

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มคอ. ๓ รายละเอียดรายวิชา

รายละเอียดของรายวิชา หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการของแต่ละรายวิชา เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องและเป็นไปตามที่วางแผนไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งแต่ละรายวิชาจะกำหนดไว้อย่างชัดเจนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเนื้อหาความรู้ในรายวิชา แนวทางการปลูกฝังทักษะต่างๆ ตลอดจนคุณลักษณะอื่นๆที่นักศึกษาจะได้รับการพัฒนาให้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา ตลอดจนหนังสืออ้างอิงที่นักศึกษาจะสามารถค้นคว้าได้ นอกจากนี้ยังกำหนดยุทธศาสตร์ในการประเมินรายวิชาและกระบวนการปรับปรุง

คณะ ผลิตกรรมการเกษตร

สาขาวิชา ไม้ผล

วิทยาเขต เชียงใหม่

ภาคการศึกษา/ ปีการศึกษา ๑/๒๕๖๙

หมวดที่ ๑ : ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อวิชา	ไม้ผลเขตร้อน		
๒. รหัสวิชา	พล ๔๑๕		
๓. จำนวนหน่วยกิต	๓(๒-๓-๕)		
๔. หลักสูตร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาพืชสวน		
๕. ประเภทหลักสูตร	วิชาเอกบังคับ		
๖. ข้อกำหนด	พล ๓๐๒ ไม้ผลเบื้องต้น		
๗. ผู้สอน	๑. ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์ (ผู้ประสานงานรายวิชา) ๒. ๓.		
๘. การแก้ไขล่าสุด	๒๐ / กค / ๒๕๕๕		
๙. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา			
ภาคทฤษฎี ..๒๔.. ชั่วโมง	ภาคปฏิบัติ ..๔๒.. ชั่วโมง	การศึกษา ด้วยตัวเอง ๖.... ชั่วโมง	ทัศนศึกษา / ฝึกงาน ชั่วโมง

หมวดที่ ๒: จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เข้าใจวิธีการปลูก ดูแลรักษาและการจัดสวนผลไม้เขตร้อน
 2. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เห็นความสำคัญของผลไม้เขตร้อนที่มีในประเทศไทย
 3. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในสวนไม้ผลเขตร้อน
๑. To students are the understand to grow and maintenance of tropical fruit orchards.
 ๒. To students are the importance of tropical fruits in Thailand.
 ๓. To students are the learning from the practice in tropical fruit orchards.

หมวดที่ ๓: การปรับปรุงรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสอนและการวัดประเมินผล

วิชานี้ได้รับมอบหมายให้สอนตั้งแต่ปี 2543 โดยยังไม่มีการจัดทำรายละเอียดการสอน ต่อมาในปี 2552 คณะผลิตกรรมการเกษตร ได้กำหนดให้จัดทำแบบประมวลรายวิชา (course syllabus) ซึ่งมีเนื้อหาที่ใช้สอนเป็นปัจจุบัน แต่ยังไม่อยู่ในรูปแบบตามมาตรฐานการศึกษา AUN-QA ที่กำหนด จึงได้จัดทำ มคอ. 3 ตามระเบียบข้อบังคับของระบบมาตรฐานการศึกษา AUN-QA 2560 หลังจากนั้นมีการปรับปรุงเนื้อหาตลอดเวลา โดยมีการปรับเนื้อหาเพิ่มเติมเพื่อให้ทันยุคสมัยในปัจจุบัน เนื่องจากภาคเอกชนได้มีความก้าวหน้าไปมาก นักศึกษาจะได้มีการปรับตัว และรู้เท่าทันกับเกษตรกรหัวก้าวหน้า และภาคเอกชน

หมวดที่ ๔: ขอบข่ายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ถิ่นกำเนิด พื้นที่ปลูกและความสำคัญทางเศรษฐกิจ การขยายพันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษาการเก็บเกี่ยว การบรรจุ การขนส่งและการตลาดของไม้ผลเขตร้อนต่างๆ

จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม (ถ้ามี)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง

บรรยาย....24....ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความต้องการ ของนักศึกษาเฉพาะราย	มีการฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม 42 ชั่วโมง	การศึกษาด้วยตนเอง....6... ชั่วโมงต่อสัปดาห์
3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล วันและเวลาที่สามารถให้คำปรึกษาได้ติดประกาศไว้ที่หน้าห้องพักอาจารย์ จัดเวลาให้คำปรึกษานอกชั้นเรียน อย่างน้อย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์			

หมวดที่ ๕: การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร # นักศึกษาเข้าใจถึงการผลิตไม้ผลเขตร้อนแต่ละชนิด

๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร # นักศึกษาสามารถเข้าใจในหลักการของการผลิตไม้ผลเขตร้อนในประเทศไทยได้อย่างดี

๓. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร # นักศึกษาสามารถอธิบาย และเข้าใจถึงไม้ผลเขตร้อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของไทย

**หมวดที่ ๖: ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชาและความเชื่อมโยงสู่
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร**

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLO)	บทที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา
1. มีความรู้ ทักษะเฉพาะทางด้านพืชสวน ตามที่นักศึกษาที่มีความต้องการทั้งด้านวิชาการ และการปฏิบัติที่แข็งแกร่ง	1.1) การปฏิบัติงานในชั่วโมงปฏิบัติ นศ.ได้ปฏิบัติจริง เช่นการตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ย เรียนรู้การจัดการสวน	
2. แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และวางแผนอนาคต ในการทำงานทั้งภาครัฐและเอกชน สร้างอาชีพส่วนตัว	2.1) น.ศ ได้ฝึกการดูแลสวนด้วยตัวเองเสมือนเป็นเจ้าของหรือกิจการ และให้แก้ปัญหาด้วยตัวเองถ้าเกิดปัญหาขึ้นโดยมีอาจารย์ผู้สอนเป็นที่ปรึกษา	
3. คิดค้นงานวิจัย เพื่อนำไปต่อยอดการสร้างนวัตกรรมด้านพืชสวนได้		
4. ใช้ระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อควบคุมการผลิตพืชสวนภายใต้สภาวะโลกร้อนได้	4.1) ฝึกปฏิบัติจริงและเรียนรู้ในระบบ Smart farm ในสวน และระบบ IOT กับการให้น้ำ	
5. ความเข้าใจระบบ Value chain การแปรรูป และการตลาด ตลอดจนการคิดต้นทุนและผลตอบแทน ในการผลิตพืชสวนเชิงอุตสาหกรรมขนาดกลางถึงขนาดใหญ่	5.1) นักศึกษาได้ฝึกคิดเรื่องระบบตลาด ตลอดจนการคิดต้นทุนการผลิตไม้ผล	

หมวดที่ ๓:แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์	เรื่อง/บท/หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	แนะนำรายละเอียดของวิชาเรียน	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
2	ความสำคัญของการผลิตไม้ผลเขตร้อน ในประเทศไทย และต่างประเทศ	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
3-5	การผลิตมะม่วง	6	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
6-8	การผลิตมะนาว	6	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
9	การผลิตเงาะ	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
10	การผลิตสัปปะรด	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
11	การผลิตกล้วย	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
12	การผลิตมะละกอ	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
13	การผลิตมังคุด	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
14	การผลิตขนุน	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
15	รายงานการปฏิบัติจริงในแปลงปลูก	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์
16	รายงานการปฏิบัติจริงในแปลงปลูก	2	ผศ.ดร.วินัย วิริยะอลงกรณ์

๒. ความสอดคล้องระหว่าง การประเมินผล, วิธีการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

การประเมินผล	วิธีการสอน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs)
ประเมินการตอบโดยดูจากวิสัยทัศน์ของผู้เรียน	ใช้โปรแกรม power point	CLO๒
ประเมินโดยการสอบโดยการใช้ทักษะความคิด ความเข้าใจ	ใช้โปรแกรม power point	CLO๒
ประเมินจากการปฏิบัติงาน	อธิบายในแปลงปฏิบัติจริง	CLO๑
ประเมินจากการค้นคว้าอิสระ	อธิบายในห้อง และให้เข้าใจถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่สามารถค้นคว้าได้	CLO๓

๓. กลยุทธ์การประเมิน

กลยุทธ์การประเมิน	สัดส่วน
รวมทั้งสิ้น	๑๐๐ %

หมวดที่ ๘: สื่อการสอนและการเรียนรู้

๑. หนังสือเรียนและสื่อการเรียนรู้

วินัย วิริยะอลงกรณ์. 2545. แนวทางการจัดการธาตุอาหารในไม้ผล (ลำไยและส้ม). พิมพ์ที่ นิตยสารเทคโนโลยีเกษตรแนวใหม่, กรุงเทพฯ. 3 (26) ตุลาคม, หน้า 80-87.

วินัย วิริยะอลงกรณ์. 2549. การปฏิบัติดูแลรักษาสวนไม้ผลในรอบปี. พิมพ์ที่ วารสารเกษตรพระวรุณ. มหาสารคาม. 3 (1) มิถุนายน. หน้า 76-81.

วินัย วิริยะอลงกรณ์. 2551. เทคนิคการผลิตมะนาวนอกฤดู. พิมพ์ที่ วารสารเคหการเกษตร. กรุงเทพฯ. 32 (10) ตุลาคม. หน้า 133-139.

Manochai P., W. Wiriya-alongkorn, W. Suthon, T. Charoenkit, S. Ussahatanonta and P.Sruamsiri.2001. The Effects of Time and Application Rate of KClO₃ on Inducing off season Flowering of Longgan cv. 'E-Daw'. Agricultural Sci. J.32 1-4(Suppl) : 17-21 .In Thai.

๒. การวิจัยและบริการวิชาการ

หมวดที่ ๙: เกณฑ์การประเมินผล

ระดับผลการศึกษา	เกณฑ์การประเมินผล
A	๘๐-๑๐๐
B+	๗๙-๗๕
B	๗๔-๗๐
C+	๖๙-๖๕
C	๖๔-๖๐
D+	๕๙-๕๕
D	๕๔-๕๐
F	>๕๙

หมวดที่ ๑๐: คำอธิบายการประเมินรายวิชา

๑. การประเมินผล

๑.๑. รายละเอียด

๑.๒ ผลการเรียนรู้รายวิชาที่แนบมาพร้อมกับการประเมินผลนี้

๑.๓ _____ เกณฑ์การประเมิน (ถ้ามี)

ในการเรียนการสอนวิชาไม้ผลเขตร้อน จะมีแนวทางในการประเมินการให้คะแนนดังนี้คือ

๑. ข้อสอบกลางภาค ๒๐ คะแนน
 ๒. ข้อสอบปลายภาค ๒๐ คะแนน
 ๓. รายงานระหว่างเรียน ๒๐ คะแนน
 ๔. ภาคปฏิบัติ ๔๐ คะแนน
- รวมเป็น ๑๐๐ คะแนน

๑.๔ วันสุดท้ายของการประเมิน และ ข้อเสนอแนะ

หมวดที่ ๑๑: ขั้นตอนการแก้ไขคะแนน

นักศึกษาที่มีสิทธิ์ที่จะขอแก้ไขคะแนนงานที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ คะแนนสอบ จนกระทั่ง.....ภายหลังการให้คะแนน

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ผู้รายงาน....., วันที่๒๖ มิย ๖๙.....