มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายละเอียดรายวิชา (OBE-3)

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 2/2569

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	การปฏิบัติงานฟาร์มพืชไร่		
2. รหัสวิชา	10120391		
3. จำนวนหน่วยกิต	3(0-9-0)		
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุงรอบปี 2565		
5. ประเภทหลักสูตร	☑ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☑ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	1. อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ 2. อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 0 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 135 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 0 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน ..... ชั่วโมง

ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร ไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มผลิตภาพในการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม เท่าทันการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ และอยู่ในบริบทของมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

การฝึกและเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติงานฟาร์ม การใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐาน งานเกษตร และเสริมสร้างค่านิยมเป็นผู้มีความขยัน อดทน สู้งานหนัก การฝึกงานด้านการผลิต การจัดการพืชไร่ และการจัดการแปลงปลูกพืช เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้เข้าใจ พื้นฐานการผลิตพืชไร่และปัจจัยการผลิตต่างๆ มาตรฐานการผลิต การจัดการฟาร์มในระบบอินทรีย์และ GAP โดยการทำงานเป็นทีม ควบคู่ไปกับการเรียนรู้ฝึกปฏิบัติงานทางพืชไร่ เทคนิคการทำงานเพื่อเป็นนักปฏิบัติที่อดทน สู้งาน คิดเป็นและทำเป็น

Learn skill of farm practice. Use of basic equipment agricultural tool, and promote an impetus of being a diligent, patient, hardworking, team work and working discipline. Practical field training on field crops management to increase production. To understand the basic of agriculture production and environmental factor. Farm management in an organic farming and GAP system by working as a team. Along with learning and practicing in field crops and technique to be a practitioner is patient in work, think and act.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	- ยังไม่มี เนื่องจากเปิดการเรียนการสอนเป็นครั้งแรก

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย

4.4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนมธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทางและผลการเรียนรู้ทั่วไป

PLO	Learning Outcome Statement	Specific LO	Generic LO	Level	ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้าน
1	อธิบายหลักการด้านวิทยาศาสตร์เกษตรด้านการผลิตพืชได้	✓		U	ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา
2	ประยุกต์ใช้ความรู้ และ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลิตภาพพืชได้	✓		AP	ด้านทักษะทางปัญญา และด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

เลือก✓	L#	ทักษะย่อย	รายละเอียดวิธีการ
	L1	ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการคิดเชิงวิพากษ์	การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์จากภาคปฏิบัติการ
	L2	ทักษะการคิดริเริ่มและสร้างสรรค์	การพัฒนาทักษะการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการทัศนศึกษานอกชั้นเรียน
✓	L3	ทักษะการคิดคำนวณ	การพัฒนาทักษะการคิดคำนวณพื้นที่ ผลิตพืช ปริมาณการใช้ปุ๋ย และเมล็ดพันธุ์จากภาคปฏิบัติการ
✓	L4	ทักษะการคิดแก้ปัญหา	การพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาจากภาคปฏิบัติการที่ได้รับ
	L5	ทักษะการรู้สารสนเทศ	
	L6	ทักษะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	
✓	L7	ทักษะการทำงานเป็นทีมและการมีมนุษยสัมพันธ์	การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมและสร้างมนุษยสัมพันธ์จากภาคปฏิบัติการ
	L8	ทักษะการวิจัย	
	L9	ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	

✓	L10	ทักษะการสื่อสาร	การพัฒนาทักษะการสื่อสารจากภาคปฏิบัติการและการทำงานเป็นทีม
	L11	อื่นๆ โปรดระบุ	

3. การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

เลือก ✓	Active Learning	รายละเอียดวิธีการ
✓	การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share)	การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ทั้งการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต
✓	การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group)	การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด
✓	การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions)	การจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริงและการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการคิด
	การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games)	
	การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วีดีโอ (Analysis or reactions to videos)	
	การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student debates)	
✓	การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions)	การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริง
	การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project)	
✓	การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies)	การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยการให้ลงมือปฏิบัติงานจริง

	การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs)	
	การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter)	
	การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping)	
	อื่นๆ โปรดระบุ	

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#
1	1	นักศึกษามีมีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานฟาร์ม การใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐาน งานเกษตร และเสริมสร้างค่านิยมเป็นผู้มีความขยัน อดทน สู้งานหนัก และมีทักษะด้านการผลิต การจัดการพืชไร่ และการจัดการแปลงปลูกพืชเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้เข้าใจ พื้นฐานการผลิตพืชไร่ และปัจจัยการผลิตต่างๆ มาตรฐานการผลิต การจัดการฟาร์มในระบบอินทรีย์และ GAP	1-8
2	2	นักศึกษามีมีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานฟาร์ม การใช้อุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐาน งานเกษตร และเสริมสร้างค่านิยมเป็นผู้มีความขยัน อดทน สู้งานหนัก และมีทักษะด้านการผลิต การจัดการพืชไร่ และการจัดการแปลงปลูกพืชเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อให้เข้าใจ พื้นฐานการผลิตพืชไร่ และปัจจัยการผลิตต่างๆ มาตรฐานการผลิต การจัดการฟาร์มในระบบอินทรีย์และ GAP	1-8
3	3	นักศึกษามีทักษะการทำงานเป็นทีมควบคู่ไปกับการเรียนรู้ฝึกปฏิบัติงานทางพืชไร่ เทคนิคการทำงานเพื่อเป็นนักปฏิบัติที่อดทน สู้งาน คิดเป็นและทำเป็น และมีทักษะในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในกระบวนการด้านการผลิตและการจัดการพืชไร่	1-8

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

1.1 ปฏิบัติการ

สัปดาห์ #	บท #	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1	1	แนะนำรายวิชา ข้อตกลงการเรียนการสอนและการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	9	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
2-3	2	การใช้เครื่องมือพื้นฐาน อุปกรณ์ทางการเกษตร และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
4-5	3	ทักษะด้านการผลิตและการจัดการพืชไร่ และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
6-7	4	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยปัจจัยพื้นฐานการผลิตพืชไร่ และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
8		สอบกลางภาค		
9-10	5	การจัดการแปลงพืชไร่ และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
11-12	6	การจัดการฟาร์มในระบบ GAP และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
13-14	7	การจัดการฟาร์มในระบบอินทรีย์ และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	18	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
15	8	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และการลงปฏิบัติงานทางด้านพืชไร่	9	อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ อ.ดร.กาญจนา จอมสังข์
16		สอบปลายภาค		

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
-การสอบภาคปฏิบัติ -ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานให้คะแนนโดยอาศัยเกณฑ์รูบริค	- การสอนโดยการปฏิบัติจริงและการสาธิต	1 และ 2

	-ทักษะการเรียนรู้ในภาคปฏิบัติการร่วมกับการใช้สื่อประกอบ ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน หนังสือ รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และตัวอย่างจริง	

3. กลยุทธ์การประเมิน

3.1 สัดส่วนการประเมิน

การประเมินผล	กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
ประเมินภาคปฏิบัติ	ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมายในภาคปฏิบัติต่างๆและทดสอบความสามารถในการอธิบายทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง	30%
ประเมินผลการปฏิบัติงาน	ประเมินจากคุณภาพผลงาน	60%
จิตพิสัยและเวลาเรียน	ประเมินจากวินัยการเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบต่องานมอบหมาย	10%
	รวมทั้งสิ้น	**100%**

3.2 วิธีการประเมิน โดยวิธี รูบริค (Rubric) หรือ อื่นๆ

1. การประเมินผล

1.1. รายละเอียด มีการประเมินผลจากการสอบภาคปฏิบัติ การประเมินผลเรียนการปฏิบัติงานในรายวิชา (CLO) ตามที่กำหนดไว้และประเมินจริยธรรมและเวลาเรียน

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน -CLO1

1.3 รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme) ใช้เกณฑ์ระดับ 5 คะแนนรูบริค ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานดี

คะแนน 4 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานค่อนข้างดี

คะแนน 3 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานพอใช้

คะแนน 2 หมายถึง ผลการปฏิบัติงานค่อนข้างไม่ดี

คะแนน 1 หมายถึงผลการปฏิบัติงานไม่ดี

1.4 การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน มีการแจ้งกำหนดการส่งรายงานการปฏิบัติงาน ผู้เรียนต้องส่งงานภายในกำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกหักคะแนน ผู้สอนจะแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนภายใน 14 วันหลังวันกำหนดส่งงาน

3.3 การมีส่วนร่วมของผู้เรียนต่อเกณฑ์และการประเมินผล

มีการชี้แจงและสอบถามนักศึกษาในสัปดาห์แรกของการเรียนการสอน และรายงานใน OBE-5

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม

  อาคารปฏิบัติงานฟาร์มพืชไร่
- หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด

  ใช้ทรัพยากรห้องสมุดกลางของมหาวิทยาลัย และห้องสมุดคณะผลิตกรรมการเกษตร
- ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

  อาคารปฏิบัติงานฟาร์มพืชไร่ แปลงสาธิตสาขาวิชาพืชไร่ และอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ
- เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

  กลุ่ม Microsoft team ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัย และการเรียนรู้เพิ่มเติมโดยการค้นหาข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

  การสันทนาการของนักศึกษาระหว่างพักเบรคการปฏิบัติงาน
- การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

  เน้นการสอนแบบให้ผู้เรียนมีการฝึกปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้และปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- Chomsang, K., Siriboon, T., Tatiwong, S. & Sooksaranjai, W. 2023. Effect of plant growth regulators on safflower yield. The 5th International Conference on Renewable Energy, Sustainable environmental and Agricultural Technologies (i-RESEAT 2023) 93-100 p. 18th to 20th December 2023. Bangkok, Thailand.
- Siriboon, T., Chomsang K., Tatiwong, S., & Suwannachat, A. 2023. Effect of chitosan on rice growth and yield under drought stress. In proceeding of Maejo University Annual Conference 2023 Agricultural, Food and Heath Innovation from December 21st to 22nd, 2023 at Maejo University, Chiang Mai, Thailand.
- Chomsang, K., Morokuma, M., Agarie, S. & Toyota, M. 2021. Effect of using drip irrigation on the growth, yield and its components of soybean grown in a low rainfall region in Japan. Plant Production Science, 24(4), 466-480.
- Chomsang, K., Morokuma, M. & Toyota, M. Dry matter production and physiological responses to a wide range of irrigation levels in two Japanese soybean cultivars. Plant Production Science, 23(4), 490–503.
- Toyota, M., Maitree, L. & Chomsang, K. 2017. Changes in radiation interception and R:FR over time and with canopy depth of two soybean cultivars with different branching characteristics. Plant Production Science, 20(2), 205-214

3. กิจกรรมเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้เพิ่มเติมสำหรับรายวิชานี้

- โครงการแฮกนาปลูกข้าว
- โครงการแฮกนาเกี่ยวข้าว

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 อ.ดร.ธิดารัตน์ ศิริบูรณ์ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2569