



ประมวลรายวิชา

- ชื่อหลักสูตร** : วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร
สำนักวิชาสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
- รหัสรายวิชา และชื่อรายวิชา** : กฎวก 481 การจัดการแมลงที่มีประโยชน์ทางเศรษฐกิจ
KAAG 481 Economically Useful Insect Management
จำนวนหน่วยกิต : 3 หน่วยกิต (2-3-5)
- ประเภทวิชา** : วิชาเอกเลือก **วิชาบังคับก่อน** : ไม่มี
- การเปิดสอน** : ภาคการศึกษา ต้น **ปีการศึกษา** 2559
บรรยาย วันศุกร์ เวลา 10:00 – 12:00 น. ห้อง L-314
ปฏิบัติการ วันศุกร์ เวลา 13:00 – 16:00 น. ห้อง L-103
- ผู้ประสานงานรายวิชา** : อาจารย์ ดร.ชนาณัฐ แก้วมณี **เบอร์โทรศัพท์** 091-8577483, 087-7752355
- คำอธิบายรายวิชา**
การจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์ การแปรรูป และการตลาด ในระดับประเทศและระดับนานาชาติ
Management of economically useful insects, processing and marketing in both domestic and international levels
- วัตถุประสงค์รายวิชา**
 - 1.1 สามารถจำแนกชนิดของแมลงที่มีประโยชน์ทางเศรษฐกิจ
 - 1.2 เข้าใจวิธีการและกระบวนการต่างๆ ที่นำแมลงมาใช้ประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ
 - 1.3 สามารถคิด วิเคราะห์ และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบในการจัดการแมลงที่เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจ
- เค้าโครงรายวิชา**

สัปดาห์	วันที่	หัวข้อ	ผู้สอน
1	19 ส.ค. 2559	บรรยาย: บทนำ ปฏิบัติการ: การเรียนรู้ชนิดของแมลงที่มีประโยชน์	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
2	26 ส.ค. 2559	บรรยาย: แมลงที่ให้สุนทรียภาพ (แมลงสวยงาม/แมลงบำรุงจิตใจมนุษย์) ปฏิบัติการ: การจัดรูปทรงผีเสื้อในกรอบ	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
3	2 ก.ย. 2559	บรรยาย: แมลงช่วยผสมเกสร ปฏิบัติการ: การศึกษาลักษณะละอองเรณูและการสร้างที่พักอาศัยให้แมลงช่วยผสมเกสร	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
4	9 ก.ย. 2559	บรรยาย: อุตสาหกรรมผึ้ง ปฏิบัติการ: การศึกษาผลิตภัณฑ์จากผึ้ง	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
5	16 ก.ย. 2559	บรรยาย: แมลงศัตรูธรรมชาติ (แมลงห้ำ/เบียน) และแมลงช่วยกำจัดวัชพืช ปฏิบัติการ: การเพาะเลี้ยงแมลงศัตรูธรรมชาติ	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี

เค้าโครงรายวิชา (ต่อ)

สัปดาห์	วันที่	หัวข้อ	ผู้สอน
6	23 ก.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : แมลงที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม (ดิน/น้ำ) และแมลงที่ใช้ในงานวิทยาศาสตร์ <u>ปฏิบัติการ</u> : การสำรวจชนิดแมลงที่เป็นดัชนีชี้วัดสิ่งแวดล้อม (ดิน/น้ำ)	อ. ไพพรรณ แพจเริญ
7	30 ก.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : ประโยชน์ของราแมลงต่อการผลิตถั่วงอก <u>ปฏิบัติการ</u> : การผลิตถั่วงอกจากหนอนหรือดักแด้ใหม่	อ.ดร. ประภาพรณ ซอหะซัน
8	7 ต.ค. 2559	<u>บรรยาย</u> : อุตสาหกรรมไหมและครั่ง <u>ปฏิบัติการ</u> : การทำสบู่จากรังไหม	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
9	สอบกลางภาค 10-14 ตุลาคม 2559		
10	21 ต.ค. 2559	<u>บรรยาย</u> : แมลงที่ใช้เป็นอาหารของมนุษย์และสัตว์และระบบฟาร์มเลี้ยงแมลง <u>ปฏิบัติการ</u> : การเรียนรู้ชนิดของแมลงที่ใช้เป็นอาหาร	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
11	28 ต.ค. 2559	<u>บรรยาย</u> : การกำจัดของเสียจากฟาร์มเพาะเลี้ยงแมลง <u>ปฏิบัติการ</u> : การออกแบบฟาร์มเพาะเลี้ยงแมลง	อ. ดร. วิมลมาศ บุญยังยืน อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
12	4 พ.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : การแปรรูปอาหารจากแมลง <u>ปฏิบัติการ</u> : การผลิตคุกกี้จากผงจิ้งหรีด	อ. ดร. จารุภัทร ลือชา อ. ดร. จารุภัทร ลือชา , อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
13	11 พ.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : การออกแบบบรรจุภัณฑ์ <u>ปฏิบัติการ</u> : การออกแบบบรรจุภัณฑ์	อ.ดร. สิริยุภา เนตรมัย, อ. ดร. จิตติศิลป์ กิจเชวงกุล
14	18 พ.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : การกระจายสินค้าจากแมลงทั้งในและต่างประเทศ <u>ปฏิบัติการ</u> : การออกแบบการกระจายสินค้าสู่ตลาด	อ. สุรียา บุตรพันธ์ อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี
15	25 พ.ย. 2559	<u>บรรยาย</u> : แมลงที่เป็นประโยชน์ในทางการแพทย์ <u>ปฏิบัติการ</u> : การนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี, อ.ดร. ประภาพรณ ซอหะซัน, อ. ไพพรรณ แพจเริญ
16	2 ธ.ค. 2559	การศึกษาดูงานนอกสถานที่	อ.ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี, อ.ดร. ประภาพรณ ซอหะซัน, อ. ไพพรรณ แพจเริญ
17	สอบปลายภาค		
18	6 - 16 ธันวาคม 2559		

9. ผู้สอน
- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. อาจารย์ ดร. ชนาณัฐ แก้วมณี | 2. อาจารย์ ดร. ประภาพรรณ ซอหะซัน |
| 3. อาจารย์ ดร. จารุภัทร ลือชา | 4. อาจารย์ ดร. สิริยุภา เนตรมัย |
| 5. อาจารย์ ดร. ฐิติศิลป์ กิจเขวงกุล | 6. อาจารย์ ดร. วิมลมาศ บุญยั้งยืน |
| 7. อาจารย์ ไพพวรรณ แพเจริญ | 8. อาจารย์ สุริยา บุตรพันธ์ |

10. สัดส่วนคะแนนในการประเมินผล

1. การสอบกลางภาค	30 %
2. การสอบปลายภาค	25 %
3. แบบฝึกหัด ทดสอบรายย่อย รายงาน	25 %
4. การนำเสนอรายงาน (คาบที่ 14)	15 %
5. การเข้าชั้นเรียน และการปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน	5 %
รวม	100 %

11. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการศึกษา

A	80 – 100 %	C	60 – 64.9 %
B+	75 – 79.9 %	D+	55 – 59.9 %
B	70 – 74.9 %	D	50 – 54.9 %
C+	65 – 69.9 %	F	<50 %

12. เอกสารอ้างอิง

มนัส รวดเร็ว (บรรณาธิการ). 2558. คู่มือการเพาะเลี้ยงผีเสื้อ. ส่วนความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 234 หน้า

Gennard, D.E. 2000. Forensic entomology: an introduction. John Wiley & Sons Ltd, England. 254 pp.

Gullan, P.J. and Cranston, P.S. 2005. The insects: an outline of entomology. 3rd edition. Blackwell Publishing, USA. 529 pp.

Hanboonsong, Y., Jamjanya T. and Durst P. 2013. Six-legged livestock: edible insect farming, collecting and marketing in Thailand. Food and agriculture organization of the united nations region office for asia and the pacific, Bangkok. 57 pp.

Koul, O. and Dhaliwal G.S. 2003. Predators and parasitoids. Taylor & Francis Group, USA.

Mullen, G.R. and Durden L.A. 2009. Medical and veterinary entomology. 2nd edition. Academic Press, CA. 637pp.

Sammataro, D. and Yoder J.A. 2012. Honey bee colony health: challenges and sustainable solutions. CRC Press Taylor & Francis Group, USA. 302 pp.

Samways, M.J. 2005. Insect diversity conservation. Cambridge University Press, UK. 356 pp.

Schowalter, T.D. 2013. Insects and sustainability of ecosystems services. CRC Press, Taylor & Francis Group. 346 pp.