

Course Syllabus

KAAG ๓๕๒ – Principle of Plant Pathology and Protection

๓ (๒-๓-๕) credits

๑. ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การเกษตร)
คณะ วิทยาเขตกาญจนบุรี สำนักวิชาสหวิทยาการ สาขาวิทยาศาสตร์การเกษตร
๒. รหัสรายวิชาภาษาไทย กฎวก ๓๕๒ หลักการโรคพืชและการป้องกัน
๓. จำนวนหน่วยกิต ๓ (๒-๓-๕)
๔. เงื่อนไขของรายวิชา ไม่มี
๕. ประเภทวิชา หมวตวิชาเฉพาะ – กลุ่มวิชาเลือกเอกบังคับ
๖. ภาคการศึกษาที่เปิดสอน และปีการศึกษาที่จะเริ่มเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๙
๗. คำอธิบายรายวิชา ภาษาไทย / ภาษาอังกฤษ

กฎวก. ๓๕๒ หลักการโรคพืชและการป้องกัน

ความสำคัญของโรคพืช, ลักษณะอาการและสาเหตุของโรคพืช, จุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคพืช, กระบวนการเกิดโรค ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเชื้อสาเหตุกับพืชอาศัย, ระบาดวิทยาโรคพืช, การวินิจฉัยโรคพืช หลักการและวิธีการป้องกันกำจัดโรคพืชโดยวิธีการต่างๆ, สารเคมีและน้ำปุ๋ยหมักชีวภาพ

The importance of the plant disease, the symptoms and cause of plant diseases, microorganisms that causes the disease, the disease cycle. Interaction between pathogen and host plants, epidemiology, plant disease diagnosis. Principles and methods of plant disease control measures by various methods including cultural, chemical, biological and biological agents control.

๘. วัตถุประสงค์ของวิชา

เพื่อให้ นักศึกษาสามารถ

- ๘.๑. เพื่อให้ นิสิต นักศึกษาทราบถึงเทคนิคเบื้องต้นในการศึกษาทางด้านโรคพืช
- ๘.๒. เพื่อให้ นิสิต นักศึกษาทราบถึงการเตรียม Inoculum ของเชื้อราสาเหตุโรคพืช
- ๘.๓. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม และได้รับแร่ธาตุอาหารไม่สมดุล
- ๘.๔. เพื่อให้ นิสิต นักศึกษาได้ทำการศึกษาโรคพืชที่มีสาเหตุจากได้รับธาตุอาหารไม่สมดุล และพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช
- ๘.๕. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากเชื้อราชั้นต่ำ
- ๘.๖. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากเชื้อราชั้นสูง
- ๘.๗. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากแบคทีเรีย
- ๘.๘. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากไส้เดือนฝอย
- ๘.๙. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากไวรัส และพลาสมา
- ๘.๑๐. เพื่อให้ นิสิตทราบลักษณะอาการของโรคพืชที่มีสาเหตุจากสิ่งมีชีวิตอื่นๆ
- ๘.๑๑. เพื่อให้ นิสิตทราบวิธีการป้องกันกำจัดโรคพืช และการใช้สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดโรคพืชได้อย่างถูกวิธี

๙. คำโครงการรายวิชา

KAAG ๓๕๒ – Principle of Plant Pathology and Protection

๓ (๒-๓-๕) credits

Date & time: Lecture: Monday ๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.

Room: Lecture: R-๒๓๑๓

Course coordinator: อาจารย์ ดร. ประภาพรรณ ซอหะซัน และรองศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วินิจสานันท์

E-mail: prapapansaw@gmail.com และ sctwn@mahidol.ac.th

Period	Day	Date	Lecture	Lecturer
๑.	๑๕ ส.ค. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	ประวัติ คำนิยาม ความสำคัญของโรคพืช และชนิดของโรคพืช	รศ. ดร.ถาวร
๒.	๒๒ ส.ค. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับโรค, การเกิดโรคและวงจรชีวิตของโรค	รศ. ดร.ถาวร
๓.	๒ ก.ย. ๕๙	๐๘.๐๐-๑๐.๐๐ น.	ระบาดวิทยาโรคพืช, ชนิดการระบาดและระดับความรุนแรงของโรค	อ.ดร.ประภาพรรณ
๔.	๕ ก.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่มีสาเหตุจากเชื้อไวรอยด์, ไวรัสและการป้องกันกำจัด	อ.ดร.ประภาพรรณ
๕.	๑๒ ก.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	วิธีการตรวจวินิจฉัยโรคพืชจากเชื้อโรคและไม่เชื้อโรค	รศ. ดร.ถาวร
๖.	๑๙ ก.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราชั้นต่ำ	รศ. ดร.ถาวร
๗.	๒๖ ก.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	กลไก การเข้าทำลายพืช และการต่อต้านการเข้าทำลายของโรคโดยพืช	รศ. ดร.ถาวร
๘.	๓ ต.ค. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่มีสาเหตุจากไส้เดือนฝอยและการป้องกันกำจัด	รศ. ดร. วิชิต
วันที่ ๑๐- ๑๔ ตุลาคม ๒๕๕๙ สอบกลางภาค				
๙.	๑๗ ต.ค. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อราชั้นสูง และการป้องกันกำจัด	รศ. ดร.ถาวร
๑๐.	๒๔ ต.ค. ๕๙	๐๘.๐๐-๑๐.๐๐ น.	ผลของสภาพแวดล้อมต่อการเกิดโรค	รศ. ดร.ถาวร
๑๑.	๓๑ ต.ค. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรียและการป้องกันกำจัด	รศ. ดร.ถาวร
๑๒.	๗ พ.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	โรคพืชที่เกิดจากเชื้อ Mollicute และการป้องกัน	อ.ดร. ชนาณัฐ
๑๓.	๑๔ พ.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	การป้องกันกำจัดโรคพืช	รศ. ดร.ถาวร
๑๔.	๒๑ พ.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	เสนอผลงานการแปลและอภิปรายผล	รศ. ดร.ถาวร
๑๕.	๒๘ พ.ย. ๕๙	๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น.	ทัศนศึกษาสำนักงานวิจัยอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร	รศ. ดร.ถาวร/อ.ดร. ประภาพรรณ
วันที่ ๖ - ๑๖ ธันวาคม ๒๕๕๙ สอบปลายภาค				

รศ. ดร.ถาวร วินิจสานันท์

รศ. ดร. วิชิต เกรียงตะยกุล

อ. ดร. ประภาพรรณ ซอหะซัน

อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี

References:

1. ดร. กัญชวลี เจตียนานนท์. ๒๕๕๒. โรคพืชวิทยาเบื้องต้น. คณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ไพโรจน์ จ้วงพานิช .๒๕๒๒ หลักวิชาการโรคพืช .ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. GN. Agrios. ๒๐๐๑. Plant Pathology. Academic press.

Assessment

Midtem	๓๕ %	Lab report	๑๐ %
Final	๓๕%	Attended Classes	๕ %
Selected topic paper	๑๐ %		
Selected topic presentation	๕ %		

Grading: ให้คะแนนอิงตามเกณฑ์ด้านล่าง หรือให้คะแนนตามกลุ่ม

A	๘๑%-๑๐๐%	D+	๕๖%-๖๐%
B+	๗๖%-๘๐%	D	๕๑%-๕๕%
B	๗๑%-๗๕%	F	<๕๐
C+	๖๖%-๗๐%		
C	๖๑%-๖๕%		