

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบัน/อุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-เชียงใหม่ / สาขาวิชา เทคโนโลยีการผลิตพืช

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา
ทพ 351 โรคพืชวิทยา
PT 351 Plant Pathology
๒. จำนวนหน่วยกิต
3 หน่วยกิต (2-3-5)
๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต / หมวดวิชาเอกบังคับ
๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา
อาจารย์ปิยนุช จันทร์มพร อ.ดร. อาจารย์ผู้สอน
๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน
ภาคการศึกษา ๒/๒๕๖๖ / ชั้นปีที่ ๓ และชั้นปีที่ ๔ (หลักสูตร ๒ ปี)
๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)
ชา 210 ชีวเคมีเบื้องต้น ชา 330 ชุลชีววิทยา
๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisites) (ถ้ามี)

๘. สถานที่เรียน
ห้อง 407 และ ห้องปฏิบัติการ
๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด
-

หมวดที่ ๖ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของ โรคพืช ความหมายของ โรคพืช การเก็บ และรักษาตัวอย่างพืชที่เป็นโรค การตรวจและวินิจฉัยโรคพืช การจำแนกโรคพืช พาราเซดิซึมและพัฒนาการของ โรค หลักการป้องกันและกำจัด โรคพืช และโรคพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

-

หมวดที่ ๗ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

ความสำคัญของ โรคพืช ความหมายของ โรคพืช การเก็บและรักษาตัวอย่างพืชที่เป็นโรค การตรวจและ วินิจฉัยโรคพืช การจำแนกโรคพืช พาราเซดิซึมและพัฒนาการของ โรค หลักการป้องกันและกำจัด โรคพืช และ โรคพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	สอนเสริมตามความ ต้องการของนักศึกษา เฉพาะราย	ฝึกปฏิบัติ 45 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	ศึกษาด้วยตนเอง 75 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ ๕ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

ปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม เสียสละ ชื่อเสียงสุจริต มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม เคราะห์ลึกและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

๑.๒ วิธีการสอนที่จะใช้พัฒนาการเรียนรู้

- บรรยายพร้อมยกตัวอย่างประกอบ โดยการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมให้แก่นักศึกษา
- อภิปรายกลุ่ม

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- พฤติกรรมการเข้าเรียนและส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงตามขอบเขตเวลาที่กำหนด
- มีการอ้างอิงเอกสารที่ได้นำมาทำรายงานอย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ประเมินผลการนำเสนอรายงานที่มีมอบหมาย

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่จะได้รับ

ความสำคัญของโรคพืช ความหมายของโรคพืช การเก็บและรักษาตัวอย่างพืชที่เป็นโรค การตรวจและวินิจฉัยโรคพืช การจำแนกโรคพืช พาราซิตี้เมมและพัฒนาการของโรค หลักการป้องกันและกำจัดโรคพืช และโรคพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ

๒.๒ วิธีการสอน

บรรยาย ศึกษาจากคล้าย่างจริง ทำภาระทดลอง การทำรายงาน ทดสอบความเข้าใจ แบบทดสอบวัดประเมินผล

กลุ่ม

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- ทดสอบย่อย สอบกลางภาค สอบปลายภาค
- การทำการทดลอง
- รายงาน การนำเสนอรายงาน และการอภิปรายกลุ่ม

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไข เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

๓.๒ วิธีการสอน

การมอบหมายให้นักศึกษาทำรายงาน นำเสนอรายงาน และการอภิปรายกลุ่ม

๓.๓ วิธีการประเมินผลทักษะทางปัญญาของนักศึกษา

- สอนกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบที่เน้นการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไข
- ประเมินผลจากการนำเสนอรายงาน และการอภิปรายกลุ่ม

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

- มอบหมายให้มีการทำงานเป็นกลุ่มและรับผิดชอบร่วมกัน

- พัฒนาความเป็นผู้นำและผู้ตามในการทำงานเป็นทีม และมีความรับผิดชอบในงานที่มอบหมายให้ครบถ้วนตามกำหนดเวลา

๔.๒ วิธีการสอน

มอบหมายงานให้ทำงานเป็นกลุ่ม

๔.๓ วิธีการประเมิน

ประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานที่ได้รับมอบหมาย

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเตอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลและจัดการข้อมูล

- ทักษะในการนำเสนอรายงานโดยใช้รูปแบบ เครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

มอบหมายให้ค้นคว้าด้วยตนเอง และทำรายงาน โดยสืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต พร้อมนำเสนอข้อมูลด้วยสื่อเทคโนโลยี

๕.๓ วิธีการประเมิน

ประเมินผลจากการรายงานที่นำเสนอด้วยสื่อเทคโนโลยี

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน				
สับค่าห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน* (ชั่วโมง)	กิจกรรมการเรียนการ สอนและสื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	ความหมายและความสำคัญของโรคพิชอาหาร เลี้ยงเชื้อและวิธีการรักษา	บ. 2, ป. 3	บรรยายและทำการ ทดลอง, มอบหมายงาน / เอกสารประกอบคำ บรรยาย, Power Point	อ.ปิยนุช
2-3	การเก็บและรักษาตัวอย่างพิชที่เป็นโรค การตรวจ และวินิจฉัยโรคพิช การจำแนกโรคพิช	บ. 4, ป. 6		
4	พาราเซ็มอลและพัฒนาการของโรคพิช	บ. 2, ป. 3		
5-7	โรคพิชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย	บ. 6, ป. 9		
8	สอนกลไกภายนอก			
9-11	โรคพิชที่เกิดจากเชื้อร้า	บ. 6, ป. 9		
12	โรคพิชที่เกิดจากไวรัสและมายโคพลาสม่า	บ. 2, ป. 3		
13	โรคพิชที่เกิดจากไวรัสเดือนฟอย	บ. 2, ป. 3		
14	โรคพิชที่เกิดจากความไม่สมดุลของธาตุอาหาร	บ. 2, ป. 3		
15-16	การป้องกันและกำจัดโรคพิช	บ. 4, ป. 6		
17	สอนปล่อยภัย			
๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้				
กิจกรรมที่	วิธีการประเมิน*	สับค่าห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมิน	
1	สอบย่อครั้งที่ 1	5	10%	
2	สอบกลางภาค	8	20%	
3	สอบย่อครั้งที่ 2	14	10%	
4	สอบปลายภาค	17	20%	
	การทดลอง และการรายงาน -การทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย -การส่งงานตามที่มีมอบหมาย และการนำเสนอ	ตลอดภาค การศึกษา	30%	
	การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมเสนอความคิดเห็นในชั้นเรียน	ตลอดภาค การศึกษา	10%	

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

- คณาจารย์ภาควิชาการจัดการศัลป์พช. 2531. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สุขลา. 301 หน้า.
- พิสูตร์ เอกอ่านวย. 2550. โรคและแมลงของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ. อุบลราชธานี: พิริยะพิพิธภัณฑ์. 320 หน้า.
- ไห ใจร้อน จังหวัดพานิช. หลักภาษาโรคพืช. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ. 393 หน้า.
- สมศรี แสงโจนดี . 2529. โรคพืชเมืองดัน บทปฎิบัติการ. โอ.เอส.พรีนติงเจ้าส์. กรุงเทพฯ. 324 หน้า.
- ศศิธร วุฒิวนิชย์. 2549. โรคของผักและการควบคุมโรค. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ 173 หน้า.
- อรัญ งามผ่องใส. 2547. สารเคมีควบคุมศัตรูพืช. สุขลา : ภาควิชาการจัดการศัลป์พช คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหารายวิชา

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินผลรายวิชาโดยผู้สอนของอาจารย์ฯ หมายเหตุทางกายภาพ

การประเมินประสิทธิผลในรายวิชานี้ ที่จัดทำโดยนักศึกษา ได้จัดกิจกรรมในการนำเสนอคิดและความเห็นจากนักศึกษาได้ดังนี้

- การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ในการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการสอน ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

- การสังเกตพฤติกรรม

- ผลการสอน
- ผลของการจัดทำรายงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๑. การปรับปรุงการสอน

- การวิจัยในชั้นเรียน
- การประชุมเชิงปฎิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

๒. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา

- ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มีมอบหมาย

๓. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา