

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะ ผลิตกรรมการเกษตร สาขาวิชา พืชสวนประดับ Faculty of Agriculture Production Program in Horticulture

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา พส 201	ชื่อรายวิชา หลักการพืชสวน
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต	(2 - 3 - 5) (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา		
3.1	สำหรับ ☒ หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต	สาขาวิชา พืชสวน
	สำหรับ ☐ หลายหลักสูตร	
3.2	☒ ประเภทของรายวิชา	☐ ศึกษาทั่วไป
	☒ วิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชา ☒ แกน ☐ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก
	☐ วิชาเลือกเสรี	
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
อาจารย์ ดร.จุฑามาศ พิลาดิ		
4.2 อาจารย์ผู้สอน		
1. อาจารย์ ดร.จุฑามาศ พิลาดิ 2. อาจารย์ ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์ 3. อาจารย์ ดร.แสงเดือน อินทชนบท 4. อาจารย์ ดร.สุเทพ วัชรเวชศฤงคาร 5. ผศ. ดร.สิริวัฒน์ สาครวาสี		
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร)		
ภาคการศึกษาที่ ☐ 1 ☒ 2 ชั้นปีที่เรียน ปริญญาตรี ปี 2		
6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)		
รหัสวิชา..... ชื่อรายวิชา.....		

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)	
รหัสวิชา.....	ชื่อรายวิชา.....

8. สถานที่เรียน	
☒ ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	☒ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - เชียงใหม่
☐ นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	☐ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แพร่- เฉลิมพระเกียรติ
	☐ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร
9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด	
ภาคการศึกษาที่ ☐ 1 ☒ 2	ปีการศึกษา 2562 เมื่อวันที่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563
(สำหรับการจัดทำคทอ. 2 และ คทอ. 3 เป็นครั้งแรก นับเป็นวันที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เปิดสอน/ปรับปรุงล่าสุด)	

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการพืชสวนเบื้องต้น 2. เพื่อให้ นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญและจำแนกประเภทของพืชทางพืชสวน 3. เพื่อให้ นักศึกษารู้จักชนิด และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพืชทางพืชสวน 4. เพื่อให้ นักศึกษารู้ซบวนการขึ้นมูลฐานทางสรีรวิทยาของพืช ตลอดจนถึงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 5. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนในรายวิชานี้ไปประยุกต์ใช้กับการศึกษาในรายวิชาอื่น ๆ หรือใช้สำหรับการทำงานในอนาคตได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา 1. เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับงานปฏิบัติการพืชสวน 2. เพื่อเสริมทักษะการทำงานกลุ่มคณะ และวินัยการปฏิบัติงาน เสริมสร้างทัศนะภาวะผู้นำ 3. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปแนะนำและส่งเสริมเกี่ยวกับการปลูกพืชสวนในชุมชนท้องถิ่น

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การจำแนกพืชสวน ความสำคัญทางเศรษฐกิจ ถิ่นกำเนิดและวิวัฒนาการ แหล่งผลิตที่สำคัญ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพ เช่น สายพันธุ์ สภาพแวดล้อม และการเขตกรรม การเก็บเกี่ยว การขยายพันธุ์			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษด้วยตนเอง
บรรยาย 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะราย	ปฏิบัติ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	การศึกษด้วยตนเอง 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล - อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษา - อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)			

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้น ๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ใน

มาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา			4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4
	●	●		●	○			●	○		●	●			●	●	○	

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1.1 มีความยึดมั่นความดีงามในทางวิชาการ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ และมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น	ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัยโดยเน้นการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาและการส่งงานภายในเวลาที่กำหนดตลอดจนการแต่งกายที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย	ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน งานที่ได้รับมอบหมาย
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	สอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในระหว่างการจัดการเรียนการสอน โดยยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ หรือกรณีตัวอย่าง	ประเมินจากการเข้าห้องเรียน และการส่งงานตรงเวลา

2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความสามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับหลักการพืชสวน	ใช้วิธีการสอนแบบบูรณาการโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ตลอดจนให้นักศึกษาทำงานที่ได้รับมอบหมาย	ประเมินจากคะแนนการทำข้อสอบกลางภาค – ปลายภาค
2.2 มีความสามารถในการประสมประสานเนื้อหาในสาขาวิชาชีวและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	ทำรายงานโดยเนื้อหาที่เรียนมา ประสมประสานกับเนื้อหาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง	ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 มีความสามารถในการใช้ระบบคิดที่วิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ได้	มอบหมายงานที่พัฒนาผู้เรียนให้มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และวิพากษ์ได้	ประเมินผลจากการทดสอบย่อย การสอบกลางภาค และปลายภาค
3.2 มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ที่ได้รับเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและนำไปบูรณาการกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสบูรณาการความรู้กับศาสตร์อื่น ๆ ได้	ประเมินผลจากงานที่ได้รับมอบหมาย
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.1 มีจิตสำนึกต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายทั้งในระดับปัจเจกและองค์กร	สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบต่อตนเองและองค์กร การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร การปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อม การยอมรับผู้อื่น	ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม และการแสดงออกของผู้เรียน
4.2 มีความสามารถในการปรับตัว	ปลูกฝังให้มีความรับผิดชอบต่อ	ประเมินโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียนและ

ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น อยู่บนพื้นฐานของการนับถือความแตกต่างและคุณค่าของความหลากหลาย	หน้าที่ที่ได้รับ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและมีความเสียสละ	อาจารย์ผู้สอนในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
---	--	---------------------------------------

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 มีความสามารถเลือกใช้ทักษะทางภาษาและรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งการพูด การฟัง และการเขียน	ประเมินจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดในห้องเรียน เช่น การสังเกตพฤติกรรม
5.2 มีความสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล ติดต่อสื่อสารจัดการและนำเสนอข้อมูลได้	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ประเมินจากผลงานของผู้เรียน รูปแบบการนำเสนอรายงาน
5.3 มีความสามารถนำเทคนิคทางสถิติและทางคณิตศาสตร์พื้นฐานมาใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และนำเสนอประเด็นต่าง ๆ ได้	จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบ และวิธีการ	ประเมินจากเทคนิคที่นำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6. การกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

6.1 ผลงานวิจัย

- 1.โครงการ การเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชในระยะยาวในธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ
2. .การศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของโปรโตคอร์มกล้วยไม้ฟาแลนนอปซิสในสภาพปลอดเชื้อ.

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ
ดังนี้.....

6.2 งานบริการวิชาการ ได้แก่ การจัดโครงการฝึกอบรม การเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
การเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจผลงานวิจัย การเป็นกรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิในการอ่านบทความวิชาการและอื่น ๆ

1. โครงการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ ณ เทศบาลเมืองแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสัน
ทราย จังหวัดเชียงใหม่

2. โครงการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เบื้องต้น ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ตำบลหนองหาร อำเภอสัน
ทราย จังหวัดเชียงใหม่

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการ
ดำเนินการ ดังนี้

6.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ การผนวกเอาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นไว้ในการเรียนการสอน เช่น การ
สอนโดยยกตัวอย่างสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตตามวิถีพื้นบ้าน การอ้างอิงถึงเครื่องมือพื้นบ้าน วัตถุที่ใช้ใน
การผลิตที่มีเฉพาะในท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคเหนือ และอื่น ๆ

1.

2.

3.

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการ
ดำเนินการ ดังนี้

6.4 ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา

ตัวอย่างเช่น การใช้ text book การใช้บทความวิจัย/ บทความภาษาอังกฤษ การเข้าถึง website ที่เกี่ยวข้อง
เป็นต้น

1.

2.

3.

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำทรัพยากรมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ
ดังนี้

.....

6.5 การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก เรื่องที่
บรรยาย/ ชื่อและสังกัดของวิทยากร/ วัน/เวลา/สถานที่บรรยาย

1.
2.
3.

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำการบรรยาย มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ
ดังนี้

.....

6.6 การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา ชื่อของหน่วยงาน /วัน/เวลาดูงาน

1. บริษัท ธรรมชาติกล้วยไม้ จำกัด อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการดูงาน มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

นำความรู้ด้านการปลูกเลี้ยง กล้วยไม้ฟาแลนนอฟซิส เช่น การจัดการภายในโรงเรือน การให้ปุ๋ย ให้น้ำ การ
ป้องกันกำจัดโรคและแมลง ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการผลิต พืชสวนชนิดอื่นๆ ได้

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำวิชา บทนำ การจำแนกพืชสวน	บรรยาย 2	ชี้แจงรายละเอียด วิชาบรรยายและ ซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
	แนะนำวิชา	ปฏิบัติ 3	แจกแจงงานที่ นักศึกษาต้อง รับผิดชอบ	- อธิบายงานใน ภาคปฏิบัติ	อ.ดร.จุฑามาศ
2	การขยายพันธุ์พืชสวน	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3			
3	การจำแนกไม้ผลและการ ดูแลรักษาไม้ผล	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	ผศ.ดร.วินัย
		ปฏิบัติ 3			
4	การจัดการสวนไม้ผล	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	ผศ.ดร.วินัย
		ปฏิบัติ 3			
5	การผลิตผักในโรงเรือน	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	ผศ.ดร.สิริวัฒน์
		ปฏิบัติ 3			
6	ธาตุอาหารพืช	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	ผศ.ดร.สิริวัฒน์
		ปฏิบัติ 3	ศึกษาลักษณะเมล็ด ของไม้ดอกต่าง ๆ	- ฝึกปฏิบัติจาก ตัวอย่างจริง	
7	สอบกลางภาค				

8	การปลูกเลี้ยงไม้ดอกและการดูแลรักษา	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างจริง	
9	การขยายพันธุ์พืชสวน	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3	ศึกษาส่วนประกอบต่าง ๆ ของดอกไม้	- ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างจริง	
10	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างจริง	
11	การจัดการฟาร์มพืชสวน	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.แสงเดือน
		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างจริง	
12	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.สุเทพ
		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจากตัวอย่างจริง	
13	แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3		- สรุปข้อมูลการศึกษาทางไม้มล	
14	เมล็ดพันธุ์พืชสวน	บรรยาย 2	บรรยายและซักถามเนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power point	อ.ดร.จุฑามาศ

		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจาก ตัวอย่างจริง	
15	วิชาชีพและการป้องกัน กำจัด	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power Point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3		- ซักถามความ เข้าใจกับนักศึกษา	
16	การเก็บเกี่ยวและ วิทยาการหลังการเก็บ เกี่ยว	บรรยาย 2	บรรยายและซักถาม เนื้อหา	- บรรยายโดยใช้ Power Point	อ.ดร.จุฑามาศ
		ปฏิบัติ 3		- ฝึกปฏิบัติจาก ตัวอย่างจริง	
		ปฏิบัติ 3			
17	สอบปลายภาค				
สอบปลายภาค					
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้					
ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**		สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมิน
1	2.1, 2.2, 3.1, 3.2	สอบกลางภาค		8	30%
2	2.1, 2.2, 3.1, 3.2	สอบปลายภาค		16	30%
3	1.1, 1.2, 4.1, 4.2	สอบย่อย		ตลอดภาคการศึกษา	10%
4	1.1, 1.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	ผลปฏิบัติการ		ตลอดภาคการศึกษา	30%

เกณฑ์การประเมินผล (สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)			
80 % ขึ้นไป	ระดับคะแนน A	60 – 64 %	ระดับคะแนน C
75 – 79 %	ระดับคะแนน B+	55 – 59 %	ระดับคะแนน D+
70 – 74 %	ระดับคะแนน B	50 – 54 %	ระดับคะแนน D
65 – 69 %	ระดับคะแนน C+	ต่ำกว่า 50 %	ระดับคะแนน F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก 1. พวงผกา สุนทรชัยนาคแสง. 2548. กายวิภาคและสัณฐานวิทยาของพืชมีดอก. สำนักพิมพ์ท็อป. กรุงเทพฯ. 400 หน้า 2. สมบุญ เตชะภิญญาวัฒน์. 2548. สรีรวิทยาพืช. จามจุรีโปรดักท์. กรุงเทพฯ. 252 หน้า. 3. สุเมษ เกตุวราภรณ์. 2537. ไม้ผลเบื้องต้น. สาขาไม้ผล ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 4. ชุมพล คุณวาสี. 2553. สัณฐานวิทยาเบื้องต้นในการระบุชื่อวงศ์พืชดอกสามัญ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 141 หน้า.
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ 1. นันทยา วรรณธะภูมิ. 2542. การขยายพันธุ์พืช. พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 458 หน้า. 2. นิธิยา รัตนพานนท์ และดนัย บุญเกียรติ. 2556. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้. พิมพ์ครั้งที่ 3. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 280 หน้า. 3. เกศินี ระมิงค์วงศ์. 2546. การจัดจำแนกไม้ผล. ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ 1. เทียมใจ คมกฤส. 2549. กายวิภาคของพฤษภ. พิมพ์ครั้งที่ 6. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 308 หน้า.
4. ภารกิจอื่น ๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน
4.1 ผลงานวิจัย โครงการ การเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมพืชในระยะยาวในธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ
4.2 งานบริการวิชาการ . โครงการฝึกอบรมการปลูกเลี้ยงไม้ดอกไม้ประดับ ณ เทศบาลเมืองแม่โจ้

ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
ไม่มี
4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การผนวกเอาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นไว้ในกระบวนการเรียนการสอน เช่น การสอนโดยยกตัวอย่างสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตตามวิถีตามพื้นบ้าน
5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา ใช้เอกสารการสอนภาษาอังกฤษ (textbook) พร้อมให้คำศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับวิชา การค้นคว้างานวิจัย และบทความภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้อง
6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก ไม่มี
7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา มี

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา - การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน - การสะท้อนคิดจากพฤติกรรมของผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน - การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน - ผลการสอบ - การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
3. การปรับปรุงการสอน - สัมมนาการจัดการเรียนการสอน - การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา

- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์อื่น หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่ใช่อาจารย์ผู้สอน แต่อาจารย์ที่ทวนสอบต้องมียอดความรู้ในวิชานี้
- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ปรับปรุงรายวิชาทุกปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4

ลงชื่อ: _____

(อาจารย์ ดร.จุฑามาศ พิลาดิ)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.