

ประมวลรายวิชา (Course Syllabus)

ประมวลรายวิชาเป็นข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอน

1. รหัสรายวิชา	2305151		
2. จำนวนหน่วยกิต	3		
3. ชื่อรายวิชา	ORGANIC GARDENING		
4. คณะ/ ภาควิชา	วิทยาศาสตร์/ พืชศาสตร์		
5. ภาคการศึกษา	ปลาย		
6. ปีการศึกษา	2561		
7. ผู้สอน	ผศ.ดร. บุญธิดา โฆษิตทรัพย์	จำนวนชั่วโมงสอน (3 X 2 คาบ)	6 ชั่วโมง
	ผศ.ดร. กนกวรรณ เสรีภาพ	จำนวนชั่วโมงสอน (3 X 4 คาบ)	12 ชั่วโมง
	ผศ.ดร. จิตรตรา เพ็ญเขียว	จำนวนชั่วโมงสอน (3 X 2 คาบ)	6 ชั่วโมง
	ผศ.ดร. อัญชลี ใจดี (ผู้รับผิดชอบรายวิชา)	จำนวนชั่วโมงสอน (3 X 6 คาบ)	18 ชั่วโมง

8. เงื่อนไขรายวิชา

8.1 วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -

8.2 วิชาบังคับร่วม -

8.3 วิชาควบ -

9. สถานภาพของวิชา วิชาเลือก วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

10. ชื่อหลักสูตร ปริญญาบัณฑิต

11. วิชาระดับ ปริญญาตรี

12. จำนวนชั่วโมงที่สอน/สัปดาห์บรรยาย 2 ชั่วโมง และ อภิปราย 1 ชั่วโมง/ สัปดาห์

ในวันพฤหัสบดีเวลา 13.00-16.00 น. ห้อง 309 อาคารภาควิชาพืชศาสตร์

13. เนื้อหารายวิชา (Course Description) ตามที่ปรากฏในหลักสูตร

มุมมองในแง่ประวัติศาสตร์ หลักการการทำสวนแบบอินทรีย์ การเติบโตของพืชและปัจจัยที่มีผลต่อการเติบโต ธาตุอาหารของพืช ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชกับจุลินทรีย์ บทบาทของอินทรีย์สาร การจัดการอินทรีย์สารในดิน ปุ๋ยอินทรีย์ การจัดการโรคพืชแบบอินทรีย์ การเปรียบเทียบระหว่างการทำสวนแบบอินทรีย์กับการทำสวนแบบเคมี การจัดการหลังเก็บเกี่ยว การให้การรับรองและการตลาดของผลผลิตอินทรีย์ เรื่องคัดเฉพาะ ผลดีของการทำสวนแบบอินทรีย์

14. ประมวลการเรียนรายวิชา (Course Outline)

14.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป และ/หรือวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้นักศึกษามี

1. อธิบายหลักการการทำสวนแบบอินทรีย์
2. อธิบายบทบาทของอินทรีย์สารและการจัดการอินทรีย์สารในดิน
3. ยกตัวอย่างเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการทำสวนแบบอินทรีย์กับการทำสวนแบบเคมี
4. อธิบายการให้การรับรองและการตลาดของผลผลิตอินทรีย์
5. ยกตัวอย่างผลดีของการทำสวนแบบอินทรีย์

14.2 เนื้อหารายวิชาต่อสัปดาห์

ตามเอกสารแนบ

14.3 วิธีการจัดการเรียนการสอน

1. บรรยายเชิงอภิปรายโดยใช้สื่อการสอน 30 ชั่วโมง/ ร้อยละ 75

2. ซักถาม อภิปรายร่วมกันในชั่วโมงบรรยาย และมีการทดสอบย่อยโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าเพื่อวัดความเข้าใจ และกระตุ้นการติดตามบทเรียนของนิสิตใช้เวลาประมาณ 20 นาที/ ครั้ง คิดเป็นเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง / ร้อยละ 10
3. มีกิจกรรมให้นิสิตฝึกปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การสอนเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ 3 ชั่วโมง/ ร้อยละ 7.5
4. ให้นิสิตทำรายงานเป็นกลุ่มโดยใช้เวลาศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมจากการค้นคว้าเรื่องที่อยู่ในความสนใจเกี่ยวกับการทำสวนแบบอินทรีย์แล้วนำเสนอในชั้นเรียนใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง/ ร้อยละ 7.5

14.4 สื่อการสอน

1. สื่อนำเสนอในรูปแบบ PowerPoint media
2. เอกสารประกอบการสอน

14.5 การมอบหมายงาน

1. กิจกรรมในห้องเรียน อาจารย์ผู้สอนจะเป็นผู้แจ้งข้อกำหนดและการปฏิบัติงาน
2. รายงานค้นคว้าที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ (Selected case studies- Group Project)

นิสิตแต่ละกลุ่มจัดทำกรณีศึกษา (case studies) เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลด้านเกษตรอินทรีย์ที่น่าสนใจ นำมาจัดทำรายงาน 1 ฉบับ และนำเสนอในชั้นเรียน โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

- 1) การเลือกหัวข้อกรณีศึกษา เน้นที่เป็นข้อมูลต้นฉบับ (original) ของกลุ่ม โดยที่มาของข้อมูลอาจทำได้โดยการสัมภาษณ์ผู้ทำงานด้านเกษตรอินทรีย์ หรือ เป็นผลงานที่ทดลองปฏิบัติด้วยตัวเอง เป็นต้น ทั้งนี้ นิสิตแจ้งหัวข้อที่จะทำรายงานกลุ่มต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา (อาจารย์อัญชลี ห้อง 213 ตึกฟิสิกส์ email: acchaidee@gmail.com) ภายในเดือนมีนาคม 2562 เพื่อขอความเห็นชอบและคำแนะนำจากอาจารย์
- 2) การจัดทำรายงาน จัดทำรายงานกรณีศึกษาดังกล่าวในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล โดยกำหนดหัวข้อและองค์ประกอบในรายงานตามความคิดเห็นของกลุ่ม ส่งรายงานกลุ่มอย่างช้าภายในวันที่นำเสนอผลงาน (10%)
- 3) การนำเสนอในชั้นเรียน นำเสนอกรณีศึกษาดังกล่าวในรูปแบบตามความคิดเห็นของกลุ่ม โดยใช้เวลานำเสนอประมาณ 10-15 นาที และเวลาในช่วงซักถาม 5 นาที (15%)

14.6 การวัดผลการเรียน

1. สอบย่อยต้นชั่วโมง (อาจไม่แจ้งล่วงหน้า)	10 %
2. รายงานค้นคว้าที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์	25 %
3. กิจกรรมในห้องเรียน	20 %
4. สอบประจำภาค	<u>45 %</u>

รวม 100%

การพิจารณาตัดเกรดเป็นไปตาม ScSD-BO-03-015 โดยใช้การอิงเกณฑ์และอิงกลุ่มร่วมกัน ทั้งนี้ด้วยความเห็นชอบของคณาจารย์ผู้สอน

15. รายชื่อหนังสืออ่านประกอบ

15.1 หนังสืออ่านบังคับ

- 15.1.1 เกษมศักดิ์แสนโกชน.2544. เกษตรอินทรีย์สุรินทร์ 2544 [จุลสาร] สุรินทร์: สำนักงานจังหวัดสุรินทร์
- 15.1.2 ประชาธิปกะทา 2548. ประชาสัมพันธ์กับวิธีการพึ่งตนเอง :บทเรียนเครือข่ายเกษตรอินทรีย์อีสาน นนทบุรี: สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ
- 15.1.3 วิฑูรย์ ปัญญากุล. 2546. การตลาดเกษตรอินทรีย์กรุงเทพฯ: มูลนิธิสายใยแผ่นดิน. 148 หน้า

- 15.1.4 วิฑูรย์ ปัญญากุล. 2546. สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ไทยเกษตรอินทรีย์โลก. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสายใยแผ่นดิน 129 หน้า
- 15.1.5 วิฑูรย์ปัญญากุล. 2547. เกษตรอินทรีย์: ทำอย่างไรจึงได้รับการรับรอง. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสายใยแผ่นดินพิมพ์ครั้งที่ 1.
- 15.1.6 สมคิด ดิสถาพร. 2549. เกษตรอินทรีย์มาตรฐานสากลประเทศไทย กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักส์. 217 หน้า
- 15.1.7 Pears, P. 2005. HDRA encyclopedia of organic gardening. Dorling Kindersley Book, London
- 15.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม
 - 15.2.1 Hamilton, G. 2004. Organic gardening. DK Adult.
 - 15.2.2 Bradley, F.M. and B.W. Ellis. 1993. Rodale's all new encyclopedia of organic gardening: the indispensable resource for every gardener. Rodale Books

16. การประเมินผลการเรียนการสอน

- 16.1 ใช้แบบประเมินการสอนแบบบรรยายของมหาวิทยาลัย
ผ่านระบบ CU-CAS
- 16.2 การปรับปรุงจากผลการประเมินการสอนครั้งที่ผ่านมา
 - ปรับปรุงเนื้อหาให้เป็นปัจจุบันและเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน
 - ยกตัวอย่างการทำเกษตรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จที่เป็นปัจจุบัน
- 16.3 การอภิปรายหรือวิเคราะห์ที่เสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - 16.3.1 ด้านสติปัญญาและวิชาการ

นิสิตได้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของการทำสวนแบบอินทรีย์อย่างถูกต้อง และเข้าใจถึงความแตกต่างและผลดีผลเสียของการทำสวนแบบอินทรีย์เปรียบเทียบกับการทำสวนแบบเคมี
 - 16.3.2 ด้านคุณธรรม

นิสิตได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน พอเพียง ได้เรียนรู้ถึงความสมดุลทางธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตน้อยใหญ่และมนุษย์ที่อาศัยอยู่ร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการแบ่งปันสถานการณ์ที่ทั่วโลกมีความระมัดระวังเข้มงวดต่อการก่อกวนจากการใช้สารเคมีซึ่งส่งผลถึงความปลอดภัยทั้งของเกษตรกรเองผู้บริโภค และสภาพแวดล้อม จึงเป็นข้อกำหนดเพื่อสกัดกั้นทางการค้าระหว่างประเทศที่ประเทศผู้ผลิตอย่างประเทศไทยต้องปรับตัว มีความซื่อตรง และทำให้เชื่อถือได้

การจัดสอบย่อยโดยไม่แจ้งกำหนดให้ทราบล่วงหน้าเป็นการฝึกความตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบในหน้าที่ ในขณะที่เดียวกันเป็นการกระตุ้นการติดตามบทเรียนของนิสิต เช่นเดียวกับการทำรายงานกลุ่มโดยค้นคว้าเนื้อหาที่อยู่ในความสนใจร่วมกันของนิสิตก็เป็นการฝึกการทำงานร่วมกัน และสร้างมิตรภาพ
 - 16.3.3 ด้านสังคม

นิสิตได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากการเกษตรแบบอินทรีย์และการทำสวนแบบอินทรีย์ ตลอดจนการเลือกซื้อเพื่อชีวิตความเป็นอยู่และสุขภาพที่ปลอดภัย และทราบความต้องการที่มีในตลาดโลกซึ่งประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตเพื่อช่วยเศรษฐกิจของทั้งครัวเรือนและประเทศชาติ ทั้งนี้ นิสิตจะได้มีประสบการณ์ในการฝึกทำปุ๋ยอินทรีย์อย่างง่ายซึ่งอาจนำไปปฏิบัติได้เองต่อไป

เนื้อหารายวิชา 2305151 ORGANIC GARDENING ภาคปลาย ปีการศึกษา 2561 ห้อง 415 ตึกพฤกษศาสตร์

เนื้อหา	วันที่สอน	ผู้สอน
1. Introduction to Organic Gardening	10 ม.ค.	ผศ.ดร.อัญชลี ใจดี
งดเรียนเนื่องจากหยุดกีฬามหาวิทยาลัย (14-18 ม.ค. 62)		
2. Historical perspectives- why organic gardening? Organic gardening principles	24 ม.ค.	ผศ.ดร.กนกวรรณ
3. Plant growth and factors affecting it - principles of growth	31 ม.ค.	ผศ.ดร.บุญธิดา
4. Plant nutrition - sources of nutrients - nutrient availability - plant nutrient absorption	7 ก.พ.	ผศ.ดร.บุญธิดา
5. Plant-microbe interaction	14 ก.พ.	ผศ.ดร.จิตรตรา
6. Plant disease management organically	21 ก.พ.	ผศ.ดร.จิตรตรา
7. Postharvest management	28 ก.พ.	ผศ.ดร.กนกวรรณ
สัปดาห์สอบกลางภาค (4-8 มี.ค. 62)		
8. Certification and marketing of organic produce	14 มี.ค.	ผศ.ดร.กนกวรรณ
9. Benefits of organic gardening	21 มี.ค.	ผศ.ดร.กนกวรรณ
10. The role of organic matter Activity # 1 Soil analysis (10 คะแนน)	28 มี.ค.	ผศ.ดร.อัญชลี
11. Soil organic matter management Activity # 2 DIY: Growing vegetable scientifically (10 คะแนน)	4 เม.ย.	ผศ.ดร.อัญชลี
12. Organic fertilizer Activity # 3 DIY: Bag composting (15 คะแนน)	11 เม.ย.	ผศ.ดร.อัญชลี
13. Selected case studies: Group discussion	18 เม.ย.	-
14. Comparison between organic gardening and chemical gardening Discussion: Growing vegetable scientifically	25 เม.ย.	ผศ.ดร.อัญชลี
15. Selected case studies คะแนนในห้องเรียน 25 %	2 พ.ค.	ผศ.ดร.อัญชลี
สอบประจำภาค (หัวข้อที่ 2-9 และ 14) วันพฤหัสบดีที่ 17 พ.ค. 2561 เวลา 13:00-16:00 น.		