

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโรคพืชวิทยา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

1. ชื่อหลักสูตร

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

3.1 มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เชิงลึกของสาขาวิชาโรคพืชวิทยาในการแก้ปัญหาทางด้านโรคพืชโดยคำนึงถึงคุณธรรมและจริยธรรม

3.2 มีความสามารถในการวิจัยที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่ และค้นคว้ารวบรวมข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาด้านโรคพืช หรือการต่อยอดไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่

3.3 มีความสามารถในการสื่อสาร การถ่ายทอดองค์ความรู้หรืองานวิจัยทางด้านโรคพืชวิทยา

4. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
1) หมวดวิชาบังคับ	2 (ไม่นับหน่วยกิต)	14
2) หมวดวิชาเลือก	-	12
3) วิชาวิทยานิพนธ์	38	12
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	38	38

5. รายวิชา

5.1 แผน ก แบบ ก 1

1) หมวดวิชาบังคับ

AG 117 891

สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1

Seminar in Plant Pathology I

2 (ไม่นับหน่วยกิต)

1(1-0-2)

**AG 117 892	สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 Seminar in Plant Pathology II	1(1-0-2)
2) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์		38 หน่วยกิต
AG 117 898	วิทยานิพนธ์ Thesis	38 หน่วยกิต
5.2 แผน ก แบบ ก 2		
1) หมวดวิชาบังคับ		14 หน่วยกิต
*AG 117 103	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชและเชื้อสาเหตุโรค Plant-pathogen Interactions	3(3-0-6)
*AG 117 104	ระบาดวิทยาโรคพืชและการจัดการ Epidemiology of Plant Disease and Management	3(3-0-6)
AG 117 201	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาโรคพืช Research Methodology in Plant Pathology	3(2-3-5)
*AG 117 302	โรคหลักของพืชเศรษฐกิจ Major Diseases of Economic Crops	3(2-3-5)
AG 117 891	สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1 Seminar in Plant Pathology I	1(1-0-2)
**AG 117 892	สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 Seminar in Plant Pathology II	1(1-0-2)
2) หมวดวิชาเลือก		
ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือรายวิชาของสาขาวิชาอื่น หรือรายวิชาของมหาวิทยาลัยอื่น หรือรายวิชาที่เปิดเพิ่มเติมภายหลัง ที่ได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
AG 117 102	เรื่องคัดสรรทางวิทยาโรคพืช Selected Topics in Plant Pathology	3(3-0-6)
AG 117 202	เทคโนโลยีชีวภาพทางวิทยาโรคพืช Biotechnology in Plant Pathology	3(3-0-6)
*AG 117 303	เทคโนโลยีชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช Technologies of Microbial Pesticides in Plant Disease Management	3(2-3-5)
*AG 117 304	เทคโนโลยีสารสกัดควบคุมโรคพืช Technologies of Natural Products in Plant Disease Control	3(2-3-5)
**AG 117 401	วิทยาเห็ดราพืช Phytopycology	3(2-3-5)

AG 117 402	วิทยาแบคทีเรียพืช Phytobacteriology	3(2-3-5)
AG 117 403	วิทยาไวรัสพืช Plant Virology	3(2-3-5)
**AG 117 404	วิทยาไส้เดือนฝอยพืช Phytonematology	3(2-3-5)
AG 117 502	วิทยาโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผักและผลไม้ Post-harvest Pathology of Vegetables and Fruits	3(2-3-5)
AG 117 503	วิทยาโรคเมล็ดพันธุ์ Seed Pathology	3(2-3-5)
**AG 117 504	มาตรฐานสินค้าเกษตรและมาตรการสุขอนามัยพืช Agricultural Standards and Phytosanitary Measures	3(3-0-6)
AG 117 601	จุลชีววิทยาในการผลิตพืช Microbiology in Crop Production	3(2-3-5)
AG 117 894	ปัญหาพิเศษทางวิทยาโรคพืช Special Problems in Plant Pathology	3(0-9-4)

3) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

AG 117 899 วิทยานิพนธ์
Thesis

12 หน่วยกิต

คำอธิบายระบบรหัสวิชา

คณะเกษตรศาสตร์ ใช้ระบบรหัสวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 2083/2559) เรื่อง การใช้ระบบรหัสวิชา กล่าวคือ ให้ใช้ระบบรหัสวิชาที่ประกอบด้วย อักษรภาษาอังกฤษ จำนวน 2 ตัว ตามด้วยตัวเลขจำนวน 6 หลัก ดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัวแรก แสดงอักษรย่อชื่อคณะ วิทยาลัย หรือหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน

ตัวเลขหลักที่ 1 และหลักที่ 2 แสดงรหัสวิชา หรือหลักสูตรในคณะ วิทยาลัย หรือหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน

ตัวเลขหลักที่ 3 แสดงระดับของวิชา

ตัวเลขหลักที่ 4 และหลักที่ 5 และหลักที่ 6 แสดงลำดับที่ของรายวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลข ซึ่งมีความหมายดังนี้

ตัวอักษรภาษาอังกฤษ 2 ตัวแรก (AG) หมายถึง อักษรย่อคณะเกษตรศาสตร์

ตัวเลขหลักที่ 1 และหลักที่ 2 (11) หมายถึง สาขาวิชาโรคพืชวิทยา

ตัวเลขหลักที่ 3 หมายถึง ระดับของรายวิชา ประกอบด้วย เลข 7 และ 8 หมายถึง วิชาใน
ระดับบัณฑิตศึกษาชั้นปริญญาโท

(เลข 8 หมายถึง รายวิชาในหมวดสัมมนา ปัญหาพิเศษ และ วิทยานิพนธ์)

ตัวเลขหลักที่ 4 หมายถึง หมวดวิชาหรือกลุ่มองค์ความรู้ของรายวิชาในสาขาโรคพืชวิทยา

เลข 1 หมายถึง วิชาในหมวดวิชาศึกษาโรคพืชทั่วไป

เลข 2 หมายถึง วิชาในหมวดศึกษาวิธีการทางโรคพืช

เลข 3 หมายถึง วิชาในหมวดการควบคุมโรคพืช

เลข 4 หมายถึง วิชาในหมวดเชื้อสาเหตุโรคพืช

เลข 5 หมายถึง วิชาในหมวดโรคพืชประยุกต์

เลข 6 หมายถึง วิชาในหมวดจุลชีววิทยาประยุกต์

ตัวเลขหลักที่ 5-6 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชาในหมวดวิชา

* รายวิชาใหม่

** รายวิชาเปลี่ยนแปลง

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
*AG 117 103 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพืชและเชื้อสาเหตุโรค Plant-pathogen Interactions	-	3(3-0-6)
AG 117 201 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาโรคพืช Research Methodology in Plant Pathology	-	3(2-3-5)
AG 117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	10	-
AG 117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	2
XX XXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	11
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	10	11

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
*AG 117 104 ระบาดวิทยาโรคพืชและการจัดการ Epidemiology of plant disease and Management		3(3-0-6)
*AG 117 302 โรคหลักของพืชเศรษฐกิจ Major Diseases of Economic Crops	-	3(3-0-6)
AG 117 891 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 1 Seminar in Plant Pathology I	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1(1-0-2)
AG 117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	10	-
AG 117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	3
XX XXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	3(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	13
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	20	24

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
AG 117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	10	-
AG 117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	4
XX XXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	6(X-X-X)
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	10
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	30	34

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต	
	แผน ก แบบ ก1	แผน ก แบบ ก2
**AG 117 892 สัมมนาทางวิทยาโรคพืช 2 Seminar in Plant Pathology II	1(1-0-2) (ไม่นับหน่วยกิต)	1(1-0-2)
AG 117 898 วิทยานิพนธ์ Thesis	8	-
AG 117 899 วิทยานิพนธ์ Thesis	-	3
XX XXX XXX วิชาเลือก Elective course	-	-
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	8	4
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	38	38