

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการศัตรูพืช

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	139 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
- กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		7 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา		12 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์		7 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์		3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพลศึกษา		2 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	102 หน่วยกิต
- วิชาแกน		56 หน่วยกิต
แกนวิทยาศาสตร์		31 หน่วยกิต
แกนเกษตรศาสตร์		25 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะบังคับ		37 หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะเลือก (4 กลุ่ม)		9 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	31 หน่วยกิต
- กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		7 หน่วยกิต
420119 ฟิสิกส์อย่างสังเขป (Abridged Physics)		4(3-3)
และเลือกเรียนอีก 3 หน่วยกิตจากวิชา 999xxx วิชาบูรณาการกลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		
- กลุ่มภาษา		12 หน่วยกิต
355xxx ภาษาอังกฤษ (English)		9(-)
999021 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)		3(3-0)
- กลุ่มสังคมศาสตร์	7 หน่วยกิต	

102181 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น (Introduction to Economics)	3(3-0)
371111 การใช้ทรัพยากรห้องสมุด (The Use of Library Resources)	1(1-0)
และเลือกเรียนอีก 3 หน่วยกิตจากวิชา 999xxx วิชาบูรณาการกลุ่มสังคมศาสตร์	
- กลุ่มมนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
เลือกเรียน 3 หน่วยกิตจากวิชา 999xxx วิชาบูรณาการกลุ่มมนุษยศาสตร์	
- กลุ่มพลศึกษา	2 หน่วยกิต
175xxx กิจกรรมพลศึกษา (Physical Education Activities)	1,1(0-2)
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต
- วิชาแกน	56 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	31 หน่วยกิต
401114 พฤกษศาสตร์ทั่วไป (General Botany)	3(2-3)
403111 เคมีทั่วไป (General Chemistry)	4(4-0)
403112 เคมีทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Chemistry)	1(0-3)
403221 เคมีอินทรีย์ (Organic Chemistry)	4(4-0)
403222 เคมีอินทรีย์ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Organic Chemistry)	1(0-3)
416311 หลักพันธุศาสตร์ (Principles of Genetics)	3(3-0)
417116 คณิตศาสตร์ประยุกต์เบื้องต้น (Elementary Applied Mathematics)	4(4-0)
419211 จุลชีววิทยาทั่วไป (General Microbiology)	3(3-0)
419214 จุลชีววิทยาทั่วไปภาคปฏิบัติการ (Laboratory in General Microbiology)	1(0-3)
422111 หลักสถิติ I (Principles of Statistics I)	3(3-0)
424111 หลักชีววิทยา (Principle of Biology)	3(3-0)
424112 ชีววิทยาภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biology)	1(0-3)
- กลุ่มวิชาเกษตรศาสตร์	25 หน่วยกิต
005201 เครื่องยนต์เครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร (Farm Engine and Farm Machinery)	3(2-3)
หรือ	
015251 อุปกรณ์และเครื่องจักรกลการเกษตร (Agricultural Machinery and Equipment)	3(2-3)
015111 เกษตรศาสตร์ทั่วไป (Overview in Agriculture)	1(1-0)
015151 คอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาศาสตร์เกษตร(Computer for Agricultural Science)	2(1-3)
015211 การส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร	3(3-0)
(Agricultural Extension and Technology Transfer)	
015221 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านสัตว์ (Animal Science and Technology)	3(3-3)

015231	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชไร่ (Crop Science and Technology)	2(2-0)
015241	กีฏวิทยาเบื้องต้น (Introduction to Entomology)	3(2-3)
015261	วิทยาศาสตร์ทางดิน (Soil Science)	3(2-3)
015271	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านพืชสวน (Horticultural Science and Technology)	2(2-0)
015281	โรคพืชวิทยาเบื้องต้น (Introductory Plant Pathology)	3(2-3)
-	วิชาเฉพาะบังคับ	37 หน่วยกิต
003419	ชีววิทยาวัชพืช (Weed Biology)	2(2-0)
004312	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ (Economic Entomology)	3(2-3)
008481	การวินิจฉัยโรคพืช (Diagnosis of Plant Diseases)	3(1-6)
011399	การฝึกงาน I (Practice in Pest Management I)	2(0-10)
011411	การจัดการศัตรูพืชเบื้องต้น (Fundamentals of Pest Management)	3(2-3)
011451	นิเวศวิทยาของศัตรูพืชทางการเกษตร (Ecology of Crop Pests)	3(2-3)
011471	สารเคมีและการใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides and Their Application)	4(3-3)
011497	สัมมนา (Seminar)	1
011498	ปัญหาพิเศษ (Special Problems)	2
011499	การฝึกงาน II (Practice in Pest Management II)	2(0-10)
119111	เศรษฐศาสตร์เกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agricultural Economics)	3(3-0)
	และเลือกเรียนอีก 9 หน่วยกิตจากวิชาต่อไปนี้	
011431	สัตว์มีกระดูกสันหลังศัตรูพืชทางการเกษตร (Vertebrate Pests of Agricultural Crops)	3(2-3)
011432	ศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืชและการจัดการ (Natural Enemies of Crop Pests and Management)	3(2-3)
011433	กฎหมาย พระราชบัญญัติอารักขาพืช (Plant Protection Laws)	2(2-0)
011441	การจัดการศัตรูพืชเศรษฐกิจ (Management of Economic Crop Pests)	4(3-3)
011443	การจัดการศัตรูพืชภายหลังการเก็บเกี่ยว (Postharvest Pest Management)	3(2-3)
011452	การพยากรณ์การระบาดและการประเมินความเสียหายจากศัตรูพืช (Forecasting of Pest Outbreaks and Crop Loss Assessment)	3(2-3)
011472	เทคโนโลยีการใช้สารและเครื่องมือกำจัดศัตรูพืช (Pesticide Application Technology)	3(2-3)

011491	วิธีวิจัยทางการจัดการศัตรูพืช (Research Methodology in Pest Management)	3(2-3)
011496	เรื่องเฉพาะทางการจัดการศัตรูพืช (Selected Topics in Pest Management)	1-3
-	วิชาเฉพาะเลือก	9 หน่วยกิต
	เลือกเรียนได้ 1 แขนงวิชาจาก 4 แขนงวิชา ดังนี้	
1.	แขนงวิชาธุรกิจเกษตร	9 หน่วยกิต
	เลือกเรียน 9 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้	
119221	หลักการจัดการฟาร์ม (Principles of Farm Management)	3(3-0)
119331	หลักการตลาดเกษตร (Principles of Agricultural Marketing)	3(3-0)
119371	ธุรกิจการเกษตรเบื้องต้น (Introduction to Agribusiness)	3(3-0)
119372	กระบวนการทางธุรกิจการเกษตร (Agribusiness Process)	3(3-0)
131211	การเงินธุรกิจ (Business Finance)	3(3-0)
132111	หลักการจัดการ (Principles of Management)	3(3-0)
132141	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจ (Introduction to Business Law)	3(3-0)
134111	หลักการตลาด (Principles of Marketing)	3(3-0)
355233	การเขียนโต้ตอบ (Correspondence)	3(3-0)
2.	แขนงวิชาวิจัยทางการจัดการศัตรูพืช	9 หน่วยกิต
	เลือกเรียน 9 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้	
011491	วิธีวิจัยทางการจัดการศัตรูพืช (Research Methodology in Pest Management)	3(2-3)
355224	อังกฤษวิชาการ (Technical English)	3(3-0)
401351	สรีรวิทยาเบื้องต้นของพืช (Introductory Plant Physiology)	3(2-3)
402311	ชีวเคมี I (Biochemistry I)	2(2-0)
402312	ชีวเคมี I ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry I)	1(0-3)
402313	ชีวเคมี II (Biochemistry II)	3(3-0)
402314	ชีวเคมี II ภาคปฏิบัติการ (Laboratory in Biochemistry II)	1(0-3)
422413	สถิติวิเคราะห์และการวางแผนการทดลอง (Statistical Analysis and Experimental Designs)	3(3-0)
422427	การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistical Analysis Using Statistical Packages)	3(3-0)

3. แขนงวิชาสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร 9 หน่วยกิต

เลือกเรียน 9 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้

003421	ภูมิอากาศของพืช (Plant Climate)	3(3-0)
004461	นิเวศวิทยาของแมลง (Insect Ecology)	3(2-3)
009422	ความสัมพันธ์ระหว่างดินและพืช (Soil and Plant Relationships)	3(3-0)
009472	การอนุรักษ์ดินและน้ำ (Soil and Water Conservation)	3(3-0)
009481	มลพิษของดินและการจัดการ (Soil Pollution and Its Management)	3(3-0)
119405	เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร (Economics of Sustainable Agriculture)	3(3-0)
301201	การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (Resource and Environmental Conservation)	3(3-0)
355224	อังกฤษวิชาการ (Technical English)	3(3-0)
401481	นิเวศวิทยาของพืช (Plant Ecology)	3(3-0)
422411	สถิติทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Statistics for Environmental Science)	3(3-0)

4. แขนงวิชาเฉพาะบุคคล 9 หน่วยกิต

เลือกเรียน 9 หน่วยกิตจากวิชาในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยให้นักศึกษาร่างแผนการศึกษาวิชาเฉพาะเลือกแขนงวิชาเฉพาะบุคคลผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ประธานสาขาการจัดการศัตรูพืชอนุมัติ และให้คณบดีฯ ให้ความเห็นชอบ ภายในภาคต้นปีการศึกษาที่ 3

หมายเหตุ รายวิชาในแขนงวิชาต่าง ๆ หากเรียนเป็นวิชาเฉพาะบังคับแล้ว ให้เลือกเรียนรายวิชาในแขนงนั้นอีกจนครบ 9 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตร

เลขสามตัวหน้า (011) หมายถึง วิชาในสาขาวิชาการจัดการศัตรูพืช

เลขสามตัวท้าย มีความหมายดังนี้

เลขตัวหน้า หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขตัวกลาง มีความหมายดังนี้

1 หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐาน

3 หมายถึง กลุ่มวิชาศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด

5 หมายถึง กลุ่มวิชาสภาพแวดล้อม

7 หมายถึง กลุ่มวิชาเทคนิคการประยุกต์ใช้สารเคมี

9 หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน วิจัย สัมมนา ปัญหาพิเศษ

เลขตัวท้าย หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม