

แบบ มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

พล 210 พิษสวนประดับเบื้องต้น (2/2563)

รายละเอียดของรายวิชา หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชา จะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝัง ทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆ ที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของ รายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและ ประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสืออ้างอิงที่นักศึกษาจะสามารถค้นคว้าได้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ใน การประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

ประกอบด้วย 7 หมวด ดังนี้

- | | |
|-----------|---|
| หมวดที่ 1 | ข้อมูลทั่วไป |
| หมวดที่ 2 | จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ |
| หมวดที่ 3 | ลักษณะและการดำเนินการ |
| หมวดที่ 4 | การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา |
| หมวดที่ 5 | แผนการสอนและการประเมินผล |
| หมวดที่ 6 | ทรัพยากรประกอบการเรียน |
| หมวดที่ 7 | การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา |

รายละเอียดของรายวิชา

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

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา	รหัสวิชา พส 210	ชื่อรายวิชา พืชสวนระดับเบื้องต้น
2. จำนวนหน่วยกิต	3 หน่วยกิต	(2 – 3 – 5) (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา		
3.1 ☐ สำหรับ	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชา พืชสวน	
☐ สำหรับ	หลายหลักสูตร	
3.2 ☐ ประเภทของรายวิชา	☐ ศึกษาทั่วไป	
	☐ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☒ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก	
	☐ วิชาเลือกเสรี	
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา		
อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยกา		
4.2 อาจารย์ผู้สอน		
อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยกา		
5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน (ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร)		
ภาคการศึกษาที่ 1 ☐ 2 ☒ ชั้นปีที่เรียน 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 2557	เมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา 1. เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงความสำคัญของไม้ดอกไม้ประดับ และการจำแนกไม้ดอกไม้ประดับ 2. เพื่อให้นักศึกษามีพื้นฐานเกี่ยวกับไม้ดอกไม้ประดับ เช่น ปัจจัยต่างที่มีผลต่อการเจริญเติบโต การขยายพันธุ์ การปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้
2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา เพื่อเพิ่มเนื้อหาให้ทันสมัยและนักศึกษาสามารถนำไปใช้ได้จริง

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของพืชสวนประดับ การจำแนกประเภทไม้ดอกไม้ประดับ เทคนิคการขยายพันธุ์พืชโดยรวม สถานเพาะชำ, โรงเรือนและการจัดการฟาร์ม วัสดุสนาม การดูแลรักษาพฤษชาติ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต และการออกดอกทั้งภายในและภายนอก ปัญหาที่มักพบระหว่างการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับพร้อมทั้งกรณีศึกษา			
2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	-	ปฏิบัติ 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล			

5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยนักศึกษาสามารถเข้าพบได้ตลอดเวลาที่ห้องพักอาจารย์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน ให้แสดงข้อมูลต่อไปนี้

1. สรุปสั้นๆ เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานักศึกษา
2. คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้ในรายวิชาเพื่อพัฒนาความรู้ หรือทักษะในข้อ 1
3. วิธีการที่จะใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในรายวิชานี้เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ในมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละด้านที่เกี่ยวข้อง

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
พล 210 พีชสวน ระดับ เบื้องต้น		○	●	●	○			●	●			○		●			○	●

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม	ปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการตรงต่อเวลาโดยมีการเช็คชื่อเข้าชั้นเรียนและการส่งงานภายในเวลาที่กำหนด	ประเมินการให้คะแนนการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตรงตามเวลาที่กำหนด ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย
1.3 เคารพสิทธิของผู้อื่น คำนึงถึงความเสมอภาค รวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์ในสังคม	ปลูกฝังให้นักศึกษาเคารพสิทธิของผู้อื่น รวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์โดยกำหนดกฎเกณฑ์ระหว่างที่มีการเรียนการสอน และสอดแทรกเรื่องเคารพสิทธิของผู้อื่น รวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์ในสังคม ในระหว่างการจัดการเรียนการสอน โดยยกตัวอย่างจากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ หรือ กรณีตัวอย่าง	การให้คะแนน ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน และสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ อย่างต่อเนื่อง
2. ความรู้		
ความรู้ที่ต้องได้รับ	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความสามารถอธิบายหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาที่ศึกษา	การสอนหลากหลายรูปแบบภายในชั้นเรียน เช่น การบรรยาย สถานการณ์จำลอง และฝึกปฏิบัติจริง เป็นต้น	- ชักถาม - สอบข้อเขียน
2.2 มีความสามารถในการประสมประสานเนื้อหาในสาขาวิชาชีพและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	- ฝึกปฏิบัติจริงและทำรายงาน - มอบหมายให้ค้นคว้าและทำรายงาน	ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1 มีความสามารถในการใช้ระบบคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และวิพากษ์ได้	- ฝึกปฏิบัติจริงและทำรายงาน - มอบหมายให้ค้นคว้าและทำรายงาน	ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย
3.2 มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้	ฝึกปฏิบัติจริงและทำรายงาน	ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

ที่ได้รับเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและนำไป บูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้		ได้รับมอบหมาย
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2 มีความสามารถในการปรับตัวในการ ทำงานร่วมกับผู้อื่นอยู่บนพื้นฐานของการ นับถือความแตกต่างและคุณค่าของความ หลากหลาย	มอบหมายงานกลุ่มและมีการแสดงความ คิดเห็นร่วมกัน	ประเมินจากพฤติกรรมของผู้เรียน ระหว่างร่วมกิจกรรม
4.4 มีความสามารถในการวางแผนและ รับผิดชอบในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ	ฝึกปฏิบัติจริงและมอบหมายงานกลุ่ม	- ประเมินจากพฤติกรรมของ ผู้เรียนระหว่างร่วมกิจกรรม - ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ที่ได้รับมอบหมาย
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การ สื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.3 มีความสามารถในการนำความรู้ทาง สถิติและคณิตศาสตร์พื้นฐานมาใช้ในการ การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ และนำเสนอ ประเด็นต่างๆ ได้	มอบหมายงานให้ปฏิบัติจริงและทำ รายงาน	ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ ได้รับมอบหมาย
5.4 มีความสามารถในการค้นคว้า หา ความรู้ทางด้านวิชาการและวิชาชีพด้วย ตนเอง	มอบหมายให้ค้นคว้าและทำรายงาน	ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ ได้รับมอบหมาย

6. การกิจอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน

6.1 ผลงานวิจัย

1. อิทธิพลของความเข้มของแสงต่อการออกดอกของพืช
2. อิทธิพลคาร์โบไฮเดรตที่สะสมต่อการออกดอกของพืช

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากผลงานวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- การนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่สอนมาอธิบายประกอบเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

6.2 งานบริการวิชาการ ได้แก่ การจัดโครงการฝึกอบรม การเป็นวิทยากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจผลงานวิจัย การเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการอ่านบทความวิชาการและอื่น ๆ

1. การให้คำปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับไม้ดอกไม้ประดับแก่ผู้ที่สนใจ

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการบริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- นำความรู้และประสบการณ์มาเป็นตัวอย่างให้นักศึกษาได้เรียนรู้

6.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้แก่ การผนวกเอาศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นไว้ใน การเรียนการสอน เช่น การสอนโดยยกตัวอย่างสิ่งที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตตามวิถีพื้นบ้าน การอ้างอิงถึงเครื่องมือพื้นบ้าน วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่มีเฉพาะในท้องถิ่น ภูมิปัญญาพื้นบ้านภาคเหนือ และอื่น ๆ

1. นำภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้เกี่ยวกับไม้ดอกไม้ประดับ

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- การยกตัวอย่างประกอบในแต่ละหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

6.4 ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา

ตัวอย่างเช่น การใช้ text book การใช้บทความวิจัย/ บทความภาษาอังกฤษ การเข้าถึง website ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

1. การเข้าถึง website
2. Text book

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำทรัพยากรมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- แนะนำเว็บไซต์ของต่างประเทศเพื่อการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมในเนื้อหาที่เรียน
- แนะนำ Text book เพื่อการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมในเนื้อหาที่เรียน

6.5 การบรรยายโดยมีผู้ที่มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก เรื่องที่บรรยาย/ ชื่อและสังกัดของวิทยากร/ วัน/เวลา/สถานที่บรรยาย

-

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการนำการบรรยาย มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

-

6.6 การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา ชื่อของหน่วยงาน /วัน/เวลาดูงาน

1. กำลั้งรอกการติดต่อประสานงาน

มีการนำความรู้และประสบการณ์จากการดูงาน มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยมีการดำเนินการ ดังนี้

- การนำความรู้ที่ได้รับมาวิเคราะห์ ประมวลผลร่วมกัน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน					
สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการ เรียนการสอน	สื่อการเรียนรู้ที่ใช้	ผู้สอน
1	แนะนำวิชา ความสำคัญของพืช สวนประดับ	5	1. บรรยาย 2. ศึกษาไม้ ดอกไม้ประดับ ชนิดต่างๆ จาก ตัวอย่างจริง	1. power point 2. ไม้ดอกไม้ ประดับชนิดต่างๆ	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
2	การจำแนกไม้ดอกไม้ประดับทาง พฤกษศาสตร์ (Describing and Identifying Plants)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ และทำรายงาน	1. power point 2. ส่วนประกอบ ต่างๆ ของไม้ ดอกไม้ประดับ 3. เอกสารประกอบ การสอน	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
3	เทคนิคต่าง ๆ ในการขยายพันธุ์พืช (Plant Propagation)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ และทำรายงาน	1. power point 2. ส่วนประกอบ ต่างๆ ของไม้ ดอกไม้ประดับ 3. เอกสารประกอบ การสอน	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
4	ไม้ตัดดอก, ไม้ใบ, และกลุ่ม สับประรดสี (Cut Flower, Foliage plant, and Bromeliad)	5	1. บรรยาย 3. ฝึกปฏิบัติ และทำรายงาน	1. power point 2. ไม้พุ่ม ไม้ตัดดอก และไม้ใบชนิดต่างๆ 3. เอกสารประกอบ การสอน	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ

5	เฟินและไม้เลื้อย (Fern and Climbing Plants)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ และทำรายงาน	1. power point 2. ไม้ล้มลุกและไม้ เลื้อยชนิดต่างๆ	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
6	ไม้ประดับที่ปลูกในแปลงและหญ้า สนาม (Bedding Plants and Turf)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
7	ไม้ดอกประเภทหัว, กระบองเพชร และไม้อวบน้ำ (Bulbs, Cactus, and Succulent)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
8	ไม้ยืนต้นและไม้น้ำ (Tree and Aquatic plants)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
9	สิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อการ เจริญเติบโตและการออกดอก (Factors affecting Growth and Flowering)	5	1. บรรยาย 2. ค้นคว้าข้อมูล	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้ 3. เอกสารประกอบ การสอน	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
10	โรงเรือนและการจัดการโรงเรือน (Greenhouse Environmental Control Systems)	5	1. บรรยาย 3. ฝึกปฏิบัติ	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
11	วัสดุปลูกและการเตรียมวัสดุปลูก (Media and Preparation)	5	1. บรรยาย 2. ดูงานนอก สถานที่และ ทำรายงาน	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
12	ศัตรูพืชและแนวทางการกำจัด (Pest and the Management)	5	1. บรรยาย 2. ฝึกปฏิบัติ	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ

13	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของพืชประดับ (Post-harvest technology of Ornamental plants)	5	1. บรรยาย 2. ค้นคว้าข้อมูล	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
14	ไม้ดอกและการตลาด (Ornamental Plant Marketing)	5	1. บรรยาย 2. ค้นคว้าข้อมูล	1. power point 2. วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องใช้	อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ
* จำนวนชั่วโมงต้องสอดคล้องกับจำนวนหน่วยกิต					
* หมายเหตุ ในตารางผู้สอนให้ระบุรายชื่ออาจารย์ผู้สอน					
2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้					
ที่	ผลการเรียนรู้*	วิธีการประเมิน**	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน	
1	1.2, 1.3	การเข้าชั้นเรียน การส่งงาน พฤติกรรม	ตลอดภาคการศึกษา	10%	
2	2.1, 2.2	สอบกลางภาค	1-8	30%	
		สอบปลายภาค	9-15	30%	
3	3.1, 3.2, 4.2, 4.4, 5.3, 5.4	ผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย	1-15* ตามระยะเวลาที่เหมาะสม	30%	
4					
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	

* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา
(Curriculum Mapping) ของรายละเอียดหลักสูตร (แบบ มคอ.2)

** วิธีการประเมิน เช่น ประเมินจากการเขียนรายงานหรือโครงการหรือการทดสอบ

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก Byczynski, L. (2008). The flower farmer: an organic grower's guide to raising and selling cut flowers. Chelsea Green Publishing. Denisen, E. L. (1979). Principles of horticulture. Macmillan. Dole, J. M., & Wilkins, H. F. (1999). Floriculture: principles and species. Prentice-Hall inc. Ingels, J. E. (2001). Ornamental Horticulture: science, operations & management. Cengage Learning. Nelson, P.V. 2003. Greenhouse Operation & Management. Department of Horticultural Science. North Carolina State University. 692 p.
2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ Glover, B. J. (2007). Understanding flowers and flowering: an integrated approach (Vol. 277).Oxford: Oxford University Press. McMahon, M.J., A.M. Kofranek and V.E. Rubatzky. 2002. Hartmann's Plant Science: Growth, Development, and Utilization of Cultivated Plants. Upper Saddle River. New Jersey. 573 p.
3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ - วารสารเคหการเกษตร - นิตยสารไม้ดอกไม้ประดับ
4. การกิจอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน (ขอให้ระบุรายละเอียดการนำไปใช้ในแผนการสอน หมวดที่ 5)
4.1 ผลงานวิจัย - ตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
4.2 งานบริการวิชาการ - ตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
4.3 งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม - ตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

5. ทรัพยากรหรือวิธีการใช้ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา - ตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง
6. การบรรยายโดยผู้มีประสบการณ์ทางวิชาการหรือวิชาชีพจากหน่วยงานหรือชุมชนภายนอก -
7. การดูงานนอกสถานที่ในรายวิชา - ตามเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา - ประเมินความรู้และความพึงพอใจจากการสนทนาระหว่างผู้สอนกับนักศึกษา - การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน - แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน - ผลการสอบ
3. การปรับปรุงการสอน - นำแบบประเมินการสอนและข้อเสนอแนะของนักศึกษามาปรับปรุงการสอน
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา - ทวนสอบจากผลการสอบ งานที่มอบหมาย และสังเกตทักษะของนักศึกษาระหว่างการปฏิบัติงานว่านักศึกษาบรรลุถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อหรือไม่
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา - ทำการทบทวนและเสริมความรู้ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น

ลงชื่อ:

(อ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ)

อาจารย์ผู้รายงาน

วันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563