

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโรคพืชวิทยา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืชวิทยา

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Plant Pathology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โรคพืชวิทยา)

ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.ม. (โรคพืชวิทยา)

ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Master of Science (Plant Pathology)

ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): M.Sc. (Plant Pathology)

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืชวิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในหลักการและทฤษฎี ในสาขาวิชาโรคพืชวิทยา และมีความสามารถประยุกต์ความรู้สาขาวิชาโรคพืชวิทยา ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในระดับสูงได้

(2) มีความสามารถในการวิจัยที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่ และค้นคว้ารวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาด้านโรคพืช

(3) มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยบูรณาการร่วมกับสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาการเกษตรและจัดการปัญหาอันเนื่องมาจากโรคพืช

(4) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ (แบบครบวงจร)

(5) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้างหรือการต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่

(6) มีความสามารถในการสื่อสาร การสอน/ถ่ายทอดความรู้ด้านโรคพืชวิทยา

(7) มีทักษะการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น และมีจิตอาสา เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

(8) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

4. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก แบบก1	แผน กแบบก2
1) หมวดวิชาบังคับ	5 (ไม่นับหน่วยกิต)	11
2) หมวดวิชาเลือก	-	15
3) วิชาวิทยานิพนธ์	38	12

5. รายวิชา

แผน ก แบบ ก 1

1) หมวดวิชาบังคับ

ไม่นับหน่วยกิต

**AG117 201 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาโรคพืช 3(2-3-5)

Research Methodology in Plant Pathology

**AG117 891 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1 1(1-0-2)

Seminar in Plant Pathology I

**AG117 892 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 1(1-0-2)

Seminar in Plant Pathology II

2) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

**AG117 898 วิทยานิพนธ์ 38 หน่วยกิต

Thesis

แผน ก แบบ ก2

1) หมวดวิชาบังคับ

11 หน่วยกิต

*AG117 101 การเกิดโรคพืชและระบาดวิทยา 3(3-0-6)

Plant Pathogenesis and Epidemiology

**AG117 201 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาโรคพืช 3(2-3-5)

Research Methodology in Plant Pathology

*AG117 301 โรคของพืชเศรษฐกิจและการจัดการ 3(2-3-5)

Diseases of Economic Crops and Management

**AG117 891 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1 1(1-0-2)

Seminar in Plant Pathology I

**AG117 892 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 1(1-0-2)

Seminar in Plant Pathology II

2) หมวดวิชาเลือก

ให้เลือกรายวิชาต่อไปนี้หรือรายวิชาของสาขาวิชาอื่น หรือรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

**AG117 102 เรื่องคัดสรรทางวิทยาโรคพืช 3(3-0-6)

Selected Topics in Plant Pathology

**AG117 202 เทคโนโลยีชีวภาพทางวิทยาโรคพืช 3(3-0-6)

Biotechnology in Plant Pathology

**AG117 401 วิทยาเห็ดราพืช 3(2-3-5)

Phytopathology

**AG117 402 วิทยาแบคทีเรียพืช 3(2-3-5)

Phytopathology

**AG117 403 วิทยาไวรัสพืช 3(2-3-5)

Plant Virology

**AG117 404 วิทยาไส้เดือนฝอยพืช 3(2-3-5)

Phytopathology

**AG117 405 พันธุศาสตร์และสรีรวิทยาของเชื้อรา 3(2-3-5)

Genetics and Physiology of Fungi

**AG117 502 วิทยาโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผักและผลไม้ 3(2-3-5)

Post-harvest Pathology of Vegetables and Fruits

**AG117 503 วิทยาโรคเมล็ดพันธุ์ 3(2-3-5)

Seed Pathology

**AG117 601 จุลชีววิทยาในการผลิตพืช	3(2-3-5)
Microbiology in Crop Production	
**AG117 894 ปัญหาพิเศษทางวิทยาโรคพืช	3(0-9-4)
Special Problems in Plant Pathology	
*AG117 504 สุขอนามัยพืชและมาตรฐานสินค้าเกษตร	3(3-0-6)
Phytopsanitary and Agricultural Standards	
**AG137 502 การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนเพื่อความต้านทานต่อ	3(2-3-5)
สภาพความเครียดที่มาจากสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต	
Horticultural Crop Improvement for Resistance to Biotic and Abiotic	

Stresses

3) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

**AG117 899 วิทยานิพนธ์	12 หน่วยกิต
Thesis	

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
*AG117 101 การเกิดโรคพืชและระบาดวิทยา	-	3(3-0-6)
Plant Pathogenesis and Epidemiology		
**AG117 201 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาโรคพืช	3(2-3-5)	3(2-3-5)
Research Methodology in Plant Pathology	(ไม่นับหน่วยกิต)	
**AG117 898 วิทยานิพนธ์	6	-
Thesis		
**AG117 899 วิทยานิพนธ์	-	2
Thesis		
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	6	8
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	6	8

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
*AG117 301 โรคของพืชเศรษฐกิจและการจัดการ Diseases of Economic Crops and Management	-	3(3-0-6)
**AG117 891 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1 Seminar in Plant Pathology I	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1(1-0-2)
**AG117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	10	-
**AG117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	3
XXXXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	16	18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
**AG117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	12	-
**AG117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	4
XXXXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
XXXXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	12	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	28	28

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
**AG117 892 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 Seminar in Plant Pathology II	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1(1-0-2)
**AG117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	10	-
**AG117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	3
XXXXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
XXXXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	38	38