

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (วิชาเอกอารักขาพืช)

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ

คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO)

PLO 1 อธิบายหลักการด้านวิทยาศาสตร์เกษตรด้านการผลิตพืชได้

PLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตภาพพืชได้

PLO 3 ประยุกต์ใช้ภาษาและการสื่อสารในการอธิบายทฤษฎีและแนวคิดด้านการเพิ่มผลผลิตภาพของพืชได้อย่างเหมาะสม

PLO 4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แก้ปัญหาในการจัดการข้อมูลด้านการเกษตรและผลผลิตภาพของพืชได้

PLO 5 อภิปรายความสัมพันธ์ของหลักคุณธรรม และจริยธรรมด้านการเกษตรกับการประกอบอาชีพได้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายละเอียดรายวิชา (OBE-3)

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร
 สาขาวิชา เกษตรศาสตร์ (วิชาเอกอารักขาพืช)
 วิทยาเขต เชียงใหม่
 ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา 2/2568

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	โรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจ		
2. รหัสวิชา	10124405		
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (2-3-5)		
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (วิชาเอกอารักขาพืช)		
5. ประเภทรายวิชา	วิชาเอกเลือก		
6. วิชาบังคับก่อน	-ไม่มี-		
7. ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรสุตา เผือกใจแผ้ว		
8. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 45 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 75 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา / ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

หมวดที่ 2 : คำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์ระดับรายวิชา (CLOs)

2.1 คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

โรคของพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง ฝ้าย พืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับ ไม้ผล และไม้ยืนต้น ความสำคัญ และการระบาด ลักษณะอาการ พัฒนาการและชีฟจักรของโรคพืช ตลอดจนการควบคุมโรค

Plant diseases of economic crops such as rice, corn, soybean, cotton, vegetables, ornamental plant, fruit trees and perennial trees are studied. In each disease, importance, epidemics, symptoms, plant disease development and cycle and their control are studied.

2.2 จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

2.2.1 เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงโรคที่สำคัญทางเศรษฐกิจของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญแต่ละชนิดของประเทศไทย

2.2.2 เพื่อให้ศึกษามีทักษะพื้นฐานในการจำแนกโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจ

2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

PLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตพืชได้ (AP)

CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะอาการสำคัญของโรคพืชเศรษฐกิจและวงจรชีวิตของเชื้อสาเหตุโรคพืชได้อย่างถูกต้อง (U)

CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายแนวทางการจัดการโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม (U)

CLO 3 นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุของอาการโรคที่พบในพืชเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (AP)

หมวดที่ 3 : การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก OBE.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงรายวิชา
พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ทั้งระดับหลักสูตรและรายวิชา	วางแผนและจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการประเมินผลที่สอดคล้องกับ PLO และ CLO ที่กำหนดไว้

หมวดที่ 4 : ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1. เมื่อนักศึกษาลงทะเบียนเรียนเรียบร้อยแล้ว นักศึกษาจะต้องเข้าเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียน
2. นักศึกษาจะต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามวันและเวลาที่กำหนด
3. นักศึกษาจะต้องเข้าสอบทุกครั้งตามวันและเวลาที่กำหนด

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

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	PLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตพืชได้ (AP)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะอาการสำคัญของโรคพืชเศรษฐกิจและวงจรชีวิตของเชื้อสาเหตุโรคพืชได้อย่างถูกต้อง (U) CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายแนวทางการจัดการโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม (U) CLO 3 นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุของอาการโรคที่พบในพืชเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (AP)

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	PLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตพืชได้ (AP)
ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา	CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะอาการสำคัญของโรคพืชเศรษฐกิจและวงจรชีวิตของเชื้อสาเหตุโรคพืชได้อย่างถูกต้อง (U) CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายแนวทางการจัดการโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม (U) CLO 3 นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุของอาการโรคที่พบในพืชเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (AP)

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	PLO 2 ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เกษตรในการแก้ไขปัญหาด้านการเพิ่มผลผลิตพืชได้ (AP)
ทักษะเฉพาะ (Specific Skill)	S1 สามารถจำแนกความเสียหายที่เกิดจากเชื้อสาเหตุของโรคพืชแต่ละชนิดออกจากศัตรูพืชชนิดอื่นได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ S2 สามารถตรวจสอบสาเหตุโรคพืชที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตในห้องปฏิบัติการได้อย่างเป็นระบบ S3 สามารถถ่ายทอดความรู้โรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างถูกต้องชัดเจน และเข้าใจง่าย S4 มีทักษะการใช้วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการตรวจสอบสาเหตุของโรคพืชได้อย่างถูกวิธีและเหมาะสม
ทักษะทั่วไป (Generic Skill)	G1 ทักษะเรียนเพื่อการเรียนรู้ (Learning How to Learn) G2 ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Inquiry based Learning)
ความรู้ (Knowledge)	K1 อธิบายความสำคัญของโรคพืชที่ส่งผลต่อผลผลิตของพืชเศรษฐกิจได้ K2 อธิบายลักษณะอาการของโรคพืชและสาเหตุของโรคพืชได้อย่างถูกต้อง

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

	K3 อธิบายการประเมินความเสี่ยงและแนวโน้มการระบาดของโรคพืชเศรษฐกิจภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง K4 อธิบายแนวทางการจัดการโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม
ทัศนคติ (Attitude)	A1 มีวินัยในตนเอง A2 มีความรับผิดชอบ A3 มีความซื่อสัตย์ A4 ตรงต่อเวลา
การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lif-long Learning)	L1 ทักษะการรวบรวมและประมวลความรู้ L2 ทักษะการคิดวางแผนและแก้ปัญหา L3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง L4 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 6 : ความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs), LLLs วิธีการสอน และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)	การเรียนรู้ตลอดชีวิต (LLLs)	บทที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา
CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะอาการสำคัญของโรคพืชเศรษฐกิจและวงจรชีวิตของเชื้อสาเหตุโรคพืชได้อย่างถูกต้อง (U)	L1 ทักษะการรวบรวมและประมวลความรู้ L3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง L4 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	บทที่ 1-6
CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายแนวทางการจัดการโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม (U)	L2 ทักษะการคิดวางแผนและแก้ปัญหา L3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง	บทที่ 7
CLO 3 นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุของอาการโรคที่พบในพืชเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (AP)	L1 ทักษะการรวบรวมและประมวลความรู้ L3 ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง L4 ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	บทที่ 2-6

หมวดที่ 7 : แผนการสอน

1. แผนการสอน

ภาคทฤษฎี						
ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา 1. ความสำคัญของโรคพืชที่ส่งผล ต่อผลผลิตของพืชเศรษฐกิจได้	1-3	2	-ชี้แจงรายละเอียด รายวิชา -บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์	-Power point -Flow chart โปสเตอร์วิชาการ	ฉัตรสุตา
2	2. การจำแนกโรคของพืชที่สำคัญ ทางเศรษฐกิจของประเทศไทย	1, 3	2	บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning	-Power point -วีดิทัศน์	ฉัตรสุตา
3-5	3. โรคของพืชผัก	1, 2	6	บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning -การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง	-Power point -วีดิทัศน์	ฉัตรสุตา
6-8	4. โรคของพืชไร่	1, 2	6	-บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning -การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง	-Power point -ตัวอย่างโรคพืช	ฉัตรสุตา
9-11	5. โรคของไม้ผล	1, 2	6	บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning -การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง	-Power point -วีดิทัศน์	ฉัตรสุตา
12-13	6. โรคของไม้ดอกไม้ประดับ	1, 2	4	บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning -การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง	-Power point -วีดิทัศน์	ฉัตรสุตา
14-15	7. แนวทางการจัดการโรคพืช สำคัญทางเศรษฐกิจ	3	4	บรรยายแบบ ปฏิสัมพันธ์ -Active learning -การสอนแบบศึกษา ด้วยตนเอง	-Power point -วีดิทัศน์	ฉัตรสุตา
		รวม	30			

ภาคปฏิบัติ

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	CLOs	จำนวน (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน
1	1. การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคพืชสำคัญทางเศรษฐกิจ	1-3	3	- การสอนแบบปฏิบัติการ	-Power point	ฉัตรสุตา
2	2. การใช้กล้องจุลทรรศน์ในการตรวจสอบเชื้อสาเหตุโรคพืช	3	3	- การสอนแบบปฏิบัติการ - แนะนำอุปกรณ์และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง	-Power point -ตัวอย่างเชื้อสาเหตุโรคพืช -วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ	ฉัตรสุตา
3-5	3. ลักษณะอาการโรคของพืชผัก	1, 3	9	- การสอนแบบสาธิต - การสอนแบบปฏิบัติการ	-ตัวอย่างโรคพืชผัก	ฉัตรสุตา
6-8	4. ลักษณะอาการโรคของพืชไร่	1, 3	9	- การสอนแบบปฏิบัติการ	-ตัวอย่างโรคพืชไร่	ฉัตรสุตา
9-11	5. ลักษณะอาการโรคของไม้ผล	1, 3	9	- การสอนแบบปฏิบัติการ	-ตัวอย่างโรคไม้ผล	ฉัตรสุตา
12-13	6. ลักษณะอาการโรคของไม้ดอกไม้ประดับ	1, 3	6	- การสอนแบบปฏิบัติการ	-ตัวอย่างโรคไม้ดอกไม้ประดับ	ฉัตรสุตา
14-15	7. การควบคุมโรคพืช	2	6	- การสอนแบบปฏิบัติการ	-ตัวอย่างโรคพืช -สารควบคุมโรคพืช	ฉัตรสุตา
		รวม	45			

หมวด 8 : การประเมินการบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)

1. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล, วิธีการสอนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

การประเมินผล	วิธีการสอน	ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)
1. ประเมินจากการสอบ	- การสอนแบบบรรยาย - การสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง - การสอนแบบปฏิบัติการ	CLO 1-3
2. ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมายของผู้เรียนและความตรงต่อเวลาในการส่งงาน	- การสอนแบบอภิปราย - การสอนแบบปฏิบัติการ - การสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง	CLO 1-3
3. ประเมินจากผลงานของกลุ่มและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน	- การสอนแบบอภิปรายกลุ่ม - การสอนแบบปฏิบัติการ	CLO 1-3
4. ประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน	- การสอนแบบบรรยาย - การสอนแบบปฏิบัติการ - การสอนแบบอภิปราย	CLO 1-3
5. ประเมินทักษะพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการของผู้เรียน	- การสอนแบบปฏิบัติการ - การสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง	CLO 1-3

ใช้สำหรับหลักสูตรใหม่/ หลักสูตรปรับปรุง ปี 2566 (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ 2565)

2. กลยุทธ์การประเมิน

กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
1. ประเมินจากการสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค	40
2. ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมายของผู้เรียนและความตรงต่อเวลาในการส่งงาน	30
3. ประเมินจากผลงานของกลุ่มและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน	30
4. ประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน	5
5. ประเมินทักษะพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการของผู้เรียน	10
รวมทั้งสิ้น	100%

3. การประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	เกณฑ์การประเมินผล	สัดส่วนการประเมิน (ร้อยละ)
CLO 1 นักศึกษาสามารถอธิบายลักษณะอาการสำคัญของโรคพิษเศรษฐกิจและวงจรชีวิตของเชื้อสาเหตุโรคพิษได้อย่างถูกต้อง (U)	1. ประเมินจากการสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค 2. ประเมินจากผลงานที่ได้รับมอบหมายของผู้เรียนและความตรงต่อเวลาในการส่งงาน 3. ประเมินจากผลงานของกลุ่มและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน	39
CLO 2 นักศึกษาสามารถอธิบายแนวทางการจัดการโรคพิษสำคัญทางเศรษฐกิจได้อย่างเหมาะสม (U)	1. ประเมินจากการสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค 3. ประเมินจากผลงานของกลุ่มและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน	23
CLO 3 นักศึกษาสามารถระบุสาเหตุของอาการโรคที่พบในพืชเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ (AP)	1. ประเมินจากการสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค 4. ประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน 5. ประเมินทักษะพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการของผู้เรียน	38
รวมทั้งสิ้น		100

4. เกณฑ์การประเมินผล

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

5. วันสุดท้ายของการประเมิน และข้อเสนอแนะ

วันสุดท้ายของการเรียนการสอน/การสอบปลายภาค ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวดที่ 9 : สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. หนังสือเรียนและสื่อการเรียนรู้

หนังสือ

เกวลิณ คุณาศักดากุล. 2556. เทคนิคโรคพืช. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 212 หน้า.

คณินนิตย เจริญวรการ. 2556. โรคพืชที่เกิดจากไวรัส. ศูนย์การพิมพ์เพชรบูรณ์, นครปฐม. 164 หน้า

จินตนา อันอาตม์งาม. 2562. เทคนิควิจัยเชื้อราสาเหตุโรคพืช. ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 166 หน้า.

พรทิพย์ เรือนปานนท์. 2564. โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 196 หน้า.

ภาควิชาโรคพืช. 2566. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ. ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. 104 หน้า.

รัชนิ งามประยูร. 2558. เทคนิคทางชีววิทยาในการวินิจฉัยโรคพืช. เพชรเกษมพรินต์ติ้ง กรุ๊ป, นครปฐม. 88 หน้า.

วิชัย โมสิตรัตน. 2560. แบบที่เรียกโรคพืช. เพชรเกษมพรินต์ติ้ง กรุ๊ป, นครปฐม. 242 หน้า.

สื่อการสอน

- 1) Power point ในกรอบเรื่องการวินิจฉัยโรคพืช การเก็บตัวอย่างโรคพืชสำหรับการวินิจฉัยโรคพืชและการเก็บรักษาเชื้อสาเหตุโรคพืช ลักษณะอาการของโรคพืช การตรวจวินิจฉัยโรคพืชขั้นพื้นฐาน การพิสูจน์โรคพืช การตรวจวินิจฉัยโรคพืชขั้นสูง และการวินิจฉัยในคลินิกพืชและการให้บริการชุมชน
- 2) ตัวอย่างโรคพืช ตัวอย่างเชื้อสาเหตุโรคพืช และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ
- 3) วิดีทัศน์เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยโรคพืชขั้นพื้นฐาน และการตรวจวินิจฉัยโรคพืชขั้นพื้นฐาน

2. การวิจัยและบริการวิชาการ

- 1) โครงการวิจัย เรื่อง การจำแนกชนิดของเชื้อราสาเหตุโรคจุดสนิมปทุมมาและการประเมินความต้านทานโรคของสายพันธุ์ลูกผสม
- 2) โครงการวิจัย เรื่อง การประเมินความรุนแรงโรคสำคัญของปทุมมาที่เกิดจากเชื้อราและการจัดการโรคแบบบูรณาการ
- 3) งานบริการวิชาการ เรื่อง การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการอารักขาพืชสำหรับการผลิตผักอินทรีย์ในโรงเรียน
- 4) งานบริการวิชาการภายใต้หน่วยงาน ศูนย์ความเป็นเลิศความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์แห่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้

หมวดที่ 10 : ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาที่มีสิทธิ์ที่จะขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ คะแนนสอบ จนกระทั่ง 7 วัน ภายหลังจากการให้คะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน ผศ.ดร.เจนจิรา หม่องอ้น วันที่ 14 พฤศจิกายน 2568