มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ. 3 รายละเอียดรายวิชา

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

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อวิชา	การผลิตไม้ดอกเชิงพาณิชย์
2. รหัสวิชา	10103410
3. จำนวนหน่วยกิต	3 (2-3-5)
4. หลักสูตร	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน
5. ประเภทหลักสูตร	☑ วิชาเฉพาะ กลุ่มวิชา ☐ แกน ☑ เอกบังคับ ☐ เอกเลือก ☐ วิชาเลือกเสรี
6. วิชาบังคับก่อน	-
7. ผู้สอน	ผศ.ดร.ประนอม ยังคำมั่น ผศ.ดร.จุฑามาศ พิลาดี ผศ.ดร.ปิยธิดา อำนวยการ อ.ดร.ธนะภูมิ เหล่าจันตา อ.ดร.มัลลิกา ดวงเขตต์
8. วันที่การแก้ไข มคอ.3	11 พฤศจิกายน 2569

9. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ 45 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตัวเอง 75 ชั่วโมง	ทัศนศึกษา/ฝึกงาน 0 ชั่วโมง

หมวดที่ 2: คำอธิบายรายวิชา

(ภาษาไทย)

ระบบโรงเรือนและการจัดการโรงเรือนของการผลิตไม้ดอกประเภทต่าง ๆ เทคโนโลยีของการผลิตไม้ดอก ไม้ตัดดอก ไม้ดอกกระถาง ไม้ดอกประดับแปลง ไม้ดอกยืนต้น ไม้ดอกล้มลุก การปลูก ดูแลรักษา การจัดการโรคแมลง ศัตรูของไม้ดอก การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอก ธุรกิจและการส่งออกไม้ดอกประเภทต่าง ๆ

(English)

Flowering plants greenhouse systems and greenhouse management. Technology of flowering plants production, cut flowers, potted flowers, ornamental flowering plants, perennial flowers, herbaceous plants, planting, maintenance, disease insect and pests management. Post-harvest management of flowering plants, business and export of various types of flowers.

หมวดที่ 3: การปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะจาก มคอ.5

ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุง
-	ให้นักศึกษามีโอกาสได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากผู้ผลิตไม้ดอกเชิงการค้าจริง

หมวดที่ 4: ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

4.1) นักศึกษาต้องรับผิดชอบเข้าเรียนทุกครั้ง หากมีความจำเป็นต้องขาดเรียนให้แจ้งอาจารย์ผู้สอนทราบล่วงหน้า หรือหากขาดเรียนอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยให้นำใบรับรองแพทย์มาแสดง มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.2) นักศึกษาต้องรับผิดชอบส่งงานตรงตามกำหนดเวลา หากส่งงานล่าช้าจะถูกหักคะแนนจากคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

4.3) นักศึกษาต้องไม่คัดลอกหรือทำซ้ำความคิดงานของผู้อื่นทั้งทางตรงและทางอ้อม มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการประเมินในผลงานนั้นๆ และส่งผลให้การประเมินในผลงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันเป็นโมฆะด้วย

4.4) นักศึกษาต้องรักษามารยาทและประพฤติตนให้เหมาะสมตามขนมธรรมเนียมประเพณีไทย มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนนรวมร้อยละ 10 ต่อครั้ง

หมวดที่ 5: ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO)

1. ผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (Specific PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO
PLO2	นักศึกษาสามารถใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ไปใช้แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และวางแผนอนาคต ในการทำงานทั้งภาครัฐและเอกชน

2. ผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic PLO)

PLO#	รายละเอียด PLO
-	-

3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long Learning)

L#	รายละเอียด
L3	นักศึกษาสามารถนำความรู้และข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มาวิเคราะห์ เชื่อมโยง และใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางาน

หมวดที่ 6: ความเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) สู่ระดับรายวิชา (CLO)

PLO#	CLO#	รายละเอียด CLO	บท#
2	1	นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการผลิตไม้ดอก	2-15
2	2	นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการโรค แมลง ศัตรูของไม้ดอก	2-15
2	3	นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอก	2-15

หมวดที่ 7: แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน ภาคบรรยาย

สัปดาห์ที่	บทที่	หัวข้อเรียน ภาคบรรยาย	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1	-	อธิบายรายวิชา สั่งงานสืบค้น ทดสอบความรู้เบื้องต้น	2	ประนอม
2	1	ธุรกิจและการส่งออกไม้ดอก	2	ประนอม
3	2	การผลิตเบญจมาศกระถาง	2	ประนอม
4	3	การผลิตเบญจมาศตัดดอก	2	ประนอม
5	4	การผลิตทานตะวันกระถาง	2	ประนอม
6	5	**การผลิตกุหลาบตัดดอก**	2	ประนอม
7	6	การผลิตปทุมมา	2	ประนอม
8	7	การผลิตหงส์เหิน	2	ประนอม
9		**สอบกลางภาค (30%)**		
10	8	การผลิตกล้วยไม้กระถาง	2	ประนอม
11	9	การผลิตกล้วยไม้ตัดดอก	2	ประนอม
12	10	การผลิตไฮเดรนเยียตัดดอก	2	ประนอม
13	11	การผลิตไฮเดรนเยียกระถาง	2	ประนอม
14	12	การผลิตไม้ดอกประดับแปลง	2	ประนอม
15	13	การผลิตไม้ดอกยืนต้น	2	ประนอม
16	14	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม้ดอก	2	ประนอม
17		**สอบปลายภาค (30%)**		
18		**สอบปลายภาค**		

หมายเหตุ ลำดับการบรรยายและอภิปราย อาจจะปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

2. ความสอดคล้องระหว่างการประเมินผล วิธีการสอน และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)

การประเมินผล	วิธีการสอน	CLO#
ความรู้ และเนื้อหาด้านวิชาการ	บรรยาย	1, 2, 3
ทักษะเชิงปฏิบัติ	เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง	1, 2, 3
ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	สั่งงานสืบค้น นำเสนองาน	1, 2, 3

3. กลยุทธ์การประเมิน

การประเมินผล	สัดส่วน
คะแนนสอบกลางภาค	30
คะแนนสอบปลายภาค	30
รายงานผลปฏิบัติงาน	20
รายงานสืบค้นและนำเสนอ	10
งานสั่งในชั้นเรียน /สอบ Quize	5
การเข้าเรียน และความสนใจ	5
รวมทั้งสิ้น	**100 %**

หมวดที่ 8: สื่อการเรียนรู้และงานวิจัย

1. สื่อการเรียนรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- **ห้องเรียน/ห้องทำงานกลุ่ม**

  MS Team ของรายวิชา

- **หนังสือ ตำรา และทรัพยากรห้องสมุด**

นิธิยา รัตนาปนนท์ และ ดนัย บุญยเกียรติ. 2556. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ (พิมพ์ครั้งที่ 3). โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ. 280 หน้า.

สถาบันวิจัยพืชสวน. 2560. เทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 165 หน้า.

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์. 2563. การผลิตเบญจมาศปลอดโรคเชิงพาณิชย์. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ภายใต้การสนับสนุนทุนวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2563. 65 หน้า.

ห้องปฏิบัติการและอุปกรณ์

-

- เทคโนโลยีสารสนเทศ และ e-learning

  File Power point และ clip video

- การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ผ่อนคลาย

  การพูดคุยให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษา

- การมีทางเลือกเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

  ให้เลือกพืชที่สนใจผลิตศึกษาเอง

2. งานวิจัยที่นำมาสอนในรายวิชา

ทัศนีย์ รัดไว้ ธีรนุช เจริญกิจ ยงยุทธ ข้ามสี่ และเรวดี วุฒิจำนง. 2551. อิทธิผลของระยะเก็บเกี่ยวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพู. น. 128-131. ใน วารสาร วิทยาศาสตร์การเกษตร กันยายน-ธันวาคม 2551. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

ธีรนุช เจริญกิจ และนวลพรรณ สัจกุล. 2551. อิทธิพลของน้ำร้อนต่อการควบคุมแมลงหลังการเก็บเกี่ยวไม้ ตัดดอก เขตร้อน. น. 199-202. ใน วารสารวิทยาศาสตร์การเกษตร กันยายน-ธันวาคม 2551. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

Pranom Yangkhamman, Seiichi Fukai and Kazuo Ichimura. 2005. Ethylene production and vase life of cut carnation flowers under high temperature conditions. Journal of the Japanese Society for Horticultural Science. 74(4): 337-341.

Pranom Yangkhamman, Koji Tanase, Kazuo Ichimura and Seiichi Fukai. 2007. Depression of enzyme activities and gene expression of ACC synthase and ACC oxidase in cut carnation flowers under high-temperature conditions. Plant Growth Regulation, 53: 155-162

Pranom Yangkhamman and Seiichi Fukai. 2007. Genotypic Differences in Vase Life and Ethylene production of Cut Carnation Flowers under High Temperature Conditions. Acta Horticulturae, 755: 251-258.

หมวดที่ 9: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	ช่วงคะแนน
A	80% ขึ้นไป
B+	75 – 79%
B	70 – 74%
C+	65 – 69%
C	60 – 64%
D+	55 – 59%
D	50 – 54%
F	ต่ำกว่า 50%

หมวดที่ 10: รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

1. การประเมินผล

1.1. รายละเอียด

นักศึกษาจะได้รับการประเมิน ระดับความรู้และความเข้าใจ ผ่านการสอบภาคทฤษฎี ซึ่งเป็นคะแนนความสามารถรายบุคคล และจะได้รับการประเมินความสามารถในการทำงานกลุ่มหรือทักษะการสืบค้น ผ่านการทำงานเป็นกลุ่ม โดยจะประเมินจากผลงานกลุ่ม โดยการให้คะแนนจะประกอบด้วยภาคทฤษฎี (สอบกลางภาคและปลายภาค) ร้อยละ 60 และที่เหลือเป็นการประเมินงานผ่านกลุ่มร้อยละ 30 ซึ่งประกอบด้วย การปฏิบัติงาน การรายงานผลปฏิบัติงาน รายงานการสืบค้นหรือ และ 10 คะแนน เป็น คะแนนการสั่งงานในชั้นเรียน /สอบ Quize และความสนใจเข้าเรียน เป็นจิตพิสัย โดยพิจารณาจากความรับผิดชอบ (ส่งงานตามที่สั่ง) การตรงต่อเวลานัดหมาย และการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ เวลาเรียน เป็นต้น

1.2 ผลการเรียนรู้รายวิชา (CLO) ที่ต้องการประเมิน

CLO1-3

1.3 รูบริค (Rubric) และเกณฑ์การให้คะแนน (Marking Scheme)

สำหรับการประเมินการปฏิบัติงาน การนำเสนอ การอภิปรายบทความในเนื้อหา และ รายงาน ใช้เกณฑ์ระดับคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ลักษณะที่ประเมิน	สัดส่วนคะแนนแต่ละชิ้นงาน	ระดับคะแนน				
		5	4	3	2	1
ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	80	ถูกต้อง 91-100 %	ถูกต้อง 81-90%	ถูกต้อง 71-80%	ถูกต้อง 51-70%	ถูกต้องน้อยกว่าร้อยละ 50
ความทันสมัยและครบถ้วนตามข้อกับหนด	5	ครบมากกว่า 80%	ครบ 80%	ครบ 70%	ครบ 60%	ครบน้อยกว่าร้อยละ 50
ความสามารถในการปฏิบัติงาน / นำเสนอ /อภิปราย / เขียน	10	น่าสนใจและน่าติดตาม	ค่อนข้างน่าสนใจ	พอใช้ได้	ควรปรับรปรุงเพิ่มเติม	ไม่น่าสนใจเลย
ความตรงต่อเวลา	5	ตรงตามเวลากำหนด	ช้ากว่ากำหนด 7 วัน	ช้ากว่ากำหนด 2 สัปดาห์	ช้ากว่ากำหนด 1 เดือน	ช้ากว่ากำหนด 1 เทอม
รวม	100					

1.4 การส่งงานและการแจ้งผลการประเมินให้ผู้เรียน

ประกาศผลคะแนนสอบหลังจากสอบหรือประเมินแล้วในเวลา 2 สัปดาห์

หมวดที่ 11: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาสามารถขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมายและ/หรือคะแนนสอบ ภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันประกาศผลคะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน ผศ.ดร.ประนอม ยังคำมั่น วันที่ 11 พฤศจิกายน 2569