

ภาควิชากีฏวิทยา

สาขาวิชากีฏวิทยา

(Entomology)

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (กีฏวิทยา), วท.ม. (กีฏวิทยา)

Master of Science (Entomology), M.S. (Entomology)

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

จำนวนหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	11 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ	9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

- สัมมนา 2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01004597	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	---------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 9 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

01004541	สรีรวิทยาของแมลง (Insect Physiology)	3 (2-3-6)
01004551	การจัดระบบอนุกรมวิธานทางกีฏวิทยา (Systematic Entomology)	3 (2-3-6)
01004591	ระเบียบวิธีวิจัยทางกีฏวิทยา (Research Methods in Entomology)	3 (2-3-6)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01004599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36
----------	-------------------------	------

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
- สัมมนา	2 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	9 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า	13 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต

รายวิชา

ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

- สัมมนา 2 หน่วยกิต

01004597	สัมมนา (Seminar)	1,1
----------	---------------------	-----

- วิชาเอกบังคับ 9 หน่วยกิต

01004541	สรีรวิทยาของแมลง (Insect Physiology)	3 (2-3-6)
01004551	การจัดระบบอนุกรมวิธานทางกีฏวิทยา (Systematic Entomology)	3 (2-3-6)
01004591	ระเบียบวิธีวิจัยทางกีฏวิทยา (Research Methods in Entomology)	3 (2-3-6)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต

โดยเลือกเรียนรายวิชาในภาควิชากีฏวิทยาดังตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 7 หน่วยกิต และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาที่มีเลขรหัสระดับ 500 จากภาควิชาหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

01004521	การใช้รังสีทางกีฏวิทยา (Application of Radiation in Entomology)	3 (3-0-6)
01004522	นิเวศวิทยาของแมลงน้ำ (Ecology of Aquatic Insects)	3 (2-3-6)
01004523	วิทยาเห็บไร (Acarology)	3 (2-3-6)
01004531	การจัดการแมลงผสมเกสร (Insect Pollinator Management)	3 (2-3-6)
01004532	กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์ (Medical and Veterinary Entomology)	3 (2-3-6)
01004533	การควบคุมแมลงพาหะนำโรค (Insect Vector Control)	3 (2-3-6)
01004534	แมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมือง (Household and Urban Insect Pests)	3 (2-3-6)
01004535	แมลงนำโรคมาสู่พืช (Insect Transmission of Plant Pathogens)	3 (2-3-6)
01004536	กีฏวิทยาผลผลิตในโรงเก็บ (Stored-Product Entomology)	3 (2-3-6)
01004552	การจัดหมวดหมู่ตัวอ่อนแมลง (Classification of Immature Insects)	3 (2-3-6)
01004553	อนุกรมวิธานของแมลง (Insect Taxonomy)	3 (3-0-6)
01004561	กีฏวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Entomology)	3 (3-0-6)
01004562	ความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง (Biodiversity of Insects)	3 (3-0-6)
01004563	พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ (Applied Insect Ethology)	3 (3-0-6)
01004571	การควบคุมแมลงศัตรูและวัชพืชโดยชีววิธี (Biological Control of Insect Pests and Weeds)	3 (2-3-6)
01004572	ระบบการจัดการศัตรูพืช (Pest Management Systems)	3 (2-3-6)
01004573	พืชต้านทานแมลง (Plant Resistance to Insects)	3 (2-3-6)
01004574	โรควิทยาของแมลง (Insect Pathology)	3 (2-3-6)

01004575	แมลงศัตรูแมลง (Entomophagous Insects)	3 (2-3-6)
01004576	การประเมินความเสี่ยงและการวิเคราะห์เส้นทางผ่านของศัตรูพืช (Pest Risk Assessment and Pathway Analysis)	3 (2-3-6)
01004581	พิษวิทยาขั้นสูงของสารฆ่าแมลง I (Advanced Insecticide Toxicology I)	3 (2-3-6)
01004582	สารพิษเคมีทางกีฏวิทยา (Phytochemicals in Entomology)	3 (3-0-6)
01004596	เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา (Selected Topics in Entomology)	1-3
01004598	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	1-3
ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
01004599	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-12

คำอธิบายรายวิชา

01004521	การใช้รังสีทางกีฏวิทยา (Application of Radiation in Entomology)	3(3-0-6)
----------	--	----------

ประเภทของรังสี การใช้ประโยชน์จากรังสีและไอโซโทปทางการศึกษาและวิจัยด้านกีฏวิทยาเพื่อการป้องกันกำจัดแมลงที่มี
ความสำคัญทางเศรษฐกิจ

Types of radiation, utilization of radiation and isotopes in entomological studies and research for the
control of economically important insects.

01004522	นิเวศวิทยาของแมลงน้ำ (Ecology of Aquatic Insects)	3(2-3-6)
----------	--	----------

ความสำคัญและบทบาทของแมลงน้ำในระบบนิเวศ เทคนิคการเก็บรวบรวมและการชักตัวอย่างแมลงน้ำเพื่อการศึกษาวิจัย
การปรับตัวต่อการดำรงชีวิตให้เหมาะสมกับความเป็นอยู่ในถิ่นอาศัยเฉพาะ ความหลากหลายและการกระจายตัวของแมลงน้ำ
ในระบบนิเวศต่างๆ และความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการชาติพันธุ์ การใช้แมลงน้ำเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพของน้ำ ประโยชน์และโทษของ
แมลงน้ำ มีการศึกษานอกสถานที่

Importance and roles of aquatic insect in ecosystem. Collecting and sampling techniques of aquatic
insects for scientific researches. Adaptive behavior for living in aquatic microhabitats. Diversity and distribution
of aquatic insects in various ecosystems and phylogenetic relationship. Using of aquatic insects as indicators of
water quality, benefit and harm of aquatic insects. Field trips required.

01004523	วิทยาเห็บไร (Acarology)	3(2-3-6)
----------	----------------------------	----------

สัณฐานวิทยาภายนอกและภายในของไรและเห็บ การจำแนกประเภท นิสัยและแหล่งที่อยู่ การเก็บ การรักษาและการ
เตรียมตัวอย่างไรและเห็บ เพื่อศึกษาทางอนุกรมวิธาน พัฒนาการ ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของไรและเห็บ ไรและเห็บที่เป็นประโยชน์และ
เป็นโทษและวิธีการควบคุม มีการศึกษานอกสถานที่

External and internal morphology of mites and ticks. Classification, habit and habitat, collecting, preserving

and preparation of mite and tick specimens for taxonomic study. Development, biology and ecology of mites and ticks. Beneficial and injurious mites and ticks including control measures. Field trips required.

01004531 **การจัดการแมลงผสมเกสร**
(Insect Pollinator Management) 3(2-3-6)

การผสมเกสรในพืชและความสำคัญของแมลงผสมเกสรที่มีต่อพืช กลไกการผสมเกสร ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและแมลงผสมเกสร พฤติกรรมการหาอาหารของผึ้งและการจัดการแมลงผสมเกสร การจำแนกแมลงผสมเกสรที่สำคัญ มีการศึกษานอกสถานที่

Pollination of crops and importance of insect pollinators to crop plants. Mechanisms of pollination and relationship between plants and insect pollinators. Bee foraging behavior and insect pollinator management. Identification of important insect pollinators. Field trips required.

01004532 **กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์**
(Medical and Veterinary Entomology) 3(2-3-6)

ชีววิทยาและนิเวศวิทยาของสัตว์ขาปล้องที่มีความสำคัญทางการแพทย์และสัตวแพทย์ การศึกษาความหลากหลายและประชากรของแมลงที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ระบาดวิทยาของโรคที่ติดต่อกับสัตว์ขาปล้อง เทคนิคการเฝ้าระวังและวิธีการควบคุมโรคที่ติดต่อกับสัตว์ขาปล้อง

Biology and ecology of arthropods of medical and veterinary importance. Diversity and population studies of medically important insects. Epidemiology of arthropod-borne diseases. Arthropod-borne disease surveillance techniques and control measures.

01004533 **การควบคุมแมลงพาหะนำโรค**
(Insect Vector Control) 3(2-3-6)

สัตว์ขาปล้องที่มีความสำคัญทางการแพทย์และสัตวแพทย์ โรคสำคัญที่ติดต่อกับแมลงพาหะ ความสัมพันธ์ระหว่างพาหะนำโรคโฮสต์ และปรสิต นิเวศวิทยาของการถ่ายทอดโรค รูปแบบของการควบคุมและป้องกันพาหะนำโรค การฝึกปฏิบัติควบคุมพาหะนำโรค

Arthropods of medical and veterinary importance. Important vector borne diseases. Vector-host-parasite relationships. Disease transmission ecology. Types of vector control and prevention. Vector control practices.

01004534 **แมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมือง**
(Household and Urban Insect Pests) 3(2-3-6)

ประเภทและความสำคัญของแมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมือง ความเสียหายทางเศรษฐกิจจากแมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมือง ผลกระทบของแมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมืองที่มีต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ เทคนิคการควบคุมและการจัดการแมลงศัตรูในเคหสถานและชุมชนเมือง

Types and importance of household and urban insect pests. Economic losses from household and urban insect pests. Impacts of household and urban insect pest to environment and human health. Control and management techniques for household and urban insect pests.

01004535 **แมลงนำโรคมานสู่พืช**
(Insect Transmission of Plant Pathogens) 3(2-3-6)

แมลงพาหะนำโรคมานสู่พืชเศรษฐกิจ บทบาทของสภาพแวดล้อมต่อแมลงพาหะและการนำโรคเข้าสู่พืช ความสัมพันธ์ระหว่างแมลงพาหะกับโรค การระบาด ความร้ายแรงของโรค และวิธีการควบคุม มีการศึกษานอกสถานที่

Insect transmission of plant pathogens to economic crops. Roles of environmental factors on insect

vectors and their transmission. Insect vector-plant relationship, outbreak, virulence of the diseases and control measures. Field trips required.

- 01004536 **กีฏวิทยาผลผลิตในโรงเก็บ**
(Stored-Product Entomology) 3(2-3-6)
- แมลงและไรศัตรูของผลผลิตในโรงเก็บ ชีววิทยาและการแพร่กระจาย การตรวจสอบและการชักตัวอย่างสินค้า การวางกับดัก การป้องกันและการเก็บรักษาเมล็ดธัญพืช การบริหารจัดการแมลงศัตรูในโรงเก็บและการกักกันพืช
- Insect and mite pests of stored-products, biology and distribution. Inspection and sampling of commodities. Trapping, grain protection and storage. Management of stored-product insect pests and quarantine.
- 01004541 **สรีรวิทยาของแมลง**
(Insect Physiology) 3(2-3-6)
- หน้าที่ของระบบอวัยวะต่างๆ ของแมลง การเจริญเติบโต โครงสร้าง กระบวนการและระบบซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของแมลง
- Functions of organ systems of insects, growth, structures, processes and systems in relation to life sustenance of insects
- 01004551 **การจัดระบบอนุกรมวิธานทางกีฏวิทยา**
(Systematic Entomology) 3(2-3-6)
- วิวัฒนาการของแมลง การจำแนกแมลงที่สูญพันธุ์ไปแล้วและที่ยังคงอยู่ระดับวงศ์ของตัวเต็มวัยของแมลง การเก็บและรักษาตัวอย่างของแมลง มีการศึกษานอกสถานที่
- Evolution of insects. Classification of extinct and extant insects. Key to the families of adult insects. Collecting and preserving insect specimens. Field trips required.
- 01004552 **การจัดหมวดหมู่ตัวอ่อนแมลง**
(Classification of Immature Insects) 3(2-3-6)
- การจำแนก การจัดหมวดหมู่ และการวินิจฉัยวงศ์ของตัวอ่อนของแมลงในอันดับที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ แมลงตัวอ่อนที่เป็นศัตรูพืช มนุษย์ และสัตว์เลี้ยง วิธีเก็บและการรักษาตัวอ่อนของแมลง
- Classification, categorization and identification to the family levels of immature insects within the orders of economic importance. Immature insect pests of crops, humans and domestic animals. Collecting and preserving methods for immature insects.
- 01004553 **อนุกรมวิธานของแมลง**
(Insect Taxonomy) 3(3-0-6)
- ทฤษฎีและหลักทางอนุกรมวิธานโดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับสปีชีส์และกระบวนการเกิดสปีชีส์ใหม่ ความสำคัญของอนุกรมวิธานแมลงที่มีต่องานกีฏวิทยาอื่นๆ วิธีการศึกษาอนุกรมวิธานแมลง การทำรูปวิธาน การจัดตั้งพิพิธภัณฑ์แมลง หลักเกณฑ์สากลการตั้งชื่อทางสัตววิทยา มีการศึกษานอกสถานที่
- Theories and principles of taxonomy especially species concepts and speciation, importance of insect taxonomy to other entomological fields, methods in taxonomic study, key creation, establishing of insect museum and International Code of Zoological Nomenclature. Field trips required.

- 01004561 **กีฏวิทยาส่งแวดล้อม**
(Environmental Entomology) 3(3-0-6)
- ความสัมพันธ์ระหว่างแมลงกับสิ่งแวดล้อม การปรับตัวของแมลงเพื่อความอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย พิษของสารกำจัดศัตรูพืชที่สะสมในสภาพแวดล้อม ปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง อันเนื่องมาจากการใช้สารเคมี มีการศึกษานอกสถานที่
- Insects in relation to the environment, adaptation of insect for survival in various environmental conditions, toxicity of pesticides accumulated in the environment. Economic, social and political problems caused by chemical application. Field trips required.
- 01004562 **ความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง**
(Biodiversity of Insects) 3(3-0-6)
- ความสำคัญและการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง การสูญเสียและผลกระทบของการรบกวนทางชีวภาพ วิธีการประเมิน และดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย และโอกาสในการจัดการทรัพยากรชีวภาพเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ มีการศึกษานอกสถานที่
- Importance and utilization of insect biodiversity. Losses and impacts of biological disturbance, assessment methods and insect biodiversity indices. Stakeholder analysis and opportunities in bio-resource management for conservation and sustainable utilization at local, national and international levels. Field trips required.
- 01004563 **พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ของแมลง**
(Applied Insect Ethology) 3(2-3-6)
- แนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ของแมลง พฤติกรรมการหาอาหาร การหาแมลงอาศัยและการกินอาหาร พฤติกรรมการหาคู่ และการผสมพันธุ์ พฤติกรรมการวางไข่ พฤติกรรมการป้องกันตัว การสื่อสารของแมลง และพฤติกรรมทางสังคม สภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมของแมลง การประยุกต์ใช้ข้อมูลทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการจัดการแมลง
- Concept of insect ethology, foraging behavior, host finding and feeding behavior, courtship and mating behavior, oviposition behavior, defensive behavior, insect communication and social behavior. Environment and insect behavior and application of insect ethology for insect management.
- 01004571 **การควบคุมแมลงศัตรูและวัชพืชโดยชีววิธี**
(Biological Control of Insect Pests and Weeds) 3(2-3-6)
- หลักการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี ศัตรูธรรมชาติของแมลงและวัชพืช การนำเข้า การเลี้ยง การอนุรักษ์ และการเพิ่มพูนปริมาณของศัตรูธรรมชาติ การควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธีสมัยใหม่ การจัดการและการผสมผสานกับวิธีควบคุมศัตรูพืชแบบอื่น
- Principles of biological control of pests, natural enemies of insect pest and weed, introduction, mass rearing, conservation and augmentation of natural enemies. Modern biological control measures, management of integration with other control methods.
- 01004572 **ระบบการจัดการศัตรูพืช**
(Pest Management Systems) 3(2-3-6)
- คำนิยามและหลักการจัดการศัตรูพืช และการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ แนวทางและปรัชญาพื้นฐานทางนิเวศวิทยาและกลยุทธ์ในการจัดการศัตรูพืช เทคนิคการควบคุมสำหรับการจัดการศัตรูพืชแบบบูรณาการ
- Definitions and principles of pest management and integrated pest management; approaches and philosophy, ecological backgrounds and strategies for pest management. Control techniques for integrated pest management.

- 01004573 **พืชต้านทานแมลง**
(Plant Resistance to Insects) 3(2-3-6)
- หลักการและกลไกความต้านทานของพืชต่อการเข้าทำลายของแมลง เทคนิคที่สำคัญในการศึกษาพืชต้านทานต่อแมลง ประโยชน์ของการใช้พืชต้านทานในการจัดการแมลงศัตรูพืช มีการศึกษานอกสถานที่
- Principles and resistance mechanisms of plant to insect infestation, important techniques for the study of plant resistance to insects, benefits of using plant resistance in insect pest management. Field trips required.
- 01004574 **โรควิทยาของแมลง**
(Insect Pathology) 3(2-3-6)
- จุลินทรีย์ซึ่งทำให้เกิดโรคกับแมลงที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ทางการเกษตร การป่าไม้ การประมง การอุตสาหกรรม การแพทย์ และสัตวแพทย์ การใช้ประโยชน์จากเชื้อจุลินทรีย์ในการควบคุมแมลงศัตรูพืช มีการศึกษานอกสถานที่
- Microorganisms causing diseases to economically important insects in agriculture, forestry, fishery, industry, medicine and veterinary medicine. Utilization of microorganisms for insect pest control. Field trips required.
- 01004575 **แมลงศัตรูแมลง**
(Entomophagous Insects) 3(2-3-6)
- บทบาทของแมลงศัตรูแมลงในการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี การเพาะเลี้ยงและอาหาร นิเวศวิทยาและชีววิทยาของแมลงศัตรูแมลงที่มีความสำคัญ มีการศึกษานอกสถานที่
- Role of entomophagous insects in biological control, culturing and nutrition, ecology and biology of important entomophagous insects. Field trips required.
- 01004576 **การประเมินความเสี่ยงและการวิเคราะห์เส้นทางผ่านของศัตรูพืช**
(Pest Risk Assessment and Pathway Analysis) 3(2-3-6)
- อนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ มาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยพืช บทบาทขององค์การอารักขาพืชแห่งชาติ การกักกันพืช การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช การบรรเทาความเสี่ยงและการบำบัด มีการศึกษานอกสถานที่
- International Plant Protection Convention (IPPC), International Standards for Phytosanitary Measures (ISPMs). Roles of National Plant Protection Organizations (NPPO), plant quarantine, pest risk analysis, risk mitigation and treatments. Field trip required.
- 01004581 **พิษวิทยาขั้นสูงของสารฆ่าแมลง I**
(Advanced Insecticide Toxicology I) 3(2-3-6)
- พิษวิทยาของสารฆ่าแมลง โครงสร้างทางเคมี กลไกการออกฤทธิ์ การเข้าและการเคลื่อนย้าย และการเสื่อมสลายของสารฆ่าแมลง ผลของพิษตกค้างของสารฆ่าแมลง กลไกความต้านทานสารฆ่าแมลงและการจัดการความต้านทานสารฆ่าแมลง แนวทางการผลิตสารฆ่าแมลงกลุ่มใหม่ๆ
- Toxicology of insecticides, chemical structures, of insecticides, modes of action, route of entry and translocation and degradation of insecticides. Effects of insecticide residues, mechanism of insecticide resistance and insecticide resistance management. Guidelines for novel insecticide manufacturing.

01004582	<p>สารพฤกษเคมีทางกีฏวิทยา (Phytochemicals in Entomology)</p> <p>สารพฤกษเคมีในพืช การวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เทคนิคเพื่อการทดสอบประสิทธิภาพกับแมลงและไร ทางการเกษตร ผลของสารออกฤทธิ์ต่อแมลง การใช้สารพฤกษเคมีในการควบคุมศัตรูพืช มีการศึกษานอกสถานที่</p> <p>Phytochemicals in plant, qualitative and quantitative analysis, techniques for efficacy test against agricultural insects and mites, effects of active ingredient on insect, application of phytochemicals in pest control. Field trip required.</p>	3(3-0-6)
01004591	<p>ระเบียบวิธีวิจัยทางกีฏวิทยา (Research Methods in Entomology)</p> <p>หลักและระเบียบวิธีการวิจัยทางกีฏวิทยา การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย การรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนการ วิจัย ตัวอย่างและเทคนิคชักตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและการวิจารณ์ผล การเขียนผลการวิจัย การนำเสนอผลงานในการ ประชุมวิชาการและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ</p> <p>Principles and methods in entomological research, problem analysis for research topic identification, data gathering for research planning, samples and sampling techniques. Data analysis, interpretation and discussion of results. Research writing, presentation of research findings in scientific conferences and journal publications.</p>	3(2-3-6)
01004596	<p>เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยา (Selected Topics in Entomology)</p> <p>เรื่องเฉพาะทางกีฏวิทยาในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา</p> <p>Selected topics in entomology at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester</p>	1-3
01004597	<p>สัมมนา (Seminar)</p> <p>การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางกีฏวิทยา ระดับปริญญาโท</p> <p>Presentation and discussion on current interesting topics in entomology at the master's degree level.</p>	1
01004598	<p>ปัญหาพิเศษ (Special Problems)</p> <p>การศึกษาค้นคว้าทางกีฏวิทยา ระดับปริญญาโทและเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p>Study and research in entomology at the master's degree level and compile into a written report.</p>	1-3
01004599	<p>วิทยานิพนธ์ (Thesis)</p> <p>วิจัยในระดับปริญญาโท แล้วเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์</p> <p>Research at the master's degree level and compile into a thesis.</p>	1-36

เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

- 1) ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

แผน ก แบบ ก 2

- 1) ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (proceedings) ดังกล่าว