มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายละเอียดรายวิชา (OBE-3)

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

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	ดุษฎีนิพนธ์ 2		
2. รหัสวิชา	30101892		
3. จำนวนหน่วยกิต	6 (0-18-0)		
4. หลักสูตร	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพืชไร่		
5. ประเภทวิชา	☑ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☑ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี ☐.....		
6. วิชาบังคับก่อน	ไม่มี		
7. ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 0 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 270 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 0 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

หมวดที่ 2 : คำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์ระดับรายวิชา (CLOs)

2.1 คำอธิบายรายวิชา

ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาค้นคว้า และวางแผน เพื่อดำเนินการวิจัยดุษฎีนิพนธ์ ตามกรอบแนวคิดที่กำหนด รวบรวมผลการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียง สังเคราะห์ผลการวิจัยให้เป็นไปตามทฤษฎี หลักวิชาการที่ถูกต้อง และประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอย่างเหมาะสม ภายใต้จริยธรรมการวิจัย

Review the literature study and plan for dissertation research. according to the specified conceptual framework Collect experimental results and analyze data; compile and synthesize research results in accordance with theory. Correct academic principles and apply ready-made programs appropriately. Under research ethics.

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning Outcome) CLOs

CLO#	รายละเอียด	ระดับการเรียนรู้
1	นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	E
2	นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	A
3	นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	A
4	นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	A
5	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	A
6	นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	A

U = Remembering / Understanding A = Applying / Analyzing E = Evaluating / Creating

หมวดที่ 3 : การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก OBE-5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	-

หมวดที่ 4 : ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1 นักศึกษารู้และเข้าใจในผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs)

4.2 นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผลที่สอดรับกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs)

4.3 ข้อตกลงร่วมกันระหว่างเรียน

1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย

4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนมธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.4 การแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

1) การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน นักศึกษาส่งงานและรับรู้ผลคะแนนได้ตามช่องทางและเวลาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนด

2) การขอแก้ไขคะแนน นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 1 สัปดาห์ นับจากวันประกาศผลคะแนน

4.5 ข้อปฏิบัติในการอุทธรณ์การประเมินการเรียนการสอน

นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ผ่านหลักสูตรโดยช่องทางการอุทธรณ์ของนักศึกษาในกรณีที่นักศึกษาในกรณีที่นักศึกษาสงสัยเรื่องการประเมินผลในรายวิชาหรือเรื่องที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน โดยแจ้งเรื่องที่จะอุทธรณ์ที่ เจ้าหน้าที่หลักสูตร หรือสายตรง ประธานอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยตรงโดยข้อมูลติดต่อจะอยู่ที่หน้าเว็บไซต์ของหลักสูตร

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

5.1 ความสอดคล้องของรายวิชาต่อปรัชญา/วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และปรัชญาการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หัวข้อ	รายละเอียด	ความสอดคล้องของรายวิชา
ปรัชญาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัย	จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงานตามอมตะโอวาท งานหนักไม่เคยฆ่าคน มุ่งให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิมสร้างเสริมทักษะใหม่มีวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัย	มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์อย่างต่อเนื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการยึดมั่นในจริยธรรมวิชาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ตอบสนองต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิด “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” อย่างแท้จริง

	กับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”	
ปรัชญาหลักสูตร	“มุ่งผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรไปประยุกต์ใช้ในการเพิ่มผลิตภาพในการผลิตพืชได้อย่างเหมาะสม เท่าทันการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์และอยู่ในบริบทของมาตรฐานคุณธรรมและจริยธรรม”	เน้นการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรสู่การประยุกต์ใช้ในการวิจัยเชิงลึก เพื่อเพิ่มผลิตภาพการผลิตพืชอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้บริบทของคุณธรรม จริยธรรม และความเปลี่ยนแปลงของกระบวนทัศน์ทางวิชาการ

5.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรลงสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร #

PLOs	Learning Outcome Statement	Specific LO	Generic LO	ระดับการเรียนรู้
1	สามารถสังเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้เชิงวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ได้	√		E
2	สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ทางวิชาการเพื่อพัฒนางานด้านพืชไร่ได้	√		E
3	สามารถวิพากษ์งานวิจัย และเสนอกรอบแนวคิดในศาสตร์ด้านการเกษตรโดยใช้หลักการทางวิชาการได้อย่างถูกต้อง	√		A
4	สามารถเรียบเรียง เขียนและสื่อสารงานวิจัยในระดับสากลได้		√	E
5	สามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการแปลผลให้ถูกต้อง เข้าใจง่าย และน่าเชื่อถือ	√		A
6	สามารถแสดงความเป็นผู้นำ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้		√	A
7	สามารถปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้อย่างถูกต้อง	√		U
8	สามารถปฏิบัติงานตามจริยธรรมการวิจัยได้		√	U

U = Remembering / Understanding A = Applying / Analyzing E = Evaluating / Creating

ทักษะการเรียนรู้

PLO ที่สอดคล้องกับ CLO ของรายวิชา		ทักษะเฉพาะ Specific skill	ทักษะทั่วไป Generic skill	ความรู้ Knowledge	ทักษะ Skill	ทัศนคติ Attitude
PLOs	CLOs					
1,3	นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	√	√	√	√	
2,3	นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการสอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	√	√	√	√	
4	นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	√	√	√	√	√
5	นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	√	√	√	√	√
7,8	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	√	√		√	√
6	นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	√	√		√	√

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรลงสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ให้ระบุเครื่องหมาย ✓ความสอดคล้องของรายวิชากับ PLOs, CLOs และ LLLs

รหัสวิชา 30101743 ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางพืชไร่	ผลลัพธ์การเรียนรู้							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO1	√		√					
CLO2		√	√					

รหัสวิชา 30101743 ชื่อวิชา เรื่องเฉพาะทางพืชไร่	ผลลัพธ์การเรียนรู้							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
CLO3				√				
CLO4					√			
CLO5							√	√
CLO6						√		
LLL1	√	√						
LLL2			√	√	√			
LLL3							√	
LLL4								√
LLL5								√

หมวดที่ 6 : ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs), LLLs
วิธีการสอน และการประเมินผล

ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLLs) วิธีการสอน และการประเมินผล

CLOs	วิธีการสอน (Active Learning)	การประเมินผล
CLO 1 นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	- Literature review workshop - Guided research topic selection	- แนวคิดหัวข้อวิจัย - ผลการทดลองเบื้องต้น
CLO 2 นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	- Design Thinking Workshop - Brainstorming Research Gaps - Research Proposal Clinic	- แผนการวิจัย (Proposal) - การนำเสนอแผน - ผลการทดลองเบื้องต้น
CLO 3 นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	- Academic Presentation Simulation - Peer Review & Feedback Sessions - Research Elevator Pitch	- แบบฝึกหัดการใช้โปรแกรม - รายงานผลเบื้องต้น
CLO 4 นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการ	- Design Thinking Workshop - Brainstorming Research Gaps	- แบบฝึกหัดการใช้โปรแกรม

ข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	- Research Proposal Clinic	
CLO 5 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- Academic Presentation Simulation - Peer Review & Feedback Sessions - Research Elevator Pitch	- รายงานผลเบื้องต้น
CLO 6 นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	- Hands-on Workshop with Statistical Tools (e.g., R, SPSS, Excel) - Data Analysis Challenge - Mini Project & Visualization	แบบทดสอบจริยธรรม - แบบประเมินความเข้าใจจริยธรรม - การนำเสนอ Proposal - แบบประเมินโดยอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้น
LLL1	มอบหมายงานให้เรียนรู้จากสื่อออนไลน์	กำหนดให้ส่งงาน

หมวดที่ 7 : แผนการสอน

แผนการสอน

สัปดาห์ #	บท #	บท/หัวข้อ/เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1		แนะนำรายวิชา แจ้งผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา (CLOs) และร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล	2	ผศ.ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
2-14		การค้นคว้าและการรวบรวมเอกสารทางวิชาการหรืองานวิจัย การเขียน การจัดทำสื่อนำเสนอ การนำเสนอ การวิพากษ์ และเสนอกรอบแนวคิดหัวข้อที่น่าสนใจ และทันสมัยเกี่ยวกับศาสตร์ด้านพืช	2	ผศ.ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์
15		นำเสนอดุษฎีพนธ์ทางวิชาการ	2	ผศ.ดร.เทิดศักดิ์ โทณลักษณ์

หมวด 8 : การประเมินการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

8.1 กลยุทธ์การประเมิน

CLOs	วิธีการและสัดส่วนการประเมิน ความก้าวหน้าดุษฎีพนธ์ (%)	รวม (%)
CLO 1 นักศึกษาสามารถสังเคราะห์และวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดปัญหาวิจัยและวางกรอบแนวคิดได้อย่างเป็นระบบ	20	20
CLO 2 นักศึกษาสามารถออกแบบแผนการวิจัยที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับปัญหาและวัตถุประสงค์การวิจัย	20	20
CLO 3 นักศึกษาสามารถเขียนข้อเสนอวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในเชิงวิชาการและระดับสากล	20	20
CLO 4 นักศึกษาสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการข้อมูลและนำเสนอการวางแผนการทดลองได้อย่างเหมาะสม	20	20
CLO 5 นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานวิจัยตามหลักจริยธรรมและข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	10	10
CLO 6 นักศึกษาสามารถทำงานร่วมกับที่ปรึกษาและคณะกรรมการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ	10	10
รวม	**100**	100

8.2 วิธีการประเมิน แบบรูบริค (Rubric) หรือ อื่นๆ (ถ้ามี)

รายการประเมิน	**ระดับการให้คะแนน**					
	5 = ดีมาก	**4 = ดี**	**3 = ปานกลาง**	**2 = พอใช้**	**1 = ต้องปรับปรุง**	**0 = ไม่ผ่าน**
การเขียนอ้างอิงที่วารสาร	ถูกต้องตามรูปแบบวารสารที่กำหนดทั้งหมด และส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด	ถูกต้องตามรูปแบบวารสารที่กำหนด 80% และส่งตรงงานตามเวลาที่กำหนด	ถูกต้องตามรูปแบบวารสารที่กำหนด 70% และส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด	ถูกต้องตามรูปแบบวารสารที่กำหนดทั้งหมด 50% และไม่ส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด	ถูกต้องตามรูปแบบวารสารที่กำหนดน้อยกว่า 50% และไม่ส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด	ไม่ส่งงาน

8.3 กลยุทธ์การประเมินผล

การประเมินผล	สัดส่วน
1) งานที่ได้รับมอบหมาย	50 %
2) การอธิบายจริยธรรม	10 %
3) นำเสนองาน	40 %
รวมทั้งสิ้น	100 %

8.4 เกณฑ์การประเมิน

ระดับผลการศึกษา	ช่วงคะแนน
S	70 % ขึ้นไป
U	น้อยกว่า 70%

หมวดที่ 9 : สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.1 ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม

- ใช้ห้องเรียนที่มีแสงสว่างพอเพียง และสะอาด ภายในห้องเรียนสามารถใช้อินเตอร์เนทได้ เพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูล

1.2 หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด

- ห้องสมุดมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1.3 ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

- ไม่มี

1.4 เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

- มีอินเตอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูล และการเรียนรู้สื่อออนไลน์

1.5 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

1.6 มีการพูดคุยและซักถามระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

1.7 การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

- มีการสอนและยกตัวอย่างที่ทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้จากในห้องเรียน แล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

- งานวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยนักศึกษา

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน..........วันที่ 9 พฤศจิกายน 2569