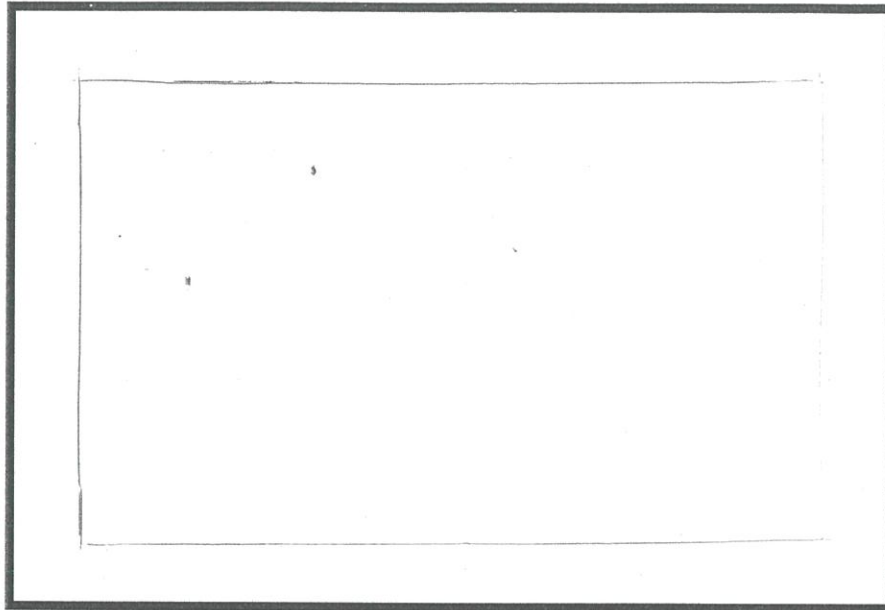


สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO



ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)



**มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

**KASETSART UNIVERSITY**  
BANGKOK, THAILAND

รหัสหลักสูตร สกอ. (14 หลัก)

25620028002325 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
(หลักสูตรปรับปรุงแบบแยก)

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาพืชไร่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

(หลักสูตรปรับปรุงแบบแยก)

คณะเกษตร กำแพงแสน

วิทยาเขตกำแพงแสน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

หน่วยงาน	คณะ	รหัสอ้างอิงเพื่อการติดตามหลักสูตร	รหัสหลักสูตร	ชื่อหลักสูตร	ระดับการศึกษา	วันที่รับทราบ	ประเภทการดำ
มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	คณะเกษตร กำแพงแสน	25250021100077_2074_IP	25620028002325	หลักสูตรปรัชญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่ หลักสูตร ปรับปรุง (พ.ศ.2562)	ปริญญาเอก	09/08/2565	ปรับปรุงแบบแยก

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพืชไร่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

(หลักสูตรปรับปรุงแบบแยก)

คณะเกษตร กำแพงแสน

วิทยาเขตกำแพงแสน

ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับรองหลักสูตรเท่านั้น  
(ไม่ใช่เอกสารที่เป็นทางการจาก สป.อว.)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่..... 4/2562  
เมื่อวันที่..... 29 เมษายน 2562  
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่..... 10 พฤษภาคม 2562

มคอ. 2

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาพืชไร่  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562  
(หลักสูตรปรับปรุงแบบแยก)  
คณะเกษตร กำแพงแสน

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตกำแพงแสน คณะเกษตร กำแพงแสน ภาควิชาพืชไร่นา

#### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

##### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร :  
ภาษาไทย: หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่  
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Agronomy

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO

##### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (พืชไร่)  
ชื่อย่อ : ป.ด. (พืชไร่)  
ชื่อเต็ม : Doctor of Philosophy (Agronomy)  
ชื่อย่อ : Ph.D. (Agronomy)

##### 3. วิชาเอก

ไม่มี

สภา มก. อนุมัติในการประชุมครั้งที่..... 8/2563  
เมื่อวันที่..... 31 สิงหาคม 2563  
อธิการบดีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่..... 2 กันยายน 2563

##### 4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

แบบ 1.1 จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต  
แบบ 2.1 จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต  
แบบ 2.2 จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

##### 5. รูปแบบของหลักสูตร

- 5.1. รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาเอก
- 5.2. ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 5.3. การรับเข้าศึกษา รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
- 5.4. ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน
- 5.5. การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว



มคอ. 2

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562  
(ทดแทนหลักสูตรใช้ร่วมกับคณะเกษตร คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่)
- ปรับปรุงหลักสูตร (แบบแยก) จากหลักสูตร ชื่อหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2525
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2554

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ่วงดุลโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ในการประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2562
- ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ในการประชุมครั้งที่ 4/2562 เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2562 และครั้งที่ 8/2563  
เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2563

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 บุคลากรทางการศึกษา/อาจารย์ในสถาบันการศึกษาด้านพืชไร่และสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 8.2 นักวิชาการ/นักวิจัยระดับชำนาญการ ในหน่วยงานภาครัฐบาลและเอกชนทั้งในประเทศและนานาชาติ
- 8.3 ธุรกิจส่วนตัว/บุคลากรระดับบริหารในทุกภาคส่วนของอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

## 9 ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งทางวิชาการ	ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		
					สถาบัน	ปี พ.ศ.	
1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางสาว จุฑามาศ รัมย์แก้ว	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2534	
			เกียรติคุณมออันดับ 2				
			วท.ม. Ph.D.	เกษตรศาสตร์ Bioresources Science	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Mie University, Japan	2539 2550	
2.	รองศาสตราจารย์	นายชูศักดิ์ จอมพุก	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,	2533	
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2536	
			Dr.sc.nat	Agronomy and Plant Breeding	Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland	2547	
3.	รองศาสตราจารย์	นายทศพล พรพรหม	วท.บ.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2530	
			วท.ม.	เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2533	
			Ph.D.	Agricultural Science	University of Tsukuba, Japan	2538	
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นางพรศิริ เลี้ยงสกุล	วท.บ.	เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2541	
			เกียรติคุณ อันดับ 2				
			ปร.ด.	เคมีอินทรีย์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2548	
5.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายศิวเรศ อารีกิจ	วท.บ.	เทคโนโลยี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2548	
				ชีวภาพทาง การเกษตร			
			วท.ด.	พันธุวิศวกรรม	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2554	

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ภาควิชาพืชไร่ไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาเขตกำแพงแสน

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

## 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

จากสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยมีข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์เกือบทุกด้านและจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาที่ชัดเจนขึ้น ช่วงแผนพัฒนาหลักสูตร ฉบับที่ 12 นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัวขนานใหญ่ โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมา ทำให้มีความสำคัญและจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ด้านพืชไร่ให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จึงจำเป็นต้องผลิตบุคลากรผู้มีความรู้และทักษะด้านการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาพืชไร่ ให้สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี เป็นการเพิ่มความสามารถของบุคลากรทั้งทางด้านปรับปรุงพันธุ์และการผลิตพืชไร่ให้สามารถนำความรู้ไปให้การสนับสนุนในการแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำในภูมิภาค ให้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาภายใต้กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	ผู้สอนในแต่ละรายวิชา - ประชุมชี้แจงและระดมสมอง เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ทุกภาคการศึกษา	- รายงานการประชุม

### หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

- ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม - เดือนพฤศจิกายน

- ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม - เดือนเมษายน

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

แบบ 1.1 และ แบบ 2.1

1) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า (สาขาวิชาพีชไร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง) และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1 เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2 เป็นคนวิกลจริต

2.3 เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4 ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ 2.2

1) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (สาขาวิชาพีชไร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง) ที่มีผลการเรียนดีมาก และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) ไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

2.1 เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง

2.2 เป็นคนวิกลจริต

2.3 เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา

2.4 ถูกตัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ปัญหาการขาดความรู้พื้นฐานด้านพีชไร่และสถิติ

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

จัดให้เรียนรายวิชาที่เกี่ยวข้องในระดับปริญญาตรี/โท ที่นิสิตยังขาดพื้นฐานหรือมีพื้นฐานไม่พอ โดยการลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

## แบบ 1.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	3	3	3	3	3
2	-	3	3	3	3
3	-	-	3	3	3
รวม	3	6	9	9	9
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	3	3

## แบบ 2.1

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	5	5	5	5	5
2	-	5	5	5	5
3	-	-	5	5	5
รวม	5	10	15	15	15
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	5	5

## แบบ 2.2

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
1	1	1	1	1	1
2	-	1	1	1	1
3	-	-	1	1	1
4	-	-	-	1	1
5	-	-	-	-	1
รวม	1	2	3	4	5
จำนวนนิสิตที่คาดว่าจะจบ	-	-	-	-	-



## 2.6 งบประมาณตามแผน

## 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
1. ค่าลงทะเบียน	539,462	924,792	1,155,990	1,233,056	1,310,122
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	6,134,736	6,134,736	6,134,736	6,134,736	6,134,736
รวมรายรับ	6,674,198	7,059,528	7,290,726	7,367,792	7,444,858

## 2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
<b>ก. งบดำเนินการ</b>					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	2,030,832	2,030,832	2,030,832	2,030,832	2,030,832
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	600,861	2,688,872	3,960,848	4,440,848	5,020,854
3. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	165,200	283,200	354,000	377,600	401,200
รวม (ก)	2,796,893	5,002,904	6,345,680	6,849,280	7,452,886
<b>ข. งบลงทุน</b>					
ค่าครุภัณฑ์	38,500	40,000	40,000	40,000	40,000
รวม (ข)	38,500	40,000	40,000	40,000	40,000
รวม (ก) + (ข)	2,835,393	5,042,904	6,385,680	6,889,280	7,492,886
จำนวนนิสิต	9	18	27	27	27
ค่าหัวในการผลิตบัณฑิต	202,528	210,121	212,856	215,290	220,379

## 2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียน และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันอุดมศึกษา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

### ข้อ 29 การเทียบโอนผลการเรียน

29.1 การเทียบโอนผลการเรียนกระทำได้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยมีหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียน ดังนี้

(1) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

(2) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ และเรียนมาแล้วไม่เกิน 5 ปี

(3) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือระดับคะแนน 3.00 หรือเทียบเท่า หรือได้ระดับคะแนน S

(4) การโอนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระจะกระทำมิได้ ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศซึ่งอยู่ภายใต้ความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

(5) เทียบรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่โอน อนึ่ง ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หากเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(6) ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์อย่างน้อย 1 ปีการศึกษา และลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต สำหรับปริญญาโท ส่วนปริญญาเอกจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ต้องสอดคล้องกับหลักสูตร ยกเว้นนิสิตที่ลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต

### 29.2 การโอนหน่วยกิตในโครงการปริญญาร่วมสถาบัน

29.2.1 นิสิตที่ไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการความร่วมมือในการรับถ่ายโอนหน่วยกิต สามารถโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร หรือเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางความตกลงร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศฉบับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

29.2.2 นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการรับถ่ายโอนหน่วยกิต จะไม่สามารถโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่ลงทะเบียนเพื่อปรับพื้นฐาน

ทั้งนี้ ในขณะที่นิตไปลงทะเบียนในมหาวิทยาลัยอื่น ซึ่งอยู่ภายใต้โครงการดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นนิสิตเต็มเวลา และยังคงสถานภาพนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยนิตจะต้องลงทะเบียนรักษาสถานภาพนิสิต หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

### ข้อ 13 การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

13.1 นิสิตจะขอลงทะเบียนเรียนรายวิชา ณ สถาบันอื่นได้ เมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชา โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

(1) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนด มิได้เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ในภาคการศึกษาและปีการศึกษานั้น

(2) รายวิชาต้องเป็นประโยชน์ต่อการศึกษา หรือการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระ

13.2 ผลการศึกษาของรายวิชาที่นิตลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

13.3 นิสิตต้องเป็นฝ่ายรับผิดชอบค่าลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน ตามอัตราที่สถาบันนั้น ๆ กำหนด

กำหนดเวลา วิธีการ การชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและการลงทะเบียนให้เป็นไปตามรายละเอียดที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนดในแต่ละภาคการศึกษา  
ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

##### 3.1.1 แบบ 1.1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

##### 3.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา		4 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต

##### 3.1.1.3 รายวิชา

	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	7 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)	
	- สัมมนา		4 หน่วยกิต	
01003697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1
	-วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต	
01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่ (Advanced Research Methods in Agronomy)			3(3-0-6)
	ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต	
01003699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-48

#### 3.1.2 แบบ 2.1

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

##### 3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
- สัมมนา		4 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า		5 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

##### 3.1.2.3 รายวิชา

	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต	
	- สัมมนา		4 หน่วยกิต	
01003697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1
	-วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต	
01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่ (Advanced Research Methods in Agronomy)			3(3-0-6)
	-วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า		5 หน่วยกิต	
01003617	สรีรวิทยาระดับโมเลกุลในการตอบสนองของพืชต่อสารกำจัดวัชพืช (Molecular Physiology of Plant Response to Herbicides)			3(3-0-6)

01003651	สรีรวิทยาประยุกต์ของการผลิตพืชไร่ (Applied Physiology for Field Crop Production)			3(3-0-6)
01003671	แนวคิดเพื่อการพัฒนาพันธุ์พืช (Plant Breeding Perspective)			3(3-0-6)
01003679	ชีวโมเลกุลขั้นสูงในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Advanced Molecular Biology in Plant Breeding)			3(2-3-6)
01003681	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง (Advanced Seed Science and Technology)			3(3-0-6)
01003694	วิธีวิเคราะห์ขั้นสูงทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Advanced Analytical Methods for Quantitative Genetics in Plant Breeding)			3(2-2-5)
01003696	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Agronomy)			3(3-0-6)
01003698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)			1-3
01003699	ช. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต วิทยานิพนธ์ (Thesis)			1-36

## 3.1.3 แบบ 2.2

3.1.3.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

## 3.1.3.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต	
- สัมมนา			6 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ			6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า			12 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	48 หน่วยกิต	

## 3.1.3.3 รายวิชา

	ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต	
	- สัมมนา		6 หน่วยกิต	
01003697	สัมมนา (Seminar)			1,1,1,1,1,1
	-วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต	
01003531	การจัดการการผลิตพืชไร่และทรัพยากรธรรมชาติ (Field Crop Production and Natural Resource Management)			3(3-0-6)
01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่ (Advanced Research Methods in Agronomy)			3(3-0-6)
	-วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า		12 หน่วยกิต	
	ให้เลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัส 010036xx ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และรายวิชาในสาขาวิชาหรือนอกสาขาวิชาที่มีเลขรหัสสามตัวหลัง 500 ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้			
01003511	พืชอาหารสัตว์ขั้นสูง (Advanced Forage Crops)			3(3-0-6)

01003512	การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม (Production of Industrial Field Crops)	3(3-0-6)
01003521	จุลภูมิอากาศพืช (Crop Microclimate)	3(3-0-6)
01003522	การปรับตัวของพืช (Crop Adaptation)	3(3-0-6)
01003551	สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง (Advanced Physiology of Crop Production)	3(3-0-6)
01003552	ธาตุอาหารพืชไร่ (Plant Nutrition in Field Crops)	3(3-0-6)
01003553	สารกำจัดวัชพืชกับผลทางสรีรวิทยาของพืช (Herbicide Physiology)	3(3-0-6)
01003554	สารกำจัดวัชพืชกับผลทางสรีรวิทยาของพืชภาคปฏิบัติการ (Herbicide Physiology Laboratory)	2(0-4-2)
01003555	สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะแวดล้อมเครียด (Crop Physiology under Environmental Stress)	3(3-0-6)
01003561	การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ (Pasture Management)	3(3-0-6)
01003571	วิวัฒนาการของพืชและทรัพยากรพันธุกรรม (Crop Evolution and Genetic Resources)	3(3-0-6)
01003572	พันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Quantitative Genetics in Plant Breeding)	3(3-0-6)
01003573	วิธีทางไบโอเมตริกในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Biometrical Procedures in Plant Breeding)	3(3-0-6)
01003574	เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Biotechnology in Plant Breeding)	3(3-0-6)
01003575	การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง I (Advanced Plant Breeding I)	3(3-0-6)
01003576	การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง II (Advanced Plant Breeding II)	3(3-0-6)
01003577	การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อโรคและแมลง (Breeding for Resistance to Diseases and Insects)	3(3-0-6)
01003578	การปรับปรุงพันธุ์พืชตามสภาพแวดล้อมบังคับ (Breeding for Environmental Stresses)	3(3-0-6)
01003579	ชีวโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Molecular Biology in Plant Breeding)	3(2-3-6)
01003581	สรีรวิทยาของเมล็ด (Seed Physiology)	3(3-0-6)
01003582	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาพืชไร่ (Post Harvest Management and Storage of Field Crops)	3(3-0-6)
01003591	ระเบียบวิธีวิจัยทางพืชไร่ (Research Methods in Agronomy)	3(3-0-6)
01003592	เทคนิควิจัยการผลิตพืช (Research Techniques in Crop Production)	3(2-3-6)

01003593	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านพืชไร่ (Statistics and Computer Packages in Agronomic Research)	3(3-0-6)
01003594	วิธีวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Analytical Methods for Quantitative Genetics in Plant Breeding)	3(2-2-5)
01003617	สรีรวิทยาระดับโมเลกุลในการตอบสนองของพืชต่อสารกำจัดวัชพืช (Molecular Physiology of Plant Response to Herbicides)	3(3-0-6)
01003651	สรีรวิทยาประยุกต์ของการผลิตพืชไร่ (Applied Physiology for Field Crop Production)	3(3-0-6)
01003671	แนวคิดเพื่อการพัฒนาพันธุ์พืช (Plant Breeding Perspective)	3(3-0-6)
01003679	ชีวโมเลกุลขั้นสูงในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Advanced Molecular Biology in Plant Breeding)	3(2-3-6)
01003681	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง (Advanced Seed Science and Technology)	3(3-0-6)
01003694	วิธีวิเคราะห์ขั้นสูงทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Advanced Analytical Methods for Quantitative Genetics in Plant Breeding)	3(2-2-5)
01003696	เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Agronomy)	3(3-0-6)
01003698	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
	ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต	
01003699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-48

#### ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่ ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01)	หมายถึง	วิทยาเขตบางเขน
เลขลำดับที่ 3-5 (003)	หมายถึง	สาขาวิชาพืชไร่
เลขลำดับที่ 6	หมายถึง	ระดับชั้นปี
เลขลำดับที่ 7	มีความหมายดังต่อไปนี้	
1	หมายถึง	กลุ่มวิชาการผลิตพืชไร่
5	หมายถึง	กลุ่มวิชาสรีรวิทยาการผลิตพืชไร่
7	หมายถึง	กลุ่มวิชาการปรับปรุงพันธุ์พืช
8	หมายถึง	กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์พืชไร่
9	หมายถึง	กลุ่มวิชา วิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์
เลขลำดับที่ 8	หมายถึง	ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

## 3.1.4. แผนการศึกษา

## 3.1.4.1 แบบ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่	3(3-0-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>

## 3.1.4.2 แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่	3(3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	5( -- )
	รวม	<u>8( -- )</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	7
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	7
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	7
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	7
	รวม	<u>8</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01003699	วิทยานิพนธ์	8
	รวม	<u>8</u>



## 3.1.4.3 แบบ 2.2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003531	การจัดการการผลิตพืชไร่และทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
01003691	ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่	3(3-0-6)
	วิชาเอกเลือก	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
	วิชาเอกเลือก	<u>9(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)		
01003697	สัมมนา	1
01003699	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>7</u>

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)  
01003699 วิทยานิพนธ์ 6  
รวม 6

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษด้วยตนเอง)  
01003699 วิทยานิพนธ์ 6  
รวม 6

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

## 3.1.5.1 คำอธิบายรายวิชา รหัสวิชาของหลักสูตร

- 01003617 สรีรวิทยาระดับโมเลกุลในการตอบสนองของพืชต่อสารกำจัดวัชพืช 3(3-0-6)  
(Molecular Physiology of Plant Response to Herbicides)  
สรีรวิทยา ชีวเคมี และชีวโมเลกุลของพืชต่อสารกำจัดวัชพืชที่สำคัญ สารกำจัดวัชพืชจากธรรมชาติ กลไกความต้านทานสารในวัชพืชและพืชปลูก ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางอาหาร และสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ปัญหา การนำประเด็นศึกษาไปปรับใช้ในการผลิตพืชไร่  
Physiological, biochemical, and molecular basis of plants to major herbicides, bio-herbicides, herbicide resistance mechanisms in weed and crop plants, environmental and food safety risks, problem analysis, issues applicable to crop production.
- 01003651 สรีรวิทยาประยุกต์ของการผลิตพืชไร่ 3(3-0-6)  
(Applied Physiology for Field Crop Production )  
ข้อจำกัดของผลผลิตพืช ความสัมพันธ์ของกระบวนการทางสรีรวิทยาต่อผลผลิต การประยุกต์ความรู้ทางสรีรวิทยาเพื่อเพิ่มผลผลิตในสภาพปกติและสภาพที่ไม่เหมาะสม  
Limitation of crop yield, physiological processes related to crop yield. Applications of physiological knowledge for yield improvement under normal and adverse conditions.
- 01003671 แนวคิดเพื่อการพัฒนาพันธุ์พืช 3(3-0-6)  
(Plant Breeding Perspective)  
การปรับปรุงพันธุ์พืชที่เกี่ยวข้องกับสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม การใช้งานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นสูงในงานปรับปรุงพันธุ์พืช งานปรับปรุงพันธุ์พืชกับภาคเอกชน กฎหมายและจริยธรรมในการปรับปรุงพันธุ์พืช  
Plant breeding in relation to society, economy and environment; computer application and advanced technology for plant breeding; plant breeding and private sector, laws and ethics in plant breeding.
- 01003679 ชีวโมเลกุลขั้นสูงในการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(2-3-6)  
(Advanced Molecular Biology in Plant Breeding)  
โครงสร้างของสารพันธุกรรมพืช การควบคุมการแสดงออกของยีน การโคลนยีนและวิเคราะห์การแสดงออกของยีน ระบบการถ่ายยีนในพืชและเทคนิคทางชีวโมเลกุลสำหรับการปรับปรุงพันธุ์ที่ทันสมัย  
Structure of plant genetic materials, regulation of gene expression, gene cloning and analysis, transformation systems for plants, and molecular techniques for crop improvement in current use.
- 01003681 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง 3(3-0-6)  
(Advanced Seed Science and Technology)  
สรีรวิทยาและชีวเคมีในการพัฒนาของเมล็ด การสุกแก่ การงอก การพักตัว การเสื่อมคุณภาพ และการเก็บรักษา เมล็ดพันธุ์สังเคราะห์ และการตรวจสอบพันธุ์  
Physiological and biochemical aspect of seed development, maturation, germination, dormancy, deterioration and storability. Artificial seed and varietal identification.

01003691	<p>ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางพืชไร่ (Advanced Research Methods in Agronomy)</p> <p>งานวิจัยขั้นสูงทางวิทยาศาสตร์พืชไร่ และการจัดทำโครงร่างการวิจัย การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล และการสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์ผล การเรียบเรียงและเขียนบทความทางวิชาการ และการนำเสนอ การอภิปรายผลงานวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ</p> <p>Advanced research in agronomy and preparation of research proposal, application of information technology and computer for data processing and retrievals, data analysis, technical report writing, technical presentation and group discussion. Paper preparation for international journal publication.</p>	3(3-0-6)
01003694	<p>วิธีวิเคราะห์ขั้นสูงทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Advanced Analytical Methods for Quantitative Genetic in Plant Breeding)</p> <p>วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01003593</p> <p>การวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการวางแผนปรับปรุง พันธุ์พืชโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p>Advanced quantitative genetic analyses for planning in plant breeding by computer packages.</p>	3(2-2-5)
01003696	<p>เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ (Selected Topics in Agronomy)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางพืชไร่ ในระดับปริญญาเอก หัวข้อเรื่องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in agronomy at the doctoral degree level. Topics are subject to change for each semester.</p>	3(3-0-6)
01003697	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและการอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจทางพืชไร่ในระดับปริญญาเอก</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in agronomy at the doctoral degree level.</p>	1
01003698	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางพืชไร่ ระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in agronomy at the doctoral degree level and compile into a written report.</p>	1-3
01003699	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์</p> <p>Research at the doctoral degree level and compile into a thesis.</p>	1-48

## 3.1.5.2 คำอธิบายรายวิชา รหัสวิชานอกหลักสูตร

- 01003511 พืชอาหารสัตว์ขั้นสูง 3(3-0-6)  
(Advanced Forage Crops)  
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตพืชอาหารสัตว์ภายใต้สภาพแวดล้อมของเขตร้อน การปรับตัวของพืชอาหารสัตว์ บทบาทของทุ่งหญ้าชั่วคราว นิเวศวิทยาของพืชอาหารสัตว์ในเขตร้อนและแหล่ง เทคนิคงานวิจัยในพืชอาหารสัตว์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์  
Factors affecting pasture production under tropical conditions, pasture species adaptation, roles of lay pasture, arid zone pasture ecology and management, techniques in pasture research and tropical pasture seed production.
- 01003512 การผลิตพืชไร่อุตสาหกรรม 3(3-0-6)  
(Production of Industrial Field Crops)  
การผลิตและการตลาดของพืชไร่อุตสาหกรรมของประเทศไทยและของโลก ข้อจำกัดของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ และเศรษฐกิจสังคมในการผลิต เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อประสิทธิภาพการผลิต ยุทธศาสตร์การเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในตลาดโลก  
Local and world production and marketing of industrial field crops. Physical, biotic and socioeconomic production constraints. Appropriate technology in production efficiency. Strategies for increasing competitiveness in the world market.
- 01003521 จุลภูมิอากาศพืช 3(3-0-6)  
(Crop Microclimate)  
การเปลี่ยนแปลงของจุลภูมิอากาศและระบบชีวฟิสิกส์ในการผลิตพืช อิทธิพลของจุลภูมิอากาศต่อการตอบสนองของพืช การประยุกต์จุลภูมิอากาศในการผลิตพืช  
Changes of microclimate and biophysical system in crop production. Influence of microclimate on crop response. Application of microclimate in crop production.
- 01003522 การปรับตัวของพืช 3(3-0-6)  
(Crop Adaptation)  
ทฤษฎีและหลักการปรับตัวของพืชต่อสภาพแวดล้อม การแพร่กระจายของพืชไปตามภูมิอากาศต่างๆ  
Principles and concepts of crop adaptation as influenced by environmental factors. The geographical distribution of crops on a climate.
- 01003531 การจัดการการผลิตพืชไร่และทรัพยากรธรรมชาติ 3(3-0-6)  
(Field Crop Production and Natural Resource Management)  
กลยุทธ์ นโยบาย และหลักการผลิตพืชไร่ การวางแผน การจัดการการผลิต ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมในระบบนิเวศเกษตร การควบคุมคุณภาพ การใช้ประโยชน์ และการตลาด เพื่อความยั่งยืนในการผลิตพืชไร่  
Strategies, policies, and principles of crop production, planning, production management, resources and environment in agro-ecosystem, quality control, utilization and marketing for sustainability in field crop production.
- 01003551 สรีรวิทยาการผลิตพืชขั้นสูง 3(3-0-6)  
(Advanced Physiology of Crop Production)  
ปัญหาทางสรีรวิทยาของพืชที่เกี่ยวข้องกับผลผลิต การเจริญเติบโต ความแข็งแรงของกล้า อิทธิพลของพื้นที่ในการรับแสง จำนวนต้น ระยะปลูกกับ การสังเคราะห์แสง การแข่งขัน การสะสมอาหาร

- Physiological responses of crops to their physical environment. Discussion on grain yield, seedling vigor and establishment, assimilatory area, light interception, plant population, plant spacing and photosynthetic rate relationship, competition, and accumulation of food substances.
- 01003552 ธาตุอาหารพืชไร่ 3(3-0-6)  
(Plant Nutrition in Field Crops)  
การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืชไร่เศรษฐกิจกับธาตุอาหารตั้งแต่เริ่มปลูกถึงเก็บเกี่ยว การสะสมธาตุอาหาร อัตราการเคลื่อนย้ายในส่วนต่างๆ ของพืช การปรับปรุงแก้ไขเพื่อเพิ่มผลผลิต  
Nutritional influences on physiological processes, accumulation and translocation of minerals and yield of field crops.
- 01003553 สารกำจัดวัชพืชกับผลทางสรีรวิทยาของพืช 3(3-0-6)  
(Herbicide Physiology)  
ประเภทและชนิดต่างๆ ของสารกำจัดวัชพืช การดูดซึมทางใบและราก การเคลื่อนย้าย พฤติกรรมทางสรีรวิทยา และชีวเคมีในพืช ลักษณะเฉพาะอย่างของสารกำจัดวัชพืชกลุ่มต่างๆ  
Groups of herbicides and their property, absorption, translocation, physiological and biochemical behavior of herbicides in plants.
- 01003554 สารกำจัดวัชพืชกับผลทางสรีรวิทยาของพืช ภาคปฏิบัติการ 2(0-4-2)  
(Herbicide Physiology Laboratory)  
ปฏิบัติการเกี่ยวกับการดูดซึม การเคลื่อนย้าย และผลของสารที่มีต่อกระบวนการบางอย่างในพืช เช่น การสังเคราะห์แสง การสร้างคลอโรฟิลล์ การแบ่งเซลล์ ตลอดจนการทำงานของน้ำย่อยบางชนิดในพืช ศึกษาปฏิกริยาร่วมของสารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลงและสารกำจัดรา และการตรวจสอบหาปริมาณสารกำจัดวัชพืชที่ตกค้างในดิน  
Greenhouse and laboratory herbicide experiment on absorption, translocation, physiological and biochemical behavior of herbicides in plants.
- 01003555 สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะแวดล้อมเครียด 3(3-0-6)  
(Crop Physiology under Environmental Stresses)  
สรีรวิทยาของพืชภายใต้สภาวะแวดล้อมเครียด น้ำ อุณหภูมิ แสงและการแผ่รังสี สารเคมีและความเค็ม กลไกการปรับตัวให้อยู่รอด  
Physiology of plants under stress environments, water, temperature, light and solar radiation, chemicals, salinity. Mechanisms of plant acclimation.
- 01003561 การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 3(3-0-6)  
(Pasture Management)  
การจัดการพืชอาหารสัตว์ การใช้ประโยชน์จากทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ อิทธิพลของการแทะเล็ม การเหยียบย่ำของสัตว์ต่อพืชอาหารสัตว์ และสภาพหมุนเวียนของธาตุอาหารในสภาพการแทะเล็มของสัตว์ คุณค่าทางอาหารของพืชอาหารสัตว์  
Ecology of the grazing animals, the management and uses of pastures. Effects of animal grazing and treading, and nutrient recycling on pasture production. Nutritive value of pastures and techniques of research in pasture utilization.
- 01003571 วิวัฒนาการของพืชและทรัพยากรพันธุกรรม 3(3-0-6)  
(Crop Evolution and Genetic Resources)  
ทฤษฎีทางพันธุศาสตร์ ทรัพยากรพันธุกรรมและวิวัฒนาการของพืช และการประยุกต์ใช้

- Genetic theories, genetic resources and crop evolution. And their applications.
- 01003572 พันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)  
(Quantitative Genetics in Plant Breeding)  
ทฤษฎีทางพันธุศาสตร์ประชากรและพันธุศาสตร์ปริมาณ การวัดและประเมินค่าทางพันธุกรรม และการประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืช  
Population genetic and quantitative genetic theories, genetic parameter measurement and evaluation of genetic parameters. Applications in plant breeding.
- 01003573 วิธีการทางไบโอเมตริกในการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)  
(Biometrical Procedures in Plant Breeding)  
ขั้นตอนและวิธีการทางสถิติในการคำนวณค่าทางพันธุกรรม และดัชนีการคัดเลือก การประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืช  
Statistical procedures for estimation of genetic parameters and selection index. Applications in plant breeding.
- 01003574 เทคโนโลยีชีวภาพในการปรับปรุงพันธุ์พืช 3(3-0-6)  
(Biotechnology in Plant Breeding)  
การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อพืช การโคลนยีน การวิเคราะห์ลำดับเบสของดีเอ็นเอ การถ่ายฝากยีน และแนะนำระบบเครื่องหมายดีเอ็นเอเพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช  
Plant cell and tissue culture, gene cloning, DNA sequence analysis, gene transfer and introduction of DNA marker system for plant breeding.
- 01003575 การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง I 3(3-0-6)  
(Advanced Plant Breeding I)  
บรรยายและอภิปรายทฤษฎีและระบบพันธุกรรมที่มีบทบาทต่อการปรับปรุงพันธุ์พืช  
Lecture and discussion on theories and genetical systems in plant breeding.
- 01003576 การปรับปรุงพันธุ์พืชขั้นสูง II 3(3-0-6)  
(Advanced Plant Breeding II)  
กรณีศึกษาของโปรแกรมการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ที่ประสบความสำเร็จในอดีตและปัจจุบัน  
Case studies of classic and current breeding programs in economic field crops.
- 01003577 การปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อโรคและแมลง 3(3-0-6)  
(Breeding for Resistance to Diseases and Insects)  
พันธุกรรมของลักษณะการต้านทานโรคและแมลง วิธีการปรับปรุงพันธุ์พืชให้ต้านทานต่อโรคและแมลง  
Inheritance of resistance to diseases and insects; breeding procedures for improving crops resistant to diseases and insects.
- 01003578 การปรับปรุงพันธุ์พืชตามสภาพแวดล้อมบังคับ 3(3-0-6)  
(Breeding for Environmental Stresses)  
การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพันธุ์พืช โดยอาศัยหลักพันธุศาสตร์และหลักการปรับปรุงพันธุ์พืช เพื่อให้พืชนั้นสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตในสภาพท้องถิ่นที่มีสภาพแวดล้อมบังคับ และมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชที่จำกัด  
Genetic and plant breeding approaches in the environment of crop varieties resistant to stress environment.

01003579	ชีวโมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Molecular Biology in Plant Breeding) โครงสร้างของสารพันธุกรรมพืช การควบคุมการแสดงออกของยีน การสร้างแผนที่พันธุกรรมพืช และการประยุกต์ใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอในการปรับปรุงพันธุ์พืชทั้งลักษณะปริมาณและคุณภาพ Structure of plant genetic materials, regulation of gene expression, plant genetic mapping and applying the use of DNA markers in plant breeding for quantitative and qualitative traits.	3(2-3-6)
01003581	สรีรวิทยาของเมล็ด (Seed Physiology) สรีรวิทยาและพัฒนาการของเมล็ด การสุกแก่ การงอก การพักตัว ความแข็งแรงและการเสื่อมคุณภาพของเมล็ด ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของเมล็ดกับการเจริญเติบโตของพืช Physiology of seed maturation and development, germination, dormancy and deterioration; relation of seed quality to growth and development of plants.	3(3-0-6)
01003582	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาพืชไร่ (Post Harvest Management and Storage of Field Crops) การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวธัญพืช พืชตระกูลถั่ว พืชหัว และพืชไร่อื่น ๆ การปรับปรุงสภาพ การคัดแยกทำความสะอาด การบรรจุหีบห่อและการเก็บรักษา การปนเปื้อนสารพิษอะฟลาทอกซินและสารพิษอื่น ๆ ในธัญพืชและพืชตระกูลถั่ว Post harvest management of cereals, legumes, root and tuber crops and field crops. Conditioning, processing, packaging and storage. Aflatoxin and other toxin contaminations in cereals and legumes.	3(3-0-6)
01003591	ระเบียบวิธีวิจัยทางพืชไร่ (Research Methods in Agronomy) หลักการและระเบียบวิธีการวิจัยทางพืชไร่ การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างและเทคนิควิธีการ การวิเคราะห์แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อการนำเสนอในการประชุมและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Research principles and methods in agronomy. Problem analysis for research topic identification, data collection for reserearch planning, identification of samples and techniques. Research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation for journal publication.	3(3-0-6)
01003592	เทคนิควิจัยการผลิตพืช (Research Techniques in Crop Production) เทคนิคการวิจัย และการวิเคราะห์ปัญหาการผลิตพืช ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนา การเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช Research techniques and analysis of problems relating to crop production. Environmental factors affecting growth, development and crop yield.	3(2-3-6)
01003593	สถิติและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยด้านพืชไร่ (Statistics and Computer Packages in Agronomic Research) บทบาทของสถิติในงานวิจัยทางพืชไร่ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการวางแผนการทดลอง การสร้าง การวิเคราะห์ และการตีความ การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จ Statistics and computer packages in agronomic research. Role of statistics in plant breeding research. Concepts and theories related to experimental design, data analysis and interpretation. Regression and correlation analysis using computer packages.	3(3-0-6)



01003594	The role of statistics in agronomic research. Concepts and theories of experimental design. Construction, analysis and interpretation. Regression and correlation analysis using the computer packages.	3(2-2-5)
	วิธีวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช (Analytical Methods for Quantitative Genetics in Plant Breeding)	
	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 01003593	
	การวิเคราะห์ข้อมูลทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการวางแผนปรับปรุงพันธุ์พืชโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	
	Quantitative genetic analyses for planning in plant breeding using computer packages.	

## 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์

## 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
และคุณวุฒิของอาจารย์  
ได้พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรแล้ว  
เมื่อวันที่ - 9 ส.ค. 2565  
โดยระบบ CHECO  
ผลงานทางวิชาการ

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
1	นางสาวกนกวรรณ เทียงธรรม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Agronomy), University of Nebraska-Lincoln, U.S.A., 2559 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ 2. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวพืชไร่	งานวิจัย 1. ผลของสภาพการเก็บรักษาภายใต้สภาวะปิดความดันต่ำ ที่มีต่อคุณภาพ เมล็ดพันธุ์ข้าวและแมลงในโรงเก็บ, 2561 2. การจำแนก และรูปแบบการแสดงออกของยีน NIP6;1 (Boric Acid Channel for Preferential Transport of Boron) ในปาล์มน้ำมัน ชนิดเทอเนร่า, 2561 3. การเปรียบเทียบผลผลิตและองค์ประกอบของผลผลิตในประชากรปาล์ม น้ำมันชนิดคูรา, 2559 4. การใช้เทคนิคสเปกโทรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้เพื่อประเมินปริมาณ Total sugar ในเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน, 2558	01003671 01003681 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003681 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
2	นางสาวคัทลียา ฉัตรเที่ยง อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Agriculture) Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. สรีรวิทยาพืชภายใต้สภาวะแวดล้อม เครียด 2. มลพิษทางอากาศกับการผลิตพืช	งานวิจัย 1. ผลผลิตมันสำปะหลังที่ปลูกในช่วงต้นของฤดูต้นฝนภายใต้การให้น้ำหยด ใต้ผิวดินและน้ำหยดบนดินเปรียบเทียบกับน้ำฝนตามธรรมชาติ, 2560 2. ผลของการขาดน้ำต่อคลอโรฟิลล์ฟลูออเรสเซนซ์ พลังงานศักย์ของน้ำใน ใบ และการออกดอกของข้าวเจ้าหอมนิลพันธุ์กล้วยในระยะเวลาสืบพันธุ์, 2559 3. ผลของความเค็มต่อการงอกและลักษณะทางสรีรวิทยาบางประการของ ข้าวนาสวนและข้าวก่ำ, 2558 4. Biochemical and physiological processes associated with the differential ozone response in ozone-tolerant and sensitive soybean genotypes, 2559	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
3	นางสาวจำเนียร ชมภู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 Ph.D. (Agricultural Science), Kagoshima University, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ การจัดการวัชพืช	งานวิจัย 1. ผลทางอัลลีโลพาตีในวัชพืชที่ปลูกร่วมกับมะเขือเทศต่อการเข้าทำลาย ของไส้เดือนฝอยรากปม ( <i>Meloidogyne</i> spp.), 2561 2. การใช้ประโยชน์จากวัชพืชน้ำในการหมักย่อยร่วมกับมูลสุกรต่อ ประสิทธิภาพการผลิตก๊าซชีวภาพ, 2560 3. กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลาซีนแอมโมเนียไลเอสและซินนาเมท 4-ไฮ ดรอซีเลสที่เกี่ยวข้องกับผลทางอัลลีโลพาตีของข้าวต่อการเจริญเติบโต ของหญ้าข้าวนก, 2560 4. วัชพืชในแปลงฝรั่งบางชนิดที่เป็นพืชอาศัยของไส้เดือนฝอยรากปม ( <i>Meloidogyne</i> spp.), 2559 5. Insecticidal and nematicidal activities of novel mimosine derivatives, 2558	01003617 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003617 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
4	นางสาวจุฑามาศ ร่มแก้ว* <sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Bioresources Science), Mie University, Japan 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. เทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์ 2. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์	งานวิจัย 1. ผลของสภาพการเก็บรักษาภายใต้สภาวะปิดความดันต่ำ ที่มีต่อคุณภาพ เมล็ดพันธุ์ข้าวและแมลงในโรงเก็บ, 2561 2. ผลของปุ๋ยไนโตรเจนปลดปล่อยช้าที่มีต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และ องค์ประกอบผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์, 2560 3. การจัดการปุ๋ยเคมีร่วมกับสารปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตของมัน สำปะหลัง (ปีที่ 2), 2559 4. Germinability and storability of pre-germinated rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) seeds., 2561 5. Effect of fertilizer management in combination with soil conditioner on yield of cassava cultivated on coarse-textured soil in Thailand, 2559	01003671 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
5	นายชนเชษฐ์ ม้าลำพอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2538 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Bioscience) University of Nottingham, UK, 2551 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์พืชแบบ conventional และ biotechnology เน้น ข้าว และ ข้าวโพด 2. เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร เน้น Gene Cloning and Transformation, Gene Function and Expression	งานวิจัย 1. การประเมินลักษณะรากข้าวในประชากรข้าวที่ 2 จากคุณสมบัติระหว่างข้าว นาสวนและข้าวไร่, 2561 2. ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่วางแสงในระบบ ปลูกแบบประณีตและระบบปลูกปกติ, 2559 3. Effects of heat stress at vegetative and reproductive stages on spikelet fertility, 2561 4. Characterization of Myanmar Paw San Hmwe accessions using functional genetic markers, 2558 5. Expression response of heat shock transcription factor (Hsf) genes under high temperature at reproductive stage of Jao Hom Nin mutant lines, 2558	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699
6	นายชูศักดิ์ จอมพุก* <sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536 Dr.sc.nat (Agronomy and Plant Breeding), Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland, 2547 สาขาที่เชี่ยวชาญ การปรับปรุงพันธุ์พืชไร่	งานแต่งเรียบเรียง 1. วิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช, 2559 2. วิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช: ปฏิบัติการ ด้วย R, 2560 งานวิจัย 1. การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มจำนวนฝักต่อต้นในข้าวโพด ไร่, 2561 2. การถ่ายทอดลักษณะพันธุ์กรรมสองฝักต่อต้นจากสายพันธุ์อินเบรคไปยัง ลูกผสมเดี่ยว, 2560 3. การปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมเดี่ยวสีม่วง, 2559 4. Southeast Asian waxy maize ( <i>Zea mays</i> L.), a resource for amylopectin starch quality types?, 2560 5. Improving waxy maize, the heritage of South East Asia, 2559	01003617 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003617 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699

<sup>1</sup> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
7	นายทศพล พรพรม* <sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2530 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Ph.D. (Agricultural Science) University of Tsukuba, Japan, 2538 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. วัชพืช 2. สารกำจัดวัชพืช	งานแต่งเรียบเรียง สารป้องกันกำจัดวัชพืช: หลักการและกลไกการทำลายพืช, 2560 งานวิจัย 1. กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลาซินแอมโมเนียไลเอสและซินนาเมท 4- ไฮดรอกซีเลสที่เกี่ยวข้องกับผลทางอัลลีโลพาธิคของข้าวต่อการ เจริญเติบโตของหญ้าข้าวนก, 2560 2. การประเมินคุณลักษณะทางอัลลีโลพาธิคจากหญ้าโขยงต่อการยับยั้งการ เติบโตของวัชพืชในสภาพแปลง, 2560 3. Managing weeds using crop competition in soybean [ <i>Glycine max</i> (L.) Merr.], 2560 4. Effects of timing and soil moisture on the allelopathic activity of itchgrass ( <i>Rottboellia cochinchinensis</i> ) in soil, 2559 5. Allelopathic activity of itchgrass ( <i>Rottboellia cochinchinensis</i> ) and its phytotoxicity in soil, 2558	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
8	นายทิวา พาโคทหม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 Ph.D. (Environmental in Agricultural Science), Tokyo University of Agriculture and Technology, Japan, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. ภูมิอากาศพืช 2. สรีรวิทยาและการผลิตพืช 3. การจัดการน้ำสำหรับพืชไร่	งานวิจัย 1. ความผันแปรของจุลภูมิอากาศรอบโซลาร์ฟาร์ม, 2561 2. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของรากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ด้วยเทคนิคโร โซตรอน, 2561 3. ผลของอัตราและชนิดปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวจากปอนิ กา, 2560 4. Comparison of closed chamber and eddy covariance methods to improve the understanding of methane fluxes from rice paddy fields in Japan, 2561 5. Contribution of ebullition to methane and carbon dioxide emission from water between plant rows in a tropical rice paddy field, 2558	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
9	นางสาวนงลักษณ์ เทียนเสรี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 ปร.ด. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร	งานวิจัย 1. การเกิดดีเอ็นเอเมทิลเลชันในอ้อยภายใต้สภาพขาดน้ำ, 2561 2. การชักนำแคลลัสจากใบอ่อนในหญ้าเนเปียร์ ( <i>Pennisetum purpureum</i> ), 2559 3. การชักนำการกลายพันธุ์ในสปูตาด้วยรังสีแกมมาและตรวจสอบความ แปรปรวนทางพันธุกรรมโดยเทคนิคเอเอฟแอลพี, 2558	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
10	นายณัฐ วรามิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	งานวิจัย 1. พันธุ์และอัตราการใช้น้ำโตรเจนมีอิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพชีวมวล ของต้นข้าวโพดหวานเพื่ออาหารสัตว์และเชื้อเพลิงชีวภาพ, 2561 2. อัตราปุ๋ยและพันธุ์มันสำปะหลังมีอิทธิพลต่อผลผลิตใบและหัวสด, 2561 3. การชักนำแคลลัสจากใบอ่อนของหญ้าเนเปียร์ ( <i>Pennisetum</i>	01003691 01003696 01003697 01003698	01003691 01003696 01003697 01003698

<sup>2</sup> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 Ph.D. (Crop Production and Physiology), Iowa State University, U.S.A, 2553 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การผลิตพืชพลังงานทางเลือก 2. พืชอาหารสัตว์ 3. ระบบการปลูกพืช 4. วัชพืช และการกำจัดวัชพืช	<i>purpureum</i> ), 2559 4. อิทธิพลของพันธุ์ต่อผลผลิตและและศักยภาพการให้ผลผลิตเอทานอลทาง ทฤษฎีของอ้อยพลังงาน ( <i>Saccharum</i> spp. Hybrids) ในพื้นที่ภาค ตะวันตก, 2559 5. จีโนมที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของชีวมวลหญ้าเน เปียร์สำหรับผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, 2559	01003699	
11	นางสาวบุบผา คงสมัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539 Ph.D. (Plant Breeding) Iowa State University, U.S.A., 2550 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์พืช 2. การหาตำแหน่งของยีนที่ควบคุมลักษณะ ปริมาณ (QTL) และการใช้เครื่องหมาย โมเลกุลช่วยคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์	งานวิจัย 1. เทคนิคสำหรับการแยกและการทดสอบความงอกของเรณูกล้วยไม้สกุล หวายบางพันธุ์, 2559 2. ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่ไวแสงในระบบ ปลูกแบบประณีตและระบบปลูกปกติ, 2559 3. การประเมินลักษณะพันธุ์ของข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงโดยใช้การ วิเคราะห์องค์ประกอบหลักและการจัดกลุ่ม, 2558 4. Morphological characterization of wild <i>Rhynchostylis</i> <i>gigantea</i> in Thailand, 2560	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699
12	นายประกิจ สมท่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. พันธุ์ศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์ถั่ว เหลือง และถั่วเขียว 2. เทคโนโลยีเครื่องหมายโมเลกุล	งานวิจัย 1. Genetic dissection of azuki bean weevil ( <i>Callosobruchus</i> <i>chinensis</i> L.) resistance in moth bean ( <i>Vigna aconitifolia</i> [Jaqc.] Maréchal), 2561 2. A new taxonomic treatment for some wild relatives of mungbean ( <i>Vigna radiata</i> (L.) Wilcz.) based on their molecular phylogenetic relationships and morphological variations, 2561 3. Mapping of QTLs for seed phorbol esters, a toxic chemical in <i>Jatropha curcas</i> (L.), 2560 4. Genetic diversity and structure of the zombi pea ( <i>Vigna</i> <i>vexillata</i> (L.) A. Rich) gene pool based on SSR marker analysis, 2560 5. Inheritance and a major quantitative trait locus of seed starch content in mungbean ( <i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek), 2560	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699
13	นายประเสริฐ ด้ตรวชิระวงศ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Agricultural Science)	งานวิจัย 1. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อคุณลักษณะวิธีการเก็บเกี่ยวอ้อยที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อมในจังหวัดเพชรบูรณ์, 2561 2. การสะสมผลผลิตชีวมวลและผลผลิตเอทานอลตามทฤษฎีอ้อยพลังงาน ต่อการตอบสนองของระยะเก็บเกี่ยว, 2559 3. Evaluation of ethanol production from sugar and lignocellulosic part of energy cane, 2560	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
	Kyoto University, Japan, 2555 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์และการผลิตอ้อย 2. การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ใน การปรับปรุงพันธุ์และผลิตอ้อย		01003699	01003699
14	นางพรศิริ เลี้ยงสกุล <sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยมอันดับ 2 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2541 ปร.ด. (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ การศึกษาโครงสร้างทางเคมีและฤทธิ์ทาง ชีวภาพของสารผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	งานวิจัย 1. ศักยภาพผลผลิตเนื้อไม้ของลูกผสมข้ามชนิดในพืชสกุล <i>Jatropha</i> , 2559 2. การประเมินอัลลีโลพาธิของกล้วยไม้สกุลหวาย โขเนียง บอม 17 คัดแปลง พันธุ์กรรม, 2558 3. Anti-HIV 1 Activity of Xanthenes from the Bark of <i>Mammea harmandii</i> , 2561 4. Relationship between fatty acid composition and biodiesel quality in nine commercial palm oils. Songklanakarin, 2558	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
15	นางสาวพัชรินทร์ ตัญญา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 ปร.ด. (พืชไร่นา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. พันธุศาสตร์และการปรับปรุงพันธุ์พืช พลังงานและพืชตระกูลถั่ว 2. เทคโนโลยีเครื่องหมายโมเลกุล	งานวิจัย 1. Conservation and Variation of 35S Ribosomal DNA among Five <i>Jatropha</i> Species Revealed by Fluorescence <i>In Situ</i> Hybridization, 2561 2. Overcoming crossing barriers between <i>Jatropha</i> ( <i>Jatropha curcas</i> L.) and castor bean ( <i>Ricinus communis</i> L.), 2560 3. Cytological characterization of an interspecific hybrid in <i>Jatropha</i> and its progeny reveals preferential uniparental chromosome transmission and interspecific translocation, 2559 4. De novo transcriptome analysis of apical meristem of <i>Jatropha</i> spp. using 454 pyrosequencing platform, and identification of SNP and EST-SSR markers, 2558 5. Genetic background of three commercial oil palm breeding populations in Thailand revealed by SSR markers, 2558	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699
16	นายเรวัต เลิศฤทัยโยธิน รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 วท.ม. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 D.Agr. (Tropical Agriculture) Kyoto University, Japan, 2534 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์พืช 2. การปรับปรุงพันธุ์อ้อย	งานวิจัย 1. ผลของสารกำจัดวัชพืชก่อนออกดอกต่อค่าความเขียวใบและผลผลิตของอ้อย พันธุ์กำแพงแสน 10 พันธุ์, 2560 2. การเปรียบเทียบอ้อยพันธุ์กำแพงแสนจากต่างกลุ่มเมื่อไม่ให้น้ำปุ๋ย ไนโตรเจนในอ้อยต่อ, 2559 3. การเปรียบเทียบอ้อยพันธุ์กำแพงแสนจากต่างกลุ่มระหว่างอ้อยปลูกและ อ้อยต่อ ที่ไม่ตอบสนองต่อปุ๋ยไนโตรเจน, 2559 4. ลักษณะชีวมวลของอ้อยพันธุ์กำแพงแสนเมื่อเก็บเกี่ยวเร็ว, 2559 5. ลักษณะทางคุณภาพของอ้อยพันธุ์กำแพงแสนเมื่อเก็บเกี่ยวเร็ว, 2559	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003694 01003696 01003697 01003698 01003699

<sup>3</sup> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
17	นายวิจิตร ไจอารีย์ อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 Dr.rer.agr. (Plant Breeding and Physiology), Humboldt Universität zu Berlin, Germany, 2545 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การปรับปรุงพันธุ์พืช 2. ภูมิอากาศพืช	งานวิจัย 1. ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่ไวแสงในระบบ ปลูกแบบปรณีตและระบบปลูกปกติ, 2559 2. The evaluation of high temperature tolerance at reproductive stage in non-photo sensitive rice cultivars, 2560 3. Promotive effect of priming with 5-aminolevulinic acid on seed germination capacity, seedling growth and antioxidant enzyme activity in rice subjected to accelerated ageing treatment, 2558 4. Effects of brassinosteroid and brassinosteroid mimic on photosynthetic efficiency and rice yield under heat stress, 2558	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
18	นายวีระพันธุ์ สรีตอกจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540 วท.ม. (ชีววิทยาสาขานวตล่อม) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2543 ปร.ด. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การฟื้นฟูสภาพแวดล้อมด้วยพืช (phytoremediation) 2. ธาตุอาหารพืช (plant nutrition)	งานวิจัย 1. ผลของสายพันธุ์และสูตรอาหารต่อประสิทธิภาพการผลิตลิพิดในสาหร่าย สีเขียวขนาดเล็กสกุล Chlorella, 2560 2. การทดสอบความทนเค็มของสบู่ดำในสภาพแปลง, 2559 3. ผลของความถี่ของการให้น้ำและสูตรปุ๋ยต่อสบู่ดำ, 2558 4. ผลของธาตุอาหาร Mg และ B ต่อปาล์มน้ำมันที่ระยะก่อนการเก็บ ผลผลิต, 2558	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003651 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
19	นายศิวเรศ อารีกิจ* <sup>4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 วท.ด. (พันธุวิศวกรรม), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2554 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. Plant genetic and epigenetic 2. Plant biotechnology 3. Plant molecular breeding	งานวิจัย 1. MS23, a master basic helix-loop-helix factor, regulates the specification and development of the tapetum in maize, 2560 2. A deletion of the gene encoding amino aldehyde dehydrogenase enhances the "pandan-like" aroma of winter melon ( <i>Benincasa hispida</i> ) and is a functional marker for the development of the aroma, 2560 3. Genome assembly with in vitro proximity ligation data and whole-genome triplication in lettuce, 2560 4. First report of <i>Cephaleuros virescens</i> causing algal leaf spot of <i>Manilkara zapota</i> in Thailand, 2560 5. De novo transcriptome assembly and identification of the gene conferring a "pandan-like" aroma in coconut ( <i>Cocos nucifera</i> L.), 2559	01003679 01003696 01003697 01003698 01003699	01003679 01003696 01003697 01003698 01003699

<sup>4</sup> อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
20	นายสนธิชัย จันทร์เปรม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 Ph.D. (Agronomy) , University of Illinois, U.S.A, 2541 สาขาที่เชี่ยวชาญ พันธุศาสตร์โมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์พืช	งานวิจัย 1. การโคลนบางส่วนและการแสดงออกของยีน <i>myo-inositol 1-phosphate synthase (MIPS)</i> ในอ้อยพันธุ์ป่าและอ้อยปลูกภายใต้สภาพเลียนแบบดินเค็มโซดิก, 2560 2. การถ่ายยีนรายงานผล <i>gus</i> และ <i>mgfp</i> เข้าสู่เนื้อเยื่อเลี้ยง โดยการใช้อะโกรแบคทีเรีย, 2560 3. Cloning and identification of salt overly sensitive ( <i>SOS1</i> ) gene of sugarcane, 2561 4. Partial cloning and expression of <i>ScBADH</i> and <i>ScMIPS</i> gene in wild and cultivated sugarcane under mimicking saline soil conditions, 2560 5. Agrobacterium-mediated transformation of <i>Cry1Ab</i> gene into <i>Tectona grandis</i> L.(teak), 2560	01003671 01003679 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003679 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
21	นายอนุรักษ์ อรรถนาค อาจารย์ วท.บ. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) เกียรตินิยม อันดับ 2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2545 ปร.ด. (พืชไร่) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552 สาขาที่เชี่ยวชาญ การปรับปรุงพันธุ์พืช	งานวิจัย 1. การประเมินน้ำหนักเมล็ดสับดูต่าที่น้อยที่สุดเพื่อหาปริมาณน้ำมันและการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์น้ำมันจากเมล็ดที่มีและไม่มีเปลือกหุ้มเมล็ดในสับดูต่า 14 สายพันธุ์, 2561 2. การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตเมล็ดและชีวมวลในสับดูต่าลูกผสม, 2561 3. ศักยภาพผลผลิตเนื้อไม้ของลูกผสมข้ามชนิดในพืชสกุล <i>Jatropha</i> , 2559 4. เสถียรภาพของผลผลิตเมล็ดและชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสับดูต่ากับเข็มปัตตาเวีย 5. Relationship between fatty acid composition and biodiesel quality in nine commercial palm oils, 2558	01003671 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699
22	นายอภิชาติ วรณวิจิตร รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526 Ph.D. (Crop Science) Oregon State University, U.S.A., 2534 สาขาที่เชี่ยวชาญ พันธุศาสตร์โมเลกุลในการปรับปรุงพันธุ์ข้าว	งานวิจัย 1. Thai Hom Mali Rice: Origin and Breeding for Subsistence Rainfed Lowland Rice System, 2561 2. QTL mapping of pericarp thickness in immature and mature stages in Thai tropical sweet corn ( <i>Zea mays</i> var. <i>saccharata</i> ), 2561 3. Dissection of broad-spectrum resistance of the Thai rice variety Jao Hom Nin conferred by two resistance genes against rice blast, 2560 4. A deletion of the gene encoding amino aldehyde dehydrogenase enhances the "pandan-like" aroma of winter melon ( <i>Benincasa hispida</i> ) and is a functional marker for the development of the aroma, 2560 5. De novo transcriptome assembly and identification of the gene conferring a "pandan-like" aroma in coconut ( <i>Cocos nucifera</i> L.), 2559	01003671 01003679 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003671 01003679 01003691 01003696 01003697 01003698 01003699



ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
23	นางสาวอรอุมา ตะนะตุลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 Ph.D. (Horticulture and Agronomy) , University of California, Davis, U.S.A, 2557 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การผลิตพืชเพื่อพลังงานทดแทน 2. การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยเครื่องหมายทาง ชีวโมเลกุล	งานวิจัย 1. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันในสาหร่ายขนาดเล็กด้วยการก่อการ กลายพันธุ์, 2561 2. ผลของสายพันธุ์และสูตรอาหารต่อประสิทธิภาพการผลิตลิพิดในสาหร่าย สีเขียวขนาดเล็กสกุล <i>Chlorella</i> 3. วิธีการทำให้เซลล์แตกเพื่อการสกัดน้ำมันจากสาหร่ายขนาดเล็ก, 2560 4. EMS-induced mutation followed by quizalofop-screening increased lipid productivity in <i>Chlorella</i> sp, 2561 5. Effects of timing and severity of salinity stress on rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) yield, grain composition, and starch functionality, 2558	01003679 01003696 01003697 01003698 01003699	01003679 01003696 01003697 01003698 01003699

## 3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ ที่	ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา เลขประจำตัวประชาชน สาขาที่เชี่ยวชาญ	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ใหม่
1	นางสาวจิราพร เชื้อกุล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 Ph.D. (Bioresources Science), Mie University, Japan, 2556 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การผลิตและการจัดการพืชอาหารสัตว์ 2. การใช้ประโยชน์พืชชีวมวลเพื่อพลังงาน และอาหารสัตว์	งานวิจัย 1. พันธุ์และอัตราการใช้ในโตรเจนมีอิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพชีวมวล ของต้นข้าวโพดหวานเพื่ออาหารสัตว์และเชื้อเพลิงชีวภาพ, 2561 2. อัตราปุ๋ยและพันธุ์มันสำปะหลังมีอิทธิพลต่อผลผลิตใบและหัวสด, 2561 3. อิทธิพลของพันธุ์ต่อผลผลิตและและศักยภาพการให้ผลผลิตเอทานอล ทางทฤษฎีของอ้อยพลังงาน ( <i>Saccharum</i> spp. Hybrids) ในพื้นที่ภาค ตะวันตก, 2559 4. จีโนไทป์มีอิทธิพลต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของชีวมวล หญ้าเนเปียร์สำหรับผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, 2559 5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางอุตุนิยมวิทยา และความชื้นในดินกับการ ให้ผลผลิตของหญ้าเนเปียร์สำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, 2559	01003691 01003696 01003697 01003698 01003699	01003691 01003696 01003697 01003698

## 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

## 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

## 4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

## 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

## 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

วิทยานิพนธ์รายละเอียดตามรายวิชา 01003699 ให้นิสิตทำงานวิจัยเชิงทดลองตามโจทย์ที่สนใจ ภายใต้การดูแลของ  
อาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบวิทยานิพนธ์ และมีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ ตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย

## 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

(1) นิสิตสามารถสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่

(2) นิสิตมีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเชิงทฤษฎี หลักการในเนื้อหาทางวิชาการ และเทคโนโลยีขั้นสูงอัน  
ทันสมัย ที่เกี่ยวกับการผลิตและปรับปรุงพันธุ์พืชไร่ ตลอดจนจนสามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่เรียนกับความรู้ใน  
สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

(3) นิสิตสามารถออกแบบ วางแผนงาน และดำเนินโครงการวิจัยเชิงลึกหรือโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อน  
โดยเลือกใช้เทคนิค เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูงประกอบการวิจัย รวมทั้งสามารถบูรณาการงานวิจัยหรือ  
ทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยสาขาอื่นในเชิงบูรณาการได้

(4) นิสิตมีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการผลิตและ  
ปรับปรุงพันธุ์พืชแบบองค์รวม หรือปรับปรุงแนวปฏิบัติในวิชาชีพที่สร้างสรรค์

(5) นิสิตสามารถนำเสนอผลงานทางวิชาการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ หรือการประชุมทางวิชาการในระดับประเทศและต่างประเทศ

### 5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต สำหรับ แบบ 1.1

วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต สำหรับ แบบ 2.1

วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต สำหรับ แบบ 2.2

### 5.5 การเตรียมการ

- จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกคน โดยนิสิตเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาซึ่งมีความเชี่ยวชาญในเรื่องที่สนใจ

- อาจารย์จัดตารางเวลาเพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนิสิต
- จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือให้เพียงพอต่อการใช้งาน มีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- มีการดูแลความปลอดภัยของนิสิตในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมี และการทำงานนอกเวลาของนิสิต
- มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์บริการ ทั้งในศูนย์คอมพิวเตอร์และในห้องปฏิบัติการของสาขาวิชา

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

- ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา และกรรมการวิทยานิพนธ์
- ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงานวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจากการสังเกตและจากการรายงานด้วยวาจาและเอกสาร
- ประเมินผลงานวิจัยจากการตอบรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ หรือเข้าร่วมนำเสนอในงานประชุมวิชาการ โดยกรรมการประจำภาควิชา สำหรับวิชาวิทยานิพนธ์ 01003699
- ประเมินผลการทำงานของนิสิตในภาพรวม จากการติดตามการทำงาน ผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

## 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และแก้ปัญหาด้านการผลิตและปรับปรุงพันธุ์พืชแบบองค์รวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีรายวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงบูรณาการ เพื่อเสริมทักษะในการวิเคราะห์และสังเคราะห์เชิงคุณภาพ</li> <li>- กำหนดให้มีรายวิชาที่ให้ความรู้ทางทฤษฎีและฝึกทักษะปฏิบัติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถิติและคณิตศาสตร์ที่ช่วยในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ</li> <li>- กำหนดให้มีการค้นคว้าวารสารทางวิชาการ วิจารณ์ผลงาน วิเคราะห์ประเด็นปัญหา สังเคราะห์ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และจัดทำรายงาน</li> <li>- มีการวิจัยและวางแผน มีกรอบแนวความคิดที่ชัดเจนในการผลิตและปรับปรุงพันธุ์พืช</li> </ul>
สามารถปฏิบัติงานได้จริงในด้านการวางแผนวิจัย ดำเนินการวิจัยเชิงลึก และสามารถจัดการหรือประสานงานวิจัยได้ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการกำหนดให้มีรายวิชาที่ฝึกฝนให้สามารถค้นคว้า วิจัย ในด้าน ทฤษฎีและปฏิบัติในเชิงลึก</li> <li>- มีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เชิญผู้เชี่ยวชาญพิเศษ หรือผู้ประสบผลสำเร็จในวิชาชีพ มาให้ความรู้ มุมมองและเทคนิคในด้านการวิจัยและการดำเนินการ ด้านการผลิตและปรับปรุงพันธุ์พืชไร่</li> <li>- มีการวิจัยและวางแผน มีกรอบแนวความคิดที่ชัดเจนในการผลิตและปรับปรุงพันธุ์พืช</li> </ul>
สามารถสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ในระดับมาตรฐานสากล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการทำงานวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ในเชิงลึกที่ทันสมัยหรือตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น</li> <li>- นิสิตนำเสนอผลงานการวิจัย ในการประชุมวิชาการหรือตีพิมพ์ ในระดับชาติหรือนานาชาติ</li> </ul>
มีภาวะความเป็นผู้นำทั้งทางการปฏิบัติและความคิด ตลอดจนมีความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงบูรณาการและการทำงานเป็นทีม</li> <li>- มีการมอบหมายงานทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่มประกอบในรายวิชาเรียน</li> <li>- กำหนดให้นิสิตนำเสนอความคิดเห็นและข้อสรุปงานวิจัยต่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>
มีคุณธรรมและจริยธรรมต่อจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเฉพาะจริยธรรมในการปรับปรุงพันธุ์พืช	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- มีการกำหนดให้มีรายวิชาที่มีการให้ความรู้และจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับจริยธรรมในการปรับปรุงพันธุ์พืช</li> </ul>

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม
- (2) มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจ และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความขัดแย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น

#### 2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม
- (2) ส่งเสริมให้นักศึกษามีวินัยและปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เช่น การลงชื่อเข้าชั้นเรียน และการตรงต่อเวลา
- (3) ส่งเสริมให้นักศึกษามีความรับผิดชอบและรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น

#### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- (1) ประเมินจากการตรงเวลาของนิสิตในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการร่วมกิจกรรม
- (2) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนิสิตในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (3) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

### 2.2 ความรู้

#### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และลึกซึ้งในหลักการ ทฤษฎี และเทคนิคการวิจัย ที่เป็นแก่นในสาขาวิชา
- (2) สามารถพัฒนานวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่

#### 2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ใช้การสอนหลายรูปแบบ ตามลักษณะของเนื้อหาสาระ ได้แก่ การบรรยาย การทบทวน การฝึกปฏิบัติการ และเทคนิคการสอนอื่นๆ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนโดยค้นคว้าด้วยตนเอง
- (2) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง จากการศึกษา จากวิทยากรภาคอุตสาหกรรมและนักวิชาการนอกสถาบัน

ในหัวข้อที่น่าสนใจและทันสมัย

- (3) การถาม-ตอบปัญหา และอภิปรายทางวิชาการในชั้นเรียน
- (4) มีการมอบหมายงานที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์เพื่อให้เกิดการพัฒนาในงาน

#### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติของนิสิต ในด้านต่าง ๆ คือ

- (1) สอบย่อย โดยเน้นการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- (2) สอบกลางภาค โดยเน้นการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- (3) สอบปลายภาค โดยเน้นการสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- (4) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย
- (5) การนำเสนอผลงานหรือการส่งตัวอย่างหรือการส่งรายงาน
- (6) การเข้าร่วมกิจกรรมที่กำหนด และการมีส่วนร่วมในการอภิปรายแสดงความคิดเห็น

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- (2) สามารถสังเคราะห์ และบูรณาการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การมอบหมายงานที่มีการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา จากโจทย์และกรณีศึกษา หรือสถานการณ์จำลอง หรือจากการศึกษาดูงานนอกสถานที่
- (2) มีการมอบหมายงานที่มีการสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ ให้เกิดการพัฒนางาน
- (3) การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแสดงความคิดเห็นทางวิชาการอย่างสร้างสรรค์ มีการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินจากผลงานการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ที่ได้รับมอบหมาย
- (2) ประเมินจากการเข้าร่วมและการมีส่วนร่วมในการอภิปรายแสดงความคิดเห็น

## 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ
- (2) มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่ม
- (2) จัดกิจกรรมทางวิชาการโดยให้นิสิตเป็นผู้ดำเนินการ
- (3) มีการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- (4) จัดการอภิปรายผลงาน นำเสนอผลงาน หรือมอบหมายงานที่จะให้เกิดการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพ

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) การประเมินความสามารถในการทำงานกลุ่ม
- (2) ประเมินผลการดำเนินงานที่จัดกิจกรรมทางวิชาการ
- (3) ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นและการแสดงออกในชั้นเรียน

## 2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหาอย่างเจาะลึกในสาขาวิชา
- (2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
- (3) สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การเรียนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขหรือทางคณิตศาสตร์ และสถิติ ซึ่งเชื่อมโยงกับการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา

- (2) มอบหมายงานที่ต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ คำนวณ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร
- (3) จัดการนำเสนอผลงานทั้งในรูปแบบการอภิปรายและสัมมนา เพื่อฝึกการนำเสนอผลงานและคิดวิเคราะห์

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินจากเทคนิคการเลือกใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้อง
- (2) ประเมินจากความสามารถและรูปแบบการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ
- (3) ประเมินจากผลงานที่มอบหมายให้ทำและผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม

## 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบต่อ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
01003511	●		●		●		●		●		○
01003512	●		●		●		●		●		○
01003521	●		●		●		●		●		○
01003522	●		●		●		●		●		○
01003531	●	○	●	○	●	○	●		●	○	○
01003551	●		●		●		●		●		○
01003552	●		●		●		●		●		○
01003553	●		●		●		●		●		○
01003554	●		●		●		●		●		○
01003555	●		●		●		●		●		○
01003561	●		●	○	●		●		●		○
01003571	●		●		●		●		●		○
01003572	●		●		●		●		●		○
01003573	●		●		●		●		●		○
01003574	●	○	●		●		●		●		○
01003575	●	○	●		●		●		●		○
01003576	●	○	●	○	●	○	●		●		○
01003577	●	○	●	○	●		●		●		○
01003578	●	○	●	○	●		●		●		○
01003579	●	○	●		●		●		●		○
01003581	●		●		●		●		●		○
01003582	●		●		●		●		●		○
01003591	●	○	●		●	●	●	●	●	○	○
01003592	●		●		●		●		●		○
01003593	●		●		●		●		●		○
01003594	●		●		●		●		●		○
01003596	●		●	○	●	○	●		●		○
01003597	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01003598	●		●	○	●	●	●	●	●	○	●
01003599	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01003617		●	●		●	○		●			●
01003651		●	●		●	○		●			●
01003671		●	●	○	●	○	○	●	○		●
01003679		●	●		●	○		●			●



3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ความ สัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3
01003681		●	●		●	○		●			●
01003691	○	●	●		●	○	●	●	●	○	●
01003694		●	●		●	○		●	●		
01003696		●	●		●	○		●	●		●
01003697	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
01003698	○	●	●	○	●	○	●	○		○	●
01003699	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

## 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

## 22.1 ระดับคะแนน ความหมาย และแต้มระดับคะแนนมีดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	แต้มคะแนน
A	ดีเยี่ยม (excellent)	4.0
B+	ดีมาก (very good)	3.5
B	ดี (good)	3.0
C+	ค่อนข้างดี (fairly good)	2.5
C	พอใช้ (fair)	2.0
D+	อ่อน (poor)	1.5
D	อ่อนมาก (very poor)	1.0
F	ตก (fall)	0.0
I	ยังไม่สมบูรณ์ (incomplete)	
S	พอใจ (satisfactory)	
U	ไม่พอใจ (unsatisfactory)	
P	ผ่าน (passed)	
N	ยังไม่ทราบระดับคะแนน (grade not report)	

ระดับคะแนน I ใช้เฉพาะกรณีที่นิสิตมีงานบางส่วนในวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ แต่มีผลการวัดผลอย่างอื่นของวิชานั้นตลอดภาคการศึกษา และเป็นที่ยอมรับของอาจารย์ผู้สอน

ระดับคะแนน S หรือ U ใช้สำหรับรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) รวมถึงรายวิชาการศึกษาค้นคว้าอิสระ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ ที่นิสิตลงทะเบียนประเภทนับหน่วยกิต (credit)

ระดับคะแนน P ใช้สำหรับรายวิชาที่ไม่นำค่าของหน่วยกิตมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม การฝึกงานที่ไม่มีหน่วยกิต หรือรายวิชาที่มีการเทียบโอนจากการลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

ระดับคะแนน N ใช้เฉพาะกรณีที่ยังไม่ได้รับรายงานการประเมินผลการศึกษา

22.2 การแก้ไขระดับคะแนน I และ N จะต้องกระทำให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน หลังวันส่งคะแนนวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น การผ่อนผันต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น ทั้งนี้ต้องไม่เกินสิ้นภาคการศึกษาปกติถัดไป หากไม่ปฏิบัติตามให้ถือว่านิสิตผู้นั้นได้รับคะแนน F หรือ U ในรายวิชานั้น

22.3 การแก้ไขระดับคะแนนต้องมีเหตุผลความจำเป็นพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา คณะกรรมการประจำคณะเจ้าสังกัดรายวิชานั้น และได้รับอนุมัติจากรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ

## 22.4 คะแนนได้-ตก และไม่สมบูรณ์

22.4.1 นิสิตประกาศนียบัตร นิสิตประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และนิสิตปริญญาโทที่เรียนวิชาระดับปริญญาตรี ถ้าได้ระดับคะแนน F ต้องเรียนซ้ำ ส่วนวิชาที่นับเป็นวิชาระดับบัณฑิตศึกษาทุกรายวิชา ถ้าได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

22.4.2 นิสิตปริญญาเอก ถ้าได้แต้มระดับคะแนนในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบนับหน่วยกิตทุกรายวิชาได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C ถือว่าต่ำกว่ามาตรฐานและต้องเรียนซ้ำ

## 22.5 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.1 การคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของนิสิตให้คิดจากแต้มระดับคะแนนทุกรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งรายวิชาที่สอบได้ และรายวิชาที่สอบตก โดยแยกวิชาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนหนึ่งต่างหาก

สำหรับรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสาขาในมหาวิทยาลัย จะนำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอนจากต่างสถาบันอุดมศึกษาจะไม่นำมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.2 กรณีนิสิตสอบตกในรายวิชาระดับปริญญาตรี เมื่อเรียนซ้ำและสอบได้ แต่ยังไม่ทำให้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมถึง 2.50 อาจเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นในระดับปริญญาตรี เพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชา หรือประธานสาขาวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22.5.3 วิชาระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีระดับคะแนนตั้งแต่ B ขึ้นไป ไม่นอญูญาติให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อยกแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม

22.5.4 นิสิตที่จะมีสิทธิได้รับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 แต้มคะแนนหรือเทียบเท่า

ส่วนแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมของวิชาระดับปริญญาตรีที่กำหนดให้เรียนเป็นวิชาพื้นฐานต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

22.5.5 มหาวิทยาลัยจะระงับการออกไปแสดงผลการศึกษา และใบรับรองใด ๆ ให้แก่นิสิต หากนิสิตค้างชำระหนี้สินภายในหรือภายนอกที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย ถึงแม้จะได้มีการประกาศผลการศึกษาไปแล้วก็ตาม

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

1.1 การทวนสอบระดับรายวิชา ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

(1) คัดเลือกบางรายวิชาที่คล้ายกัน

(2) มีคณะกรรมการดูความเหมาะสมของวิธีการ เครื่องมือการประเมิน ที่สอดคล้องกับที่

กำหนดในรายละเอียดของรายวิชา

(3) ทวนสอบจากความเหมาะสมของการให้คะแนน

(4) ทวนสอบจากการอุทธรณ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต (ถ้ามี)

1.2 การทวนสอบระดับหลักสูตร หลังนิสิตสำเร็จการศึกษาทวนสอบในระดับหลักสูตร ตามระบบประกันคุณภาพภายใน

## 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

แบบ 1 (แบบ 1.1 และแบบ 1.2)

(1) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์

(2) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(3) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง

ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

แบบ 2 (แบบ 2.2)

- (1) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้แต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า
  - (2) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำวิทยานิพนธ์
  - (3) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบัน และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้
  - (4) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
- ระเบียบปฏิบัติอื่น ๆ เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

## 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร กฎระเบียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ

1.3 ให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการฝึกอบรม เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุง และอื่นๆ

1.4 มีอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่

## 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

## 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.1.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน กลยุทธ์ในการสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา

2.1.2 จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี

2.1.3 สนับสนุนให้ผู้สอนแลกเปลี่ยนทัศนคติความคิดเห็นกับผู้สอนอื่นหรือผู้ทรงคุณวุฒิในสายงาน

2.1.4 สนับสนุนให้อาจารย์มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในรายวิชาที่รับผิดชอบ

2.1.5 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

2.1.6 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.1.7 ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน เข้าร่วมการประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

## 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับงบประมาณวิจัยจากภายใน/ภายนอกมหาวิทยาลัย

2.2.2 จัดหาอุปกรณ์การวิจัยพื้นฐาน และอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ทำการวิจัย และการเรียนการสอน

2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยในสาขาที่เชี่ยวชาญ และมีโอกาสเข้ากลุ่มวิจัยต่าง ๆ ที่มีผู้วิจัยจากหลากหลายสาขา เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2.4 สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการและเผยแพร่งานวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร โดยมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้บริหารหลักสูตรโดยทำหน้าที่

- ดูแลรับผิดชอบการบริหารจัดการการเรียนการสอนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย
- คณะกรรมการระดับคณะ คณะกรรมการระดับภาควิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และผู้ประสานงาน ประชุมพิจารณาการวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม
- กำกับและติดตาม จัดทำ มคอ.3-7 วางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ติดตามการประเมินผลรายวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปอย่างมีคุณภาพภายใต้การกำกับดูแลของภาควิชา/คณะกรรมการประจำคณะ
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ
- ติดตามประเมินผลความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน จากนิสิตปีสุดท้าย นายจ้าง ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ
- ดำเนินงานตามระบบประกันภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และรายงานผลต่อสถาบัน
- นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรรายปีมาปรับปรุงการบริหาร

### 2. บัณฑิต

มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนดของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณลักษณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนิสิต ซึ่งเป็นการรับประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ บัณฑิตที่จบการศึกษาปฏิบัติงานทำทั้งในหน่วยงานราชการและเอกชน โดยจะทำการสำรวจถึงจำนวนร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี นอกจากนี้ในทุกปีการศึกษาที่มีบัณฑิต ทางหลักสูตรจะทำการประเมินบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิตครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (2) ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการพัฒนาหลักสูตรและบัณฑิตต่อไป

ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่

แบบ 1 ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง

แบบ 2 ผลงานของนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการตีพิมพ์และเผยแพร่ โดยผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือ

นานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

### 3. นิสิต

#### 3.1. การรับนิสิตและการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

##### ● การรับนิสิต

มีระบบการรับนิสิตที่สอดคล้องกับนโยบายการรับนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และคณะ มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้สมัครเข้าเรียนในหลักสูตร และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ระบุไว้อย่างชัดเจนใน มคอ. 2 คือ

1. กำหนดเป้าหมายจำนวนการรับนิสิตโดยในแต่ละปีการศึกษาตามแผนการรับนิสิตของหลักสูตร
2. มีกระบวนการคัดเลือกนิสิตที่จะเข้าเรียนในหลักสูตรให้มีคุณสมบัติและศักยภาพในการเรียนจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

##### ● การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรสนับสนุนให้นิสิตใหม่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการของมหาวิทยาลัยและคณะ โดยทางมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้นิสิตร่วมโครงการปฐมนิเทศของนิสิตใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ทั้งการเรียนและการใช้ชีวิต เพื่อให้นิสิตใหม่ของหลักสูตรได้มีโอกาสรู้จักอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนโดยประธานหลักสูตรแนะนำแนวทางการศึกษา การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับแผนการเรียน และข้อกำหนดต่างๆ

#### 3.2. มีกระบวนการหรือผลการดำเนินงานของหลักสูตร

##### ● การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ประชุม ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการคงอยู่ของนิสิต และการสำเร็จการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

##### ● ความพึงพอใจของผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

หลักสูตรได้สอบถามและให้นิสิตประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับหลักสูตรในด้านต่างๆ เป็นประจำทุกปี เช่น การรับนิสิต การส่งเสริมและพัฒนานิสิต การจัดการข้อร้องเรียนต่างๆ ของนิสิตเพื่อนำมาพัฒนาและควบคุมการบริหารหลักสูตรให้มีคุณภาพ โดยมีระบบและกลไกการรับเรื่องร้องเรียนของนิสิต ดังนี้

1. ช่องทางการจัดการรับเรื่องร้องเรียนจากนิสิต โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือหัวหน้าภาควิชา
2. เมื่อมีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารหลักสูตร ประธานหลักสูตรจะนำเรื่องร้องเรียนเข้าหารือในที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับทราบและพิจารณาหาทางแก้ไข หากข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องระดับภาควิชาและคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จะดำเนินการมอบหมายให้ประธานหลักสูตรนำข้อร้องเรียนดังกล่าว ดำเนินการโดยเข้าประชุมเพื่อพิจารณาในระดับภาควิชา หรือ ระดับคณะต่อไป
3. มีการติดตามข้อร้องเรียน เพื่อรับฟังความพึงพอใจต่อผลการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต

### 4. อาจารย์

#### 4.1 มีการบริหารและพัฒนาอาจารย์ตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ และมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมโปร่งใส

ภายใต้การบริหารของภาควิชา โดยมีหัวหน้าภาควิชาและทีมผู้บริหารกำกับดูแลและติดตามการบริหารงานและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ มีการวางแผนระยะยาวด้านอัตรากำลังอาจารย์ การประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของแต่ละหลักสูตร โดยมีการประชุมของ

คณาจารย์ภาควิชา มีการวิเคราะห์อัตรากำลังประกอบการคัดเลือกบุคลากรใหม่ให้ตรงกับความต้องการของหลักสูตรและสาขาวิชา มีการสรรหาจ้างงาน บรรจุ บุคลากรใหม่ ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยซึ่งมีระบบการรับและขั้นตอน ดังนี้

1. ภาควิชามีการวิเคราะห์อัตรากำลังและกำลังและส่งเรื่องขออัตรากำลังตามเกณฑ์ผ่านเกณฑ์ผ่านคณะและมหาวิทยาลัย ตามระบบ
2. เมื่อได้อัตราอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมประชุมกับอาจารย์ประจำของภาควิชาเพื่อพิจารณาสาขา ที่ต้องการรับหรือสาขาขาดแคลน โดยพิจารณาจากแผนอัตรากำลัง และกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครอาจารย์ใหม่ เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา เสริมสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร
3. ประกาศรับอาจารย์ตามระเบียบของคณะและมหาวิทยาลัยฯโดยมีการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสมตามคุณสมบัติที่กำหนด
4. แต่งตั้งคณะกรรมการสัมภาษณ์อาจารย์ใหม่ โดยกำหนดให้กรรมการสัมภาษณ์ประกอบด้วย อาจารย์ในสาขาที่รับเข้าอย่างน้อย 1 คน หัวหน้าภาควิชา และผู้บริหารของคณะ
5. อาจารย์ใหม่จะได้รับคำแนะนำในด้านการเรียนการสอน ด้านการทำงานในองค์กรและด้านอื่นๆ ตามภารกิจของภาควิชา/คณะ นอกจากนั้นอาจารย์ใหม่ยังต้องเข้ารับการอบรมสัมมนาจากทางมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้ฝึกทักษะการสอน อีกทั้งยังทำให้อาจารย์ใหม่ได้มีเครือข่ายรู้จักกันระหว่างคณะ อาจารย์ใหม่จะได้รับมอบหมายให้เข้าสอนร่วมกับอาจารย์ประจำรายวิชา/พี่เลี้ยง
6. ประเมินผลการปฏิบัติงานตามภาระงานทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ งานด้านการเรียนการสอน งานด้านวิจัย งานด้านการบริการวิชาการแก่สังคม งานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และงานด้านอื่น ๆ โดยกรรมการประเมินระดับภาควิชา และระดับคณะพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
7. มีการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดยผ่านการเสนอฝ่ายวิชาการคณะ และกรรมการประจำคณะ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการวิชาการ โดยสภามหาวิทยาลัยฯพิจารณา อนุมัติตามลำดับ แล้วแจ้งสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาเพื่อรับทราบต่อไป

#### 4.2 คุณสมบัติที่เหมาะสมของอาจารย์ในหลักสูตร

อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชา ซึ่งเป็นส่วนที่มาจาก การรับสมัคร การคัดกรองตามขั้นตอน และระเบียบของมหาวิทยาลัย

- ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการ

1. มีการจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์เป็นประจำทุกปี มีการควบคุม กำกับ ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการสร้างผลงานทางวิชาการและมีการจัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนาศักยภาพอาจารย์ทางวิชาการต่อเนื่อง
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตนเองตามความต้องการ
3. ประเมินผลการพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยติดตามผลการพัฒนา และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

#### 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

##### 5.1 มีการออกแบบหลักสูตร ควบคุม กำกับการจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย

หลักสูตรมีการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง/พัฒนาหลักสูตรเพื่อจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ/มาตรฐานสภาวิชาชีพ(ถ้ามี) และสอดคล้องกับนโยบายการศึกษาชาติและมหาวิทยาลัยเพื่อกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ จุดประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิเคราะห์หลักสูตรเดิม และนำข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่าและการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามถึงคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึง



ประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน มาประกอบการพิจารณา learning outcome กำหนดรายวิชา สาระรายวิชาในหลักสูตรและแผนการเรียน

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนประชุมร่วมกัน เพื่อพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ (curriculum mapping) ในภาพรวมอีกครั้ง เพื่อให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome และ จัดแผนการเรียนร่วมกัน
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยกร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ และจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดย ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งมีตัวแทนจากสภาวิชาชีพ(ถ้ามี)/ผู้ใช้บัณฑิต เข้าร่วมเป็นกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางการจัดทำหลักสูตร และ ลักษณะของรายวิชาที่ทันสมัย รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
5. เสนอความเห็นชอบตามลำดับขั้นตอนในมหาวิทยาลัย และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร
6. นำหลักสูตรไปดำเนินการและกำกับ ติดตามการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3-6)
7. สรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7)
8. มีการนำผลการประเมิน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป
9. ประเมินความคิดเห็นของนิสิตเกี่ยวกับหลักสูตร และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและนำผลการ ประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

#### 5.2 มีการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชา จัดทำร่างรายการวิชาตามแผนการศึกษาของนิสิต เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพิจารณาความถูกต้องและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง
2. มีการประชุมคณาจารย์เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ตามความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาและ ประสบการณ์การทำงานของแต่ละคนให้เหมาะสมกับสาระรายวิชาที่ได้รับมอบหมาย
3. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนระดับภาควิชารวบรวมข้อมูล เพื่อนำเข้าประชุมภาควิชาโดยมี อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุม เพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกครั้ง นอกจากนี้หลักสูตร ได้มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นอาจารย์พิเศษในบางหัวข้อ/บางรายวิชา กำหนดให้อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา
4. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงแผนการเรียน เกณฑ์การวัดผลประเมินผลให้นิสิตทราบในวันแรกของการเรียน การสอน
5. หลังปิดภาคการศึกษา นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์
6. คณะกรรมการจัดการเรียนการสอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรร่วมกันกำหนดแนวทาง ในการกำหนดอาจารย์ผู้สอนในแต่ละปีการศึกษา

#### 5.3 มีการประเมินผู้เรียน กำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการประเมินที่หลากหลาย

- การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)
  1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่งคำอธิบายรายวิชาและแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบ มาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้อาจารย์ผู้สอนเพื่อให้ อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชานำไปเป็นข้อมูลสำหรับเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชาใน มคอ.3 และ มคอ.4 พร้อมทั้งกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้
  2. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.3/มคอ.4 ก่อนเปิดภาคการศึกษา
  3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.3 และ มคอ.4 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อ พิจารณาดูความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2 แล้วจึงนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่ กับนิสิต
  4. กำหนดให้มีการประเมินการสอนโดยนิสิต ให้ผู้สอนนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาว่า ควรปรับปรุงรายวิชาหรือปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 อย่างไรในปีการศึกษาถัดไป
- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. หลักสูตรมีการกำหนดวิธีการประเมินไว้ใน มคอ.2
  2. อาจารย์ผู้สอนพิจารณาน้ำหนักองค์ประกอบในการประเมินสอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชาใน มคอ.2 มีการกำหนดวิธีการที่ใช้ในการประเมินและเกณฑ์การประเมินใน มคอ.3/มคอ.4 ของแต่ละรายวิชา
  3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกันพิจารณาข้อสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขและตัดสินผลการเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วเสนอภาควิชาและคณะ
  4. หลักสูตรกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยการทำแบบประเมินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้และการพิจารณา ตัดสินผลการเรียนร่วมกันในที่ประชุมภาควิชา
  5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามรายวิชาที่เปิดสอนเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ให้ครบถ้วนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และให้หลักสูตรครอบคลุม learning outcome โดยกำหนดให้มีการรายงานวิธีการที่ใช้ในการประเมิน เกณฑ์การประเมิน และผลการประเมิน เพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป
- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต
    1. อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเสนอวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
    2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้
    3. อาจารย์ผู้สอนชี้แจงการตัดสินผลการเรียน โดยเฉพาะรายวิชาที่มีการแก้ไขเกรดของนิสิต
    4. มีการปรับปรุงการตัดสินผลการเรียนตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมภาควิชา แล้วนำเข้าไปประชุมกรรมการประจำคณะเห็นชอบก่อนมีการแก้ไขเกรด
    5. หลักสูตรนำข้อมูลการประเมินผลการเรียนรู้มาจัดทำ มคอ.7

#### 5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

หลักสูตรจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน มุ่งเน้นให้นิสิตมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์และแก้ไขปัญหาได้จริง จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นอกจากนี้ หลักสูตรยังมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยการฝึกประสบการณ์ด้านวิชาการและวิชาชีพให้แก่ นิสิต เพื่อให้ นิสิตสามารถปฏิบัติงานได้จริงเมื่อจบการศึกษา

#### 5.5 มีผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- การกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)
  1. มหาวิทยาลัยมีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
  2. หลักสูตรภายใต้การบริหารงานของภาควิชามีการกำหนดให้มีคณะกรรมการงานวิชาการ กำกับให้ ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6
  3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตรวจสอบรายงาน มคอ.5/มคอ.6 ของแต่ละรายวิชาในหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้องตามคำอธิบายรายวิชาที่มีอยู่ใน มคอ.2
  4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมร่วมกันเพื่อจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา และมีการประเมินหลักสูตร
  5. เสนอในที่ประชุมภาคพิจารณาเพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง/พัฒนาผลการดำเนินงานต่อไป

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

### 6.1 มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา คณะ สถาบัน

มีระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทั้งความพร้อมทางกายภาพและความพร้อมของอุปกรณ์เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการเสนอของงบประมาณประจำปี ดังนี้

1. สำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาสรุปความต้องการของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน จากผลการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเสนอความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไปยังภาควิชา เพื่อรวบรวมเข้าที่ประชุมภาควิชา
4. ภาควิชาดำเนินการจัดทำร่างค่าของงบประมาณประจำปีส่งไปยังคณะ สำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์ การปรับปรุงอาคารสถานที่และจัดโครงการสนับสนุนการเรียนรู้ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อร่วมพิจารณาการจัดลำดับความจำเป็นในการดำเนินการของงบประมาณสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ

### 6.2 มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ภาควิชา/หลักสูตรดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องอย่างเพียงพอเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการและความจำเป็นพื้นฐานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการทางวิชาการแก่สังคม

### 6.3 มีการดำเนินการปรับปรุงจากผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

มีการสำรวจความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในแต่ละปีการศึกษา เพื่อนำเสนอที่ประชุมภาควิชาเพื่อพิจารณาปรับปรุงหรือให้ข้อเสนอแนะ หากภาควิชาไม่สามารถดำเนินการได้จะประสานไปยังคณะและติดตามผลการดำเนินการ

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

## 7.1 แบบ 1.1 และแบบ 2.1

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานและเป้าหมาย	ปีการศึกษา			
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละ ปีการศึกษา	x	x	x	x
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	x	x	x	x
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตร หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับ นิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบ ของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ทำงาน	x	x	x	x
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการ บริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x	x
12.ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x

\* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

## 7.2 แบบ 2.2

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานและเป้าหมาย	ปีการศึกษา					
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x	x
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x	x
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการนิเทศของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x	x
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x	x
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละ ปีการศึกษา	x	x	x	x	x	x
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การ ประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะให้ดำเนินการ	x	x	x	x	x	x
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะเป้าประสงค์ของ หลักสูตร หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	x	x	x	x	x	x
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง กับศาสตร์ที่สอนหรือเทคนิคการเรียนการสอน อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x	x
10. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคน ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับ นิสิต (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ภายใต้ความรับผิดชอบ ของส่วนงานต้นสังกัด และมีการนำผลไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ทำงาน	x	x	x	x	x	x
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพการ บริหารหลักสูตรโดยรวม เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x*	x	x
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จาก คะแนนเต็ม 5.0	x*	x*	x*	x*	x*	x

\* เป็นการประเมินตัวชี้วัดต่อเนื่องจากหลักสูตรเล่มก่อนหน้า

## หมวดที่ 8 การประเมิน และปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 ประเมินการเรียนรู้ของนิสิต จากการสังเกตพฤติกรรม การตอบโต้ของนิสิต การทำกิจกรรม และผล การสอบ

1.1.2 ให้นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถามหรือการสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาค การศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน

1.1.3 การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและขอคำแนะนำ

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนโดยนิสิตทุกปลายภาคการศึกษา โดยสำนักทะเบียนและประมวลผล

1.2.2 การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การ ชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและประเมินผล การใช้สื่อการสอน และกิจกรรมงานที่ มอบหมายแก่นิสิต โดยคณะกรรมการประเมินของภาควิชา

1.2.3 การประเมินการสอนโดยผู้สอน โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของกลยุทธ์ ผลการเรียนรู้ของนิสิตและ เขียนไว้ในรายงานรายวิชา

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

#### 2.1 ประเมินโดยนิสิตและบัณฑิต

ใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์นิสิตก่อนสำเร็จการศึกษา และบัณฑิตที่จบตามหลักสูตร

#### 2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินภายนอก

ประเมินจากการเยี่ยมชมและข้อมูลในรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร

#### 2.3 ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

(1) ประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

(2) ประชุมทบทวนหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้งานนิสิต บัณฑิตใหม่ และนักการศึกษา

(3) ความก้าวหน้าของบัณฑิตที่ก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งระดับผู้นำในองค์กร

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

3.1 ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมิน คุณภาพภายในระดับภาควิชา/สาขาวิชา ที่แต่งตั้งโดยคณบดี

3.2 คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำวิจัยสถาบันเพื่อรวบรวมความเห็นจากผู้เกี่ยวข้องับหลักสูตร และวิเคราะห์ผลการดำเนินการของหลักสูตร

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบในระหว่างภาค การศึกษา เมื่อสิ้นภาคการศึกษาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชาเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ นำไปปรับปรุงการเรียนการสอน

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการ ประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

4.3 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อวางแผน ปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการศึกษาต่อไป และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอต่อคณบดี

4.4 จัดทำวิจัยสถาบันเพื่อประเมินหลักสูตร ประเมินความพร้อมขององค์กร และสำรวจความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และความพึงพอใจของนิสิตปัจจุบันก่อนการปรับปรุงหลักสูตร

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน  
 อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.กนกวรรณ เทียงธรรม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2559

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จุฬามาศ ร่มแก้ว, กนกวรรณ เทียงธรรม, วิไลลักษณ์ ดิเรกโชค และ วัชรพล ขยประเสริฐ. 2561. ผล ของสภาพการเก็บรักษาภายใต้สภาวะปิดความดันต่ำ ที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวและแมลง ในโรงเก็บ. แก่นเกษตร 46 (1): 93-104.	N	0.8
อัญชญา รอดรงนก, กนกวรรณ เทียงธรรม และ สนธิชัย จันทร์เปรม. 2561. การจำแนก และรูปแบบ การแสดงออกของยีน NIP6;1 (Boric Acid Channel for Preferential Transport of Boron) ในปาล์มน้ำมันชนิดเทอเนรา. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (2): 174-185.	J	0.6
เพ็ญธัญพัฒน์ แสงทองมา, พิชรินทร์ ตัญญา, ปิ่นทาร์ย์ แต่ประยูร, กนกวรรณ เทียงธรรม, เอนก ลิม ศรีวิไล และ พิระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2559. การเปรียบเทียบผลผลิตและองค์ประกอบของ ผลผลิตในประชากรปาล์มน้ำมันชนิดตูลา. วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ 3 (พิเศษ 1): 9-15.	N	0.8
2.2. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
วราพร ทรงโฉม, พรศิริ เลียงสกุล, กนกวรรณ เทียงธรรม, พีรพงษ์ แสงวนางค์กุล และ จุฬามาศ ร่ม แก้ว. 2558. การใช้เทคนิคสเปกโทรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้เพื่อประเมินปริมาณ Total sugar ในเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน, น. 1869-1875. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2558. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.คัทลียา ฉัตรเที่ยง

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
นรัชย์ ช่วยพริ๊ด, สุดเขตต์ นาคะเสถียร, เอ็จ สโรบล, วิจารย์ วิชชุกิจ, ชัยสิทธิ์ ทองจุ, สุเมศ ทับเงิน, สุดสายสิน แก้วเรือง และคัทลียา ฉัตรเที่ยง. 2560. ผลผลิตมันสำปะหลังที่ปลูกในช่วงต้นของฤดูต้นฝนภายใต้การให้น้ำหยดใต้ผิวดินและน้ำหยดบนดินเปรียบเทียบกับน้ำฝนตามธรรมชาติ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48(3): 346-357.	J	0.6
Chutteang C., F. L. Booker, P. Na-Ngern, A. Burton, M. Aoki and K. O. Burkey. 2016. Biochemical and physiological processes associated with the differential ozone response in ozone-tolerant and sensitive soybean genotypes. Plant Biology 18: 28-36.	N	0.8
2.2.บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
ชุดิมา พูลทอง, คัทลียา ฉัตรเที่ยง, โจนาลิษา เชียงหลิว และ อภิชาติ วรรมวิจิตร. 2559. ผลของการขาดน้ำต่อคลอโรฟิลล์ฟลูออเรสเซนซ์ พลังงานศักย์ของน้ำในใบ และการออกดอกของข้าวเจ้าหอมนิลพันธุ์กลายในระยะสืบพันธุ์, น. 159-198. ใน การประชุมวิชาการข้าวแห่งชาติ ครั้งที่ 4. วันที่ 1-3 กันยายน 2559, โรงแรมเซ็นทาราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์, กรุงเทพมหานคร.	K	0.2
กิตติพัฒน์ จุลพงษ์, ภาณุวัฒน์ เอ็งวงษ์ตระกูล, เสาวนิตย์ เนตรจินดา, มานีภา แยมสุข, พรพรรณ เชียงฉิน, ชุดิมา พูลทอง, ทิวา พาโคกหอม และ คัทลียา ฉัตรเที่ยง. 2558. ผลของความเค็มต่อการงอกและลักษณะทางสรีรวิทยาบางประการของข้าวนาสวนและข้าวเก่า, น. 1805-1814. ใน งานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2558, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.จำเนียร ชมภู

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
จำเนียร ชมภู, อมรศรี ขุนอินทร์, อภิรัฐ บัณฑิต และ ทศพล พรพรหม. 2561. ผลทางอัลลีโลพาตีใน วัชพืชที่ปลูกร่วมกับมะเขือเทศต่อการเข้าทำลายของไส้เดือนฝอยรากปม ( <i>Meloidogyne</i> spp.). วารสารเกษตร 34(1): 55-65.	N	0.8
จำเนียร ชมภู, สุนัดดา ไชยสิทธิ์ และ วนิตา สืบสายพรพรหม. 2560. การใช้ประโยชน์จากวัชพืชน้ำใน การหมักย่อยร่วมกับมูลสุกรต่อประสิทธิภาพการผลิตก๊าซชีวภาพ. วารสารเกษตรพระจอม เกล้า 35(3): 9-18.	N	0.8
จำเนียร ชมภู, อภิรัฐ บัณฑิต และ ทศพล พรพรหม. 2560. กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลลานิน แอมโมเนียไลเอสและซินนาเมท 4-ไฮดรอกซีเลสที่เกี่ยวข้องกับผลทางอัลลีโลพาตีของข้าวต่อ การเจริญเติบโตของหญ้าข้าวนก. เกษตร 45(4): 675-684.	N	0.8
จำเนียร ชมภู, อมรศรี ขุนอินทร์ และ ทศพล พรพรหม. 2559. วัชพืชในแปลงฝรั่งบางชนิดที่เป็นพืช อาศัยของไส้เดือนฝอยรากปม ( <i>Meloidogyne</i> spp.). วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47(1): 81-92.	J	0.6
Nguyen, B.C.Q., J. Chompoo and S. Tawata. 2015. Insecticidal and nematocidal activi of novel mimosine derivatives. <i>Molecules</i> 20: 16741-16756	M	1.0
2.2. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.จิราพร เชื้อกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2556

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ไม่มี		
2.2. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
นรุณ วรามิตร, จิราพร เชื้อกุล และ สดใส ช่างสลัก. 2561. พันธุ์และอัตราการใช้ในโคโรเจนมีอิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพชีวมวลของต้นข้าวโพดหวานเพื่ออาหารสัตว์และเชื้อเพลิงชีวภาพ, น. 339-340 ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 6-7 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, จังหวัดนครปฐม	K	0.2
ปัจจิมา คงพลับ, จิราพร เชื้อกุล, นรุณ วรามิตร, ฎมพงศ์ บุญแสน และ สนธิชัย จันทร์เปรม. 2561. อัตราปุ๋ยและพื้นที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตใบและหัวสด, น. 48-58 ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 6-7 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, จังหวัดนครปฐม.	K	0.2
จันทิมา ชื่นใจดี, นรุณ วรามิตร, รัชพล พะวงค์รัตน์ และ จิราพร เชื้อกุล. 2559. อิทธิพลของพันธุ์ต่อผลผลิตและและศักยภาพการให้ผลผลิตเอทานอลทางทฤษฎีของอ้อยพลังงาน ( <i>Saccharum</i> spp. Hybrids) ในพื้นที่ภาคตะวันตก, น. 32-39. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม.	K	0.2
ด้วยรัก กล้าเลือด, นรุณ วรามิตร, จิราพร เชื้อกุล, ทรงยศ โชติชุติมา และ ณัฐธิญา เบือนสันเทียะ. 2559. จีโนไทป์มีอิทธิพลต่อผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีของชีวมวลหญ้าเนเปียร์สำหรับผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, น. 56-65. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม.	K	0.2
นवल แก้วกลีจ, นรุณ วรามิตร, ศุทธิยา ฉัตรเที่ยง, จิราพร เชื้อกุล และ พงศ์ศักดิ์ ชลธนะสวัสดิ์. 2559. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางอุทุนิยมวิทยา และความชื้นในดินกับการให้ผลผลิตของหญ้าเนเปียร์สำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, น. 66-76. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.จุฑามาศ ร่มแก้ว

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
จุฑามาศ ร่มแก้ว, กนกวรรณ เทียงธรรม, วิไลลักษณ์ ดิเรกโชค และ วัชรพล ขยประเสริฐ. 2561. ผลของสภาพการเก็บรักษาภายใต้สภาวะปิดความดันต่ำ ที่มีต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวและแมลง ในโรงเก็บ. แก่นเกษตร 46 (1): 93-104.	N	0.8
พุดัส ศรีขวัญ, ชัยสิทธิ์ ทองจุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว และ ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย. 2560. ผลของปุ๋ย ไนโตรเจนปลดปล่อยช้าที่มีต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิตของข้าวโพด เลี้ยงสัตว์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 (2): 10-21.	J	0.6
พิชญ์ศิณี แก้ววงศ์หาญ, ชัยสิทธิ์ ทองจุก, จุฑามาศ ร่มแก้ว, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย, ชาลินี คงสุด, อีร ยทศ คล้าชื่น, ปิยพงศ์ เขตปิยรัตน์, ธนศมณท์ กุลการณ์เลิศ, อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ, รุจิกร ศรีแมนม่วง และ ศิริสุดา บุตรเพชร. 2559. การจัดการปุ๋ยเคมีร่วมกับสารปรับปรุงดินเพื่อ เพิ่มผลผลิตของมันสำปะหลัง (ปีที่ 2). วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5(2): 1-17.	J	0.6
Tonthong, Y., W. Chanprasert, J. Romkaew and P. Kaewsorn. 2018. Germinability and storability of pre-germinated rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) seeds. <i>Seed Science and Technology</i> 46 (1): 119-129.	M	1.0
Pongsivapai, P., C. Thongjoo, J. Romkaew and T. Inboonchuay. 2016. Effect of fertilizer management in combination with soil conditioner on yield of cassava cultivated on coarse-textured soil in Thailand. <i>Modern Applied Science</i> 10 (11): 239-247.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.ชนเชษฐ์ ม้าลำพอง  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2551

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมดีพีเอ็มพีในวารสารวิชาการ		
กฤษฎาพร ผลวงษ์, ธานี ศรีวงศ์ชัย, ชนเชษฐ์ ม้าลำพอง และ ประภา ศรีพิจิตร. 2561. การประเมิน ลักษณะรากข้าวในประชากรชั่วที่ 2 จากคู่ผสมระหว่างข้าวนาสวนและข้าวไร่. <i>Thai Journal of Science and Technology</i> 7(5): 471-480.	N	0.8
สมชัย เพ็งสะหวัน, ชนเชษฐ์ ม้าลำพอง, วิจิตร ใจอารีย์ และ บุบผา คงสมัย. 2559. ผลผลิตและ องค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่วางแสงในระบบปลูกแบบประณีตและระบบปลูก ปกติ. <i>วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร</i> 47 (2): 241-252.	J	0.6
Cheabu, S., P. Mounng-ngam, S. Arikrit, A. Vanavichit and C. Malumpong. 2018. Effects of heat stress at vegetative and reproductive stages on spikelet fertility. <i>Rice Science</i> 25(4): 218-226.	N	0.8
Kyaw, S.O., A. Kongjaimun, S. Khanthong, M. Yia, T.T. Myint, S. Korinsak, J. L. Siangliw, K.M. Myint, A. Vanavichit, C. Malumpong and T. Toojinda. 2015. Characterization of Myanmar Paw San Hmwe accessions using functional genetic markers. <i>Rice Science</i> 22(2): 53-64.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมดีพีเอ็มพีในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม Malumpong, C., W. Detpittayanan and C Mongkolsiriwattana. 2561. Expression response of heat shock transcription factor (Hsf) genes under high temperature at reproductive stage of Jao Hom Nin mutant lines. <i>In</i> 16 <sup>th</sup> International Symposium on Rice Functional Genomics. September 5-7, 2018, Tokyo University Agriculture, Tokyo, Japan.	L	0.4
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.ชูศักดิ์ จอมพุท

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2547

บรรณานุกรม	ระดับคุณภาพผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ชูศักดิ์ จอมพุท. 2559. วิธีวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช. ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 440 หน้า.	I	1
ชูศักดิ์ จอมพุท. 2560. วิธีวิเคราะห์ทางพันธุศาสตร์ปริมาณในการปรับปรุงพันธุ์พืช: ปฏิบัติการด้วย R. ภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 505 หน้า.	I	1
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
Stamp, P., S. Eicke, S. Jampatong, H. Le-Huy, C. Jompuk, F. Escher and S. Streb. 2017. Southeast Asian waxy maize ( <i>Zea mays</i> L.), a resource for amylopectin starch quality types? <i>Plant Genetic Resources</i> 15 (5): 430-437. doi:10.1017/S1479262116000101	N	0.8
Stamp, P., S. Jampatong, L.H. Ham, S. Streb and C. Jompuk. 2016. Improving waxy maize, the heritage of South East Asia. <i>Int. J. Environ. Rural Dev.</i> 7: 117-123.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
ชูศักดิ์ จอมพุท, พิรณัฐ จอมพุท, สรรเสริญ จำปาทอง และ ภูมิรินทร์ เฟื่องเพชร. 2561. การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มจำนวนฝักต่อต้นในข้าวโพดไร่, น. 1-9. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการวิจัยแม่บทข้าวโพดและข้าวฟ่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 7. วันที่ 2 - 3 สิงหาคม 2561. โรงแรมกรุงศรีริเวอร์, พระนครศรีอยุธยา.	K	0.2
ภูมิรินทร์ เฟื่องเพชร, พิรณัฐ จอมพุท, วิจิตร ใจอารีย์ และ ชูศักดิ์ จอมพุท. 2560. การถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมสองฝักต่อต้นจากสายพันธุ์อินเบรดไปยังลูกผสมเดี่ยว, น. 9-16. ใน การประชุมวิชาการ ข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 38. วันที่ 25 - 27 กรกฎาคม 2560. โรงแรมแกรนด์ฮิลล์ รีสอร์ท แอนด์ สปา. นครสวรรค์.	K	0.2
ณัฐณี จตุโรจน์ปกรณ์, พิรณัฐ จอมพุท, วิจิตร ใจอารีย์ และ ชูศักดิ์ จอมพุท. 2559. การปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวลูกผสมเดี่ยวสีม่วง, น. 22-31. ใน การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.ทศพล พรพรหม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2538

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ทศพล พรพรหม. 2560. สารป้องกันกำจัดวัชพืช: หลักการและกลไกการทำลายพืช. สำนักพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 405 หน้า. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง (ISBN 978- 974-03-3577-1)	H	1
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
จำเนียร ชมภู, อภิรัฐ บัณฑิต และ ทศพล พรพรหม. 2560 กิจกรรมของเอนไซม์ฟีนอลาซิน แอมโมเนียไลเอสและซินนาเมท 4-ไฮดรอกซีเลสที่เกี่ยวข้องกับผลทางอัลลีโลพาธีของข้าวต่อ การเจริญเติบโตของหญ้าข้าวรก. แก่นเกษตร 45 (4): 675-684.	N	0.8
อภิรัฐ บัณฑิต และ ทศพล พรพรหม. 2560 การประเมินคุณลักษณะทางอัลลีโลพาธีจากหญ้าโขงต่อ การยับยั้งการเติบโตของวัชพืชในสภาพแปลง. วารสารเกษตร 33 (2): 193-202.	N	0.8
Datta, A., H. Ullah, N. Tursun, T. Pornprom, S.Z. Knezevic and B. S. Chauhan. 2017. Managing weeds using crop competition in soybean [ <i>Glycine max</i> (L.) Merr.]. Crop Protection 95: 60-68.	M	1.0
Bundit, A., A. Datta and T. Pornprom. 2016. Effects of timing and soil moisture on the allelopathic activity of itchgrass ( <i>Rottboellia cochinchinensis</i> ) in soil. Biol. Agri. & Hort. 32 (4): 269-276.	N	0.8
Bundit, A., C. Thongjoo, J. Chompoo and T. Pornprom. 2015. Allelopathic activity of itchgrass ( <i>Rottboellia cochinchinensis</i> ) and its phytotoxicity in soil. Thai Journal of Agricultural Science 48(2): 73-80.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.ทิวา พาโคกหม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
มานิกา แยมสุข, วิภาวี จุ้ยแก้วพะเนา, นงภัทร ไชยชนะ และ ทิวา พาโคกหม. 2561. ความผันแปรของจุลภูมิภาคทรอปโซลาร์ฟาร์ม. แก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1): 87-92.	L	0.4
วิภาวี จุ้ยแก้วพะเนา, มานิกา แยมสุข, นงภัทร ไชยชนะ และ ทิวา พาโคกหม. 2561. การเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของรากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ด้วยเทคนิคไรโซทรอน. แก่นเกษตร 46 (ฉบับพิเศษ 1): 93-99.	L	0.4
สิริพร พูลเต็ม, สุมิตตา แสนจำหน่าย, คณิงนิจ เจียวพวง, นงภัทร ไชยชนะ และ ทิวา พาโคกหม. 2560. ผลของอัตราและชนิดปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวจากปอนิกา. แก่นเกษตร 45 (ฉบับพิเศษ 1): 176-181.	L	0.4
Chaichana, N., S.D.B. Kimura, S. Komiya, Y. Fujii, K. Noborio, O. Dietrich and T. Pakoktom. 2018. Comparison of closed chamber and eddy covariance methods to improve the understanding of methane fluxes from rice paddy fields in Japan. Atmosphere 9, 356. Doi:10.3390/atmos9090356.	N	0.8
Komiya, S., K. Noborio, K. Katano, T. Pakoktom, M. Siangliw and T. Toojinda. 2015. Contribution of ebullition to methane and carbon dioxide emission from water between plant rows in a tropical rice paddy field. International Scholarly Research Notices 1-8.	L	0.4
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.นงลักษณ์ เทียนเสรี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ รัฐิทัศน์ คุวิจิตรจารย์, ศรุตะ มานิตกุล และ นงลักษณ์ เทียนเสรี. 2561. การเกิดดีเอ็นเอเมทิลเลชันใน อ้อยภายใต้สภาพขาดน้ำ. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 36 (3): 19 -28.	N	0.8
นงลักษณ์ เทียนเสรี, วนาลี บุญมี, อนุรักษ์ อรัญญาคน, และ นรุณ วรามิตร. 2559. การชักนำแคลลัส จากใบอ่อนในหนุ่่านเป็ยร์ ( <i>Pennisitum purpareum</i> ). วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47(2) (พิเศษ): 453-456.	L	0.4
นงลักษณ์ เทียนเสรี และ อัญชิสา ปานแก้ว. 2558. การชักนำการกลายพันธุ์ในสบูดำด้วยรังสีแกมมา และตรวจสอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมโดยเทคนิคเอเอฟแอลพี. วารสารวิทยาศาสตร์ เกษตร 46(3): 1-4.	J	0.6
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.นรณ วรามิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2553

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย 2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ นงลักษณ์ เทียนเสรี, วนาลี บุญมี, อนุรักษ์ อรัญญา, และ นรณ วรามิตร. 2559. การชักนำแคลลัส จากใบอ่อนในหญ้านเป็ยร์ ( <i>Pennisitum purpureum</i> ). วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47(2) (พิเศษ): 453-456	L	0.4
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม นรณ วรามิตร, จิราพร เชื้อกุล และ สดใส ช่างสลัก. 2561. พันธุ์และอัตราการใช้ในโตรเจนมี อิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพชีวมวลของต้นข้าวโพดหวานเพื่ออาหารสัตว์และเชื้อเพลิง ชีวภาพ, น. 339-340 ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 6-7 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, จังหวัดนครปฐม	K	0.2
ปัจจิมา คงพลับ, จิราพร เชื้อกุล, นรณ วรามิตร, ภูมพงศ์ บุญแสน และ สนธิชัย จันทร์เปรม. 2561. อัตราปุ๋ยและพื้ดินสำหรับผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและหัวสด, น. 48-58 ใน รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน. 6-7 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, จังหวัดนครปฐม.	K	0.2
นवल แก้วกลีกิจ, นรณ วรามิตร, คัทลียา ฉัตรเที่ยง, จิราพร เชื้อกุล และ พงศ์ศักดิ์ ชลธนสวัสดิ์. 2559. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางอนุกรมวิธาน และความชื้นในดินกับการให้ผลผลิต ของหญ้านเป็ยร์สำหรับการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ, น. 66-76. ใน การประชุมวิชาการ ระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม.	K	0.2
พฤทธิวรรณ เรืองเดช, นรณ วรามิตร, ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์ และ จิราพร เชื้อกุล. 2559. การ สะสมผลผลิตชีวมวลและผลผลิตเอทานอลตามทฤษฎีอ้อยพลังงานต่อการตอบสนองของ ระยะเก็บเกี่ยว, น. 47-55. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตร

อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.บุบผา คงสมัย

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2550

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ศิริชตน์นัท โรจนวิจิตร, ปิยนุช ทรัพย์, ดวงกมล สัมฤทธิ์นันท์, หนึ่งฤทัย เดชสังกรานนท์, บุปผา คง สมัย และ เสริมศิริ จันทร์เปรม. 2559. เทคนิคสำหรับการแยกและการทดสอบความงอก ของเรณูกล้วยไม้สกุลหวายบางพันธุ์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47 (3): 305-316.	J	0.6
สมชัย เพ็งสะหวัน, ชเนษฎ์ ม้าลำพอง, วิจิตร โจอารีย์ และ บุปผา คงสมัย. 2559. ผลผลิตและ องค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่วาสงในระบบปลูกแบบประณีตและระบบปลูก ปกติ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47 (2): 241-252.	J	0.6
บุบผา คงสมัย และ ณัฐพร บุตรนุช. 2558. การประเมินลักษณะพันธุ์ของข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบหลักและการจัดกลุ่ม. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 33 (1):142-149.	N	0.8
Anuttato, S., R. Boonruangrod, B. Kongsamai and S. Chanprame. 2017. Morphological characterization of wild <i>Rhynchosstylis gigantea</i> in Thailand. J. ISSAAS 23(2): 20-32.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.ประกิจ สมท่า

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
Somta, P., A. Jomsangawong, C. Yundaeng, X. Yuan, J. Chen, N. Tomooka and X. Chen. 2018. Genetic dissection of azuki bean weevil ( <i>Callosobruchus chinensis</i> L.) resistance in moth bean ( <i>Vigna aconitifolia</i> [Jacq.] Maréchal). <i>Genes</i> 9(11):555; doi:10.3390/genes9110555	M	1.0
Takahashi, Y, C. Muto, K. Iseki, K. Naito, P. Somta, M. Pandiyan, N. Senthil and N. Tomooka. 2018. A new taxonomic treatment for some wild relatives of mungbean ( <i>Vigna radiata</i> (L.) Wilcz.) based on their molecular phylogenetic relationships and morphological variations. <i>Genet Resour Crop Evol</i> 65: 1109–1121	M	1.0
Amkul, K, K. Laosatit, P. Somta, S. Shim, S.H. Lee, P. Tanya and P. Srinives. 2017. Mapping of QTLs for seed phorbol esters, a toxic chemical in <i>Jatropha curcas</i> (L.). <i>Genes</i> 18;8(8). pii: E205. doi: 10.3390/genes8080205.	M	1.0
Dachapak, S, P. Somta, S. Poonchaivilaisak, T. Yimram and P. Srinives. 2017 Genetic diversity and structure of the zombi pea ( <i>Vigna vexillata</i> (L.) A. Rich) gene pool based on SSR marker analysis. <i>Genetica</i> 145: 189-200	M	1.0
Masari, S., A. Kaewwongwal, P. Somta and P. Srinives. 2017 Inheritance and a major quantitative trait locus of seed starch content in mungbean ( <i>Vigna radiata</i> (L.) Wilczek). <i>Euphytica</i> 213:166	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2555

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมทีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จุฬามาศ เลิศอยู่สุข, สุวรรณา ประณีตวตุล และ ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์. 2561. ความพึงพอใจของ เกษตรกรต่อคุณลักษณะวิธีการเก็บเกี่ยวอ้อยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในจังหวัดเพชรบูรณ์. แก่นเกษตร 46(2): 237-246.	N	0.8
Thammasittirong, S.N., P. Chatwachirawong, T. Chamduang and A. Thammasittirong. 2017. Evaluation of ethanol production from sugar and lignocellulosic part of energy cane. Industrial Crops & Products 108: 598-603.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมทีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
พฤทธิธรรม เรื่องเดช, นรณ วรามิตร, ประเสริฐ ฉัตรวชิระวงษ์ และ จิราพร เชื้อกุล. 2559. การ สะสมผลผลิตชีวมวลและผลผลิตเอทานอลตามทฤษฎีอ้อยพลังงานต่อการตอบสนองของ ระยะเก็บเกี่ยว, น. 47-55. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 13. วันที่ 8-9 ธันวาคม 2559, จังหวัดนครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.พรศิริ เลี้ยงสกุล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ สินีนานู เกิดทรัพย์, พัทรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ อนุรักษ์ อรัญญาต. 2559. ศักยภาพ ผลผลิตเนื้อไม้ของลูกผสมข้ามชนิดในพืชสกุล <i>Jatropha</i> . วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47(2): 361-364.	J	0.6
ชมภูณูช ลิ้มประสาธ, สนธิชัย จันทร์เปรม, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ เสริมศิริ จันทร์เปรม. 2558. การ ประเมินอัลลิโลพาทียของกล้วยไม้สกุลหวาย โขเนียบ บอม 17 ตัดแปลงพันธุกรรม. วารสาร วิทยาศาสตร์เกษตร 46(2): 115-125.	J	0.6
Liangsakul, P., C. Kuhakarn, S. Hongthong, S. Jariyawat, K. Suksen, R. Akkarawongsapat, J. Limthongkul, C. Napaswad and V. Reutrakul. 2018. Anti-HIV 1 Activity of Xanthones from the Bark of <i>Mammea harmandii</i> . <i>Natural Product Communications</i> 13(1): 53-56.	N	0.8
Lamaisri, C., V. Punsuvon, S. Chanprame, A. Arunyanark, P. Srinives and P. Liangsakul. 2015. Relationship between fatty acid composition and biodiesel quality in nine commercial palm oils. <i>Songklanakarin Journal of Science and Technology</i> 37(4): 389-395.	M	1
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.พัชรินทร์ ตัญญา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
Muakrong, N., S. Kikuchi, P. Tanya and P. Srinives. 2018. Conservation and Variation of 35S Ribosomal DNA among Five <i>Jatropha</i> Species Revealed by Fluorescence <i>In Situ</i> Hybridization. <i>CYTOLOGIA</i> 83(1): 57-61.	M	1.0
Laosatit, K., N. Mokrong, P. Tanya and P. Srinives. 2017. Overcoming crossing barriers between <i>Jatropha</i> ( <i>Jatropha curcas</i> L.) and castor bean ( <i>Ricinus communis</i> L.). <i>Crop Breeding and Applied Biotechnology</i> 17: 164-167.	M	1.0
Fukuhara, S., N. Muakrong, S. Kikuchi, P. Tanya, H. Sassa, T. Koba and P. Srinives. 2016. Cytological characterization of an interspecific hybrid in <i>Jatropha</i> and its progeny reveals preferential uniparental chromosome transmission and interspecific translocation. <i>Breeding Science</i> 66: 838-844.	M	1.0
Laosatit, K., P. Tanya, P. Somta, P. Ruang-areerate, C. Sonthirod, S. Tangphatsornruang, P. Juntawong and P. Srinives. 2015. De novo Transcriptome Analysis of Apical Meristem of <i>Jatropha</i> spp. Using 454 Pyrosequencing Platform, and Identification of SNP and EST-SSR Markers. <i>Plant Molecular Biology Reporter</i> 34: 1-8.	M	1.0
Taeprayoon, P., P.Tanya, S. Lee and P. Srinives. 2015. Genetic background of three commercial oil palm breeding populations in Thailand revealed by SSR markers. <i>Australian Journal of Crop Science</i> 9 (4): 281-288.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.เรวัต เลิศฤทัยโยธิน

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2534

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ พรอนันต์ พูลเพิ่ม, เรวัต เลิศฤทัยโยธิน และ อภิวิชญ์ ทรงกระสินธุ์. 2560. ผลของสารกำจัดวัชพืชก่อน งอกต่อค่าความเขียวใบและผลผลิตของอ้อยพันธุ์กำแพงแสน 10 พันธุ์. วารสารวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี 6 (2): 22-32.	J	0.6
กันตินันท์ วันทอง, เรวัต เลิศฤทัยโยธิน และ อภิวิชญ์ ทรงกระสินธุ์. 2559. การเปรียบเทียบอ้อยพันธุ์ กำแพงแสนจากต่างคู่ผสมเมื่อไม่ให้ปุ๋ยไนโตรเจนในอ้อยต่อ. วารสารวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี 5 (2): 90-100.	J	0.6
ประพันธ์ เครือวิเสน, เรวัต เลิศฤทัยโยธิน และ อภิวิชญ์ ทรงกระสินธุ์. 2559. การเปรียบเทียบอ้อย พันธุ์กำแพงแสนจากต่างคู่ผสมระหว่างอ้อยปลูกและอ้อยต่อ ที่ไม่ตอบสนองต่อปุ๋ยไนโตรเจน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5 (2) : 72-89.	J	0.6
อัจฉราภา โคราช, เรวัต เลิศฤทัยโยธิน และ อภิวิชญ์ ทรงกระสินธุ์. 2559. ลักษณะชีวมวลของอ้อย พันธุ์กำแพงแสนเมื่อเก็บเกี่ยวเร็ว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5 (3) : 1-15.	J	0.6
อัญญารัตน์ ชะลอม, เรวัต เลิศฤทัยโยธิน และ อภิวิชญ์ ทรงกระสินธุ์. 2559. ลักษณะทางคุณภาพของ อ้อยพันธุ์กำแพงแสนเมื่อเก็บเกี่ยวเร็ว. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5 (3) : 16-32.	J	0.6
2.2. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.วิฑิตร์ ใจอารีย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2545

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ สมชัย เพ็งสะหวัน, ชเนษฎ์ ม้าลำพอง, วิฑิตร์ ใจอารีย์ และ บุปผา คงสมัย. 2559. ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตของข้าวเหนียวพันธุ์ไม่วางแสงในระบบปลูกแบบประณีตและระบบปลูกปกติ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47 (2): 241-252.	J	0.6
Pompech, D., W. Chai-Arree, P. Mounng-ngam and C. Malumpong. 2017. The evaluation of high temperature tolerance at reproductive stage in non-photo sensitive rice cultivars. Khon Kaen Agr. J. 45 Suppl.1. 1024-1030.	L	0.4
Kanto, U., K. Jutamane, Y. Osotsapar, W. Chai-arree and S. Jattupornpong. 2015. Promotive effect of priming with 5-aminolevulinic acid on seed germination capacity, seedling growth and antioxidant enzyme activity in rice subjected to accelerated ageing treatment. Plant Production Science 18 (4): 443-454.	M	1.0
Thussagunpanit, J., K. Jutamane, W. Sonjaroon, L. Kaveeta, W. Chai-Arree, P. Pankean and A. Suksamrarn. 2015. Effects of brassinosteroid and brassinosteroid mimic on photosynthetic efficiency and rice yield under heat stress. Photosynthetica 53 (2): 312-320.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2548

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ปติรุจ จีรกาลวงศ์, วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์ และ อรุมา ตนะคุลย์. 2560. ผลของสายพันธุ์และสูตร อาหารต่อประสิทธิภาพการผลิตลิพิดในสาหร่ายสีเขียวขนาดเล็กสกุล Chlorella. วารสาร เกษตร 34(2): 311-318.	N	0.8
ศุภกร ด้านศรีประเสริฐ, ไพรัช พงษ์ พงษ์วิเชียร, อรุมา ตนะคุลย์ และ วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์. 2559. การทดสอบความทนเค็มของสปูดำในสภาพแปลง. แก่นเกษตร 44 (ฉบับพิเศษ 1): 284-289.	L	0.4
อติภูมิ สายะสนธิ, วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์ และ พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2558. ผลของความถี่ของ การให้น้ำและสูตรปุ๋ยต่อสปูดำ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3) (ฉบับพิเศษ): 477- 480.	J	0.6
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม		
จุฑารัตน์ อาจหาญ และ วีระพันธุ์ สรีดอกจันทร์. 2558. ผลของธาตุอาหาร Mg และ B ต่อปาล์ม น้ำมันที่ระยะก่อนการเก็บผลผลิต, น. 2914-2924. ใน งานประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ระดับชาติและนานาชาติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ครั้งที่ 5. วันที่ 16-17 กรกฎาคม 2558. มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.	K	0.2
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.ศิวเรศ อารีกิจ

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2554

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
Nan, G.-L., J. Zhai, S. Arikrit, D. Morrow, J. Fernandes, L. Mai, N. Nguyen, B.C. Meyers and V. Walbot. 2017. MS23, a master basic helix-loop-helix factor, regulates the specification and development of the tapetum in maize. <i>Development (Cambridge)</i> 144 (1): 163-172.	M	1.0
Reyes-Chin-Wo, S., Z. Wang, X. Yang, A. Kozik, S. Arikrit, C. Song, L. Xia, L. Froenicke, D.O. Lavelle, M.J. Truco, R. Xia, S. Zhu, C. Xu, H. Xu, X. Xu, K. Cox, I. Korf, B.C. Meyers and R.W. Michelmore. 2017. Genome assembly with in vitro proximity ligation data and whole-genome triplication in lettuce. <i>Nature Communications</i> 8, art. no. 14953, .	M	1.0
Ruangnam, S., S. Wanchana, N. Phoka, C. Saeansuk, S. Mahatheeranont, S.J. de Hoop, T. Toojinda, A. Vanavichit and S. Arikrit. 2017. A deletion of the gene encoding amino aldehyde dehydrogenase enhances the “pandan-like” aroma of winter melon ( <i>Benincasa hispida</i> ) and is a functional marker for the development of the aroma. <i>Theoretical and Applied Genetics</i> 130 (12): 2557-2565.	M	1.0
Sunpapao, A., P. Bunjongsiri, N. Thithuan and S. Arikrit. 2017. First report of <i>Cephaleuros virescens</i> causing algal leaf spot of <i>Manilkara zapota</i> in Thailand. <i>Plant Disease</i> 101 (4): 636.	M	1.0
Saensuk, C., S. Wanchana, K. Choowongkamon, S. Wongpornchai, T. Kraithong, W. Imsabai, E. Chaichoompu, V. Ruanjaichon, T. Toojinda, A. Vanavichit and S. Arikrit. 2016. De novo transcriptome assembly and identification of the gene conferring a “pandan-like” aroma in coconut ( <i>Cocos nucifera</i> L.). <i>Plant Science</i> 252: 324-334.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.สนธิชัย จันทร์เปรม

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2541

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมดีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ชนากานต์ ลักษณะ และ สนธิชัย จันทร์เปรม. 2560. การโคลนบางส่วนและการแสดงออกของยีน <i>myo-inositol 1-phosphate synthase (MIPS)</i> ในอ้อยพันธุ์ป่าและอ้อยปลูกภายใต้สภาพ เลียนแบบดินเค็มโซติก.วารสารเกษตรพระจอมเกล้า 35 (3): 98-107.	N	0.8
ประกาย อ่อนวิมล, เยาวพรรณ สนธิกุล, สนธิชัย จันทร์เปรม และ เสริมศิริ จันทร์เปรม. 2560. การ ถ่ายยีนรายงานผล <i>gus</i> และ <i>mgfp</i> เข้าสู่เนื้อเยื่อสัก โดยการใช้อะโรแบคทีเรียม. วารสาร เกษตรพระจอมเกล้า 35 (3): 145-154.	N	0.8
Kaewjiw, N., C. Laksana and S. Chanprame. 2018. Cloning and identification of salt overly sensitive ( <i>SOS1</i> ) gene of sugarcane. Inter. J. Agri. Biol. DOI: 10.17957/IJAB/15	N	0.8
Laksana, C. and S. Chanprame. 2017. Partial cloning and expression of <i>ScBADH</i> and <i>ScMIPS</i> gene in wild and cultivated sugarcane under mimicking saline soil conditions. J. ISSAAS. 23: 183-192.	N	0.8
Onwimol, P, S. Chanprame and S. Chanprame. 2017. Agrobacterium-mediated transformation of <i>Cry1Ab</i> gene into <i>Tectona grandis</i> L.(teak). J. ISSAAS. 23: 68- 78.	N	0.8
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมดีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

อ.ดร.อนุรักษ์ อธิญญาคน  
 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2552

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
กรณีกา ผอยทอง, ผกาขาวรณ ชื่อสัตยวงศ, พชรินทร์ ตัญญา, อนุรักษ์ อธิญญาคน, ชุคักดี จอมพุก และ พะระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2561. การประเมินน้ำมันเมล็ดสบู่ดำที่น้อยที่สุดเพื่อหาปริมาณน้ำมันและการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์น้ำมันจากเมล็ดที่มีและไม่มีเปลือกหุ้มเมล็ดในสบู่ดำ 14 สายพันธุ์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(2) (พิเศษ): 369-372.	L	0.4
วิไลรัตน์ ฤกษ์วีรี, อนุรักษ์ อธิญญาคน, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พะระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2561. การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตเมล็ดและชีวมวลในสบู่ดำลูกผสม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(2) (พิเศษ): 361-364.	L	0.4
สินีนานู เกิดทรัพย์, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ อนุรักษ์ อธิญญาคน. 2559. ศักยภาพผลผลิตเนื้อไม้ของลูกผสมข้ามชนิดในพืชสกุล Jatropha. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 47(2) (พิเศษ): 361-364.	L	0.4
สินีนานู เกิดทรัพย์, อนุรักษ์ อธิญญาคน, พชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พะระศักดิ์ ศรีนิเวศน์. 2561. เสถียรภาพของผลผลิตเมล็ดและชีวมวลในลูกผสมข้ามชนิดระหว่างสบู่ดำกับเข็มปัตตาเวีย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(2) (พิเศษ): 357-360.	L	0.4
Lamaisri, C., V. Punsuvon, S. Chanprame, A. Arunyanark, P. Srinives and P. Liangsakul. 2015. Relationship between fatty acid composition and biodiesel quality in nine commercial palm oils. Songklanakarin Journal of Science and Technology 37(4): 389-395.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
 อาจารย์ผู้สอน

- อาจารย์ประจำหลักสูตร  
 อาจารย์พิเศษ

รศ.ดร.อภิชาติ วรรณวิจิตร

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2534

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ		
Vanavichit, A, W. Kamolsukyeunyong, M. Siangliw, J.L. Siangliw, S. Traprab, S. Ruengphayak, E. Chaichoompu, C. Saensuk, E. Phuvanartnarubal, T. Toojinda and S. Tragoonrung. 2018. Thai Hom Mali Rice: Origin and Breeding for Subsistence Rainfed Lowland Rice System. <i>Rice</i> 11: 20.	M	1.0
Wanlayaporn, K, S. Somyong, W. Pootakham, J. Shearman, A. Vanavichit, P. Kumar, P.W. Chee and S. Tragoonrung. 2018. QTL mapping of pericarp thickness in immature and mature stages in Thai tropical sweet corn ( <i>Zea mays</i> var. <i>saccharata</i> ) <i>Chiang Mai Journal of Science</i> . 45 (1):177-187.	M	1.0
Chaipanya, C, M. Telebancano-Yanoria, B. Quiñe, A. Longya, S. Korinsak, S.P. Korinsak, T. Toojinda, A. Vanavichit, C. Jantasuriyarat and B. Zhou. 2017. Dissection of broad-spectrum resistance of the Thai rice variety Jao Hom Nin conferred by two resistance genes against rice blast. <i>Rice</i> 10 (1): 18	M	1.0
Ruangnam, S, S. Wanchana, N. Phoka, C. Saensuk, S. Mahatheeranont, S.J. de Hoop, T. Toojinda, A. Vanavichit and S. Arikrit. 2017. A deletion of the gene encoding amino aldehyde dehydrogenase enhances the "pandan-like" aroma of winter melon ( <i>Benincasa hispida</i> ) and is a functional marker for the development of the aroma. <i>Theoretical and Applied Genetics</i> . 130 (12): 2557-2565.	M	1.0
Saensuk, C, S. Wanchana, K. Choowongkomon, S. Wongpornchai, T. Kraithong, W. Imsabai, E. Chaichoompu, V. Ruanjaichon, T. Toojinda, A. Vanavichit and S. Arikrit. 2016. De novo transcriptome assembly and identification of the gene conferring a "pandan-like" aroma in coconut ( <i>Cocos nucifera</i> L.). <i>Plant Science</i> 252: 324-334.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเต็มตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		

## บรรณานุกรมผลงานทางวิชาการ

 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ

ผศ.ดร.อรอุมา ตนะดุลย์

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก พ.ศ. 2557

บรรณานุกรม	ระดับ คุณภาพ ผลงาน	ค่าน้ำหนัก
1. ผลงานแต่งเรียบเรียง ตำรา หนังสือหรือบทความทางวิชาการ ไม่มี		
2. ผลงานวิจัย		
2.1. บทความวิจัยเรื่องเติมดีพีเอ็มพีในวารสารวิชาการ		
เสาวนีย์ มีเขาว์, ปติรุจ จิรกาลวงศ์ และ อรุมา ตนะดุลย์. 2561. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต น้ำมันในสาหร่ายขนาดเล็กด้วยการก่อการกลายพันธุ์. แก่นเกษตร 46(2): 367-374.	N	0.8
ปติรุจ จิรกาลวงศ์, วีระพันธุ์ ศรีดอกจันทร์ และ อรุมา ตนะดุลย์. 2560. ผลของสายพันธุ์และสูตร อาหารต่อประสิทธิภาพการผลิตลิพิดในสาหร่ายสีเขียวขนาดเล็กสกุล <i>Chlorella</i> . วารสาร เกษตร 34(2): 311-318.	N	0.8
ผกามาต ชิตเชื้อ, ปติรุจ จิรกาลวงศ์ และ อรุมา ตนะดุลย์. 2560. วิธีการทำให้เซลล์แตกเพื่อการสกัด น้ำมันจากสาหร่ายขนาดเล็ก. วารสารเกษตร 33(2): 185-191.	N	0.8
Tanadul, O., W. Noochanong, P. Jirakranwong and S. Chanprame. 2018. EMS-induced mutation followed by quizalofop-screening increased lipid productivity in <i>Chlorella</i> sp. Bioprocess and Biosystems Engineering. DOI: 10.1007/s00449- 018-1896-1.	M	1.0
Thitisaksakul, M., K. Tananuwong, C.F. Shoemaker, A. Chun, O. Tanadul, J.M. Labavitch and D.M. Beckles. 2015. Effects of timing and severity of salinity stress on rice ( <i>Oryza sativa</i> L.) yield, grain composition, and starch functionality. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i> 63 (8): 2296-2304.	M	1.0
2.2 บทความวิจัยเรื่องเติมดีพีเอ็มพีในรายงานสืบเนื่องจากการประชุม ไม่มี		
3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ไม่มี		
4. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม ไม่มี		



คำสั่งภาควิชาฟิสิกส์ไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน

ที่ ๖/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาฟิสิกส์

เนื่องด้วยภาควิชาฟิสิกส์ไร่นา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต  
กำแพงแสน ได้มีการดำเนินการขออนุมัติหลักสูตรใหม่ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ เพื่อทดแทน  
หลักสูตรเดิม หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ ปรับปรุงปี ๒๕๕๙ นั้น เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรฯ สามารถ  
ดำเนินการไปได้ด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ ภาควิชาฯ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ  
ดังนี้

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ทศพล พรพรหม           | ประธานกรรมการ              |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.รังสฤษดิ์ กาวิตะ      | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.เรวัต เลิศฤทัยโยธิน   | กรรมการ                    |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ จอมพุก       | กรรมการ                    |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ เลี้ยงสกุล | กรรมการ                    |
| ๖. อาจารย์ ดร.ศิวเรศ อารีกิจ               | กรรมการ                    |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ ร่มแก้ว   | กรรมการและเลขานุการ        |

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ดำเนินการแยกเล่ม มคอ. 2 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา  
ฟิสิกส์ พิจารณาจัดทำเอกสาร และตรวจสอบ กลั่นกรองให้มีความถูกต้อง ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. ๒๕๕๒

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(รองศาสตราจารย์ ดร.สนธิชัย จันทรเปรม)

หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์ไร่นา



## หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพีชไร

## คณะเกษตร กำแพงแสน วิทยาเขตกำแพงแสน

## 1. ผลการพัฒนาระบบการเรียนรู้แต่ละด้าน

1. คุณธรรมจริยธรรม	1.1	มีภาวะผู้นำ ริเริ่ม ส่งเสริม ด้านการประพฤติปฏิบัติ โดยใช้หลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม
	1.2	มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจ และจัดการปัญหาที่ซับซ้อน ความ ชัดแย้ง และข้อบกพร่องทางจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของ ผู้อื่น
2. ความรู้	2.1	มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และลึกซึ้งในหลักการ ทฤษฎี และ เทคนิคการวิจัย ที่เป็นแก่นในสาขาวิชา
	2.2	สามารถพัฒนานวัตกรรมและสร้างองค์ความรู้ใหม่
3. ทักษะทางปัญญา	3.1	สามารถคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหาอย่างสร้างสรรค์
	3.2	สามารถสังเคราะห์ และบูรณาการองค์ความรู้ทั้งภายในและภายนอก สาขาวิชา เพื่อออกแบบและทำโครงการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ ความรู้ใหม่
4. ทักษะทางปัญญา	4.1	มีภาวะผู้นำ มีความสามารถสูงในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการ และวิชาชีพ
	4.2	มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและองค์กรอย่าง ต่อเนื่อง โดยมีการประเมิน วางแผน และปรับปรุง
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	5.1	สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้แก้ไขปัญหา อย่างเหมาะสม
	5.2	สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
	5.3	สามารถนำเสนอรายงาน วิทยานิพนธ์ หรือโครงการค้นคว้า ที่ตีพิมพ์ ในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

## 2. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละภาคการศึกษา PLO

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทาง ปัญญา		4. ความ สัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	
1.สามารถพัฒนาองค์ ความรู้ใหม่ทางด้านพืชไร่ สำหรับการผลิตและการ ปรับปรุงพันธุ์พืช			●	●	●	●				○		○
2.สามารถค้นคว้า ออกแบบการวิจัย วิเคราะห์และแปลผลการ ทดลอง และเขียน ผลงานวิจัยตีพิมพ์ใน วารสารวิชาการพร้อมทั้ง สื่อสารในระดับสากล			○	○						●	●	●
3.มีความอดทน มีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อ หน้าที่ของตนเองและ สังคม และสามารถเป็น ผู้นำในการทำงาน พัฒนา ตนเองและองค์กรได้	●	●			○		●	●		○		

● = ความรับผิดชอบหลัก

○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

## 3. ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละปีการศึกษา

ปีที่	รายละเอียด
1	สามารถค้นคว้า ออกแบบการวิจัย วิเคราะห์และแปลผลการทดลอง และเขียนผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการพร้อมทั้งสื่อสารในระดับสากล
2	มีความอดทน มีวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองและสังคม และสามารถเป็นผู้นำในการทำงาน พัฒนาการตนเองและองค์กรได้
3	สามารถพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ทางด้านพืชไร่สำหรับการผลิตและการปรับปรุงพันธุ์พืช