบผ่าน หรือ NP หมายถึง สอบไม่ผ่าน

๓๘.๗ ให้ประธานคณะกรรมการสอบประมวลความรู้รายงานผลการสอบต่อคณะกรรมการประจำหลักสูตร ผ่านประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยโดยลำดับภายใน ๑๕ วัน นับจากวันสอบ

๓๘.๘ นักศึกษาตามข้อ ๓๘.๕ ที่สอบประมวลความรู้ครั้งแรกไม่ผ่าน สามารถขอสอบได้อีก ๑ ครั้ง ในภาคการศึกษาถัดไป นักศึกษาที่สอบประมวลความรู้ครั้งที่สองแล้วไม่ผ่านจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัย

#### ส่วนที่ ๔

#### การสอบวัดคุณสมบัติ

ข้อ ๓๙ การสอบวัดคุณสมบัติ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาเอก

การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เป็นการสอบเพื่อประเมินความพร้อมและความสามารถของนักศึกษามีพื้นฐานความรู้เพียงพอที่จะศึกษา และทำวิทยานิพนธ์ได้

ข้อ ๔๐ ให้บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามข้อเสนอแนะของประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๔ คน แต่ไม่เกิน ๕ คน เป็นคณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ทั้งนี้ แนวปฏิบัติในการดำเนินการสอบให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนด โดยกำหนดให้มีการจัดสอบภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง หรือตามเงื่อนไขของหลักสูตร

ข้อ ๔๑ นักศึกษาที่จะสอบวัดคุณสมบัติต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๔๑.๑ นักศึกษาที่มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติจะต้องศึกษารายวิชาครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร

๔๑.๒ มีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนน



๒๐

๔๑.๓ ไม่ค้างชำระค่าลงทะเบียนจนถึงภาคการศึกษาที่สอบวัดคุณสมบัติ และในภาคการศึกษาที่สมัครสอบนักศึกษาจะต้องมีสถานภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๔๒ ในการสอบวัดคุณสมบัติมีข้อสอบ ๓ หมวดวิชา ดังนี้

๔๒.๑ หมวดวิชาเอก คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๔๒.๒ หมวดวิชาวิจัย คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

๔๒.๓ หมวดการประยุกต์ใช้ คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

ข้อ ๔๓ หลักเกณฑ์ในการสอบวัดคุณสมบัติ มีดังนี้

๔๓.๑ นักศึกษาจะต้องสอบได้คะแนนในแต่ละหมวดไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐

๔๓.๒ ถ้าสอบไม่ผ่านในหมวดใดให้สอบเฉพาะในหมวดที่ไม่ผ่านในครั้งต่อไป

๔๓.๓ นักศึกษาสามารถสอบได้ไม่เกิน ๓ ครั้ง ตามที่นักศึกษาสมัครสอบ หากสอบแก้ตัวแล้วไม่ผ่าน จะพ้นสภาพจากการเป็นนักศึกษา

๔๓.๔ การสอบวัดคุณสมบัติจะต้องสอบให้ผ่านภายใน ๔ ภาคการศึกษาปกตินับตั้งแต่ภาคการศึกษาแรกที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน โดยนับรวมภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

กรณีที่นักศึกษาสามารถสอบวัดคุณสมบัติได้ภายใน ๔ ภาคการศึกษาปกติ ให้นักศึกษาขออนุญาตสอบวัดคุณสมบัติ โดยผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเสนอต่อมหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติเป็นกรณีไป

ข้อ ๔๔ การประเมินผลในการสอบวัดคุณสมบัติ มีดังนี้

๔๔.๑ นักศึกษาที่ได้คะแนนสอบในช่วง ร้อยละ ๘๕ - ๑๐๐ คะแนน ได้คะแนน PD (Pass with Distinction) ผ่านอย่างยอดเยี่ยม

๔๔.๒ นักศึกษาที่ได้คะแนนสอบในช่วงร้อยละ ๖๐ - ๘๔ คะแนน ได้คะแนน P (Pass) ผ่าน

๔๔.๓ นักศึกษาที่ได้คะแนนสอบในช่วงร้อยละ ๐ - ๕๙ คะแนน ได้รับความระดับ NP (No Pass) ไม่ผ่าน

ข้อ ๔๕ ถ้านักศึกษาไม่สามารถมาสอบวัดคุณสมบัติได้ตามที่สมัครสอบ สามารถยกเลิกการสอบได้ โดยบันทึกข้อความถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ล่วงหน้าก่อนสอบอย่างน้อย ๗ วัน

## ส่วนที่ ๕

### การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๔๖ การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๖.๑ นักศึกษาที่มีสิทธิ์ขอสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๔๖.๑.๑ การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ในหลักสูตรปริญญาโทหรือปริญญาเอก ต้องมีการเรียนรายวิชาตามเกณฑ์ของหลักสูตรกำหนดและหรือสอบผ่านการสอบประมวลความรู้

๔๖.๑.๒ การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรปริญญาตรีต้องมีการเรียนรายวิชาตามเกณฑ์ของหลักสูตรกำหนดและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ ที่เป็นการสอบความรู้พื้นฐานและความรู้เชิงลึกที่จำเป็นในการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษามีความรู้ที่จำเป็นเพียงพอในการทำงานวิจัย

๔๖.๑.๓ นักศึกษาต้องเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ เพื่อขอสอบ พร้อมทั้งเสนอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และคณะกรรมการสอบต่อประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ของนักศึกษาต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และลงนามคำสั่งสอบ โดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๔๖.๑.๔ กรณีสอบไม่ผ่าน คณะกรรมการสอบต้องสรุปสาเหตุหลักของการพิจารณาไม่ผ่าน โดยบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร รายงานต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใน ๓ วันทำการถัดจากวันสอบ

๔๖.๑.๕ หากนักศึกษาขาดสอบโดยไม่มีเหตุสุดวิสัย ให้การสอบในครั้งนั้นมีผลการสอบไม่ผ่าน โดยคณะกรรมการสอบต้องดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ ๔๖.๑.๔

๔๖.๑.๖ ผู้สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระสอบไม่ผ่านในครั้งแรก ตามข้อ ๔๖.๑.๔ หรือข้อ ๔๖.๑.๕ ให้ยื่นเรื่องขอสอบใหม่ หลังจากทราบผลการสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

๔๖.๑.๗ นักศึกษาต้องเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ที่ผ่านการสอบเค้าโครงแล้วต่อคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และต้องได้รับความเห็นชอบอนุมัติ จากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

๔๖.๑.๘ คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษาที่ได้รับความเห็นชอบอนุมัติจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยแล้วต่อ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อลงนามคำสั่งอนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

#### ๔๖.๒ คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๔๖.๒.๑ หลักสูตรระดับปริญญาโท อาจารย์ผู้สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระ ต้องประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วม เป็นผู้สอบด้วย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย รวมไม่น้อยกว่า ๓ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระหลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือ การค้นคว้าอิสระร่วม โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงาน ทางวิชาการ ดังนี้

๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือ เทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และผลงานทางวิชาการ ที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๒) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและ มีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตาม ที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๔๖.๒.๒ หลักสูตรระดับปริญญาเอก อาจารย์ผู้สอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย และ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมทั้งหมดแล้วไม่น้อยกว่า ๕ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการ สอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงาน ทางวิชาการ ดังนี้

๒๒

๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๒) กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมาก เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๗ หลักสูตรควาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๘ หลักสูตรควาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๙ หลักสูตรควาระดับปริญญาโทสองปริญญา ในสาขาวิชาที่ต่างกัน คณะกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

## ส่วนที่ ๖

### การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๕๐ การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๕๐.๑ นักศึกษาที่มีสิทธิ์ขอสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

๕๐.๑.๑ ได้รับอนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ จากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนวันสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๕๐.๑.๒ นักศึกษาต้องไม่ค้างชำระค่าลงทะเบียนเรียนและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕๐.๒ นักศึกษาต้องส่งตรวจรูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามรูปแบบการพิมพ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

๕๐.๓ การสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นการสอบอย่างเปิดเผย ซึ่งนักศึกษาและผู้สนใจอื่น ๆ สามารถเข้าร่วมฟังได้ตามกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่บัณฑิตวิทยาลัยได้ระบุในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๕๐.๔ ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ สรุปผลการสอบและแจ้งให้นักศึกษาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมสรุปประเด็นการแก้ไข ผู้เข้าสอบต้องแก้ไขแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันสอบปากเปล่า และขอขยายเวลาได้อีก ๒ ภาคการศึกษาถัดไป โดยได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียม



การเป็นนักศึกษานับจากวันสอบปากเปล่า โดยให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อผู้เข้าสอบแก้ไขเสร็จ ให้คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้ความเห็นชอบและลงลายมือชื่อรับรองการแก้ไข

๕๐.๕ กรณีสอบไม่ผ่าน คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องสรุปสาเหตุหลักของการพิจารณา ไม่ผ่าน โดยบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร รายงานต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใน ๓ วันทำการถัดจากวันสอบ

๕๐.๖ หากนักศึกษาขาดสอบโดยไม่มีเหตุสุดวิสัย ให้ถือว่าสอบไม่ผ่านในการสอบครั้งนั้น โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ ๕๐.๕

๕๐.๗ ผู้สอบวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระครั้งแรกไม่ผ่าน ตามข้อ ๕๐.๕ หรือข้อ ๕๐.๖ ให้ยื่นเรื่องขอสอบใหม่ หลังจากทราบผลการสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ข้อ ๕๑ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ

๕๑.๑ หลักสูตรระดับปริญญาโท และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ต้องประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย รวมไม่น้อยกว่า ๓ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรือการค้นคว้าอิสระหลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมหรือการค้นคว้าอิสระร่วม โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระร่วม ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

๕๑.๑.๑ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๕๑.๑.๒ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๕๑.๒ หลักสูตรระดับปริญญาเอก อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ ต้องประกอบด้วย อาจารย์ประจำหลักสูตร โดยอาจมีอาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำร่วมเป็นผู้สอบด้วย และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมทั้งหมดแล้วไม่น้อยกว่า ๕ คน ทั้งนี้ ประธานกรรมการสอบต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก โดยอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์ต้องมีคุณวุฒิ คุณสมบัติ และผลงานทางวิชาการ ดังนี้

๕๑.๒.๑ กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหรือนักวิจัยประจำ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

## ๒๔

๕๑.๒.๒ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อวิทยานิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๒ หลักสูตรควบคุมระดับปริญญาตรีและปริญญาโท คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๓ หลักสูตรควบคุมระดับปริญญาโทและปริญญาเอก คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๔ หลักสูตรควบคุมระดับปริญญาโทสองปริญญา ในสาขาวิชาที่ต่างกัน คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยกำหนด

## ส่วนที่ ๗

## การสอบภาษาต่างประเทศ

ข้อ ๕๕ การสอบภาษาต่างประเทศ (Language Examination)

นักศึกษาต้องผ่านการสอบความรู้ภาษาอังกฤษ ตามเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๕๖ นักศึกษาระดับปริญญาโท และนักศึกษาระดับปริญญาเอก ที่จะสำเร็จการศึกษาจะต้องสอบผ่านเกณฑ์ประเมินความรู้ภาษาอังกฤษก่อนสำเร็จการศึกษา โดยมีผลการทดสอบภาษาอังกฤษเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ ๘

## การประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๕๗ ให้มีการประเมินผลการศึกษาในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๕๗.๑ ระบบมีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕๐
B	ดี (Good)	๓.๐๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕๐
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ตก (Fail)	๐.๐๐

## ๒๕

กรณีนักศึกษาไม่มีสิทธิ์สอบให้ใส่คะแนนในช่องกลางภาคและปลายภาคเป็น ๐ (ศูนย์) และได้ผลการศึกษาเป็น F

๕๗.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผลการศึกษา ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับการประเมิน
ผ่านดีเยี่ยม	PD (Pass with Distinction)
ผ่าน	P (Pass)
ไม่ผ่าน	NP (No Pass)
การยกเลิกการเรียนโดยได้รับอนุมัติ	W (Withdraw)
การเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา	T (Transfer of Credit)
ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์	I (Incomplete)
การลงทะเบียนเรียนรายวิชา โดยไม่นับหน่วยกิต และผู้ลงทะเบียนได้ ปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด	Au (Audit)

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการศึกษาพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร นอกจาก การศึกษารายวิชาแล้ว นักศึกษาอาจต้องสอบพิเศษต่าง ๆ ตามข้อกำหนดของหลักสูตร เช่น การสอบภาษา (Language Examination) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การประเมินผลการศึกษาพิเศษ รายวิชาที่ได้ผลประเมิน “NP” นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบผ่าน

๕๗.๓ การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ ให้เป็นหน้าที่ของ คณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ การประเมินให้กระทำหลังจกนักศึกษ สอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระผ่านแล้ว ให้ประเมินผลการศึกษา ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับการประเมิน
เป็นที่พอใจ	S (Satisfactory)
ไม่เป็นที่พอใจ	U (Unsatisfactory)

กรณีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาปรับพื้นฐาน รายวิชาเสริมพื้นฐาน ให้ประเมินผล การศึกษา ดังนี้

ผลการศึกษา	ระดับการประเมิน
เป็นที่พอใจ	S (Satisfactory)
ไม่เป็นที่พอใจ	U (Unsatisfactory)

ข้อ ๕๘ ข้อกำหนดเพิ่มเติมตามสัญลักษณ์ต่าง ๆ มีดังนี้

๕๘.๑ Au (Audit) ใช้สำหรับการลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตและผู้ลงทะเบียนได้ปฏิบัติงานตามเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ ให้ถือว่าผู้เรียนยกเลิกการเรียนรายวิชานั้น และให้บันทึกผลการประเมินเป็น “W”

๕๘.๒ W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้น โดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนกำหนดสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และใช้ในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

๕๘.๓ T (Transfer of Credit) ใช้สำหรับบันทึกการเทียบโอนผลการเรียนรายวิชา

๕๘.๔ I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่นักศึกษายังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษา หรือใช้สำหรับบันทึกรายวิชาที่นักศึกษาขาดสอบปลายภาค นักศึกษาที่ได้ “I” จะต้องดำเนินการขอรับการประเมินผลเพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนให้เสร็จสิ้นในภาคการศึกษาถัดไป การเปลี่ยนระดับคะแนน “I” ให้ดำเนินการดังนี้

๕๘.๔.๑ กรณีที่นักศึกษายังทำงานไม่สมบูรณ์ ไม่ติดต่อผู้สอนหรือไม่สามารถส่งงานได้ตามเวลาที่กำหนด ให้ผู้สอนพิจารณาผลงานที่ค้างอยู่เป็นศูนย์ และประเมินผลการศึกษาจากคะแนนที่มีอยู่ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป หากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F” เว้นแต่กรณีที่ไม่ใช่ความบกพร่องของนักศึกษา อธิการบดีอาจให้ขยายเวลาต่อไปได้

๕๘.๔.๒ กรณีที่นักศึกษาขาดสอบปลายภาค และมหาวิทยาลัยอนุญาตให้สอบ แต่ไม่มาสอบภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนออกผลการศึกษาเป็น F หากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการศึกษาตามกำหนด มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนผลการศึกษาเป็น “F”

๕๘.๔.๓ นักศึกษาที่ได้รับผลการศึกษา “I” ในภาคการศึกษาสุดท้ายและดำเนินการแก้ “I” ในภาคการศึกษาถัดไป ต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕๙ รายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียน ให้ได้รับผลการประเมินเป็น “T” และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคิดค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

ข้อ ๖๐ นักศึกษาที่ทำการทุจริตด้วยประการใด ๆ ก็ตามในการสอบ ให้คณะกรรมการวิชาการคณะของรายวิชาที่นักศึกษาทุจริตพิจารณาโทษของนักศึกษาที่กระทำผิดระเบียบการสอบแล้วรายงานผลการพิจารณาต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการลงโทษ และแจ้งโทษให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีโทษสถานใดสถานหนึ่งดังต่อไปนี้

๖๐.๑ ตกในรายวิชานั้น

๖๐.๒ ตกในรายวิชานั้นและพักการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไป

๖๐.๓ พ้นจากสภาพนักศึกษา

๖๐.๔ การให้พักการศึกษาของนักศึกษาตามคำสั่งมหาวิทยาลัยให้เริ่มเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาที่กระทำผิดนั้น ทั้งนี้เห็นระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

๖๐.๕ นักศึกษาที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการรักษาสภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่พักการศึกษา

ข้อ ๖๑ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาตามโครงสร้างของหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น



๒๗

ข้อ ๖๒ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยเฉพาะรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่งและให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ ๓ เพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

ข้อ ๖๓ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่ศึกษาทั้งหมดเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๓ ตำแหน่งและให้ปัดเศษเฉพาะทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไปเฉพาะตำแหน่งที่ ๓ เพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

ข้อ ๖๔ กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่สอบได้แล้วให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่ลงทะเบียนครั้งสุดท้ายเท่านั้น ยกเว้นกรณีการลงทะเบียนเพื่อการปรับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนเฉพาะรายวิชาที่ลงทะเบียนทั้งหมด

ข้อ ๖๕ รายวิชาใดที่มีการลงทะเบียนเรียน และมีผลการศึกษาเป็น F หากมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมนั้นซ้ำครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ให้ใช้ผลการศึกษาที่ได้คะแนนสูงสุดเป็นผลการศึกษาแต่รายวิชาที่มีผลการศึกษาเป็น F จะยังคงปรากฏอยู่ในหลักฐานทางทะเบียนของภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๖๖ ผลการศึกษาระบบไม่มีค่าระดับคะแนน ไม่ต้องนับรวมหน่วยกิตเป็นตัวหารแต่ให้นำหน่วยกิตเพื่อพิจารณาวิชาเรียนครบตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ ๖๗ ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ 1 ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ 1 เท่านั้น

## หมวด ๖ การเทียบโอน

### ส่วนที่ ๑ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

ข้อ ๖๘ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา แบ่งเป็น ๓ ประเภท

- ๖๘.๑ การเทียบโอนจากการศึกษาในระบบ
- ๖๘.๒ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ
- ๖๘.๓ การเทียบโอนจากการศึกษาตามอัธยาศัย

ข้อ ๖๙ หลักเกณฑ์การเทียบโอนจากการศึกษาในระบบ

- ๖๙.๑ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
- ๖๙.๒ ผลการเรียนในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า B หรือ ๓.๐๐ จากระบบ ๔.๐๐ หรือระดับคะแนนตัวอักษร S
- ๖๙.๓ การเทียบโอนในรายวิชาวิทยานิพนธ์ที่ทำต่อเนื่องจากเดิมให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชานั้นกำหนด



## ๒๘

๖๙.๔ รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนไม่สามารถนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

๖๙.๕ การเทียบโอนสำหรับการศึกษาในระบบ สามารถเทียบโอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

กรณีการเทียบโอนจากการศึกษาในระบบของมหาวิทยาลัยเดียวกันสามารถเทียบโอนได้มากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน โดยให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชานั้นกำหนด

ข้อ ๗๐ หลักเกณฑ์การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ

๗๐.๑ ผู้ขอเทียบโอนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะขอเทียบโอน

๗๐.๒ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนไม่จำกัดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ และสั่งสมประสบการณ์ในผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องนั้น แต่ต้องทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการของสาขาที่จะขอเทียบโอน

๗๐.๓ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่เทียบโอนไม่สามารถนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

๗๐.๔ การเทียบโอนสำหรับการศึกษาในระบบ สามารถเทียบโอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

ข้อ ๗๑ หลักเกณฑ์การเทียบโอนจากการศึกษาตามอัธยาศัย

๗๑.๑ ผู้ขอเทียบโอนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่จะขอเทียบโอน

๗๑.๒ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ขอเทียบโอนไม่จำกัดระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ และสั่งสมประสบการณ์ในผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องนั้น แต่ต้องทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการของสาขาที่จะขอเทียบโอน

๗๑.๓ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่เทียบโอนไม่สามารถนำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

๗๑.๔ การเทียบโอนสำหรับการศึกษาตามอัธยาศัย สามารถเทียบโอนได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

ข้อ ๗๒ การเทียบโอนจากการศึกษาของมหาวิทยาลัย ไปยังสถาบันหรือมหาวิทยาลัยอื่น ไม่สามารถเทียบโอนต่อช่วงไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่นได้ และต้องระบุไว้ในใบแสดงผลการเรียนรู้ ว่าเป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีการเทียบโอน

การเทียบโอนจากการศึกษาจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอื่นมายังมหาวิทยาลัย ไม่สามารถเทียบโอนต่อช่วงได้

ข้อ ๗๓ วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา

๗๓.๑ การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา จะต้องผ่านการทดสอบและประเมินผลเพื่อเทียบโอน โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ขอเทียบโอน และได้รับความเห็นชอบจากคณบดีคณะที่หลักสูตรสังกัด และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๗๓.๒ การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่ใช้ในการทดสอบและประเมินผลเพื่อการเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๗๓.๓ การบันทึกผลการศึกษากจากการเทียบโอนในรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาให้บันทึกในใบรายงานผลการศึกษานักศึกษา โดยใช้อักษร T

ข้อ ๗๔ หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๒๙

ส่วนที่ ๒  
การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือการเปลี่ยนแผนการเรียน

ข้อ ๗๕ การเปลี่ยนสาขาวิชา หรือการเปลี่ยนแผนการเรียนจากการศึกษาในระบบของมหาวิทยาลัย เดียวกัน มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- ๗๕.๑ นักศึกษาต้องยื่นคำร้องพร้อมแสดงเหตุผลประกอบ โดยผ่านความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
- ๗๕.๒ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือเปลี่ยนแผนการเรียนต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น ๆ
- ๗๕.๓ การเทียบโอนผลการศึกษารายวิชาต่าง ๆ ที่นักศึกษาได้เรียนมาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย หมวด ๖ ว่าด้วยเรื่องการเทียบโอน
- ๗๕.๔ ระยะเวลาเรียน ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะหรือหลักสูตรเดิม
- ๗๕.๕ นักศึกษาที่เปลี่ยนสาขาวิชาหรือเปลี่ยนแผนการเรียนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่ประกาศมหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๗  
สภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๗๖ การลาพักการเรียน

- ๗๖.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้
- ๗๖.๑.๑ ถูกเกณฑ์หรือเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- ๗๖.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- ๗๖.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- ๗๖.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา
- ๗๖.๑.๕ เหตุผลอื่นตามที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร
- ๗๖.๒ นักศึกษาที่ต้องลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
- นักศึกษามีสิทธิ์ขอลาพักการเรียน โดยขออนุมัติต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ไม่เกิน ๑ ภาคการศึกษา ถ้านักศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องลาพักการเรียนมากกว่า ๑ ภาคการศึกษา หรือเมื่อครบกำหนดพักการเรียนแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอพักการเรียนใหม่และต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๓๐

๗๖.๓ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้พ้นระยะเวลาที่ลาพักการเรียน เข้าร่วมในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๗๖.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับ เข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีบัณฑิต วิทยาลัยแล้วจึงจะกลับเข้าเรียนได้

ข้อ ๗๗ การลาออก นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่น คำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร การลาออกจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาออกจากความเป็นนักศึกษา โดยอธิการบดี

ข้อ ๗๘ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เมื่อ

๗๘.๑ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๗๘.๒ ลาออก

๗๘.๓ ไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการรักษาสุขภาพนักศึกษาภายใน ๓ สัปดาห์แรกนับแต่วัน เปิดภาคการศึกษา

๗๘.๔ ไม่ชำระค่าลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด

๗๘.๕ ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๑ และ ในทุก ๆ ปีการศึกษาปกติถัดไป

๗๘.๖ ผลการประเมินไม่ผ่านจำนวนสองครั้ง ในการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) หรือ ผลการประเมินไม่ผ่านจำนวนสามครั้ง ในการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

๗๘.๗ ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

๗๘.๘ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๒๗ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๗๘.๙ ตาย

๗๘.๑๐ แจ้งความเท็จ หรือปกปิดความจริงในหลักฐานประกอบการพิจารณาเข้าเป็น นักศึกษา และหลักฐานประกอบการขอสำเร็จการศึกษา

กรณีที่มีมหาวิทยาลัยอนุมัติปริญญาบัตรแล้ว ตรวจสอบพบภายหลังว่ามีการกระทำที่แจ้ง ความเท็จหรือปกปิดความจริงในเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาขอสำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัย สามารถเพิกถอนปริญญาบัตรได้

๗๘.๑๑ ต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดเป็นลหุโทษหรือความผิด อันได้กระทำโดยประมาท

๗๘.๑๒ ถูกลงโทษทางวินัยให้ออก หรือไล่ออก

ข้อ ๗๙ นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากตามข้อ ๗๘.๓ และข้อ ๗๘.๔ และ ยังศึกษาไม่ครบระยะเวลาการศึกษาที่กำหนด สามารถยื่นคำร้องเพื่อขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อบัณฑิต วิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการรักษาสุขภาพการเป็นนักศึกษาตามประกาศ ของมหาวิทยาลัย

๓๑

## หมวด ๘ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๘๐ นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อดังนี้

๘๐.๑ มีความประพฤติดี มีคุณธรรม

๘๐.๒ ศึกษาและสอบได้ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา

๘๐.๓ มีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ข้อ ๘๑ การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

๘๑.๑ นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาพร้อมเอกสารตามประกาศของมหาวิทยาลัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระพิจารณาครั้งกรอง และผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหลักสูตร และคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอสำเร็จการศึกษา ที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๗๙ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย เพื่อขออนุมัติปริญญา

๘๑.๒ ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘๑.๓ ปริญญาโท

๘๑.๓.๑ แผน ๑ แบบวิชาการ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘๑.๓.๒ แผน ๒ แบบวิชาชีพ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘๑.๔ ปริญญาเอก

๘๑.๔.๑ แผน ๑ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘๑.๔.๒ แผน ๒ เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

๘๑.๕ คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าครบถ้วนตามข้อบังคับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเสนอชื่อขออนุมัติสำเร็จการศึกษาต่อสภาวิชาการ และให้ถือวันที่คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัยประชุมพิจารณาเป็นวันสำเร็จการศึกษา

๘๑.๖ ประธานสภาวิชาการเสนอชื่อผู้ขออนุมัติสำเร็จการศึกษาต่อสภามหาวิทยาลัย



๓๒

## หมวด ๙

## การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๘๒ หลักเกณฑ์การตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระเพื่อขอสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ดำเนินการดังนี้

(๑) แผน ๑ แบบวิชาการ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

(๒) แผน ๒ แบบวิชาชีพ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานการค้นคว้าอิสระให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

วารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานจากวิทยานิพนธ์เพื่อการขอสำเร็จการศึกษิตตามประกาศที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด หากการตีพิมพ์ผลงานจากวิทยานิพนธ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ทางหลักสูตรขอความเห็นจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๘๓ หลักเกณฑ์การตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์ หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิทยานิพนธ์เพื่อขอสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก ดำเนินการดังนี้

(๑) แผน ๑ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

(๒) แผน ๒ การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด

วารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานจากวิทยานิพนธ์เพื่อการขอสำเร็จการศึกษิตตามประกาศที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกาศกำหนด หากการตีพิมพ์ผลงานจากวิทยานิพนธ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ให้ทางหลักสูตรขอความเห็นจากคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๘๔ การระบุชื่อนักศึกษาในผลงานที่เผยแพร่ นักศึกษาต้องระบุชื่อเป็นผู้นิพนธ์อันดับแรก และมีชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระเป็นผู้ร่วมวิจัยในบทความ และต้องระบุชื่อหน่วยงานต้นสังกัดเป็นชื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยที่นักศึกษาต้องส่งหลักฐานการตีพิมพ์จากวารสารหรือสิ่งพิมพ์ดังกล่าวให้กับบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๘๕ กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัตินี้ ให้คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาถ่วงดุลเพื่อให้ความเห็นเสนอต่ออธิการบดีเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด

๓๓

## บทเฉพาะกาล

ข้อ ๘๖ ในระหว่างที่ยังไม่ได้ออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใด ที่เกี่ยวกับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ตามข้อบังคับนี้ ให้ใช้บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือมติอื่นใด ที่เกี่ยวกับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยอนุโลม ไปพลางก่อนเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๘๗ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่อยู่ก่อนตามข้อ ๒ แห่งข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๔ และประกาศที่เกี่ยวข้อง จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ภาคผนวก ข  
คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ที่ 2039/2565  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการ  
การเกษตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ที่ ๒๐๓๙/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เพื่อให้หลักสูตรมีเนื้อหาสาระความรู้ และสมรรถนะครอบคลุม เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบังเกิดผลดีต่อทางราชการ มหาวิทยาลัย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ھرรษา	เวียงวะลัย	ที่ปรึกษา
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤษณ์	แสงเงิน	ประธานกรรมการ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๓. ศาสตราจารย์ ดร.สมปอง	เตชะโต	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ดร.วิทยา	สุมาลย์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. นายวีระชัย	ไชยมงค์	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีน้อย	ชุ่มคำ	กรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณภา	สุขลิม	กรรมการและเลขานุการผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หน้าที่

๑. ดำเนินการประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร
๒. นำเสนอร่างหลักสูตรที่จัดทำเรียบร้อยแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการพิจารณาตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด
๓. พิจารณาและตรวจสอบแก้ไขร่างหลักสูตรตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และคณะกรรมการเพื่อเสนอสภามหาวิทยาลัย

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรายแก้ว)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

หมายเลขอ้างอิง 19011MPXKK82088

URL <http://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags>



ภาคผนวก ค  
รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ครั้งที่ 1/2565

วันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

ณ ห้องประชุม ก1 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

\*\*\*\*\*

กรรมการผู้มาประชุม

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. ผศ.ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน | ประธานกรรมการ       |
| 2. รศ.ดร.ศรีน้อย ชุ่มคำ  | กรรมการ             |
| 3. ผศ.ดร.อัฉนภา สุขลิ้ม  | กรรมการและเลขานุการ |

ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)

-

เริ่มประชุม เวลา 10.00 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 การเสนอขอปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตร พ.ศ. 2566 ที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 2/2565 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 ตอนนี้ได้รับการอนุมัติจากกรรมการสภาวิชาการของมหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ให้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร

1.2 การวิพากษ์หลักสูตรและการจัดทำ (ร่าง) มคอ.2 ควรเสร็จสิ้นภายในเดือนกรกฎาคม 2565

ที่ประชุม : รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

ไม่มี

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ

ไม่มี

## ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

### 5.1 ข้อเสนอแนะการปรับปรุงหลักสูตรจากสภาวิชาการ

จากการประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ 5/2565 เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 เรื่องการปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตร พ.ศ. 2566 ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบนั้น สภาวิชาการขอเสนอแนะดังนี้

1) ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเฉพาะด้านการเกษตรทั้งบริษัท กิจการ สถาบันวิจัยต่าง ๆ เข้ามาศึกษาหลักสูตรนี้ รวมถึงความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นนอกมหาวิทยาลัย

2) ควรออกแบบการเกษตรในเมือง (Urban Agriculture) แบบเข้มข้นมากขึ้น และดำเนินการจัดหาผู้ที่สนใจจากส่วนราชการท้องถิ่นเน้นการเรียนการสอนด้านการจัดการการเกษตร รวมถึง การมอบทุนการศึกษาแก่ผู้ที่สนใจ

หากปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการจัดทำ (ร่าง) มคอ.2 และเสนอตามลำดับขั้นตอนต่อไป

**มติที่ประชุม:** นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร

### 5.2 ผู้ทรงคุณวุฒิ

ตามขั้นตอนการปรับปรุงหลักสูตรเมื่อหลักสูตรจัดทำร่างมคอ. 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเพื่อรับฟังข้อวิพากษ์ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ซึ่งหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตรมี 4 กลุ่มวิชาได้แก่ เทคโนโลยีการจัดการผลิตพืช เทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร และเทคโนโลยีการจัดการเกษตร ดังนั้นแต่ละกลุ่มวิชาควรเสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำคำสั่งแต่งตั้งต่อไป โดยแนบประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านประกอบการพิจารณา

**มติที่ประชุม:** รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่

- |               |         |  |
|---------------|---------|--|
| 1. ศ.ดร.สมปอง | เตชะโต  | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการผลิตพืชจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                    |
| 2. ดร.วิทยา   | สุมาลย์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการผลิตสัตว์จากกรมปศุสัตว์                               |
| 3. นายวีระชัย | ไชยมงค์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารจากบริษัท เบียร์ไทย (1991) จำกัด |

### 5.3 กำหนดวันวิพากษ์หลักสูตร

**มติที่ประชุม:** วันพฤหัสบดีที่ 6 ตุลาคม 2565 เวลา 9.00 น.-16.00 น. ณ ห้องประชุม ก 1 อาคารสำนักงานคณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร และให้ส่งแบบฟอร์ม/หัวข้อการวิพากษ์หลักสูตรไปพร้อมกับเล่มร่างมคอ. 2 ให้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน

### 5.4 แบบสอบถาม

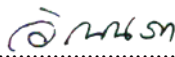
เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและผู้เรียน หลักสูตรควรทำแบบสอบถาม/แบบสำรวจความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท และแบบสอบถามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการผู้ใช้บัณฑิต

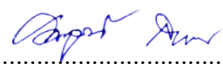
**มติที่ประชุม :** จัดทำแบบสอบถามความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท และคุณลักษณะบัณฑิตประสงค์แยกตามแต่ละสาขาวิชาแบบออนไลน์ ให้กรรมการดำเนินการส่งไปยังกลุ่มเป้าหมายในการสอบถามเพื่อนำข้อมูลมารวบรวมและวิเคราะห์ผลประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

ไม่มี

ปิดประชุม เวลา 12.00 น

(ลงชื่อ)..... .....ผู้จดยางงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.อณนภา สุขลิ้ม)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ) ..... .....ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน)  
ประธานกรรมการ

รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร  
 วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
 ครั้งที่ 2/2565

วันที่ 14 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ณ ห้องประชุม ก1 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

\*\*\*\*\*

**กรรมการผู้มาประชุม**

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. ผศ.ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน | ประธานกรรมการ       |
| 2. รศ.ดร.ศรีน้อย ชุ่มคำ  | กรรมการ             |
| 3. ผศ.ดร.อัฒนภา สุขลิ้ม  | กรรมการและเลขานุการ |

**ผู้เข้าร่วมประชุม (ถ้ามี)**

-

**เริ่มประชุม** เวลา 10.00 น.

**ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ**

1.1 ร่าง มคอ. 2 หลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตร จะส่งเข้าคณะกรรมการสภาวิชาการเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของรูปแบบ หลังจากนั้นจะนำเข้าเสนอสภาวิชาการซึ่งมีวาระการประชุมในสัปดาห์ที่ 3 ของทุกเดือน แล้วจะเสนอในสภามหาวิทยาลัยต่อไป

**ที่ประชุม :** รับทราบ

**ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว**

ประธานที่ประชุมเสนอรายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2565 ให้ที่ประชุมเพื่อพิจารณารับทราบและรับรองรายงานการประชุม

**มติที่ประชุม:** รับรองรายงานการประชุม

**ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว**

ไม่มี

**ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อทราบ**

ไม่มี

## ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

### 5.1 ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจากการวิพากษ์หลักสูตร

จากการวิพากษ์หลักสูตรเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2565 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะของ ศ.ดร.สมปอง เตชะโต

1. หลักสูตรควรเป็นหลักสูตรแบบสหสาขาวิชาแบบที่นำเสนอ ไม่ควรเป็นหลักสูตรแบบเดี่ยวๆ และควรมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่มีพื้นฐานของการวิจัยเพื่อให้สามารถผลิตนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีหรือนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ และทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรในช่องทางสื่อออนไลน์เพื่อให้เข้าถึงผู้ที่สนใจ

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ วิชาระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร ควรเป็นระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตรที่เฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละสาขา เพื่อให้ศึกษามีพื้นฐานทางด้าน research methodology ตลอดจนการเขียนงานวิชาการด้านการวิจัย ดังนั้นจึงอาจพิจารณาควบรวมเอารายวิชาการเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตรไว้ในรายวิชาเดียวกัน

3. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก อาจพิจารณาปรับให้เป็นชุดวิชาหรือ module เช่น ด้านการผลิต/smart farm และรายวิชาสรีรวิทยาการผลิตพืชชั้นสูงและรายวิชาสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ชั้นสูงอาจควรรวมกันได้

ข้อเสนอแนะของ ดร.วิทยา สุมามาลย์

1. หลักสูตรควรพิจารณาว่านักศึกษาที่เข้ามาเรียนมีเป้าหมายคืออะไร เช่น เพื่อเป็นนักวิจัย นักส่งเสริม หรือศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก เพื่อให้ออกแบบหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม

2. จำนวนหน่วยกิตในแผน 1 แบบวิชาการทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ที่ระบุว่าให้เรียนวิชาบังคับโดยไม่นับหน่วยกิตจำนวน 5 นก. เมื่อเทียบกับแผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ควรจะมีจำนวนหน่วยกิตรวมเท่ากันหรือไม่

3. รายวิชาสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ชั้นสูงและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชชั้นสูง คำอธิบายรายวิชายังไม่สอดคล้องกับชื่อวิชาที่ระบุว่าเป็นชั้นสูง

ข้อเสนอแนะของ นายวีระชัย ไชยมงคล

1. ควรมีรายวิชาที่ครอบคลุมหรือทำให้เห็นถึงภาพใหญ่หรือภาพรวมของห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมอาหาร เริ่มตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิต และขั้นตอนกระบวนการต่างๆ ไปจนถึงการตลาดเชิงพาณิชย์ และเสริมรายวิชาการตลาดโดยใช้สื่อออนไลน์

2. หมวดวิชาเสริมพื้นฐานทั่วไป ในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาบัณฑิต ควรเป็นภาษาอังกฤษที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มวิชาต่างๆ หรือหากมีการสอนร่วมของทั้ง 3 กลุ่มวิชาควรรหาจุดร่วมที่จะทำให้แต่ละกลุ่มวิชาสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง

3. ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Plant-based ซึ่งเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่กำลังอยู่ในเทรนด์ของอาหารปัจจุบัน

4. ควรเพิ่มเกี่ยวกับการจัดการของเสีย (food waste)

5. ควรเพิ่มเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการขนส่ง (logistic and supply chain) เช่น cold chain management
6. ควรเพิ่มเกี่ยวกับ Food ingredients
7. รายวิชาระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ควรเป็นระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเนื่องจากการปรับปรุงอยู่เป็นระยะๆ เช่น ระบบ ISO 22000 ซึ่งได้ปัจจุบันได้ปรับเป็น FSSC 22000
8. คุณลักษณะของบัณฑิตที่อุตสาหกรรมต้องการคือ มีความอดทน อดกลั้น

**มติที่ประชุม:** นำข้อเสนอแนะไปพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตรและจัดทำร่างมคอ. 2 โดยสรุปมีการปรับปรุงหลักๆดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างของหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรเท่ากับ 36 หน่วยกิต โดยมีแผนการเรียน 2 แบบได้แก่ แผน 1 แบบวิชาการ (ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว/ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์) และแผน 2 แบบวิชาชีพ

หมวดวิชา	แผน 1		แผน 2
	แบบวิชาการ ทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว (หน่วยกิต)	แบบวิชาการ รายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ (หน่วยกิต)	แบบวิชาชีพ (หน่วยกิต)
1. หมวดวิชาเสริม พื้นฐาน	ไม่นับหน่วยกิต	ไม่นับหน่วยกิต	ไม่นับหน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ ด้าน	-	24	30
2.1 วิชาบังคับ	ไม่นับหน่วยกิต (6 นก.)	15	15
2.2 วิชาเลือก	-	9	15
3. วิทยานิพนธ์	36	12	-
4. การค้นคว้าอิสระ	-	-	6
<b>รวมหน่วยกิต</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

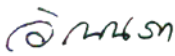
2. หมวดวิชาเลือก มี 4 กลุ่มวิชาคือ เทคโนโลยีการจัดการผลิตพืช เทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์ เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร และเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

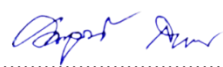
3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เลือกเรียนวิชาเลือกของกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืช และ/หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์ และ/หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งจัดทำลักษณะเป็นกลุ่มวิชาหรือ Module

4. ปรับรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ผลดีที่มี  
คุณลักษณะตามเป้าหมาย

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)  
ไม่มี

ปิดประชุม เวลา 12.00 น

(ลงชื่อ)..... .....ผู้จดยางงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.อฉนภา สขลลลล)  
กรรมการและเลขานการ

(ลงชื่อ)..... .....ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.คคภษณ แสงเงิน)  
ประธานกรรมการ



ภาคผนวก ง  
รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี  
ครั้งที่ 1/2565  
วันที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565  
ณ ห้องประชุม ก1 สำนักงานคณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

\*\*\*\*\*

**ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. ศ.ดร.สมปอง เตชะโต     | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                              |
| 2. ดร.วิทยา สุมาลย์      | ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสัตว์                          |
| 3. นายวีระชัย ไชยมงคล    | บริษัท เบียร์ไทย (1991) จำกัด มหาชน                   |
| 4. ผศ.ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน | คณะเทคโนโลยีการเกษตร<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 5. รศ.ดร.ศรีน้อย ชุ่มคำ  | คณะเทคโนโลยีการเกษตร<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |
| 6. ผศ.ดร.อณนภา สุขลิ้ม   | คณะเทคโนโลยีการเกษตร<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ |

**เริ่มการวิพากษ์หลักสูตร** เวลา 09.30 น.

**ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร**

ข้อเสนอแนะของ ศ.ดร.สมปอง เตชะโต มีดังนี้

1. หลักสูตรควรเป็นหลักสูตรแบบสหสาขาวิชาแบบที่นำเสนอ ไม่ควรเป็นหลักสูตรแบบเดี่ยวๆ และควรมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่ให้มีพื้นฐานของการวิจัยเพื่อให้สามารถผลิตนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีหรือนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการ และทำการประชาสัมพันธ์หลักสูตรในช่องทางสื่อออนไลน์เพื่อให้เข้าถึงผู้ที่สนใจ
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาบังคับ วิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร ควรเป็นระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตรที่เฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละสาขา เพื่อให้ นักศึกษามีพื้นฐานทางด้าน research methodology ตลอดจนการเขียนงานวิชาการด้านการวิจัย ดังนั้นจึงอาจพิจารณาควรรวมเอารายวิชาการเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตรไว้ในรายวิชาเดียวกัน
3. หมวดวิชาเฉพาะด้าน กลุ่มวิชาเลือก อาจพิจารณาปรับให้เป็นชุดวิชาหรือ module เช่น ด้านการผลิต/smart farm และรายวิชาสรีรวิทยาการผลิตพืชชั้นสูงและรายวิชาสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ชั้นสูงอาจควรรวมกันได้

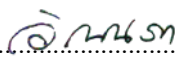
ข้อเสนอแนะของ ดร.วิทยา สุมาลย์ มีดังนี้

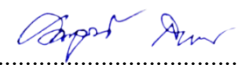
1. หลักสูตรควรพิจารณาว่านักศึกษาที่เข้ามาเรียนมีเป้าหมายคืออะไรเช่น เพื่อเป็นนักวิจัย นักส่งเสริม หรือศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก เพื่อให้ออกแบบหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม
2. จำนวนหน่วยกิตในแผน 1 แบบวิชาการทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว ที่ระบุว่าให้เรียนวิชาบังคับโดยไม่นับหน่วยกิตจำนวน 5 นก. เมื่อเทียบกับแผน 1 แบบวิชาการ ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ ควรจะมีจำนวนหน่วยกิตรวมเท่ากันหรือไม่
3. รายวิชาสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูงและเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชขั้นสูง คำอธิบายรายวิชายังไม่สอดคล้องกับชื่อวิชาที่ระบุว่าเป็นขั้นสูง

ข้อเสนอแนะของ นายวีระชัย ไชยมงคล มีดังนี้

1. ควรมีรายวิชาที่ครอบคลุมหรือทำให้เห็นถึงภาพใหญ่หรือภาพรวมของห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมอาหาร เริ่มตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิต และขั้นตอนกระบวนการต่างๆไปจนถึงการตลาดเชิงพาณิชย์ และเสริมรายวิชาการตลาดโดยใช้สื่อออนไลน์
2. หมวดวิชาเสริมพื้นฐานทั่วไป ในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิต ควรเป็นภาษาอังกฤษที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มวิชาต่างๆ หรือหากมีการสอนร่วมของทั้ง 3 กลุ่มวิชา ควรหาจุดร่วมที่จะทำให้แต่ละกลุ่มวิชาสามารถนำไปปรับใช้ได้จริง
3. ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ Plant-based ซึ่งเป็นอาหารเพื่ออนาคตที่กำลังอยู่ในเทรนด์ของอาหารปัจจุบัน
4. ควรเพิ่มเกี่ยวกับการจัดการของเสีย (food waste)
5. ควรเพิ่มเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานและการขนส่ง (logistic and supply chain) เช่น cold chain management
6. ควรเพิ่มเกี่ยวกับ Food ingredients
7. รายวิชาระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ควรเป็นระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเนื่องจากการปรับปรุงอยู่เป็นระยะๆ เช่น ระบบ ISO 22000 ซึ่งได้ปัจจุบันได้ปรับเป็น FSSC 22000
8. คุณลักษณะของบัณฑิตที่อุตสาหกรรมต้องการคือ มีความอดทน อดกลั้น

ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 16.30 น.

(ลงชื่อ)..........ผู้จดยางานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.อณณา สุขลิ้ม)  
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)..........ผู้ตรวจรายงานการวิพากษ์หลักสูตร  
(ผศ.ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน)  
ประธานกรรมการ

ภาคผนวก จ  
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

## ผลทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาวศรีน้อย นามสกุล ชุ่มคำ
  - 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์
  - 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	วท.ด. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2538
ปริญญาโท	วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2532
ปริญญาตรี	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2526

### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 1.3.2 บทความวิจัย

ศรีน้อย ชุ่มคำ และอรพินท์ จินตสถาพร. 2564. การเสริมสารสกัดมิลค์ทิสเทิล (*Silybum marianum* (L)) ในอาหารต่อสมรรถภาพการผลิตและคุณภาพเปลือกไข่ของแม่ไก่อายุมาก. วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1. มกราคม-มิถุนายน. 2564 : 40-48.

Patrachotapakinkul, K., O. Jintasaporn and S. Chumkam. 2021. The Effect of Trace Mineral Supplementation in Low Fishmeal Diets on the Growth Performance and Immune Responses of the Pacific White Shrimp (*Litopenaeus vannamei*). **Journal of Sustainability Science and Management**. Vol.16 No.2 12 February 2021 : 114-122.

Uniyom, N., S. Chumkam and O. Jintasaporn. 2021. Holding capability of different coating material on xylanase and phytase in shrimp feed. **Journal of Sustainability Science and Management**. Vol.16 No.2 13 February 2021 : 123-129.

Chumkam, S., O. Jintasaporn and S. Triwutanon. 2021. Application of green tea waste with fibrolytic enzyme and phytase on layer performance and egg quality. **Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture**. Vol. 46 No. 4 2 December 2021 : 325-335.

- Jintasaporn, O., S. Chumkam, S. Triwutanon, A. LeBlanc and J. Sawanboonchun. 2021. Effects of a single cell protein (*Methylococcus capsulatus*, Bath) in Pacific White Shrimp (*Penaeus vannamei*) diet on growth performance, survival rate and resistance to vibrio parahaemolyticus, the causative agent of acute Hepatopancreatic Necrosis Disease. **Frontier in Marine Science**. Vol. 8 3 November 2021 : 1-10.
- Jintasaporn, O., S. Chumkam, S. Triwutanon, A. LeBlanc and J. Sawanboonchun. 2022. Partial to substitution of fish meal with methanotroph bacteria meal in Pacific White Shrimp diets. **Aquaculture Asia Pacific**. Vol. 18 No. 1 January-February 2022 : 26-30.
- Uniyom, N., S. Triwutanon, S. Chumkam and O. Jintasataporn. 2022. Development of Encapsulation and Coating for Protease on Shrimp Feed. **International Journal of Aquatic Science**. Vol.13 No.1 1 January 2022 : 368-378.
- Patrachotapakinkul, K., O. Jintasaporn and S. Chumkam. 2022. Effects of zero fishmeal diet on growth performance and immune response of Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). **Songklanakar J. Sci. Technol**. Vol.44 No.1 January-February 2022 : 53-59 .
- Limwachirakhom, R., S. Triwutanon, S. Chumkam and O. Jintasaporn. 2022. Effects of Chromium-L-Methionine in combination with a zinc amino acid complex or Selenomethionine on growth performance, intestinal morphology, and antioxidative enzymes in Red Tilapia *Oreochromis* spp. **Animals**. Vol.12 No.2182 25 August 2022 : 1-15.

### 1.3.3 บทความทางวิชาการ

- Jintasataporn, O., S. Chumkam, B. Christophe, C. Garnet, Y. Si Mei, B. Francesca, D. José and A. Vidya. 2020. A Supplementation of commercial, algae-sourced beta glucan in feeds for Pacific white shrimp juveniles. **Goble Aquaculture Avocate**. 20 March 2020 : 1-10.
- Jintasaporn, O., S. Chumkam, S. Triwutanon, A. LeBlanc and J. Sawanboonchun. 2022. Partial to substitution of fish meal with methanotroph bacteria meal in Pacific White Shrimp diets. **Aquaculture Asia Pacific**. Vol. 18 No. 1 21 January 2022 : 26-30.

## 1.4 ประสบการณ์ในการสอน

35 ปี

## 1.5 ภาระงานสอน

- 1.5.1 วิชาเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์
- 1.5.2 วิชาปศุสัตว์อินทรีย์
- 1.5.3 วิชาหลักการผลิตสัตว์
- 1.5.4 วิชาการผลิตสุกร
- 1.5.5 วิชาโภชนศาสตร์สัตว์
- 1.5.6 วิชาการจัดการฟาร์มสุกรในระดับอุตสาหกรรม
- 1.5.7 วิชาการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สัตว์
- 1.5.8 วิชาการจัดการกระบวนการผลิตอาหารสัตว์

## 2. ชื่อ นางสาวชนิษฐา นามสกุล ภมรพล

### 2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

### 2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	2556
ปริญญาโท	วท.ม. (วิศวกรรมและการจัดการ สิ่งแวดล้อม) (หลักสูตรนานาชาติ)	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย	2547
ปริญญาตรี	ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์ทรัพยากร มนุษย์)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2548
ปริญญาตรี	วท.บ. (เคมีทรัพยากร สิ่งแวดล้อม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2545

### 2.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 2.3.2 บทความวิจัย

Somparn, A., Pamonpol, K., and Tokhun, N., 2020. Health Risk Assessment and Bioaccumulation of Heavy Metals in Surface Water and Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) in theHuai Luang River Basin, Thailand. *Journal of Public Health and Development* 18(2): 10-23.

Sripoona, S., Pamonpol, K., Termsaithong, P., Gubtapol, K., and Laobusnanant, 2020. The Variety of local food diets in Lower Mekong Sub-Region Community of Thailand and Lao PDR. *International Journal of Advanced Science and Technology* 29(3): 8244-8250.

ดวงรัตน์ เสือขำ และชนิษฐา ภมรพล (2565). การตรวจวัดระดับเสี่ยงรบกวนจากช่วงแรกของการก่อสร้างในสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา: กรณีศึกษาจากเครื่องตอกเสาเข็ม. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 3(1): 25-37.

### 2.4 ประสบการณ์ในการสอน

6 ปี

### 2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาระบบสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติขั้นสูง

2.5.2 วิชาสัมมนาปรัชญาดุขฎฐิบัณฑิตสิ่งแวดล้อมศึกษา

2.5.3 วิชานวัตกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.5.4 วิชาดุขฎฐินิพนธ์



### 3. ชื่อ นายคมกฤษณ์ นามสกุล แสงเงิน

#### 3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

#### 3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีจบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (พืชศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2555
ปริญญาตรี	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548

### 3.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 3.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 1.3.2 บทความวิจัย

พัชรี เดชเลย์, คมกฤษณ์ แสงเงิน, ญัฐพงศ์ จันจุฬา และอนันต์ พิริยะภัทรกิจ. 2565. ผลของปุ๋ยหมักจากต้นกล้วยหอมทองเสริมซีลีเนียมต่อการเจริญเติบโตผลผลิต และปริมาณซีลีเนียมของผักกาดหอม. วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. ปีที่ 41 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565 : 15-24.

หนึ่งฤทัย ต่านเขตร์แดน, อนันต์ พิริยะภัทรกิจ, ญัฐพงศ์ จันจุฬา และคมกฤษณ์ แสงเงิน. 2564. ผลของรังสีแกมมาต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของบัวบกแหล่งปลูกอุบลราชธานี. วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. ปีที่ 40 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564 : 106-117.

คมกฤษณ์ แสงเงิน. 2562. ผลของน้ำเวย์ในอาหาร PDA ต่อการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดตีนแรด. วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. ปีที่ 38 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2562 : 57-66.

#### 3.4 ประสบการณ์ในการสอน

9 ปี

#### 3.5 ภาระงานสอน

- 3.5.1 วิชาการเปรียบเทียบวิธีวิจัยและสถิติทางการเกษตร
- 3.5.2 วิชาเห็ดและการผลิตเห็ด
- 3.5.3 วิชาสัมมนาทางการเกษตร
- 3.5.4 วิชาศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด
- 3.5.5 วิชาการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชเพื่อการเกษตร
- 3.5.6 วิชาการระบบเกษตรยั่งยืน
- 3.5.7 วิชาการจัดการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
- 3.5.8 วิชาเรื่องเฉพาะทางการจัดการผลิตพืช

#### 4. ชื่อ นางสาว นุชรัฐ นามสกุล บาลลา

##### 4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

##### 4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (พืชสวน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2559
ปริญญาโท	วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2553
ปริญญาตรี	ค.บ. (ชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2549

#### 4.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

##### 4.3.2 บทความวิจัย

กาพย์แก้ว แก้วนาบอน, ธัญญา เตชะศีลพิทักษ์, ทศไฉย จารุวัฒน์พันธ์, ณิชฐพงศ์ จันจุฬา และนุชรัฐ บาลลา. 2562. การชักนำให้เกิดแคลลัสจากชิ้นส่วนต่าง ๆ ของต้นลินเดอร์เนียในสภาพปลอดเชื้อ. วารสาร Thai J. Sci. Tech. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 มีนาคม – เมษายน 2562 : 138-145.

นนทกร พรธนะวัฒน์, ธัญญา เตชะศีลพิทักษ์, ทศไฉย จารุวัฒน์พันธ์, ณิชฐพงศ์ จันจุฬา และ นุชรัฐ บาลลา. 2562. ผลของ NAA และ BA ต่อการพัฒนาชิ้นส่วนแวมยुरาที่เพาะเลี้ยงต่างกันในสภาพปลอดเชื้อ. วารสาร Thai J. Sci. Tech. ปีที่ 8 ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 : 642-649.

กุลชาติ พันธวรกุล, เมษา นวลศรี, วรรัตน์ สัมพันธ์พงศ์, นุชรัฐ บาลลา, เกียรติศักดิ์ รักษาพล และ วีระวัฒน์ อุ้นเสนาหา. 2564. การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาบริการด้านวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์. วารสารบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น. ปีที่ 7 ฉบับที่ 4 เมษายน 2564 : 17-30.

#### 4.4 ประสบการณ์ในการสอน

2 ปี

#### 4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาหลักการขยายพันธุ์พืช

4.5.2 วิชาไม้ดอกไม้ประดับ

4.5.3 วิชาการเพาะเลี้ยงกล้วยไม้

4.5.4 วิชาหลักการไม้ผล

4.5.5 วิชาสรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว

4.5.6 วิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช

## 5. ชื่อ นายธนกร นามสกุล ว่างสว่าง

### 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

### 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2564
ปริญญาโท	วท.ม. (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์เกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2557

### 5.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 5.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 5.3.2 บทความวิจัย

Cho, K. S., P. Kongsil, T. Wangsawang and T. Sreewongchai. 2020. Marker-assisted pseudo-backcross breeding for improvement of amylose content and aroma in Myanmar rice cultivar Sinthukha. **Science Asia**. Vol. 46 No. 4 September - October 2020 : 539-547.

Rattanarat, A., T. Wangsawang, W. Matthayathaworn, R. Changsri, F. Worede, K.S. Cho, T. Sreewongchai and P. Sripichitt. 2020. Combining ability test of parental lines for three-line hybrid rice breeding. **Agriculture and Natural Resources**. Vol.54 No.4 July-August 2020 : 431-438.

Nampey, M., K. Jiadkong, S. Chuamnakhong, T. Wangsawang, T. Sreewongchai and A. Ueda. 2021. Different rhizospheric pH conditions affect nutrient accumulations in rice under salinity stress. **Plants**. Vol.10 No.7 25 June 2021 : 1-14.

### 5.4 ประสบการณ์ในการสอน

2 ปี

### 5.5 ภาระงานสอน

5.5.1 วิชาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์

5.5.2 วิชาพืชไร่เศรษฐกิจ

5.5.3 วิชาหลักการผลิตพืช

5.5.4 วิชาการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน

5.5.5 วิชาปฐพีวิทยา

5.5.6 วิชาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

## 6. ชื่อ นางสาวภาสุรี นามสกุล ฤทธิเลิศ

### 6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

### 6.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (อุตสาหกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2548
ปริญญาตรี	วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์	2545

### 6.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 6.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 6.3.2 บทความวิจัย

ภาสุรี ฤทธิเลิศ. 2564. การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตมะม่วงหาวมะนาวโห่แช่อิ่มอบแห้ง. **วารสารเกษตรพระจอมเกล้า**. ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2564 : 239-247.

ภาสุรี ฤทธิเลิศ. 2564. คุณภาพทางเคมีกายภาพและการยอมรับทางประสาทสัมผัสของชาดอกแก่นตะวัน. **วารสาร Thai Journal of Science and Technology**. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 มีนาคม - เมษายน 2564 : 196-207.

ภาสุรี ฤทธิเลิศ และ กมลวรรณ วารินทร์. 2563. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กัมมีเยลลี่มะม่วงหาวมะนาวโห่. **วารสาร Thai Journal of Science and Technology**. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 มีนาคม - เมษายน 2563 : 342-354.

ภาสุรี ฤทธิเลิศ, กนกวรรณ บัวลารักษ์ และ อนันต์ พิริยะภัทรกิจ. 2562. การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีและอายุการเก็บรักษาน้ำนมข้างพร้อมดื่ม. **วารสาร Thai Journal of Science and Technology**. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 มีนาคม - เมษายน 2562 : 154-162.

### 6.4 ประสบการณ์ในการสอน

16 ปี

### 6.5 ภาระงานสอน

6.5.1 วิชาเทคโนโลยีผักและผลไม้

6.5.2 วิชาวิจัยพัฒนาและสร้างนวัตกรรมอาหาร

6.5.2 วิชาเคมีอาหาร 1 และ วิชาเคมีอาหาร 2

6.5.3 วิชาการสุขาภิบาลในอุตสาหกรรมอาหาร

## 7. ชื่อ นางสาว นามสกุล เรื่องสังข์

### 7.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

### 7.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	M.Sc. (Crop Science and Management)	University of Nottingham, UK.	2544
ปริญญาตรี	วท.บ. (จุลชีววิทยา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540

### 7.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 7.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 7.3.2 บทความวิจัย

สมาพร เรื่องสังข์, นันทวรรณ ตาริชัย และสุมาลี ศรีนวล. 2563. การลดเปอร์เซ็นต์การตายของต้นกล้ามะเขือเทศพันธุ์เซอริ้แดงจากโรครากและโคนเน่าด้วยสารชีวภัณฑ์. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย**. ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2563 : 50-57.

สมาพร เรื่องสังข์, นนทวัฒน์ หุ้มแพร และจิรวัดน์ เรื่องเนตร. 2563. ระยะพัฒนาการของไมโครสปอร์ในลิลลี่ฟอโมลงโก้ที่มีขนาดตาดอกแตกต่างกัน. **PSRU Journal of Science and Technology**. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2563 : 23-30.

สมาพร เรื่องสังข์ และภัทรวิดี สันทาลุนัย. 2563. สภาวะที่เหมาะสมในการบ่มกล้วยน้ำว้าเขียวด้วยไบพิซ. **PSRU Journal of Science and Technology**. ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563 : 72-87.

สมาพร เรื่องสังข์, นนทวัฒน์ หุ้มแพร และจิรวัดน์ เรื่องเนตร. 2563. ระยะพัฒนาการของไมโครสปอร์ในลิลลี่สายพันธุ์ฟอโมลงโก้ ที่มีขนาดตาดอกแตกต่างกัน. **PSRU Journal of Science and Technology**. ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2563 : 23-30.

สมาพร เรื่องสังข์ และจุฬารักษ์ ศรีศักดิ์ดา. 2563. การคัดเลือกเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์จากไบพิซที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อก่อโรคเหี่ยวของพริก. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย**. ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563 : 190-199.

สมาพร เรื่องสังข์, นันทวรรณ ตาริชัย และสุมาลี ศรีนวล. 2563. การลดเปอร์เซ็นต์การตายของต้นกล้ามะเขือเทศพันธุ์เซอริ้แดง จากโรครากและโคนเน่า ด้วยสารชีวภัณฑ์. **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย**. ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2563 : 50-57.

Ruangsanaka, S. and S. Cholchasilp. 2021. Effects of chicken manure and earthworm fertilizer on growth and fruit quality of greenhouse tomato. **Natural Volatile and Essential Oil**. Vol.8 No.5 September – October 2021 : 9482-9491.

### 7.4 ประสบการณ์ในการสอน

23 ปี

## 7.5 ภาระงานสอน

- 7.5.1 วิชาหลักการผลิตผัก
- 7.5.2 วิชาสรีรวิทยาการผลิตพืช
- 7.5.3 วิชาระบบเกษตรยั่งยืน
- 7.5.4 วิชาหลักการส่งเสริมการเกษตร

## 8. ชื่อ นางสาวศิริพร นามสกุล นามเทศ

### 8.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

### 8.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	วท.ม. (สัตวศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2559
ปริญญาตรี	วท.บ. (สัตวศาสตร์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2556

### 8.3 ผลงานทางวิชาการ

#### 8.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

#### 8.3.2 บทความวิจัย

ศรัญญา บุญสำลี และศิริพร นามเทศ. 2562. การเปรียบเทียบคุณภาพซากและคุณภาพเนื้อของไก่พื้นเมืองสายพันธุ์การค้าและไก่พื้นเมืองสายพันธุ์ท้องถิ่น. ในเอกสารสืบเนื่องการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน ครั้งที่ 7. 7 มิถุนายน 2562. (286-293). ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยรังสิต.

Namted, S. and C. Rakangthong. 2019. Effect of supplementing magnesium picolinate in drinking water on growth performance, meat quality and cecal *E. coli* of broiler reared under tropical conditions. **Thai Journal of Veterinary Medicine**. Vol.49 No.4 December 2019 : 353-359.

Namted, S., K. Srisuwan, C. Bunchasak and C. Rakangthong. 2021. Effect of pre-slaughter antacid supplementation of drinking water on carcass yield and meat quality of broiler chickens. **The Journal of World's Poultry Research**. Vol. 11 No. 1 March 2021 : 16-21.

#### 8.3.3 บทความทางวิชาการ

ศิริพร นามเทศ. 2561. พริกในปศุสัตว์. **สารสนเทศ** ปีที่ 16 ฉบับที่ 187 มกราคม 2561 : 77-79.

### 8.4 ประสบการณ์ในการสอน

5 ปี

### 8.5 ภาระงานสอน

8.5.1 วิชาเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์เนื้อ

8.5.2 วิชาหลักการผลิตสัตว์

8.5.3 วิชาการจัดการฟาร์มและธุรกิจเกษตร

8.5.4 วิชาการจัดการของเสียในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

8.5.5 วิชาโรคและการสุขาภิบาลสัตว์ทั่วไป

ภาคผนวก ฉ

รายงานสรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต  
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ

และ

ความต้องการและปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



**สรุปผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี**

ผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยได้จัดส่งสอบถาม 50 ฉบับ ไปตามตามหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน และได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 30 ฉบับ จำแนกในแต่ละด้านตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ได้ดังนี้

**1. ข้อมูลทั่วไป**

แบบสอบถามที่ได้รับกลับมาจากหน่วยงานเอกชนมากเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 46.67 ส่วนราชการร้อยละ 30 หน่วยงานในกำกับของรัฐร้อยละ 10 และหน่วยงานอื่น ๆ ร้อยละ 13.33

**2. ความต้องการต้องการบัณฑิตในหน่วยงานต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร**

จากการสำรวจความต้องการบัณฑิตในหน่วยงานต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร พบว่า หน่วยงานต้องการบัณฑิตหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 73.33 โดยต้องการบัณฑิตแขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตพืชคิดเป็นร้อยละ 83.33 ต้องการบัณฑิตแขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการผลิตสัตว์คิดเป็นร้อยละ 72.22 ต้องการบัณฑิตแขนงวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอาหารคิดเป็นร้อยละ 66.67

**3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่หน่วยงานต้องการ**

**3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม**

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1.1 มีความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และมีวินัย	4.20	1.21
1.2 มีจิตอาสาและมีความรับผิดชอบต่อสังคม	4.03	1.09
1.3 มีความรับผิดชอบต่อการทำผลงานเชิงวิชาการและผลงานวิจัยที่มีส่วนร่วมโดยไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น หรือนำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเองโดยไม่มีการอ้างอิงที่ถูกต้องและเหมาะสม	4.17	1.15
<b>รวม</b>	<b>4.13</b>	<b>1.15</b>

**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีคุณธรรมจริยธรรมอยู่ในระดับมาก (4.13) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และมีวินัยมากที่สุด (4.20)

### 3.2 ด้านความรู้

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2.1 มีความรู้และสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตนได้อย่างถูกต้อง	3.97	1.13
2.2 มีความรู้ในการทำงานวิจัยเพื่อพัฒนา ต่อยอด และประยุกต์ความรู้ เพื่อสร้างความรู้ใหม่เชิงวิชาการ หรือวิชาชีพ	3.9	1.84
<b>รวม</b>	<b>3.93</b>	<b>1.48</b>

**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (3.93) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรู้และสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่สำคัญในรายวิชาหรือศาสตร์ของตนได้อย่างถูกต้องมากที่สุด (3.97)

### 3.3 ด้านทักษะ

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3.1 มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้ ทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อการค้นพบสิ่งใหม่	4.07	1.17
3.2 สามารถสืบค้น ศึกษาและประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.03	1.03
3.3 มีความรู้ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการแสวงหาความรู้ การทำงานและสื่อสารได้อย่างเหมาะสม	3.97	1.09
<b>รวม</b>	<b>4.02</b>	<b>1.09</b>

**สรุป** ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะทางปัญญาอยู่ในระดับมาก (4.02) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิต มีทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการความรู้ ทักษะที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ และเชื่อมโยงความรู้เพื่อการค้นพบสิ่งใหม่มากที่สุด (4.07)

### 3.4 ด้านลักษณะเฉพาะบุคคล

หัวข้อในการสำรวจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4.1 สามารถแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำ ผู้ร่วมทีม ได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทและสถานการณ์	4.00	1.20
4.2 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเองและส่วนรวม	4.30	1.12
4.3 มีความรับผิดชอบต่อสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อม	3.97	1.09
4.4 มีทัศนคติในการสร้างความร่วมมือกับผู้อื่นในการจัดการประเด็นปัญหาเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่	4.23	1.19
4.5 มีเหตุผล ยึดมั่นในอุดมการณ์ที่ถูกต้องและกล้าแสดงออกอย่างสร้างสรรค์	4.10	1.12
<b>รวม</b>	<b>4.12</b>	<b>1.14</b>

สรุป ในภาพรวมผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบอยู่ในระดับมาก (4.12) เมื่อจำแนกในแต่ละข้อย่อยพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตมีความต้องการให้บัณฑิตมีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งของตนเองและส่วนรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (4.30)

จากผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร พบว่าผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีคุณลักษณะทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก (4.05) เมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการเรียงตามลำดับได้ ดังนี้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านลักษณะเฉพาะบุคคล ด้านทักษะ และด้านความรู้

ภาคผนวก ช  
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

1. เปรียบเทียบชื่อปริญญา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p><b>1) ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Agricultural Management Technology</p> <p><b>2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b> ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร) ชื่อย่อ : วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร)</p> <p>ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Agricultural Management Technology) ชื่อย่อ : M.Sc. (Agricultural Management Technology)</p>	<p><b>1) ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Agricultural Management Technology</p> <p><b>2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b> ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร) ชื่อย่อ : วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการเกษตร)</p> <p>ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Agricultural Management Technology) ชื่อย่อ : M.Sc. (Agricultural Management Technology)</p>	

## 2. เปรียบเทียบโครงสร้าง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
แผน ก แบบ ก1	แผน 1 แบบวิชาการ (ทำวิทยานิพนธ์)	
<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน - หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ - หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก - หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต	<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน - หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ - หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก - หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต	1. ปรับตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่นับหน่วยกิตเพิ่มรายวิชาสัมมนา 2
แผน ก แบบ ก2	แผน 1 แบบวิชาการ (เรียนรายวิชาและทำวิทยานิพนธ์)	
<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 26 หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ 17 หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก 9 หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต	<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 24 หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก 9 หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต	1. ปรับตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 2. วิชาบังคับ เป็นหมวดวิชาที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียนซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐาน และเป็นรายวิชาที่มีลักษณะบูรณาการร่วมกันระหว่างศาสตร์ปรับลดลงเป็น 15 หน่วยกิต

แผน ข	แผน 2 แบบ วิชาชีพ	
<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 38 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 32 หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ 17 หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก 15 หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต	<b>1.จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต</b> <b>2.โครงสร้างหลักสูตร</b> 1. หมวดวิชาเสริมพื้นฐาน - หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน 30 หน่วยกิต 2.1 วิชาบังคับ 15 หน่วยกิต 2.2 วิชาเลือก 15 หน่วยกิต 3. วิทยานิพนธ์ 6 หน่วยกิต	1. ปรับตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 2. วิชาบังคับ เป็นหมวดวิชาที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียนซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐาน และเป็นรายวิชาที่มีลักษณะบูรณาการร่วมกันระหว่างศาสตร์ปรับลดลงเป็น 15 หน่วยกิต

### 3. เปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<b>กลุ่มวิชาบังคับ</b>		
<p>1. AAM502 ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร 3(2-2-5)            Research Methods in Agriculture            สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงการวิจัย การนำเสนองานวิจัย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิจัยทางการเกษตร</p>	<p>1. 65AAM502 ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร 3(2-2-5)            Research Methods in Agriculture            จริยธรรมการวิจัย สถิติ และระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลทางสถิติ การเขียนโครงการวิจัย การนำเสนองานวิจัย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิจัยทางการเกษตร            Research ethics, agricultural statistics and research methods, research planning, data collection analysis and interpretation of statistical data, writing a research project, research presentation and the use of computer programs in agricultural research</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>



หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>2. AAM503 สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1 1(0-2-1) Seminar in Agricultural Management Technology 1</p> <p>การศึกษาค้นคว้าหัวข้อเรื่องทางด้านการจัดการเกษตร และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม</p>	<p>2. 65AAM503 สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 1 2(1-2-3) Seminar in Agricultural Management Technology 1</p> <p>การศึกษาค้นคว้าหัวข้อเรื่องทางด้านการจัดการเกษตร และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม</p> <p>Study and research on topics in agricultural management and compiling information in an integrated way, presenting and discussing at the meeting</p>	<p>- เพิ่มจำนวนหน่วยกิต</p>
<p>3. AAM504 สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2 1(0-2-1) Seminar in Agricultural Management Technology 2</p> <p>การศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม</p>	<p>3. 65AAM504 สัมมนาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร 2 2(0-4-2) Seminar in Agricultural Management Technology 2</p> <p>การศึกษาค้นคว้าหัวข้อที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ และเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นแบบบูรณาการ การนำเสนอ และอภิปรายต่อที่ประชุม</p> <p>Study and research topics that are part of a thesis or independent research and compiling information in an integrated way, presenting and discussing at the meeting</p>	<p>- เพิ่มจำนวนหน่วยกิต</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>4. AAM582 การเกษตรอัจฉริยะ 3(3-0-6) Smart Agriculture</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการเกษตรอัจฉริยะ หรือสมาร์ทฟาร์ม หลักการทำงานของสมาร์ทฟาร์ม เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับระบบสมาร์ทฟาร์ม การประยุกต์และบูรณาการข้อมูลจากเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย การบริหารจัดการดูแลพื้นที่เพาะปลูกแบบสมาร์ทฟาร์ม</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัดรายวิชาออก</li> <li>- นำรายวิชา AAM581 รวมกับรายวิชา AAM582</li> <li>- เนื่องจากมีเนื้อหาสัมพันธ์กันและปรับเป็นวิชาบังคับ</li> </ul>
<p>5. AAM581 เกษตรฟังก์ชัน 3(3-0-6) Functional agriculture</p> <p>นิยาม ความหมายของเกษตรฟังก์ชัน หน้าที่ บทบาท และกลไกของสารสำคัญในอาหารฟังก์ชัน การพัฒนากระบวนการผลิตพืชและสัตว์ในเชิงการค้าเพื่อควบคุมการสร้างและสะสมสารสำคัญสำหรับเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารหรือนำไปแปรรูปเป็นอาหารฟังก์ชัน การพัฒนาเทคโนโลยีการเก็บรักษาและกระบวนการแปรรูปเพื่อพัฒนาอาหารฟังก์ชัน</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัดรายวิชาออก</li> <li>- นำรายวิชาเกษตรฟังก์ชันรวมกับรายวิชาเกษตรอัจฉริยะ</li> <li>- เนื่องจากมีเนื้อหาสัมพันธ์กันและปรับเป็นวิชาอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต</li> </ul>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	<p>4. 65AAM585 การเขียนเชิงวิชาการ งานวิจัยด้าน เทคโนโลยีการจัดการเกษตร Academic Writhing for Agricultural Management Technology Researches การเขียนบทความเชิงวิชาการ การเลือกและใช้ คำศัพท์ที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับงานวิจัยด้านเทคโนโลยีการ จัดการเกษตร academic writing, choosing and using correct and appropriate vocabulary for research in agricultural management technology</p>	<p>- เพิ่มรหัสวิชา - เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้าน การเขียนรายงานวิจัย บทความ วิชาการและบทความวิจัย</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	<p>5. 65AAM584 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต 3(2-2-5)            Agro-Industry and Food for Future</p> <p>สถานการณ์และปัจจัยที่กระทบระบบการผลิตเกษตรและอาหาร ความสำคัญของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารเพื่ออนาคต ระบบการผลิตอัตโนมัติและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีแพลตฟอร์มทางเกษตรและอาหาร เทคโนโลยีการผลิตเกษตรและนวัตกรรมอาหารในสถานการณ์ปัจจุบัน ความสำคัญและแนวโน้มของการผลิตอาหารเพื่ออนาคต เช่น โปรตีนทางเลือก อาหารส่งเสริมสุขภาพเฉพาะด้าน อาหารทางการแพทย์ อาหารใหม่ อาหารสังเคราะห์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ อาหารที่ใช้กระบวนการหมัก อาหารตอบโจทย์โภชนาการเฉพาะบุคคล อาหารใหม่ อาหารที่ผลิตจากวัตถุดิบธรรมชาติ และอาหารอินทรีย์</p> <p>Situations and factors affecting agricultural and food production systems, importance of agro-industry and food for the future, automatic production systems and tools, agriculture and food platform technology, agricultural production technology and food innovation in the current situation, Importance and trend of food production for the future</p>	<p>- เพิ่มรหัสวิชา            - นำรายวิชา AAM581 รวมกับรายวิชา AAM582            - เนื่องจากเพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์ในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<b>กลุ่มวิชาเลือก</b>		
<p>6. AAM622 การพัฒนาพันธุ์พืช 3(2-2-5) Crop improvement</p> <p>การศึกษาลักษณะทางสรีรวิทยา พันธุกรรม ของพืช ท้องถิ่นและพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพัฒนาพันธุ์เพื่อการ ปลูกเลี้ยงใน รูปแบบของการตัดพันธุ์ การผสมข้าม และการชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ รวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ และปรับปรุงพันธุ์พืช</p>	<p>6. 65AAM622 การพัฒนาพันธุ์พืช 3(2-2-5) Crop improvement</p> <p>การศึกษาลักษณะทางสรีรวิทยา พันธุกรรม ของพืช ท้องถิ่นและพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพัฒนาพันธุ์ด้วยกระบวนการ คัดเลือกพันธุ์ การผสมข้าม การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ เทคโนโลยีการคัดเลือก และปรับปรุงพันธุ์พืช</p> <p>Study of physiological and genetic characteristics of local and economic crops for breed development through selective breeding, cross-pollinated crops and mutation induction processes, selective and plant breeding technologies</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา - เนื่องจากให้ความสำคัญกับการใช้ เทคโนโลยีในการจัดการผลิตเพิ่มขึ้น</p>
<p>7. AAM623 การปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-2-5) Flower and Ornamental Crop Improvement</p> <p>แนวคิดและวิธีการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับที่ ขยายพันธุ์โดยอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ และไม้ดอกพื้นเมือง การ ปรับปรุงพันธุ์ด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ และรวมไปถึงการผลิตเมล็ดพันธุ์ลูกผสม</p>	<p>7. 65AAM623 การปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ 3(2-2-5) Flower and Ornamental Crop Improvement</p> <p>แนวคิดและวิธีการปรับปรุงพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับที่ ขยายพันธุ์โดยอาศัยเพศ และไม่อาศัยเพศ การปรับปรุงพันธุ์ด้วย เทคโนโลยีชีวภาพ การชักนำให้เกิดการกลายพันธุ์ และการผลิตเมล็ด พันธุ์ลูกผสม</p> <p>Concepts and methods for breeding of ornamental plants by sexual and asexual reproduction, breeding with biotechnology, mutation induction, production of hybrid seeds</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>8. AAM624 สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชชั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Physiology of Crop Production</p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านสรีรวิทยา คุณภาพแสง ความเข้มแสง ช่วงแสง อุณหภูมิ และสารควบคุมการเจริญเติบโตในการผลิตพืช</p>	<p>8. 65AAM624 สรีรวิทยาเพื่อการผลิตพืชชั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Physiology of Crop Production</p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยด้านสรีรวิทยา และปัจจัยภายนอก เช่น คุณภาพแสง ความเข้มแสง ช่วงเวลาการได้รับแสง อุณหภูมิ ความชื้น ธาตุอาหาร และสารควบคุมการเจริญเติบโตเพื่อการผลิตพืช</p> <p>Application of modern knowledge and technology in physiology and external factors such as light quality, light intensity, light exposure time, temperature, humidity, nutrients and growth regulators for plant production</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p> <p>- เนื่องจากให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการผลิตเพิ่มขึ้น</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>9. AAM625 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Seed Physiology</p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย กลไกและกระบวนการทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ พัฒนาการของเมล็ด องค์ประกอบทางเคมีของเมล็ด การงอก การพักตัวและการเสื่อมสภาพของเมล็ดพันธุ์</p>	<p>9. 65AAM625 สรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Seed Physiology</p> <p>การประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย กลไกและกระบวนการทางสรีรวิทยาของเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ การพัฒนาของเมล็ด องค์ประกอบทางเคมีของเมล็ด การงอก การพักตัวและการเสื่อมสภาพของเมล็ดพันธุ์ การกระตุ้นการงอกของเมล็ดก่อนเพาะปลูกด้วยวิธีการต่าง ๆ และการเร่งอายุเมล็ดพันธุ์เพื่อวัตถุประสงค์ที่จำเพาะ</p> <p>Application of modern knowledge and technology, mechanisms and physiological processes of seeds, i. e. seed development; chemical composition of seeds, germination, dormancy and seed deterioration, stimulating pre- seeding seed germination by various methods and accelerated seed aging for specific purposes</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p> <p>- เนื่องจากให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการผลิตเพิ่มขึ้น</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>10. AAM630 เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต 3(3-0-6) Technology and Innovation for Increasing Productivity</p> <p>ศึกษาหลักการใช้และบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อการเพิ่มผลผลิตพืช ได้แก่ การบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การใช้ฮอร์โมน สารเร่ง และยับยั้งการเจริญเติบโตของพืช หลักการควบคุมป้องกันกำจัดโรค แมลง วัชพืช และศัตรูพืชอื่นๆ ทั้งโดยการใช้สารเคมี สารชีวภาพ การควบคุมแบบผสมผสาน (IPM) และการใช้วิธีทางชีววินทรีย์ (Biocontrol) เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต</p>	<p>10. 65AAM630 เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มผลผลิต 3(3-0-6) Technology and Innovation for Increasing Productivity</p> <p>ศึกษาหลักการใช้และบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อการเพิ่มผลผลิตพืช ได้แก่ การบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ การใช้ฮอร์โมน สารเร่ง และยับยั้งการเจริญเติบโตของพืช หลักการควบคุมป้องกันกำจัดโรค แมลง วัชพืช และศัตรูพืชอื่นๆ ทั้งโดยการใช้สารเคมี สารชีวภาพ การควบคุมแบบผสมผสาน และการใช้วิธีทางชีววินทรีย์ (Biocontrol) เพื่อปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิต</p> <p>Principles study using technology and innovation management for increasing productivity of plant; soil management, water, fertilizer, biotechnology, hormones, plant growth promoters and inhibitors, plant disease, insect, weed and other pest control using chemical and biological substances, integrated pest management and biocontrol for improving quality and increasing yields</p>	<p>เหตุผล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</li> <li>- เนื่องจากให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการผลิตเพิ่มขึ้น</li> </ul>



หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	<p>11. 65AAM631 การวางแผนและออกแบบพื้นที่เชิงเกษตร 3(2-2-5)</p> <p>Planning and Design of Agricultural Site</p> <p>ความหมาย ความสำคัญของพื้นที่เชิงเกษตร ประเภทรูปแบบพื้นที่ หลักการออกแบบวางผัง การประมาณราคา และการวางแผนการจัดสร้าง</p> <p>Meaning and importance of agricultural site, types and landforms, principles of planning and design processes, construction cost estimation and construction plan</p>	<p>- เพิ่มรหัสวิชา</p> <p>- เนื่องจากเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ เทคโนโลยี นวัตกรรม และสถานการณ์ในปัจจุบัน</p>
<p>11. AAM652 เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Forage Crop Management Technology</p> <p>เทคโนโลยีการผลิตพืชอาหารสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และความต้องการใช้ประโยชน์ การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต การจัดระบบการผลิต วิธีการจัดการ และการใช้ประโยชน์จากทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอสำหรับเลี้ยงสัตว์ตลอดทั้งปีและเทคโนโลยีการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต</p>	<p>12.65AAM652 เทคโนโลยีการจัดการพืชอาหารสัตว์ 3(2-2-5)</p> <p>Forage Crop Management Technology</p> <p>เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชอาหารสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต การเก็บเกี่ยว และการเก็บถนอมรักษาพืชอาหารสัตว์ การจัดระบบการผลิตพืชอาหารสัตว์แปลงใหญ่ วิธีการจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต</p> <p>Technologies related to the production of forage crops, suitable for the area conditions and utilization, using technology in management to increase</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p> <p>- เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี และนวัตกรรมการจัดการพืชอาหารสัตว์สถานการณ์ในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	productivity, harvesting and preservation of forage crops, management of large- scale forage crop production, method to increase efficiency and reduce production costs	
	<p>12. 65AAM654 วิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์ขั้นสูง 3(2-2-5) Advanced Meat Science</p> <p>การเจริญและการพัฒนาของกล้ามเนื้อ ลักษณะพื้นฐานทางชีวเคมี สรีรวิทยา และมิยชีววิทยาของกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ กระบวนการเปลี่ยนแปลงจากกล้ามเนื้อในสัตว์ที่มีชีวิตเป็นเนื้อเพื่อบริโภค จุลชีววิทยาเนื้อสัตว์ ความสัมพันธ์ของเนื้อกับสุขภาพมนุษย์ เทคนิควิจัยวิทยาศาสตร์เนื้อสัตว์</p> <p>Growth and development of muscle, biochemical, physiological and histology characteristics of muscles and tissues, changing muscular skeleton to edible meat, meat microbiology, meat consumption to health, meat science research techniques</p>	<p>- เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการผลิตสัตว์ในปัจจุบันที่ต้องมีการจัดการแบบครบวงจรและสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่ต้องการให้การเกษตรไทยเป็น Smart farming สามารถจัดการฟาร์มได้ตั้งแต่ต้นน้ำ ถึงปลายน้ำ</p>
<p>12. AAM681 กฎหมายอาหารและการค้าอาหาร ระหว่างประเทศ</p> <p>Food Law and the International Food Trade</p> <p>บูรณาการกฎหมาย พระราชบัญญัติ ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ขององค์กรภายในและภายนอกประเทศที่เกี่ยวข้องกับอาหาร/อุตสาหกรรมอาหารตลอดห่วงโซ่อาหาร กฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p>	<p>13.65AAM681 กฎหมายอาหารและการค้าอาหาร ระหว่างประเทศ</p> <p>Food Law and the International Food Trade</p> <p>กฎหมาย พระราชบัญญัติ ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ขององค์กรภายในและภายนอกประเทศที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมและการค้าอาหาร กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อนและก๊าซ</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p> <p>- เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและสถานการณ์ในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ภาวะโลกร้อน และกฎหมายบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก</p>	<p>เรือนกระจก การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา มาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี ผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Acts and laws, rules and requirements of national and international organizations related to food industry and global food trade, environmental laws, global warming and greenhouse gas emission, intellectual property, non-tariff barrier, its impacts on food processing industry</p>	
<p>13. การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร Operations and Logistics Management in Food Industry</p> <p>ศึกษาการดำเนินงานในองค์กรที่ทำการผลิต การพยากรณ์ความต้องการของสินค้า การเลือกทำเลที่ตั้ง การวางผังโรงงาน การออกแบบกระบวนการผลิต การจัดหน่วยงานการผลิต การวิเคราะห์ระบบงานผลิต การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>14.65AAM682 การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงานในอุตสาหกรรมอาหาร Operations and Logistics Management in Food Industry</p> <p>ความสำคัญและศักยภาพของอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย ความแตกต่างของอุตสาหกรรมอาหารกับอุตสาหกรรมประเภทอื่น บุคลากรและฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องในงานอุตสาหกรรมอาหาร ระบบการผลิตตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ การวางแผนและการบริหารการผลิต ระบบคุณภาพและการจัดการคุณภาพในโรงงาน การเพิ่มผลผลิต การจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการของเสียในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร</p> <p>Importance and potential of Thai food industry, food and other industry differences, personnel and departments in food industry associated with raw material, processing, planning and production</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา</p> <p>- เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและสถานการณ์ในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	management, quality system and management, productivity, environmental management, waste management	
<p>14. ระบบและการจัดการคุณภาพสำหรับ 3(3-0-6) AAM685 อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร Quality System and Management for Food and Agro-Industry</p> <p>กรอบการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยบนแนวคิดของการจัดการความเสี่ยง การออกแบบคุณค่าจากคุณภาพ การประกันและควบคุมคุณภาพ การปรับปรุงกระบวนการเพื่อการร่วมสร้างคุณค่าภายในโซ่อุปทานเกษตรและอาหาร</p>	<p>15.65AAM685 ระบบและการจัดการคุณภาพ 3(3-0-6) สำหรับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร Quality System and Management for Food and Agro-Industry</p> <p>หลักการต่าง ๆ ของระบบการจัดการคุณภาพ การประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร การประเมินความเสี่ยงเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ด้านความปลอดภัยของอาหาร การบริหารจัดการความเสี่ยง</p> <p>Principles of quality management system, quality assurance, quality and safety control in food industry, risk assessment for determining food safety objectives, risk management</p>	<p>- ปรับคำอธิบายรายวิชา - เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและสถานการณ์ในปัจจุบัน</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
<p>15. AAM691 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร 3(2-2-5) Research and Product Development</p> <p>แนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่และนวัตกรรม การวิจัย ผู้บริโภคและตลาด รายละเอียดผลิตภัณฑ์ การประเมิน การคัดเลือก และการทดสอบผลิตภัณฑ์ การกำหนดขั้นตอนและกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่</p>	<p>16.65AAM695 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและ 3(2-2-5) นวัตกรรม Product Development and Food Innovation</p> <p>วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ใหม่ ประเภทของนวัตกรรม กระบวนการสร้างนวัตกรรม การคิดเชิง ออกแบบ การคิดเชิงนวัตกรรม Product life cycle, new product development process, types of innovation, innovation process, design thinking, innovative thinking</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อรายวิชา</p>
<p>16. SCS501 คอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษา 2(1-2-3) บัณฑิตศึกษา Computers for Graduate Students</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ เน้นทักษะเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้และการสืบค้นข้อมูล อินเทอร์เน็ต ความรู้เบื้องต้นในการใช้โปรแกรมประยุกต์ในการ บริหารงาน</p>	<p>17. 65GRD501 การรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(1-2-3) สำหรับบัณฑิตศึกษา Digital Literacy and Information Technology for Graduates</p> <p>องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยี ดิจิทัล ฐานข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การรู้ดิจิทัล ทักษะปฏิบัติการใช้ คอมพิวเตอร์ในการสืบค้น ค้นคว้า สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใน ระดับบัณฑิตศึกษา ความสามารถในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปด้าน สถิติ-คำนวณ ด้านการจัดทำสื่อนำเสนอ การจัดรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์ข้อมูลสมัยใหม่ (Business Intelligence) การตรวจสอบการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) นำไปใช้ในการจัดทำ วิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระตามศาสตร์ของสาขาวิชา Body of knowledge in information technology, digital technology, database, internet searching,</p>	<p>- เปลี่ยนชื่อรายวิชา - ปรับคำอธิบายรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	digital literacy and computer operating skills in inquiring, researching to promote creation of knowledge in graduate level, the ability to apply computer software program in statistical calculation, presentation media, electronic documentation organization, business intelligence, plagiarism in creating thesis or independent study according to the filed of study	
<p>17. VLE501 ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา 2(1-2-3)  บัณฑิตศึกษา  English for Graduate Students</p> <p>ฝึกทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษ เน้นการอ่านและสรุปใจความสำคัญของบทความย่อและเอกสารในทางวิชาการ โดยใช้สื่อจากสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>18. 65VLE501 ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิต 2(1-2-3)  English for Graduate Students</p> <p>การฝึกทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียน ภาษาอังกฤษ เน้นการอ่านและสรุปใจความสำคัญของบทความย่อ และเอกสารทางวิชาการจากการฝึกการเขียนบทความย่อโดยสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>Basic skills in speaking, listening, reading and writing english, essential to the ability and performance in reading and summarizing main ideas from an article abstract and academic papers in the field of study forms of print and electronic media, writing an abstract in english</p>	- ปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566			เหตุผล
<b>วิทยานิพนธ์</b>						
19. AAM601	วิทยานิพนธ์ Thesis ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ และการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตร	36 หน่วยกิต	19. 65AAM601	วิทยานิพนธ์ Thesis ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ และการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตร	36 หน่วยกิต	- ปรับคำอธิบายรายวิชา
19. AAM601	วิทยานิพนธ์ Thesis ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ และการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตร	36 หน่วยกิต	20. 65AAM601A	วิทยานิพนธ์ Thesis ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร เน้นความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ทางวิชาการ การนำทฤษฎีและหลักการมาใช้ในการแก้ปัญหาการศึกษาโดยอาศัยเทคนิควิธีวิจัยที่เป็นระบบ และการค้นหาค้นหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาการเกษตร	36 หน่วยกิต	- เพิ่มรายวิชา - สำหรับวิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566	เหตุผล
	solve problems through systematic research techniques and the search for new knowledge in agricultural development	
19. AAM602 การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต Independent Study โครงการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจอย่างลึกซึ้ง เกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร หรือศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร	21. 65AAM602 การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต Independent Study โครงการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตร หรือศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาทางด้านเทคโนโลยีการจัดการเกษตรหรือปัญหาท้องถิ่น In- depth interest- based research project about problems in agricultural management technology or research to solve problems in agricultural management technology or local problems	- ปรับคำอธิบายรายวิชา



ภาคผนวก ซ  
แผนบริหารความเสี่ยง  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร

**แผนบริหารความเสี่ยง**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการเกษตร**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566**

**ระบุความเสี่ยง**

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
<b>1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)</b>	
1.1 กลยุทธ์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการเรียนการสอน	1.1.1 ระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนการสอนมีความเร็วต่ำ ไม่เสถียร
1.2 กลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการรับนักศึกษาเชิงรุก	1.2.1 จำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และมีแนวโน้มลดลง 1.2.2 คุณภาพนักศึกษาระดับปานกลาง-ต่ำ
<b>2. ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)</b>	
2.1 ขาดแคลนงบประมาณบริหารหลักสูตร	2.1.1 ครุภัณฑ์บางส่วนมีสภาพไม่พร้อมสำหรับการเรียนการสอน และการวิจัยของนักศึกษา 2.1.2 ขาดงบประมาณสนับสนุนการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักศึกษา
<b>3. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)</b>	
3.1 อาจารย์	3.1.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานวิชาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
<b>4. ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)</b>	
4.1 นักศึกษา	4.1.1 ขั้นตอนระเบียบปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ และกระบวนการนำเสนอวิทยานิพนธ์เพื่อขอจบการศึกษามีความซับซ้อน ส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาล่าช้า

**หมายเหตุ** S1 มีค่าระหว่าง 20-25 (สูงมาก), F มีค่าระหว่าง 10-19 (สูง) และ O,P มีค่าระหว่าง 1-9

## การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบ ความรุนแรง (2)	คะแนนความเสี่ยง (ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับ ความเสี่ยง
<b>1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)</b>					
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการเรียนการสอน	-ระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนการสอนมีความเร็วต่ำ ไม่เสถียร	2	2	$2 \times 2 = 4$	1
	-ความพร้อมของครุภัณฑ์ประจำห้องปฏิบัติการ/ห้องเรียน	4	3	$4 \times 3 = 12$	2
การรับนักศึกษาเชิงรุก	-จำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และมีแนวโน้มลดลง	4	5	$4 \times 5 = 20$	3
	-คุณภาพนักศึกษาระดับปานกลาง-ต่ำ	4	4	$4 \times 4 = 16$	2
<b>2. ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)</b>					
ขาดแคลนงบประมาณซ่อมแซมครุภัณฑ์	- ครุภัณฑ์มีสภาพไม่พร้อมสำหรับการเรียนการสอน และการวิจัยของนักศึกษา	4	3	$4 \times 3 = 12$	2
	- ขาดงบประมาณสนับสนุนการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่นักศึกษา	4	4	$4 \times 4 = 16$	2
<b>3. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)</b>					
อาจารย์	- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานวิชาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	3	3	$3 \times 3 = 9$	1

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบ ความรุนแรง (2)	คะแนนความเสี่ยง (ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับ ความเสี่ยง
<b>4. ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)</b>					
นักศึกษา	-ขั้นตอนระเบียบปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ และกระบวนการนำเสนอวิทยานิพนธ์เพื่อขอจบการศึกษา มีความซับซ้อน ส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาล่าช้า	4	5	4 × 5 = 20	3

**หมายเหตุ** ระดับความเสี่ยง 3 มีค่าระหว่าง 20-25(ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้), 2 มีค่าระหว่าง 10-19 (ความเสี่ยงสูง) และ 1 มีค่าระหว่าง 1-9 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

#### การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
<b>1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)</b>						
	ระบบอินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนการสอนมีความเร็วต่ำ ไม่เสถียร	มอบหมายงานให้นักศึกษาไปเรียนรู้จากแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้อง แล้วมาสรุปงานที่ได้ไปศึกษาหน้าชั้นเรียน	●	●	ควบคุม	
	จำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และมีแนวโน้มลดลง	จัดทำการประชุมสัมพันธ์หลักสูตรในหลาย ๆ ช่องทาง	●	○	ควบคุม	

	คุณภาพนักศึกษาระดับปานกลาง-ต่ำ	โครงการปรับความรู้พื้นฐาน และรายวิชาพื้นฐาน เทคโนโลยีการจัดการเกษตร	●	●	ควบคุม	
<b>2. ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)</b>						
	ครุภัณฑ์อยู่ในสภาพไม่พร้อมหรือไม่มี ใช้สำหรับการเรียนการสอน	หาพันธมิตรทางการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยอื่นๆ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน	●	●	ควบคุม	
	ขาดงบประมาณสนับสนุนการเชิญ วิทยากรมาให้ความรู้แก่นักศึกษา	พันธมิตรทางการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยอื่นๆ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน	●	●	ควบคุม	
<b>3. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)</b>						
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงาน วิชาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ขอทุนวิจัย และ เผยแพร่ผลงานวิจัย	●	●	ควบคุม	
<b>การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง</b>						
ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรม ของหลักสูตร) (1)	การควบคุม ที่ควรจะมี (2)	การควบคุม ที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่ แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีการจัดการ ความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
<b>4. ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)</b>						
	-ขั้นตอนระเบียบปฏิบัติในการทำ วิทยานิพนธ์ และกระบวนการนำเสนอ วิทยานิพนธ์เพื่อขอจบการศึกษามี ความซับซ้อน ส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จ การศึกษาล่าช้า	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทบทวนกระบวนการขั้นตอน ระเบียบปฏิบัติในการทำวิทยานิพนธ์ และ กระบวนการนำเสนอวิทยานิพนธ์เพื่อขอจบ การศึกษามีความซับซ้อน ส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จ การศึกษาล่าช้า	○	○	ควบคุม	

หมายเหตุ ช่อง 3 ● หมายถึง มี ○ หมายถึง มีแต่ไม่สมบูรณ์ × หมายถึง ไม่มี


ช่อง 4 ● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหมาย ○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์  
× ไม่ได้ผลตามที่คาดหมาย

## แผนการดำเนินงานการจัดการความเสี่ยง

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ ด้านของเรื่องที่เหมาะสม และวัตถุประสงค์ของ การควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
<b>1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)</b>						
- โครงการประชาสัมพันธ์ หลักสูตรในหลายๆ ช่องทาง	- จัดทำประชาสัมพันธ์หลักสูตรส่งให้กับ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน  - คณะจัดทำเพจ VRU Agritechแนะนำหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอนของหลักสูตร	3	ควบคุม	นักศึกษาส่วนใหญ่ ต้องการศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัยที่มี ชื่อเสียง	เผยแพร่ผลงานวิจัย การได้รับรางวัลของ ศิษย์เก่าและ นักศึกษาปัจจุบัน	อาจารย์ประจำ หลักสูตร
- โครงการอบรมเตรียม ความพร้อม และรายวิชา พื้นฐานเทคโนโลยีการจ ัดการเกษตร	-จัดอบรมเตรียมความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลวิชาการให้กับ นักศึกษาปี 1 เพื่อให้สามารถปรับพื้นฐานความรู้ เพียงพอกับการศึกษาต่อไป	2	ควบคุม	นักศึกษาปี 1 บางส่วนไม่สามารถ สืบค้นข้อมูลวิชาการ จากนอกเครือข่าย มหาวิทยาลัยได้	ให้นักศึกษาสมัครขอ ใช้บริการเพื่อเข้าถึง ระบบเครือข่ายของ มหาวิทยาลัย	อาจารย์ประจำ หลักสูตร

## แผนการดำเนินงานการจัดการความเสี่ยง (ต่อ)

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ ด้านของเรื่องที่ประเมิน และวัตถุประสงค์ของ การควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับ ความเสี่ยง (3)	การจัดการ ความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุง การควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (7)
<b>4. ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)</b>						
- โครงการสานสัมพันธ์ ผู้ประกอบการ	-อาจารย์ที่ปรึกษารายงานผลการเรียนของ นักศึกษากับผู้ปกครอง	3	ควบคุม	ความร่วมมือของ นักศึกษา และ ผู้ประกอบการที่มีต่อ หลักสูตร	อาจารย์ที่ปรึกษาทุก หมู่เรียน	อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้รายงาน .....   
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤษณ์ แสงเงิน  
 ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร  
 วันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565