

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายงานการดำเนินงานของรายวิชา (OBE-5)

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
สาขาวิชา การส่งเสริมและสื่อสารเกษตร
วิทยาเขต เชียงใหม่
ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา 1/2568

หมวดที่ 1 : รายละเอียดหลักสูตร

1. ชื่อวิชา	ระบบนิเวศวิทยาทางการเกษตรแบบยั่งยืน		
2. รหัสวิชา	10113302		
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (3-0-6)		
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการส่งเสริมและสื่อสารเกษตร		
5. ประเภทวิชา	☒ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☐ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี ☐		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	1. อาจารย์ ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย (อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาหลัก และอาจารย์ผู้สอน)		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 45 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 0 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 90 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน 6 ชั่วโมง

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning Outcome) CLOs

CLOs	ทักษะที่ต้องการ
CLO1	นักศึกษาสามารถอธิบายระบบนิเวศวิทยาได้
CLO2	นักศึกษาสามารถอธิบายทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า ได้
CLO3	นักศึกษาสามารถอธิบายระบบเกษตรในประเทศไทยได้
CLO4	นักศึกษาสามารถทำโมเดลวงจรสิ่งมีชีวิตได้
CLO5	นักศึกษาสามารถอธิบายห่วงโซ่อาหาร และสายใยอาหารได้
CLO6	นักศึกษาสามารถอธิบายวัฏจักรน้ำคาร์บอนออกซิเจนไนโตรเจนและฟอสฟอรัสได้
CLO7	นักศึกษาสามารถทำโครงการเกี่ยวกับระบบเกษตรทางเลือกได้
CLO8	นักศึกษาสามารถอธิบายมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์มาตรฐานสินค้า GAP และมาตรฐานสินค้า ISO ได้

หมวดที่ 3 : การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก OBE.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
1. ควรปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย	เพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกภาวะโลกร้อน ปรากฏการณ์ลานีญา ปรากฏการณ์เอลนีโญ ที่มีผลต่อการผลิตพืชในประเทศไทย

หมวดที่ 4 : ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

- 4.1) นักศึกษารู้และเข้าใจผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา
- 4.2) นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้
- 4.3) นักศึกษาเข้าเรียนตรงเวลาและไม่สายเกิน 15 นาที
- 4.4) นักศึกษาต้องเข้าเรียนไม่ต่ำกว่า 80% ของระยะเวลาในการเรียน
- 4.5) นักศึกษาต้องเข้าร่วมศึกษาดูงานของรายวิชา

หมวดที่ 5 : ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLLs)

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรลงสู่รายวิชา

(Curriculum Mapping)

ให้ระบุเครื่องหมาย ✓ ความสอดคล้องของรายวิชากับ PLOs, CLOs และ LLLs (ตัวอย่าง)

รหัสวิชา 10113302 ชื่อวิชา ระบบนิเวศวิทยาทางการเกษตรแบบยั่งยืน	ผลลัพธ์การเรียนรู้			
	PLO2	PLO5	PLO8	PLO10
CLO1 นักศึกษาสามารถอธิบายระบบนิเวศวิทยาได้	✓			
CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า ไม้ สัตว์ป่า ได้	✓			
CLO 3 นักศึกษาสามารถอธิบายระบบเกษตรในประเทศไทยได้	✓			
CLO 4 นักศึกษาสามารถทำโมเดลวงจรสิ่งมีชีวิตได้				✓
CLO 5 นักศึกษาสามารถอธิบายห่วงโซ่อาหาร และสายใยอาหารได้	✓			

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

CLO 6 นักศึกษาสามารถอธิบายวัฏจักรน้ำคาร์บอน ออกซิเจนไนโตรเจนและฟอสฟอรัสได้				✓
CLO 7 นักศึกษาสามารถทำโครงการเกี่ยวกับระบบ เกษตรทางเลือกได้		✓	✓	
CLO 8 นักศึกษาสามารถอธิบายมาตรฐานสินค้า เกษตรอินทรีย์มาตรฐานสินค้า GAP และมาตรฐาน สินค้า ISO ได้			✓	
LLL1 (ตามที่หลักสูตรกำหนด)				
LLL2				
LLL3				
LLL.....				

**หมวดที่ 6 : ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs), LLLs วิธีการสอน
และการประเมินผล**

ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) วิธีการสอน และการประเมินผล

CLO# และ LLL#	วิธีการสอน (Active Learning)	การประเมินผล
CLO1 นักศึกษาสามารถอธิบายระบบ นิเวศวิทยาได้	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหา หรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/ราย กลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า ได้	กิจกรรมการเรียนการสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์	

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 3 นักศึกษาสามารถอธิบายระบบเกษตรในประเทศไทยได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 4 นักศึกษาสามารถทำโมเดลวงจรสิ่งมีชีวิตได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/ราย	

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	กลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 5 นักศึกษาสามารถอธิบายห่วงโซ่อาหาร และสายใยอาหารได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวความคิดการแก้ไข้ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 6 นักศึกษาสามารถอธิบายวัฏจักรน้ำ คาร์บอนออกซิเจนไนโตรเจนและฟอสฟอรัสได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวความคิดการแก้ไข้ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน	

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	- ใบงาน	
CLO 7 นักศึกษาสามารถทำโครงการเกี่ยวกับระบบเกษตรทางเลือกได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
CLO 8 นักศึกษาสามารถอธิบายมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์มาตรฐานสินค้า GAP และมาตรฐานสินค้า ISO ได้	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
L1 Communication in mother tonque การสื่อสารด้วยภาษาไทย	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. นักศึกษาอธิบายสื่อสารกับหน่วยงานที่จะเข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูลในประเด็น	L1 Communication in mother tonque การสื่อสารด้วยภาษาไทย

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	การบริหารโครงการพัฒนาตามพระราชดำริ 2. ศึกษาเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาการบริหารโครงการเพื่อการพัฒนาจากสื่ออื่น ๆ อยู่เสมอ เช่น ดูสารคดี ลงมือทำหรือเรียนรู้จากความผิดพลาด 3. การนำเสนอข้อมูลบรรยายหน้าชั้นเรียน ทักษะที่ได้ 1. ทักษะการประสานงานกับหน่วยงานราชการ 2. ทักษะการเรียบเรียงข้อมูลเพื่อนำเสนอและอธิบายโดยใช้ภาษาไทย	
L3 Mathematics competences and basic science and technology ความสามารถทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. นักศึกษาทำการศึกษารายละเอียดของกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์และการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาที่หน่วยงานนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ทักษะที่ได้ 1. ทักษะการประยุกต์ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมในพื้นที่	L3 Mathematics competences and basic science and technology ความสามารถทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน
L4 Digital competence ความสามารถด้านดิจิทัล	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. นักศึกษานำข้อมูลจากการลงพื้นที่ศึกษามาสรุปลแล้วจะทำการนำเสนอในรูปแบบ Power Point ทักษะที่ได้ 1. ทักษะการออกแบบงานนำเสนอผ่านสื่อ Power Point และ VDO clip 2 . Digital Mindset เร็ อ ง Design Thinking, Agile, Big Data และ AI	L4 Digital competence ความสามารถด้านดิจิทัล

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

L5 Learning to learn เรียนรู้ที่จะเรียน	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. นักศึกษาจะต้องมีการแบ่งหน้าที่ภาระงานที่ได้รับมอบหมายในการจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเอง 2. นักศึกษามีการสรุปข้อมูลร่วมกันเพื่อเสนอข้อมูลที่ตนเองบันทึกในกลุ่มเพื่อบันทึกข้อมูลดังกล่าวเพื่อใช้ในการสรุปเพื่อจัดทำรายงาน ทักษะที่ได้ 1. ทักษะการทำงานเป็นทีม 2. ทักษะการเชื่อมความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น 3. Soft Skill หรือ Human Skill เช่น ความเป็นผู้นำ การเข้าใจผู้อื่น ความคิดสร้างสรรค์ การพูดในที่สาธารณะ ฯลฯ	L5 Learning to learn เรียนรู้ที่จะเรียน
L6 Social and civic competence ความสามารถในการเข้าสังคมและกลุ่มคน	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. นักศึกษาจะต้องพบปะกับเจ้าหน้าที่หรือคนในชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลจากหน่วยงานและชุมชน ทักษะที่ได้ 1. ทักษะการประสานงานกับหน่วยงานและชุมชน	L6 Social and civic competence ความสามารถในการเข้าสังคมและกลุ่มคน
L8 Cultural awareness and expression การรับรู้และแสดงออกทางวัฒนธรรม	กิจกรรมที่ดำเนินการ 1. เนื่องจากบางหน่วยงานมีการใช้วัฒนธรรมท้องถิ่นในการขับเคลื่อนกิจกรรมการพัฒนา นักศึกษาจะต้องจัดเก็บข้อมูลวิถีชีวิตดังกล่าวเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา ทักษะที่ได้ ทักษะการประยุกต์ใช้ข้อมูลวัฒนธรรมของ	L8 Cultural awareness and expression การรับรู้และแสดงออกทางวัฒนธรรม

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	ชุมชนกับการพัฒนา	
--	------------------	--

หมวดที่ 7 : แผนการสอน

แผนการสอน

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมงบรรยาย	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำ รายวิชา ข้อตกลงในการ เรียนการสอน การบรรยายรายวิชา ความสำคัญ ความหมายและความรู้ เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยา ระบบ เกษตรยั่งยืน	3	การบรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยน ความ คิดเห็น	อ.ดร.นภารักษ์ เวชสิทธิ์นิตย์
2	สืบค้นสารสนเทศจากห้องสมุด สืบค้นเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ นิเวศการเกษตร	3	สอบปากเปล่า ชักถามและ แลกเปลี่ยน ความคิดเห็น	อ.ดร.นภารักษ์ เวชสิทธิ์นิตย์
3	รูปแบบการทำการเกษตรในประเทศ เกษตรธรรมชาติ เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรชีวเวช เกษตรทฤษฎีใหม่ วนเกษตร	3	- การบรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ การวิเคราะห์ บทความเกี่ยวกับเกษตร อินทรีย์ สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	วิทยากร
4	เกษตรอินทรีย์การพัฒนาเกษตร อินทรีย์ในประเทศไทย แนวทางการแก้ปัญหาเกษตรอินทรีย์ ในประเทศไทย	3	- การบรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปราย ชักถาม และ แลกเปลี่ยน ความ คิดเห็น สื่อที่ใช้	อ.ดร.นภารักษ์ เวชสิทธิ์นิตย์

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

			- สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
5	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยา ช่วงโซ่อาหาร สายใยอาหาร วัฏจักรของสิ่งมีชีวิต วัฏจักรน้ำ วัฏจักรคาร์บอน นิเวศวิทยาป่าไม้	3	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวความคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม - นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
6	ทรัพยากรป่าไม้	3	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวความคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม	อ.ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

			- นักศึกษาทำใบงาน สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
7	ศึกษาดูงาน - ศึกษาดูงานการเลี้ยงไส้เดือนเพื่อการผลิตปุ๋ย 907 ไร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ศึกษาดูงานสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่	3		วิทยากร
8	สอบกลางภาค			
9	ทรัพยากรน้ำ	3	- การบรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปราย ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	วิทยากร
10	ทรัพยากรป่าไม้	3	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน - บรรยายโดยยกตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาประกอบการบรรยาย - การตอบคำถามในชั้นเรียน - การนำเสนอแนวความคิดการแก้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาเป็นรายบุคคล/รายกลุ่ม สื่อที่ใช้	อ.ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

			- สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน - ใบงาน	
11	ทรัพยากรสัตว์ป่า	3	การบรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปรายซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย
12	ทรัพยากรดิน	3	การบรรยาย ยกตัวอย่างประกอบ อภิปราย ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย
13	ความแปรปรวนสภาพภูมิอากาศ	3	- การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย อภิปรายซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - ปฏิบัติการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	
14	ความแปรปรวนสภาพภูมิอากาศ ที่มี		การบรรยาย ยกตัวอย่าง	อ.ดร.นภารัตน์

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

	ผลต่อการจัดการทรัพยากรพืช		ประกอบ อภิปรายซักถาม และแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน	เวชสิทธิ์นิรภัย
15	ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ ทรัพยากรธรรมชาติ กับการเกษตร แบบยั่งยืน		การบรรยาย ยกตัวอย่าง ประกอบ อภิปรายซักถาม และแลกเปลี่ยนความ คิดเห็น สื่อที่ใช้ - สื่อการสอนโดยโปรแกรม PowerPoint - เอกสารประกอบการสอน	อ.ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย
16	สอบปลายภาค			

หมวดที่ 5: ประสิทธิภาพโดยรวมของนักศึกษา

1. สถิตินักศึกษาสำหรับหลักสูตร

จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนสำหรับหลักสูตร	60
จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนภายในสิ้นภาคการศึกษา	60
จำนวนนักศึกษาที่ถอนตัวออกจากหลักสูตร (W)	0

2. การแจกแจงความถี่ของคะแนนนักศึกษา

เกรด	จำนวนนักศึกษา	ร้อยละ
------	---------------	--------

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

A	2	3.33
B+	31	51.67
B	26	43.33
C+		
C		
D+		
D		
F		
S		
U		
I	1	1.67
W		

หมวดที่ 6: ความสำเร็จของนักศึกษาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

1. CLO #. _____

1.1 กลยุทธ์การประเมินสำหรับ CLO

1.2 การวัดการเรียนรู้ของนักศึกษา (เกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับ CLO)

1.3 เกณฑ์การประเมิน

หมายเหตุ : ระบุให้ครบทุก CLO

หมวดที่ 7: ปัญหาและผลกระทบที่มีต่อการเรียนการสอน

แผนการปรับปรุง

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา		
แผนการปรับปรุงที่เสนอในภาคการศึกษา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินการ	
- ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยขึ้น - เน้นการดำเนินงานนอกสถานที่	- ปรับปรุงเนื้อหากระบวนการส่งเสริมมิติใหม่ - นำนักศึกษาดูงานนอกสถานที่ ณ สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่	
2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา - ดำเนินการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล - ปรับปรุงรายวิชาทุกปีหรือตามข้อเสนอแนะจากผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ในรายวิชาหรือ อาจารย์ผู้สอน รับผิดชอบในการทบทวนเนื้อหาที่สอนและกลยุทธ์การสอนที่ใช้ และนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาให้ความคิดเห็นและสรุปวางแผนพัฒนาปรับปรุงรายวิชาสำหรับใช้ในปีการศึกษาถัดไป		
3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป		
ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
มีการปรับปรุงสอดแทรกเนื้อหา ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงด้านการเกษตรของโลก ปัจจุบัน	ภาคเรียนที่ 2/2568	อาจารย์ ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย
4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
ในทุกุรายวิชาควรเน้นการจัดโครงการหรือกิจกรรมนอกห้องเรียนเพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ ทักษะ จากประสบการณ์จริงให้มากที่สุด		

อาจารย์ผู้สอน...อาจารย์ ดร.นภารัตน์ เวชสิทธิ์นิรภัย.....วันที่.....11 พฤศจิกายน 2568.....