มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ.3 รายละเอียดวิชา

คณะ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

สาขาวิชา กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

วิทยาเขต แพร่

ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 2/2563

หมวดที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	เกษตรเพื่อชีวิต
2. รหัสวิชา	ผษ101
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (3-0-6)
4. หลักสูตร	การบัญชี ชั้นปี 1 เทคโนโลยีอุตสาหกรรมป่าไม้ ชั้นปี 1
5. ประเภทหลักสูตร	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
6. ข้อกำหนด	-
7. ผู้ประสานงานรายวิชา	อาจารย์ ดร.สิทธิเดศ ศรีน้อย
8. ผู้สอน	รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร จันทร์ฉาย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณา มังกิตะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุจดาว คนยัง อาจารย์ ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์ อาจารย์ ดร.มณฑล นอแสงศรี อาจารย์ ดร.ศิริโสภา อินขะ วรรณวงศ์ อาจารย์ ดร.ขวัญจรัส เชิงปัญญา อาจารย์นลินี คงสุบรรณ์ อาจารย์สุมัย หมายมั่น นายศตพล กัลยา
9. การแก้ไขล่าสุด	27 พฤศจิกายน 2563

10. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี 45 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ -	การศึกษาด้วยตัวเอง 90 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน -

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

วิวัฒนาการ และความสำคัญของการเกษตร ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศวิทยา ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ระบบการเกษตรทรัพยากรการผลิตด้านจุลินทรีย์ พืช สัตว์ ประมง: ความหลากหลายของทรัพยากร การนำมาใช้ประโยชน์ การจัดการและการอนุรักษ์ เพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การสื่อสารองค์ความรู้ทางการเกษตร การพัฒนาตามแนวพระราชดำริกับการเกษตร

Evolution and importance of agriculture; biodiversity in the ecosystem; environmental factors affecting agricultural production; agricultural production systems; Resources from microorganisms, plants, land animals and aquatic animals: diversity of resources, utilization, management and conservation for sustainable and environmental friendly agriculture; communication of agricultural knowledge; royal initiative development and agriculture.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1 นักศึกษาต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด

4.2 นักศึกษาต้องเข้าสอบปลายภาค

4.3 นักศึกษาต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามเวลา

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO

2. ผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning)

L#	รายละเอียด

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1 (30/11/63)	ชี้แจงรายวิชา บทที่ 1 วิวัฒนาการและความสำคัญของการเกษตร	3	อ.ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์
2 (7/12/63)	บทที่ 2 ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศวิทยา	3	ผศ.ดร.วรรณา มังกิตะ
3 (14/12/63)	บทที่ 3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	3	อ.ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์
4 (21/12/63)	บทที่ 4 ระบบการเกษตร	3	อ.ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์
5 (28/12/63)	บทที่ 5 ทรัพยากรการผลิตด้านพืช	3	อ.ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์
6 (4/1/64)	บทที่ 6 ทรัพยากรการผลิตด้านจุลินทรีย์	3	อ.ดร.ศิริโสภา อินขะ วรรณวงศ์ อ.ดร.ขวัญจรัส เชิงปัญญา
7 (11/1/64)	กิจกรรมนอกห้องเรียน: เดินป่ารอบมหาวิทยาลัย		อ.สุมัย หมายมั่น อ.ดร.มณฑล นอแสงศรี
8 (18/1/64)	กิจกรรมนอกห้องเรียน: ฐานเรียนรู้เกษตรอินทรีย์และศูนย์รวมพันธุ์ไม้ท้องถิ่นภาคเหนือตอนล่าง	3	อ.ดร.มณฑล นอแสงศรี
9	**สอบกลางภาค 25 - 31 ม.ค. 2563**		
10 (1/2/64)	บทที่ 7 ทรัพยากรการผลิตด้านสัตว์	3	ผศ.ดร.ดุจดาว คนยัง
11 (8/2/64)	บทที่ 8 ทรัพยากรการผลิตด้านประมง	3	รศ.ดร.ณัฐพร จันทร์ฉาย
12 (15/2/64)	บทที่ 9 การสื่อสารองค์ความรู้ทางการเกษตร	3	คุณศตพล กัลยา
13 (22/2/64)	บทที่ 10 การจัดการและการอนุรักษ์ เพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน	3	ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส

14 (1/3/64)	บทที่ 11 การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ กับการเกษตร	3	อ.นลินี คงสุบรรณ์
15 (8/3/64)	กิจกรรมนอกห้องเรียน: ฐานเรียนรู้แปลงเกษตร สาธิตเกษตรทฤษฎีใหม่	3	ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส
16 (15/3/64)	กิจกรรมนอกห้องเรียน: ฐานเรียนรู้เกษตรอินทรีย์	3	ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส อ.ดร.ขวัญจรัส เชิงปัญญา
17	**สอบปลายภาค** **วันศุกร์ที่ 26 มี.ค. 2564 เวลา 09:00 - 12:00 น.** **ห้อง 113 อาคารพลังแม่โจ้สามัคคี**		

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO#)
การสอบกลางภาค ปลายภาค	- การยกตัวอย่างจากเหตุการณ์ หรือสถานการณ์จริง - การสอนแบบบรรยาย - การถาม-ตอบ - การลงมือปฏิบัติจริง - การศึกษาดูงาน	
งานที่ได้รับมอบหมาย	- การถาม-ตอบ - มอบหมายงานให้ค้นคว้าองค์ความรู้ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ - การฝึกปฏิบัติ	

3. กลยุทธ์การประเมิน

การประเมินผล	สัดส่วน (%)
สอบกลางภาค (บทที่ 1, 3, 4, 5)	20
สอบปลายภาค (บทที่ 6, 7, 10, 11)	20
งานที่ได้รับมอบหมาย (บทที่ 2, 8, 9, สมุดบันทึก, การเข้าชั้นเรียน, การปลูกพืช, เรียงความ, งานอื่น ๆ)	60
รวมทั้งสิ้น	100

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการสอน รายวิชา 453 (การอารักขาพืชประยุกต์)
2. จรัญ จันทลักขณา และ ผกาพรรณ สกุลมั่น. 2546. การเกษตรยั่งยืน หลักการ แนวทาง และตัวอย่างระบบฟาร์ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: กรุงเทพฯ. 206 หน้า.
3. นันทิยา หุตานุวัตร และ ณรงค์ หุตานุวัตร. 2547. เกษตรกรรมยั่งยืน กระบวนทัศน์ กระบวนการและตัวชี้วัด. มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน: นนทบุรี. 310 หน้า.
4. ทิพวรรณ สิทธิรังสรรค์. 2542. ปุ๋ยหมัก ดินหมัก และปุ๋ยน้ำชีวภาพ: เพื่อการปรับปรุงดินโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ สำนักพิมพ์โอเดียน: กรุงเทพ. 63 หน้า.
5. กรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2536. เกษตรยั่งยืน อนาคตการเกษตรไทย. เอกสารวิชาการประจำปี. 336 หน้า.

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

1. งานบริการวิชาการ เรื่อง โครงการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อลดปัญหาหมอกควัน
2. งานบริการวิชาการ เรื่อง การผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจากจุลินทรีย์ท้องถิ่นเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชน
3. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพปุ๋ยหมักชีวภาพแบบครบวงจร และการพัฒนาศักยภาพการเลี้ยงกระบือพื้นบ้านด้วยเทคโนโลยี

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	เกณฑ์การประเมินผล
A	80% ขึ้นไป
B+	75 - 79%
B	70 - 74%
C+	65 - 69%
C	60 - 64%
D+	55 - 59%
D	50 - 54%
F	น้อยกว่า 50%

หมวดที่ 10: รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน

1. การประเมินผล

1.1 รายละเอียด

ข้อสอบกลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	ร้อยละ
บทที่ 1	วิวัฒนาการและความสำคัญของการเกษตร	10	20
บทที่ 3	ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	10	
บทที่ 4	ระบบการเกษตร	10	
บทที่ 5	ทรัพยากรการผลิตด้านพืช	10	

ข้อสอบปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	ร้อยละ
บทที่ 6	ทรัพยากรการผลิตด้านจุลินทรีย์	10	20
บทที่ 7	ทรัพยกรการผลิตด้านสัตว์	10	
บทที่ 10	การจัดการและการอนุรักษ์เพื่อการเกษตรยั่งยืน	10	
บทที่ 11	การพัฒนาตามแนวพระราชดำริกับการเกษตร	10	

งานที่ได้รับมอบหมาย

เนื้อหา	รายละเอียด	ร้อยละ
บทที่ 2	ความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศวิทยา	5
บทที่ 8	ทรัพยากรการผลิตด้านประมง	7.5
บทที่ 9	การสื่อสารองค์ความรู้ทางการเกษตร	7.5
สมุดบันทึก	สรุปความรู้ที่ได้เรียนในแต่ละหัวข้อ	3
การเข้าชั้นเรียน	การเข้าเรียนตรงเวลา	2
การปลูกพืช	การปลูกและดูแลรักษาพืชระยะเวลา 2 เดือน	10
เรียงความ	โดยใช้ความรู้ที่ได้เรียนในรายวิชานี้มาทำการวางแผนการทำอาชีพเกษตร	5
งานอื่น ๆ	เขียนรายงานสรุปความรู้จากการฝึกปฏิบัติ หรือ การเข้าศึกษาดูงานตามแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ	20

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน

การประเมินผล	ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	ทักษะที่ต้องการพัฒนา	
		Bloom's taxonomy	21st Century Skills
สอบกลางภาค สอบปลายภาค		Cognitive domain - ความรู้ - ความเข้าใจ	Fundamental Literacies - Literacy - Scientific literacy
งานที่ได้รับมอบหมาย		Cognitive domain - ความรู้ - ความเข้าใจ - การวิเคราะห์ Affective domain - การรับรู้ - การตอบสนอง Psychomotor domain - การรับรู้ - การลงมือปฏิบัติตาม	Fundamental Literacies - Literacy - Scientific literacy - ICT literacy Competencies - Critical thinking - Communication - Collaboration Character quality - Curiosity - Persistence - Leadership

1.3 รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (ถ้ามี)

1.4 การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

วันสุดท้ายของการส่งงาน คือ วันเมื่อเสร็จสิ้นการสอบปลายภาคในวันศุกร์ที่ 26 มีนาคม 2564 และแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 11: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ คะแนนสอบย่อย ตั้งแต่วันที่ประกาศผลคะแนนจนกระทั่งถึงวันสอบปลายภาคของรายวิชา คือ วันศุกร์ที่ 26 มีนาคม 2564

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน อาจารย์ ดร.สิทธิเดศ ศรีน้อย วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563