มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายละเอียดรายวิชา (OBE-4)

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 02/2569

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	การเรียนรู้อิสระ
2. รหัสวิชา	10126498
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (0-9-0)
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต เกษตรศาสตร์ สาขาวิชาเกษตรอินทรีย์
5. ประเภทรายวิชา	วิชาเอกบังคับ
6. ข้อกำหนด	วิชาบังคับก่อน :
7. ผู้สอน	1.รองศาสตราจารย์ ดร. ศศิมา คเณชาบริรักษ์ (ผู้ประสานงานรายวิชา/ผู้สอน) 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ผานิตย์ นาขยัน (ผู้สอน) 4. อาจารย์ ดร. แสงเดือน อินชนบท (ผู้สอน) 5. ผศ. ดร. ฉัตรสุดา เผือกใจแผ้ว 6. ผศ. ดร. เจนจิรา หม่องอ้น 7. ผศ. ดร. ทองเลียน บัวจูม
8. การแก้ไขล่าสุด	10/ พฤศจิกายน / 2569

9. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 3 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 5 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา / ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มผลิตภาพในการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม เท่าทันการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ และ อยู่ในบริบทของมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

(ภาษาไทย)

การวิจัยหรือศึกษาหรือทำโครงงานวิชาชีพ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง อาจมีการฝึกอบรมเพื่อเสริม สร้างความรู้ในการทำวิจัยหรือศึกษาหรือทำโครงงานวิชาชีพได้ตามความเหมาะสมภายใต้การกำกับดูแลของ อาจารย์ที่ปรึกษาการเรียนรู้อิสระ นักศึกษาต้องเขียนโครงการหรือโครงร่างการเรียนรู้อิสระ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ และนำเสนอผลงานภายใน 1 ภาคการศึกษา

(ภาษาอังกฤษ)

Independent Study is related to the student's major field of study. A research study or a professional development project in the student's major field of study under supervision of an academic advisor; training in research methodology or project consultation is required to meet academic requirements; students are required to develop a research or project proposal prior to undertaking the project, to submit a fully detailed paper describing their research or project and give a presentation by the end of the semester in which the training is undertaken.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1) เข้าเรียนสายเกิน 10 นาที จะถูกตัดคะแนนจิตพิสัย ครั้งละ 1 คะแนน
2) ขาดเรียนโดยไม่มีเหตุผลอันควร จะถูกตัดคะแนนจิตพิสัย ครั้งละ 1 คะแนน
3) ส่งงานล่าช้าเกินวันที่กำหนดโดยไม่มีเหตุผลอันควร จะถูกตัดคะแนน
4) ทุจริตในการสอบ ติด F ในรายวิชานี้
5) เวลาเรียนไม่ครบร้อยละ 80 ติด F ในรายวิชานี้
6) อื่น ๆ ตามดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอนและการยินยอมรับความผิดของนักศึกษา โดยมีหลักฐานประกอบ

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทางและผลการเรียนรู้ทั่วไป

PLOs	Outcome Statement	Specific LO	Generic LO	Level
1	มีความรู้ ความเข้าใจ ทางวิทยาศาสตร์เกษตรและมีคุณธรรมจริยธรรม		√	U
2	มีทักษะวิทยาศาสตร์เกษตร ภายใต้การใช้ภาษาและการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ		√	U
3	สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร ในการเพิ่มผลิตภาพการผลิตพืชได้	√		U
4	ประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในแขนงเฉพาะทางที่สนใจ เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ด้านประกอบอาชีพ	√		AP

2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

เลือก✓	L#	ทักษะย่อย	รายละเอียดวิธีการ
	L1	ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์	
✓	L2	ทักษะการคิดริเริ่มและสร้างสรรค์	มอบหมายให้ออกแบบงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
✓	L3	ทักษะการคิดคำนวณ	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
✓	L4	ทักษะการคิดแก้ปัญหา	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
✓	L5	ทักษะการรู้สารสนเทศ	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
✓	L6	ทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
	L7	ทักษะการทำงานเป็นทีมและการมีมนุษยสัมพันธ์	
✓	L8	ทักษะการวิจัย	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
✓	L9	ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	✓
	L10	ทักษะการสื่อสาร	
	L11	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

3. การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

ให้ระบุเครื่องหมาย ✓ ในทักษะย่อยที่ใช้ และอธิบายรายละเอียด

หมายเหตุ Active Learning สามารถระบุได้ตามความต้องการของหลักสูตร ดังตัวอย่าง

เลือก ✓	Active Learning	รายละเอียดวิธีการ
	การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)	
	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)	
	การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions)	
	การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games)	
	การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วีดีโอ (Analysis or reactions to videos)	
	การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student debates)	
	การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions)	
✓	การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project)	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
	การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)	
✓	การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs)	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
	การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter)	
✓	การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping)	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#
3	**CLO 1**	รู้ เข้าใจ หลักแนวคิด และพื้นฐานของการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์เกษตร	ตลอดภาคการศึกษา
4	**CLO 2**	มีทักษะปฏิบัติด้านการวิจัย และการวางแผนการทดลองด้านการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งส่งเสริมการเพิ่มผลิตภาพผลผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรม	ตลอดภาคการศึกษา
1	**CLO 3**	สามารถเชื่อมโยงประสบการณ์จากการฝึกทักษะการวิจัยด้านเกษตรอินทรีย์ในบริบทของหลักคุณธรรมและจริยธรรมกับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้	ตลอดภาคการศึกษา

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

1.1 บรรยาย/ ปฏิบัติ

สัปดาห์ #	บท #	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1		แนะนำรายวิชาและข้อตกลงในการจัดการเรียนการสอน	2	อาจารย์ที่ปรึกษา
2-3		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		อาจารย์ที่ปรึกษา
4-5		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		อาจารย์ที่ปรึกษา
5-7		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		รศ. ดร. ศศิมา คเณชาบริรักษ์
		สอบกลางภาคฯ		
9-11		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		อาจารย์ที่ปรึกษา
12-13		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		อาจารย์ที่ปรึกษา
14-15		กำกับดูแลการดำเนินงานวิจัย		อาจารย์ที่ปรึกษา
		สอบปลายภาค		

1.2 ปฏิบัติการ

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
คุณภาพของผลงานวิจัย	มอบหมายให้ดำเนินงานวิจัยด้วยตนเองภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา	1,2 และ 3
จิตพิสัย	สอดแทรกในเนื้อหาและการสนทนาให้คำปรึกษา	1,2 และ 3

3. กลยุทธ์การประเมิน

3.1 สัดส่วนการประเมิน

การประเมินผล	กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
คุณภาพของผลงานวิจัย	ประเมินจากคุณภาพผลงาน และความรับผิดชอบ	80%
จิตพิสัย	ประเมินจากความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม จรรยาบัน ในการดำเนินงานวิจัย	20%
	รวมทั้งสิ้น	**100%**

3.2 วิธีการประเมิน โดยวิธี รูบริค (Rubric) หรือ อื่น ๆ

- ไม่มี-

3.3 การมีส่วนร่วมของผู้เรียนต่อเกณฑ์และการประเมินผล

มีการชี้แจงและสอบถามนักศึกษาในสัปดาห์แรกของการเรียนการสอน และรายงานใน OBE-5

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม
- หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด
- Slobodkin, L.B. 1980. Growth and regulation of animal populations. 2nd enlarged ed. Dover Publication, New York. 234 pp.
- ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์
- เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning
- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย
- การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- งานวิจัย 1 ตัวแบบโรงงานต้นแบบของการเพาะเลี้ยงแมลงศัตรูธรรมชาติ เพื่อสนับสนุนการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธีในการเกษตรอินทรีย์
  A Modular Pilot Plant for Mass Rearing of Insect Natural Enemies Enhancing Biological Control of Insect pests in Organic Farming

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	ช่วงคะแนน
A	80% ขึ้นไป
B+	75 – 79%
B	70 – 74%
C+	65 – 69%
C	60 – 64%
D+	55 – 59%
D	50 – 54%
F	ต่ำกว่า 50%

หมวดที่ 10: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันประกาศผลคะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน รศ. ดร. ศศิมา คเณชาบริรักษ์ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568