

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโรคพืช
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ 2555

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะเกษตร ภาควิชาโรคพืช

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Plant Pathology

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โรคพืช)
ชื่อย่อ	วท.ม. (โรคพืช)
ชื่อเต็ม	Master of Science (Plant Pathology)
ชื่อย่อ	M.S. (Plant Pathology)

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนิสิตไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2510
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2550

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 25/2554 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2554
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการในการประชุมครั้งที่เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2555

*7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ปีการศึกษา 2557

* 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักวิชาการ / นักวิจัยชำนาญการในสถาบัน หน่วยงาน องค์การภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 8.2 อาจารย์ในสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนในสายงานด้านโรคพืช และสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 8.3 บุคลากร เจ้าหน้าที่ พนักงานในระดับกลางขององค์กร ภาคเกษตร อุตสาหกรรมเกษตร และอุตสาหกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 8.4 ประกอบธุรกิจส่วนตัว ทั้งระดับประเทศและระหว่างประเทศ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำวิทยาเขตบางเขน

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา
1.นางสาวธิดา เดชฮวบ 3 2009 0041941 8	อาจารย์	วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรติคุณอันดับ 1 วท.ด. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550
2.นายสมศิริ แสงโชติ 3 1006 01659 60 4	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 The Royal Veterinary and Agriculture University Denmark, 2538

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา
3.นายสมศิริ แสงโชติ 3 1006 01659 60 4	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 The Royal Veterinary and Agriculture University Denmark, 2538
4.นางสุดฤดี ประเทืองวงศ์ 3 1006 01985 78 1	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2515 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 Tokyo University of Agriculture Japan, 2533
5. นายสุพจน์ กาเซ็ม 3 1003 00149 62 3	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) วท.ด. (เกษตรเขตร้อน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550
5.นางอรอุมา เพี้ยชัย 3 1005 01675 73 0	อาจารย์	วท.บ. (เคมีการเกษตร) เกียรตินิยม วท.ด. (โรคพืช)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549

9.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำวิทยาเขตกำแพงแสน

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา
1.นายจิระเดช แจ่มสว่าง 3 1020 01524 17 3	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 Washington State University USA, 2527
2.นายชัยณรงค์ รัตนกริษากุล 3 7301 01035 35 5	อาจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Dr.sc.agr. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Georg August University Germany, 2544
3.นางรัชนี ธงประยูร 3 1020 02245 55 3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Microbiology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 Louisiana State University USA, 2536
4. นางสาวรัตติยา พงศ์พิสุทธา 3 1017 01477 68 1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Agriculture)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 University of Sydney, Australia, 2549

ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ (สาขา)	ชื่อสถาบัน, ปี พ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา
5.นายวิชัย โหมสิทธิ์ตัน 3 1198 00057 90 4	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) Ph.D. (Plant Pathology)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2516 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 University of California at Riverside, USA, 2528

***10. สถานที่จัดการเรียนการสอน**

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

***11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร**

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

การระบาดของโรคพืชส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรมตลอดจนเชื่อมโยงสู่สถานภาพเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิตทางการเกษตร ทั้งที่ใช้บริโภคสดและเป็นวัตถุดิบแปรรูปในโรงงานอุตสาหกรรม และการส่งออก ทั้งนี้ในปัจจุบันปัญหาสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อพัฒนาการการระบาดของโรคพืช มีการระบาดของโรคชนิดใหม่ และโรคที่เคยไม่สำคัญมาก่อนกลับรุนแรงมากขึ้น ซึ่งแนวทางการป้องกันและการควบคุมยังขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยี นอกจากนี้ปัญหาทางโรคพืชยังมีส่วนต่อการผลิตพืชอื่นๆ ที่มีไม่ใช่อาหาร ได้แก่ พืชพลังงาน พืชน้ำมัน และพืชเส้นใยด้วย

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

กระแสการบริโภคพืชอาหารปลอดภัย ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ การตรวจสอบเชื้อโรคปนเปื้อน และสารเคมีตกค้างในผลผลิตเป็นกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องในการค้าผลผลิตพืชผักผลไม้ ซึ่งการจัดการโรคพืชอย่างยั่งยืน การใช้พันธุ์ต้านทาน การเฝ้าระวัง และการตรวจสอบติดตามโรคระบาดเป็นแนวทางหนึ่งที่จะนำมาใช้ในระบบการผลิตพืชอาหารปลอดภัย ลดการใช้สารเคมีกำจัดโรคพืช และความเสี่ยงต่อการตกค้างของสารเคมีในผลผลิต เพิ่มคุณภาพ และมูลค่าผลผลิต

***12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน**

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เทคโนโลยีและองค์ความรู้ในการตรวจสอบ วินิจฉัยโรค ตลอดจนการพัฒนาชุดตรวจสอบติดตามเชื้อสาเหตุโรค และการจำแนกความหลากหลาย ของสายพันธุ์เชื้อก่อโรค เป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนาวิธีการควบคุมโรคพืช ซึ่งปัจจุบันเน้นด้านความปลอดภัยโดยการใช้ชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ และสารสกัดจากธรรมชาติ ซึ่งปัจจุบันยังขาดบุคลากรที่มีความรู้และความชำนาญในสายงานดังกล่าว

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยและมีหน้าที่หลักในการผลิตบัณฑิต มหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณภาพและมาตรฐานตรงตามความต้องการของสังคม การปรับปรุงหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาโรคพืชให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย การวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ไขปัญหาด้านโรคพืชอย่างเป็นมาตรฐานและเป็นระบบ พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ตอบสนองต่อวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

***13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอน เพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)**

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น
ไม่มี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน
ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ
ไม่มี

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

***1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ของภาควิชาโรคพืช มุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณภาพ ด้านความรู้ ความสามารถในการหลักวิชาโรคพืช สามารถคิด วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้วิชาการในการประกอบอาชีพ และ ชี้นำในการแก้ไขปัญหาทางด้านการผลิตพืชให้แก่วงศ์ภาคเกษตรกรรมได้อย่างเป็นระบบ มีประสิทธิภาพ และ ถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นที่ยอมรับของสังคมในระดับชาติ และนานาชาติ

ความสำคัญ

บุคลากรในสายงานด้านโรคพืชมีความสำคัญต่อภาคการเกษตรของประเทศในทุกๆระดับ ทั้งระดับชุมชน ท้องถิ่น จังหวัด และประเทศ รวมทั้งหน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐราชการ และภาคเอกชน การพัฒนา ทรัพยากรบุคลากรให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางด้านโรคพืช เช่น การวินิจฉัยโรค การตรวจสอบ ติดตามเชื้อสาเหตุโรค การจัดการและการควบคุมโรค รวมทั้งการสร้างบุคลากรให้พร้อมทั้งความรู้ความสามารถ ตลอดจนเป็นมหาบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในสาขาวิชาชีพ จะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนา ศักยภาพด้านการเกษตรของประเทศ

วัตถุประสงค์

- 1) ผลิตมหาบัณฑิตสาขาโรคพืชที่มีความรู้ ความสามารถในการหลักวิชาโรคพืชในเชิงทฤษฎี และ ในเชิงปฏิบัติ เพื่อให้สามารถที่จะคิดและปฏิบัติได้อย่างเป็นระบบ และสามารถพัฒนา ตนเอง เป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพ
- 2) ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความต้องการจะพัฒนาตนเองให้เป็นนักวิจัยสาขาโรคพืชในเชิงลึกที่มี คุณภาพ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติ และนานาชาติ
- 3) ผลิตมหาบัณฑิตที่ต้องการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านโรคพืช เพื่อประยุกต์งานวิจัยและ พัฒนาตนเอง
- 4) ผลิตมหาบัณฑิตให้มีความก้าวหน้า ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาวะการณที่เปลี่ยนแปลง ไปอย่างรวดเร็ว และเป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพและสายงานที่รับผิดชอบ

***2. แผนพัฒนาปรับปรุง**

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรทุกๆ 5 ปี เพื่อให้มีมาตรฐานตามที่ สกอ. กำหนด	- พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจาก หลักสูตรในระดับสากล ติดตาม ประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	- เอกสารปรับปรุงหลักสูตร - รายงานวิจัยสถาบัน - รายงานผลการประเมินหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
- ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและสังคม ตลอดจนผู้ใช้มหาบัณฑิตสาขาวิชาโรคพืช	- ติดตามความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานด้านโรคพืช - ติดตามความเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการเกิดและพัฒนาการของโรคที่ส่งผลกระทบต่อภาคการผลิต	- รายงานผลการดำเนินความพึงพอใจในการใช้มหาบัณฑิตของผู้ใช้มหาบัณฑิตโดยเฉลี่ยในระดับดี
- พัฒนาบุคลากร ด้านการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ	- ติดตามและประเมินความต้องการของผู้ใช้มหาบัณฑิตสาขาวิชาโรคพืช - ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการแก่หน่วยงานภายนอก	- รายงานผลความต้องการของผู้ใช้มหาบัณฑิตด้านทักษะ ความรู้ความสามารถในการทำงานของมหาบัณฑิต - รายงานหรือเอกสารการเข้าร่วมกิจกรรม การกำหนดกิจกรรม การเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมทักษะ
- ปรับปรุงปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน	- สำรวจความต้องการของนิสิตและผู้สอน - จัดหาปัจจัยสนับสนุนให้ตรงกับความต้องการ - ขอความอนุเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น	- รายงานการสำรวจความต้องการและเอกสารแสดงการจัดหาปัจจัยสนับสนุน - เอกสารขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น
- การกำหนดและผลักดันให้นิสิตสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตร	- จัดทำแผน ขั้นตอน การศึกษา และติดตามผลการศึกษานิสิต และพัฒนากระบวนการให้คำปรึกษานิสิต	- จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามเวลาที่กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ 20
- ปรับปรุงการบริหารหลักสูตร	- แต่งตั้งและมอบหมายผู้รับผิดชอบและผู้สอนในแต่ละรายวิชา - ประชุมชี้แจงและระดมสมองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทุกภาคการศึกษา	- คำสั่งแต่งตั้งและมอบหมายผู้รับผิดชอบ - รายงานการประชุม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

แบบทวิภาค

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนกันยายน

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนพฤศจิกายน – เดือนกุมภาพันธ์

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 แผน ก แบบ ก 1 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาเกษตรศาสตร์ หรือ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลการเรียนดีมาก (“ดีมาก” หมายถึง ได้เกียรตินิยม หรือ มีคะแนนอยู่ระดับสูงสุด 1 ใน 5 ของชั้นเรียน) หรือมีประสบการณ์ในการทำงานในสายงานด้านโรคพืชหรือสายงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 1 ปี

2.2.2 แผน ก แบบ ก 2 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า สาขาเกษตรศาสตร์ หรือ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.2.3 คุณสมบัติอื่นๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่รับเข้าจากสาขาต่างๆ ที่ไม่ใช่สาขาโรคพืชโดยตรง ขาดพื้นฐานการเรียนรู้เบื้องต้นด้านเชื้อสาเหตุโรค และการเกิดโรคพืช ตลอดจนการวินิจฉัยและการจัดการโรคที่จำเป็นต่อการต่อยอดในวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

คณะกรรมการสอบคัดเลือกนิสิตบัณฑิตศึกษาจะทำหน้าที่พิจารณาและกำหนดให้ผู้ที่อยู่ในข่ายข้อ 2.3 ผู้ที่ไม่ได้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีในสาขาโรคพืชโดยตรง ลงทะเบียนเรียนวิชาปรับพื้นฐานตามมติคณะกรรมการสอบคัดเลือกใน 2 วิชา โดยลงทะเบียนแบบ UC ได้แก่ วิชา 01008467 Phytopathology และ/หรือ วิชา 01008468 Plant Pathogens

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนผู้ที่คาดว่าจะรับเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตแผนต่างๆ และจำนวนที่คาดว่าจะจบการศึกษาในแต่ละปีของทั้ง 2 วิทยาเขต (บางเขน และกำแพงแสน)

แผน ก แบบ ก 1 วิทยาเขตบางเขน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2555	2	-	2	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลงหลักสูตรปีละ 2 คน เริ่มจบ พ.ศ. 2557
2556	2	2	4	
2557	2	2	4	
2558	2	2	4	
2559	2	2	4	

แผน ก แบบ ก 2 วิทยาเขตบางเขน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2555	7	-	7	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลงหลักสูตรปีละ 7 คน เริ่มจบ พ.ศ. 2557
2556	7	7	14	
2557	7	7	14	
2558	7	7	14	
2559	7	7	14	

แผน ก แบบ ก 1 วิทยาเขตกำแพงแสน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2555	3	-	3	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลงหลักสูตรปีละ 3 คน เริ่มจบ พ.ศ. 2557
2556	3	3	6	
2557	3	3	6	
2558	3	3	6	
2559	3	3	6	

แผน ก แบบ ก 2 วิทยาเขตกำแพงแสน

ปีการศึกษา	ปีที่ 1	ปีที่ 2	รวม	จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะจบการศึกษา
2555	8	-	8	คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาลงหลักสูตรปีละ 8 คน เริ่มจบ พ.ศ. 2557
2556	8	8	16	
2557	8	8	16	
2558	8	8	16	
2559	8	8	16	

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6 งบประมาณตามแผน

รายการ วิทยาเขตบางเขน	ปีงบประมาณ					
	2555	2556	2557	2558	2559	รวม
รายรับ	6.52	6.52	6.52	6.52	6.52	32.60
รายจ่าย	5.93	5.98	6.03	6.08	6.13	30.15
งบดำเนินงาน	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	6.40
ค่าตอบแทน	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	2.20
ค่าใช้สอย	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	1.20
ค่าวัสดุ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	1.50
ค่าสาธารณูปโภค	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	1.50
งบอุดหนุน	4.55	4.60	4.65	4.70	4.75	23.25
งบรายจ่ายอื่น	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50
รายรับ (+/-)	0.59	0.54	0.49	0.44	0.39	2.45

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 0.12 ล้านบาท ต่อคน

รายการ วิทยาเขตกำแพงแสน	ปีงบประมาณ					
	2555	2556	2557	2558	2559	รวม
รายรับ	6.52	6.52	6.52	6.52	6.52	32.60
รายจ่าย	5.93	5.98	6.03	6.08	6.13	30.15
งบดำเนินงาน	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	6.40
ค่าตอบแทน	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	2.20
ค่าใช้สอย	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	1.20
ค่าวัสดุ	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	1.50
ค่าสาธารณูปโภค	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	1.50
งบอุดหนุน	4.55	4.60	4.65	4.70	4.75	23.25
งบรายจ่ายอื่น	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.50
รายรับ (+/-)	0.59	0.54	0.49	0.44	0.39	2.45

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 0.12 ล้านบาท ต่อคน

2.7 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 1

3.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.2 หลักสูตร

ก. วิชาเอก	5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- วิชาเอกบังคับ	3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	5 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
- สัมมนา	ไม่น้อยกว่า	2 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01008597 สัมมนา		1,1
	(Seminar)	
- วิชาเอกบังคับ		3 หน่วยกิต (ไม่นับหน่วยกิต)
01008591 ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช		3(2-3-6)
	(Research Methods in Plant Pathology)	

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

01008599 วิทยานิพนธ์ 1-36

(Thesis)

3.1.2. โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2

3.1.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	24 หน่วยกิต
- สัมมนา		2 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก 19 หน่วยกิต

ข. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

3.1.2.3 รายวิชา

- ก. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- สัมมนา ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

01008597 สัมมนา 1,1
(Seminar)

- วิชาเอกบังคับ 3 หน่วยกิต

01008591 ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช 3(2-3-6)
(Research Methods in Plant Pathology)

- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรหัสวิชา 010085XX ไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิตจากตัวอย่างรายวิชาต่อไปนี้ และ/หรือเลือกเรียนวิชานอกสาขาที่มีรหัส 500 ได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิตทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

- 01008511 โรคแบคทีเรียของพืชขั้นสูง 3(1-6-3)
(Advanced Bacterial Diseases of Plants)
- 01008521 ราวิทยาขั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Mycology)
- 01008522 อนุกรมวิธานของราจำพวกเห็ด 3(2-3-6)
(Taxonomy of Basidiomycetes)
- 01008523** สรีรวิทยาของรา 3(2-3-6)
(Physiology of Fungi)
- 01008524** พันธุศาสตร์ของรา 3(2-3-6)
(Genetics of Fungi)
- 01008525** เชื้อราในโรงเก็บและสารพิษ 3(2-3-6)
(Storage Molds and Mycotoxins)
- 01008526 เชื้อจุลินทรีย์โรคพืชปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร 3(2-3-6)
(Phytopathogenic Microorganism Contaminant in Agricultural Product)
- 01008531** ไส้เดือนฝอยวิทยาขั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Nematology)

01008541	ไวรัสวิทยาขั้นสูงของพืช (Advanced Plant Virology)	3(3-0-6)
01008551	สรีรวิทยาของพืชที่เป็นโรค (Physiological Plant Pathology)	3(3-0-6)
01008552	อัตรากิริยาทางพันธุศาสตร์ระหว่างพืชและเชื้อโรค (Genetics of Host-Parasite Interaction)	3(2-3-6)
01008561	โรคพืชขั้นสูง I (Advanced Plant Pathology I)	3(3-0-6)
01008562	นิเวศวิทยาของเชื้อสาเหตุโรคพืช (Ecology of Plant Pathogens)	3(2-3-6)
01008571	การควบคุมโรคพืชขั้นสูง (Advanced Plant Disease Control)	3(3-0-6)
01008572	สารธรรมชาติและสารสังเคราะห์ในการควบคุมโรคพืช (Natural and Synthetic Chemicals in Plant Disease Control)	3(2-3-6)
01008573	การควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชโดยชีววิธี (Biological Control of Plant Pathogens)	3(2-3-6)
01008574**	ระบาดวิทยาทางโรคพืช (Plant Disease Epidemiology)	3(2-3-6)
01008575	การควบคุมโรคพืชแบบยั่งยืน (Sustainable Plant Disease Control)	3(3-0-6)
01008576	ความปลอดภัยทางชีวภาพด้านโรคพืช (Plant Disease Biosecurity)	3(3-0-6)
01008581**	โรคเมล็ดพันธุ์ขั้นสูง (Advanced Seed Pathology)	3(2-3-6)
01008582	โรคภายหลังการเก็บเกี่ยวของพืชผลที่เน่าเสียง่าย (Postharvest Diseases of Perishable Crops)	3(2-3-6)
01008583**	สุขภาพพืชหลังการเก็บเกี่ยวและการกักกันพืช (Post-Harvest Plant Health and Quarantine)	3(3-0-6)
01008585*	รีคอมบิแนนต์โปรตีนของเชื้อสาเหตุโรคพืชและการประยุกต์ใช้แอปทาเมอร์เพื่อการวินิจฉัยโรค (Recombinant Protein of Plant Pathogens and Application of Aptamer for Disease Diagnosis)	3(2-3-6)
01008586*	พันธุวิศวกรรมด้านพืชเพื่อความต้านทานโรค (Plant genetic Engineering for Disease Resistance)	3(1-6-5)
01008596	เรื่องเฉพาะทางโรคพืช (Selected Topics in Plant Pathology)	1-3

01008598 ปัญหาพิเศษ
(Special Problems)

1-3

ข. วิทยานิพนธ์

ไม่น้อยกว่า

12 หน่วยกิต

01008599 วิทยานิพนธ์
(Thesis)

1-12

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชา

ความหมายของเลขรหัสประจำวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช ประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขลำดับที่ 1-2 (01) หมายถึง วิทยาเขตบางเขน

เลขลำดับที่ 3-5 (008) หมายถึง สาขาวิชาโรคพืช

เลขลำดับที่ 6 หมายถึง ระดับชั้นปี

เลขลำดับที่ 7 มีความหมายดังต่อไปนี้

0 หมายถึง วิชาสำหรับนิสิตนอกหลักสูตร

1 หมายถึง กลุ่มวิชาแบคทีเรีย และไฟโตพลาสมา

2 หมายถึง กลุ่มวิชาการา

3 หมายถึง กลุ่มวิชาไส้เดือนฝอย

4 หมายถึง กลุ่มวิชาไวรัสและไวรอยด์

5 หมายถึง กลุ่มวิชาโรคพืชวิทยาระดับโมเลกุล พันธุศาสตร์และกลไกการเกิดโรคพืช

6 หมายถึง กลุ่มวิชาเฉพาะทาง ทางด้านโรคพืช

7 หมายถึง กลุ่มวิชาวินิจฉัยและควบคุมโรคพืช

8 หมายถึง กลุ่มวิชาโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว และโรคเมล็ดพันธุ์

9 หมายถึง กลุ่มวิชาวิจัย เรื่องเฉพาะทาง สัมมนา ปัญหาพิเศษ และวิทยานิพนธ์

เลขลำดับที่ 8 หมายถึง ลำดับวิชาในแต่ละกลุ่ม

3.1.3 แผนการศึกษา

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษด้วยตัวเอง)

01008591	ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช	3 (2-3-6) (ไม่นับหน่วยกิต)
01008599	วิทยานิพนธ์	2
รวม		<u>2</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษด้วยตัวเอง)

01008597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01008599	วิทยานิพนธ์	2
รวม		<u>2</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษด้วยตัวเอง)

01008597	สัมมนา	1 (ไม่นับหน่วยกิต)
01008599	วิทยานิพนธ์	2
รวม		<u>2</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษด้วยตัวเอง)

01008599	วิทยานิพนธ์	2
รวม		<u>2</u>

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01008591	ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช	3 (2-3-6)
01008599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	3 (- -)
รวม		<u>9 (- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

01008597	สัมมนา	1
01008599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	6 (- -)
รวม		<u>10 (- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย – ชม.ปฏิบัติการ- ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

008597	สัมมนา	1
008599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	6 (- -)
รวม		<u>10 (- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติการ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

008599	วิทยานิพนธ์	3
	วิชาเอกเลือก	4 (- -)
รวม		<u>7 (- -)</u>

3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

01008511 โรคแบคทีเรียของพืชชั้นสูง

3(1-6-3)

(Advanced Bacterial Diseases of Plants)

ความก้าวหน้าและกลไกการเกิดโรคเนื่องจากเชื้อแบคทีเรีย และเชื้อพวกฟาสติเดียส เน้นการศึกษากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็น ตามหัวข้อที่กำหนดในเรื่องของปรัชญา การจำแนกเชื้อแบคทีเรีย ขบวนการเกิดโรค ความสัมพันธ์ของเชื้อโรคโพรคาริโอตกับพืช การระบาดของโรค แผนการควบคุม ป้องกันกำจัดโรค เทคนิคและงานวิจัยในปัจจุบัน

Advancement and mechanisms of plant diseases caused by bacteria and fastidious prokaryotes with emphasis on directed group study on selected topics,

philosophies of classification, pathogenesis, interactions of prokaryotes and plants, epidemiology, control strategies, and recent techniques and research.

0108521 ราวิทยาขั้นสูง
(Advanced Mycology)

3(2-3-6)

หลักการจำแนกชนิด ระบบต่างๆ ในการจัดหมวดหมู่รา การตั้งชื่อเชื้อรา ความสัมพันธ์ระหว่าง หมวดหมู่ และวิวัฒนาการ การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม การใช้คู่มือในการจำแนกเชื้อราต่างๆ

Principles of fungal taxonomy and nomenclature, systems of classification of some major divisions, genetic variation, and the use of keys to identification.

01008522 อนุกรมวิธานของราจำพวกเห็ด
(Taxonomy of Basidiomycetes)

3(2-3-6)

ระบบการจัดหมวดหมู่ของราจำพวกเห็ด ลักษณะทางสัณฐานวิทยา นิเวศวิทยา และการแพร่กระจายของเห็ด การใช้คู่มือในการระบุชนิดของเห็ด

System classification of mushroom fungi morphology, ecology and distribution of mushroom, use of the keys to identify mushroom fungi.

01008523 ** สรีรวิทยาของรา
(Physiology of Fungi)

3(2-3-6)

สมบัติทางกายภาพและองค์ประกอบทางชีวเคมีต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของรา อิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อรา

Physical properties and biochemical components on growth and development of fungi, environmental effects on fungi.

01008524 ** พันธุศาสตร์ของรา
(Genetics of Fungi)

3(2-3-6)

ระบบการสืบพันธุ์โดยอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศของรา การปรับตัวและวิวัฒนาการทางพันธุกรรมของรา ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและเชื้อราก่อโรค ปัจจัยทางพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความผันแปรของโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา.

Sexual and asexual reproductive systems of fungi, adaptation and evolution of fungal genetics, interaction of host plant-parasitic fungi, genetics involving disease dynamic.

01008525 ** เชื้อราในโรงเก็บและสารพิษ
(Storage Molds and Mycotoxins)

3(2-3-6)

ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเมล็ดที่เก็บรักษา การตรวจหา การระบุชนิด ชีววิทยาของเชื้อราในโรงเก็บ การแพร่กระจายของเชื้อ การตรวจสอบสารพิษจากเชื้อรา และการควบคุม

Losses of storage grains, detection, identification, biology of storage fungi, dissemination, detection of mycotoxin, and control measure.

01008526 เชื้อจุลินทรีย์โรคพืชปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร
(Phytopathogenic Microorganism Contaminant in
Agricultural Product)

3(2-3-6)

การตรวจหาเชื้อจุลินทรีย์สาเหตุโรคพืชที่ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ในน้ำ อากาศ ดิน วัสดุและเครื่องมือการเกษตร การประเมินความเสียหาย เทคนิคการเก็บตัวอย่าง การแยกและจำแนกชนิดจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์และโทษ การตรวจหาสารทุติยภูมิที่ออกฤทธิ์ทางชีวภาพและการสร้างสารชีวพิษ

Detection of phytopathogenic microorganism contaminating agricultural product, water, air, soil, agricultural material and instruments; loss assessment; sampling techniques, isolation, classification and identification of useful and harmful microorganisms; search and detection for bioactive secondary metabolite and production of bioactive compounds.

01008531 ** ไล่เดือนฝอยวิทยาขั้นสูง
(Advanced Nematology)

3(2-3-6)

ความสำคัญของเรส สเตรน และพาทอไทป์ ของไล่เดือนฝอยต่อความรุนแรงในการเกิดโรค การศึกษาความก้าวหน้าในการเข้าทำลายและความสัมพันธ์ระหว่างไล่เดือนฝอยกับพืชและแมลงอาศัย การประเมินความเสียหายของพืชอันเนื่องมาจากไล่เดือนฝอย แนวทางและความสำเร็จในการควบคุมตลอดจนแนวโน้มของการนำความรู้ทางด้านชีวโมเลกุลมาปรับใช้เพื่อการควบคุมไล่เดือนฝอยศัตรูพืช

Importance of nematode races, strains, and pathotypes to the disease severity on the plants and the insects is prioritized preferably. Relationship between plants and nematodes or insects and nematodes is also included with special emphasis on the molecular signals and cross-talks with these two organisms. Analysis of plant damage or plant yield losses using more advanced models is examined in more details. Application of molecular biology, as tools, to nematology is further narrated.

01008541 ไวรัสวิทยาขั้นสูงของพืช

3(3-0-6)

(Advanced Plant Virology)

ประเด็นร่วมสมัยทางไวรัสวิทยาของพืช การจำแนกและการแปรเปลี่ยนทางพันธุกรรมของไวรัส ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของไวรัสในกระบวนการเข้าทำลายพืช และการเกิดโรค การประเมินวิธีการควบคุมโรคด้วยเทคโนโลยีทันสมัย

Contemporary issues in plant virology, viral classification and genetic variation, relationship among viral particle components in infection process and disease development, assessment of various control strategies based on modern technology.

01008551 สรีรวิทยาของพืชที่เป็นโรค

3(3-0-6)

(Physiological Plant Pathology)

อันตรกิริยาระหว่างพืชกับเชื้อโรค การงอกของสปอร์และการควบคุม กระบวนการทำลายของเชื้อโรคพืช การตอบสนองทางด้านสรีรวิทยาของพืชต่อการเข้าทำลายของเชื้อโรค ชีวพืชที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช สภาวะที่ช่วยส่งเสริมการเกิดโรค วิทยาเซลล์และสรีรวิทยาในการเข้าทำลายและการดำรงชีวิตของเชื้อโรคพืช

Host-pathogen interactions, spore germination and its regulations, infection processes of the pathogen, physiological response of host to infection, toxins in plant disease, predisposing conditions to plant diseases, cytology and physiology of penetration and establishment of the pathogens.

01008552 อันตรกิริยาทางพันธุศาสตร์ระหว่างพืชและเชื้อโรค

3(2-3-6)

(Genetics of Host-Parasite Interaction)

ลักษณะตามธรรมชาติของพืชที่มีความต้านทานโรค การเปลี่ยนแปลงและความผันแปรทางพันธุกรรมของเชื้อโรค กลไกการต้านทานโรคของพืช อันตรกิริยาทางพันธุศาสตร์ระหว่างพืชและเชื้อโรคที่ทำให้พืชต้านทานหรือไม่ต้านทานโรค การทำงานของยีนในระดับโมเลกุลที่ควบคุมปฏิกิริยาร่วมกันระหว่างพืชกับเชื้อโรค หลักพันธุศาสตร์ประชากรที่เกี่ยวกับการทำให้มีโรคพืชระบาด หลักและเทคนิคของการ คัดพันธุ์พืชต้านทานโรค

Nature of disease resistant in plants, genetic variation of pathogens, mechanisms of disease resistance in plants, genetic of host parasite interaction, gene function and molecular genetic, population genetic of disease epidemic, principles and techniques of grading resistant varieties.

- 01008561 โรคพืชขั้นสูง I 3(3-0-6)
(Advanced Plant Pathology I)

ความสัมพันธ์ทางนิเวศน์และทางสรีระของพืชกับเชื้อโรค ปัจจัยแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค การระบาดของโรคพืช พันธุศาสตร์ของเชื้อโรค รวมถึงหลักการและวิชาการใหม่ ๆ ทางโรคพืช

Physiology of diseased plants, host-parasite interaction, environmental conditions affecting disease development and epidemiology, genetics of pathogens, new principles and techniques in plant pathology.

- 01008562 นิเวศวิทยาของเชื้อสาเหตุโรคพืช 3(2-3-6)
(Ecology of Plant Pathogens)

ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อสาเหตุโรคพืชและสภาพแวดล้อม อิทธิพลของปัจจัยทางด้านฟิสิกส์ เคมี และชีวภาพต่อการเจริญ การแพร่กระจาย การมีชีวิตอยู่รอด และกิจกรรมทางชีวภาพอื่น ๆ ของเชื้อโรคพืช

Relationships between plant pathogens and their environments. Physical, chemical, and biological factors affecting on growth, distribution, survival and other biological activities of plant pathogens.

- 01008571 การควบคุมโรคพืชขั้นสูง 3(3-0-6)
(Advanced Plant Disease Control)

กลไกป้องกันตัวเองของพืชต่อเชื้อโรค หลักและเทคนิคในการป้องกันกำจัดโรคพืชทางเคมี คุณสมบัติ และการออกฤทธิ์ของสารเคมี และสารปฏิชีวนะป้องกันกำจัดโรคพืช การเปลี่ยนแปลง และการเคลื่อนย้ายของสารเคมีในพืช การบำบัดโรคพืชและการควบคุมโรคพืชแบบผสมผสาน

Defense mechanisms in plant against pathogens. Principles and techniques of chemical control, properties and mode of action of fungicides and antibiotics, chemicals in plants, plant disease therapy and integrated control in plant diseases.

- 01008572 สารธรรมชาติและสารสังเคราะห์ในการควบคุมโรคพืช 3(2-3-6)
(Natural and Synthetic Chemicals in Plant Disease Control)

สารเคมีในกระบวนการควบคุมโรคพืช สารเคมีที่พืชสร้างขึ้นเองตามธรรมชาติ สารที่สร้างขึ้นโดยการกระตุ้นจากปัจจัยอื่น และสร้างขึ้นโดยเชื้อจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการควบคุมโรคพืช ประวัติ โครงสร้างทางเคมีและคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี วิธีใช้และการประเมินประสิทธิภาพ พิษตกค้างของสารเคมีที่มีต่อสภาพแวดล้อมและการตรวจสอบส่วนตกค้าง

Chemicals in plant disease control process. Preformed antimicrobial substances, plant-response active substances to environmental factors and chemicals derived from

microorganisms for plant disease control. History, chemical structures, physical and chemical properties, methods of application and efficacy evaluation, residual effects in environment, and residue detection.

01008573 การควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชโดยชีววิธี **3(2-3-6)**
(Biological Control of Plant Pathogens)

ประวัติ การพัฒนา และบทบาทของการควบคุมเชื้อสาเหตุโรคพืชโดยชีววิธี หลักองค์ประกอบ วิธีการ ประโยชน์ และการประยุกต์การควบคุมโดยชีววิธี

History, development and roles of biological control of plant pathogens. Principles, components, methods, benefits, and applications of biological control.

01008574 ** ระบาดวิทยาทางโรคพืช **3(2-3-6)**
(Plant Disease Epidemiology)

ประวัติและความสำคัญ การตรวจติดตามปัจจัยที่มีผลกับการระบาด การวิเคราะห์การระบาด การประเมินความเสียหายของพืช การพยากรณ์และการจัดการโรคพืช

History and importance, monitoring of factors affecting epidemics, analysis of epidemics, crop loss assessment, forecasting and plant diseases management.

01008575 การควบคุมโรคพืชแบบยั่งยืน **3(3-0-6)**
(Sustainable Plant Disease Control)

การจัดการโรคพืชในอดีต ความสำเร็จและความล้มเหลว ระบบการเกษตรแบบยั่งยืน การควบคุมโรคพืชแบบยั่งยืน วิธีการควบคุมโรคพืชโดยไม่ใช้สารเคมี วิธีการควบคุมโรคพืชโดยใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติทดแทนสารเคมีสังเคราะห์ การจัดการโรคพืชแบบผสมผสานเพื่อระบบการเกษตรอย่างยั่งยืนที่ปลอดภัยต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

Plant disease management in the past, success and failure, sustainable agricultural system, sustainable plant disease control, plant disease control by non chemical methods, plant disease control by using natural products for substitution of synthetic chemical, integrated plant disease management for safe sustainable agricultural system and human life and environment.

01008576 ความปลอดภัยทางชีวภาพด้านโรคพืช **3(3-0-6)**
(Plant Disease Biosecurity)

โรคพืชและความปลอดภัยทางชีวภาพของพืช เทคนิคการตรวจสอบการปนเปื้อนของโรคพืช การเก็บรักษาเชื้อเพื่อการจำแนกและอ้างอิง การระบาดและการพยากรณ์โรคพืช หลักการของ

การเกษตรที่เหมาะสมและการเกษตรอนามัยที่ดี เพื่อปลอดโรคและสารพิษในระบบการเกษตรแบบยั่งยืน กฎหมายและเกณฑ์ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพของพืช หลักการประเมินความเสี่ยงในการใช้สารเคมีและเทคโนโลยีชีวภาพ เรื่องปัจจุบันและแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพของพืชในอนาคต

Plant diseases and plant biosecurity, contamination detection techniques of plant pathogens, pathogen collection for taxonomy and reference, dissemination and prognosis of plant pathogen, GAP and GHP concepts for sustainable agriculture, laws and regulations related to plant biosecurity, risk assessment concepts of chemicals and biotechnology, recent topics and future trends of plant disease biosecurity.

01008581 ** โรคเมล็ดพันธุ์ชั้นสูง 3(2-3-6)
(Advanced Seed Pathology)

กลไกการถ่ายทอดเชื้อทางเมล็ด ปริมาณเชื้อที่ทำให้เกิดโรคและการระบาด การตรวจหาเชื้อที่ติดมากับเมล็ด การกักกันพืช และกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศ

Mechanisms of seed transmission of seed-borne pathogens, inoculum threshold and epidemics, detection of seed-borne pathogens, plant quarantine and international regulations.

01008582 โรคภายหลังการเก็บเกี่ยวของพืชผลเน่าเสียง่าย 3(2-3-6)
(Postharvest Diseases of Perishable Crops)

ความสำคัญ การเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมีของพืชผลที่ถูกเชื้อเข้าทำลาย ปัจจัยการเกิดโรคและความรุนแรง มาตรการควบคุม และโรคหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตร

Importance, pathogenesis, physiological and chemical changing of infected produces, factors affecting disease incidence and severity, control measures, and important postharvest diseases of agricultural produce.

01008583 ** สุขภาพพืชหลังการเก็บเกี่ยวและการกักกันพืช 3(3-0-6)
(Post-harvest Plant Health and Quarantine)

ประวัติและความสำคัญของสุขภาพพืชกับการค้าขายภายในและระหว่างประเทศ เชื้อโรคพืชที่สำคัญและการแบ่งกลุ่ม ลักษณะการแบ่งกลุ่มของเชื้อสาเหตุโรคพืชที่สำคัญ องค์กรในประเทศและระหว่างประเทศเครือข่ายด้านสุขภาพพืชและการทำงาน การตรวจสอบ การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช การจำกัดขอบเขตและการกำจัด

History and importance of plant health in national and international trade, important plant pathogens and their categories, national and international organization network on plant health and operation, detection, pest risk analysis, containment and eradication.

01008585* รีคอมบิแนนต์โปรตีนของเชื้อสาเหตุโรคพืชและการประยุกต์ใช้

3 (2-3-6)

แอปทาเมอร์เพื่อการวินิจฉัยโรค

(Recombinant Protein of Plant Pathogens and Application of Aptamer for Disease Diagnosis)

เทคนิคและกระบวนการในการผลิตรีคอมบิแนนต์โปรตีนในระบบเซลล์ การโคลนและซับโคลนของยีนเป้าหมายเข้าสู่พลาสมิด การชักนำการแสดงออกของการสังเคราะห์โปรตีน ตรวจสอบโปรตีนเป้าหมาย การทำให้โปรตีนบริสุทธิ์ และการหาปริมาณของโปรตีน การนำโปรตีนที่ได้ไปใช้ตรวจสอบ คำจำกัดความ ลักษณะจำเพาะและการใช้ประโยชน์ของแอปทาเมอร์ การคัดเลือกแอปทาเมอร์ที่มีความจำเพาะสำหรับการพัฒนาชุดตรวจสอบโรคพืชแบบรวดเร็ว

Techniques and procedure of recombinant protein in cell systems, cloning and sub-cloning of target gene into the expression plasmid, induction of protein synthesis, detection of targeted protein, protein purification and quantitation, application of recombinant protein for detection, aptamer definition, characteristics, and applications, selection of specific aptamer for the development of rapid plant disease detection kit.

01008586* พันธุวิศวกรรมด้านพืชเพื่อความต้านทานโรค

3 (1-6-5)

(Plant Genetic Engineering for Disease Resistance)

ประวัติของการผลิตพืชดัดแปรพันธุกรรม ข้อมูลชีวสารสนเทศเพื่อการออกแบบชุดยีน เทคนิคทางโคลนนิ่งและวิศวกรรมพันธุศาสตร์ ยีนต่างๆที่นำมาใช้ประโยชน์ในด้านพันธุวิศวกรรมพืช การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชและการถ่ายยีน การคัดเลือกเนื้อเยื่อพืชที่ได้รับการถ่ายยีนต้านสารปฏิชีวนะ และการคัดเลือกโดยปราศจากเครื่องหมาย การตรวจสอบต้นพืชที่ได้รับการถ่ายยีนด้วยเทคนิค พีซีอาร์และไฮบริดไดเซชัน ตรวจสอบยีนเป้าหมายในรุ่นลูก การประยุกต์ความรู้ในการปรับปรุงพันธุกรรมพืช

History of transgenic plant of production, bioinformatics data for designing gene cassette, cloning techniques and genetic engineering, various genes utilized in plant genetic engineering, plant tissue culture and genetic transformation, selection of transformed plant tissue with antibiotic resistant gene and marker free selection, detection of transgene in plant with PCR and hybridization techniques, monitoring of targeted gene in progenies, knowledge application for plant genetic improvement.

01008591 ^{**} ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช 3(2-3-6)
(Research Methods in Plant Pathology)

หลักและระเบียบวิธีการวิจัยด้านโรคพืช การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างวิธีการวินิจฉัย เทคนิคการจำแนกชนิดเชื้อสาเหตุโรคพืช การวิเคราะห์ แปลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงานวิจัยและการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ

Research principles and methods in plant pathology, problem analysis for research topic identification, data collecting for research planning and plant pathology, diagnostic method, techniques for identification of disease causal agent, research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation of manuscript for publication.

01008596 เรื่องเฉพาะทางโรคพืช 1-3
(Selected Topics in Plant Pathology)

เรื่องเฉพาะทางโรคพืชในระดับปริญญาโท หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปในแต่ละภาคการศึกษา
Selected topic in plant pathology at the master's degree level. Topics are subjected to change each semester.

01008597 สัมมนา 1
(Seminar)

การนำเสนอและอภิปรายหัวข้อที่น่าสนใจทางโรคพืช ในระดับปริญญาโท
Presentation and discussion on interesting topics in plant pathology at the Master's degree level.

01008598 ปัญหาพิเศษ 1-3
(Special Problems)

การศึกษาและค้นคว้าทางสาขาโรคพืชชั้นปริญญาโท แล้วเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน
Study and research in plant pathology at the Master's degree level and compile into a written.

01008599 วิทยานิพนธ์ 1-36
(Thesis)

วิจัยในระดับปริญญาโท และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์
Research at the master's degree level and compile into a thesis.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาเขตบางเขน				
1	นางสาวธิดา เดชฮวบ อาจารย์ วท.บ. (เคมีเกษตร) เกียรตินิยมอันดับ 1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 2009 00419 41 8 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. สารสกัดจากพืชและเชื้อราในการ ควบคุมโรคพืช 2. อนุกรมวิธานเชื้อรา 3. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา	งานวิจัย 1. การศึกษาความหลากหลายและสารออกฤทธิ์ ทางชีวภาพของราที่เจริญในน้ำเค็มเพื่อการนำไปใช้ ประโยชน์ในการป้องกันกำจัดโรคพืชที่เกิดจากเชื้อ รา, 2551 2. การศึกษาเชื้อราที่เจริญในอุณหภูมิสูงและราทน ความร้อนจากดินเศษซากพืชที่เหลือจาก การเกษตรและประสิทธิภาพในการสร้างเอนไซม์ เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์, 2551 3. การศึกษาประสิทธิภาพของราใน Family Trichocomaceae ในการควบคุมเชื้อราสาเหตุ โรคพืช, 2553	01008572	01008562 01008572 01008573 01008591 01008597 01008598 01008599
2	นายสมศิริ แสงโชติ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521 Ph.D. (Plant Pathology) The Royal Veterinary and Agriculture University, Denmark, 2538 3 1006 01659 60 4 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคพืชหลังเก็บเกี่ยวและโรคเมล็ดพันธุ์	งานแต่งเรียบเรียง 1. คู่มือการวินิจฉัยโรคพืช โรคพืชที่พบบ่อย, 2552 2. Morphological and host range variability in <i>Phytophthora palmivora</i> from durian in Thailand; Diversity and Management of <i>Phytophthora</i> in Southeast Asia , 2547 3. Diseases of tropical fruit crops, 2546 งานวิจัย 1. โรคผลเน่าของทุเรียน การดื้อต่อสารเคมีของเชื้อ และการควบคุม, 2554 2. การควบคุมโรคราดำบนผิวของ ลองกองก่อนการเก็บเกี่ยว, 2554	01008585 01008581 01008583 01008587 01008586	01008523 01008525 01008561 01008571 01008574 01008581 01008582 01008583 01008591 01008596 01008599
3	นางสุดฤดี ประเทืองวงศ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2515 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2518	งานแต่งเรียบเรียง 1. คู่มือการเกษตรการผลิตพืชผักปลอดภัยด้วย ระบบไฮฟอเอ็ม, 2550 2. คู่มือระบบการจัดการศัตรูพืชสำหรับถั่วเหลือง ฝักสด, 2550 3. โรคพืชเศรษฐกิจและการควบคุม สื่อสาระการ	01008467 01008468 01008581 01008596 01008597 01008598	01008561 01008576 01008596 01008597 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Plant Pathology) Tokyo University of Agriculture, Japan, 2533 3 1006 01985 78 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ - โรคแบคทีเรียของพืชเศรษฐกิจ (ถั่วเหลือง ข้าวโพด ข้าว งาม ทานตะวัน ถั่วลิ้นเต่า และการควบคุมโดยวิธีผสมผสาน - การจัดการโรคของพืชผักตระกูลกะหล่ำ และการควบคุมโดยชีววิธี - การศึกษาปฏิสัมพันธ์ ระหว่างเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคพืชและพืชอาศัย -ชีวโมเลกุลของเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรค และแบคทีเรียปฏิปักษ์ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคและการควบคุมโรค	เรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์E-Learning ที่ http://158.108.52.253/elearning/index.html, 2551 - คู่มือการเกษตรจุลินทรีย์ควบคุมโรคและการปรับใช้ในระบบการผลิตพืช, 2551 - คู่มือการเตรียมเชื้อและการใช้ผลิตภัณฑ์แบคทีเรียไอเอสอาร์, 2551 - คู่มือการเกษตร การใช้จุลินทรีย์ควบคุมโรคและแมลงในระบบการผลิตข้าวและพืชผัก, 2551 - หนังสือคู่มือการเกษตร แบคทีเรียควบคุมโรคและส่งเสริมสุขภาพพืช, 2553 - คู่มือการเกษตร จุลินทรีย์และสารสกัดพืชเพื่อควบคุมโรคและแมลง, 2553 - คู่มือการเกษตร การใช้ปุ๋ยคอกผสมจุลินทรีย์ในนาข้าวและการส่งเสริมผลิตภัณฑ์, 2552 - คู่มือการเกษตร การใช้ปุ๋ยคอกผสมจุลินทรีย์เพื่อการผลิตข้าวอย่างปลอดภัย, 2553 - คู่มือการเกษตร เกษตรกรรักจุลินทรีย์ (ฉบับการ์ตูน), 2553 - คู่มือการเกษตร การใช้จุลินทรีย์ผสมหลายสายพันธุ์และสารสกัดพืชเพื่อการผลิตพืชผักปลอดภัย, 2554 - คู่มือการเกษตร ปุ๋ยจุลินทรีย์ชนิดใหม่ลดการใช้สารเคมีในการผลิตข้าว, 2554 - คู่มือการเกษตร การใช้จุลินทรีย์ผสมหลายสายพันธุ์และสารสกัดพืชเพื่อการผลิตพืชผักปลอดภัย (ฉบับการ์ตูน), 2554 งานวิจัย - การจัดการโรคและแมลงเพื่อผลิตถั่วเหลืองและถั่วเหลืองฝักสดอย่างปลอดภัย, 2552 - การวินิจฉัยและการจำแนกสายพันธุ์เชื้อสาเหตุโรคของยูคาลิปตัสในระบบผลิตกล้าไม้, 2554 - การจัดการโรคในในระบบผลิตกล้าไม้ยูคาลิปตัสด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์โดยวิธีผสมผสาน, 2554 - โครงการการจัดการโรคและแมลงอย่างยั่งยืนเพื่อการผลิตข้าวโพดคุณภาพ, 2554	01008599	

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		5. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ สารสกัดพืช และปุ๋ยคอกผสมจุลินทรีย์เพื่อควบคุมโรคและแมลง และเพิ่มผลผลิตคุณภาพของพืชผัก ข้าว ถั่วเหลือง และข้าวโพด, 2554 6. โครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยี ปุ๋ยจุลินทรีย์ ชนิดใหม่ลดการใช้สารเคมีในการผลิตข้าว, 2553		
4	นายสุพจน์ กาเข็ม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545 วท.ด. (เกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 1003 00149 62 3 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและการควบคุมโดยใช้จุลินทรีย์ ชีววิธี และวิธีผสมผสาน 2. ชีวโมเลกุล (molecular biology) ของเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคพืช และแบคทีเรียปฏิปักษ์	งานวิจัย 1. การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับควบคุมโรคและส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าวโพด และพืชผัก โดยการเคลือบเมล็ด การใช้ในแปลง, 2551 2. การจัดการระบบการผลิตพืชผักปลอดภัยจากสารเคมีโดยวิธีผสมผสาน, 2553 3. การวินิจฉัยและการจำแนกสายพันธุ์เชื้อสาเหตุโรคของยูคาลิปตัสในระบบผลิตกล้าไม้, 2554 4. การจัดโรคในระบบผลิตกล้าไม้ยูคาลิปตัสด้วยจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์โดยวิธีผสมผสาน, 2554 5. โครงการการจัดการโรคและแมลงอย่างยั่งยืนเพื่อการผลิตข้าวโพดคุณภาพ, 2554	01008552 01008573 01008599	01008526 01008552 01008561 01008573 01008575 01008576 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599
5	นางอรอุมา เพี้ยซ้าย อาจารย์ วท.บ. (เคมีการเกษตร) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550 3 1005 01675 73 0 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. อนุกรมวิธานเชื้อรา 2. ราในน้ำและดิน 3. ราสาเหตุโรคพืช	งานวิจัย 1. ความหลากหลายของรา coprophilous ascomycete และการนำไปใช้ ประโยชน์ทางการเกษตร, 2552 2. การใช้ประโยชน์จากเชื้อราในการควบคุมราสาเหตุโรคพืช, 2553 3. การศึกษาคุณลักษณะสำคัญในใช้เป็นมาตรฐานในการบ่งชี้คุณภาพพืช 7 ชนิด, 2553 4. การใช้ประโยชน์จากสารสกัดสปอร์ดำในการควบคุมราสาเหตุโรคพืช, 2553	01008526 01008596 01008599	01008521 01008522 01008526 01008573 01008596 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
อาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาเขตกำแพงแสน				
6	นายจิระเดช แจ่มสว่าง รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 Ph.D. (Plant Pathology) Washington State University, USA, 2527 3 1020 01524 17 3 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา 2. นิเวศวิทยาของเชื้อสาเหตุโรคพืช 3. การควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี	งานแต่งเรียบเรียง 1. โรคพืชและการป้องกันกำจัด, 2521 2. คู่มือทบทปฏิบัติการหลักการป้องกันกำจัดโรคพืช, 2522 3. การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมโรคพืช, 2542 4. การผลิตและวิธีใช้ไตรโคเดอร์มาชนิดสดควบคุมโรคพืช, 2542 5. การควบคุมโรคพืชและแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี, 2546 6. การควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี, 2549 7. ไตรโคเดอร์มา : เชื้อราปฏิปักษ์ควบคุมโรคพืช, 2553 งานวิจัย 1. การคัดเลือก การผลิตและการใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์ที่เป็นเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียควบคุมโรคพืชต่าง ๆ, 2554 2. การพัฒนาเชื้อราไตรโคเดอร์มาและเชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส เป็นชีวภัณฑ์ควบคุมโรคพืช, 2554 3. การผลิตและการใช้สารสกัดที่ได้จากเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ในการควบคุมโรคพืช, 2554	01008562 01008573 01008591 01008598 01008599	01008523 01008551 01008552 01008561 01008562 01008571 01008573 01008574 01008598 01008599
7	นายชัยณรงค์ รัตนกริธากุล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533 Dr.sc.agr. (Plant Pathology) Georg August University, Germany, 2544 3 7301 01035 35 5	งานแต่งเรียบเรียง 1. ระบบคุณภาพผลิตผลเกษตรที่เกี่ยวข้องกับโรคพืช, 2552 2. เชื้อราบนเมล็ดพันธุ์, 2554 3. Introducing improved food safety standards in the fresh fruit and vegetables sector, 2551 4. GLOBALGAP option2 scaling up, 2553	01008523 01008551 01008561 01008572 01008574 01008576 01008591 01008597 01008598 01008599	01008523 01008526 01008551 01008552 01008561 01008572 01008574 01008576 01008576 01008583 01008591 01008597 01008598

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	สาขาที่เชี่ยวชาญ ความสัมพันธ์ของพืชและเชื้อราสาเหตุ โรคพืช	งานวิจัย Application of endophytic bacteria for the growth development in sugarcane and the disease resistance character, 2552		01008599
8	นางรัชนี ธงประยูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 Ph.D. (Microbiology) Louisiana State University, USA, 2536 3 1020 02245 55 3 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. เชื้อราทางด้านการโรคพืช 2. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อไวรัส 3. การพัฒนาชุดตรวจสอบโรคพืชและ สารพิษจากเชื้อรา	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการเชื้อมีวิทยาทางด้านโรคพืช, 2549 2. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2551 3. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ, 2553 งานวิจัย 1. การผลิตแอนติบอดีคุณภาพสูงเพื่อการรับรองการ ปลอดโรคไวรัสที่สำคัญในพริก มะเขือเทศ และ แตง, 2549 2. การผลิตชุดตรวจสอบโรคพืชด้วยเทคนิคอิลูซ่า และอิมมูโนโครมาโต กราฟิเคสตริป, 2554 3. การพัฒนาชุดตรวจสอบสารพิษเชื้อราใน อาหารเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีและลดการพึ่งพา เทคโนโลยีจากต่างประเทศ, 2552 4. การผลิตชุดตรวจสอบโปรตีน Cry1Ab เพื่อการ ตรวจสอบผลผลิตจีเอ็มโอ, 2553 5. การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการตรวจสอบสุขภาพพืช และการควบคุมโรคพืช, 2554	01008561 01008562 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599	01008541 01008561 01008562 01008585 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599
9	นางสาวรัตติยา พงศ์พิสุทธา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535 Ph.D. (Agriculture) University of Sydney, Australia, 2549 3 1017 01477 68 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. อนุกรมวิธานของเชื้อราและชีวโมเลกุล 2. ความหลากหลายของเชื้อราสาเหตุโรค พืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. การวินิจฉัยโรคพืช, 2542 2. เชื้อราบนเมล็ดพันธุ์, 2554 3. บทปฏิบัติการวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวพืช สวน, 2554 งานวิจัย 1. อนุชีววิทยาความต้านทานโรคของพริก, 2541 2. การควบคุมโรคผลเน่าของทุเรียน (<i>Durio zibethinus</i> L.) แบบผสมผสาน, 2543 3. Management of <i>Phytophthora</i> diseases of durian สนับสนุนทุนวิจัยโดย ACIAR, 2544 4. ศึกษาเชื้อราของผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว และ การควบคุมโรคของทุเรียน มังคุด เงาะ และ	01008521 01008523 01008561 01008597 01008598 01008599	01008521 01008522 01008523 01008524 01008561 01008591 01008597 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3. เชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว	องุ่น, 2550 5. การวินิจฉัยเชื้อราสาเหตุโรคพืชโดยวิธี Rapid Technique, 2552		
10	นายวิชัย โมลิตรตัน รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2516 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 Ph.D. (Plant Pathology) University of California at Riverside, USA, 2525 3 1198 00057 90 4 สาขาที่เชี่ยวชาญ เชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการโรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย, 2530 2. โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย, 2530 3. แบคทีเรียโรคพืช, 2549 4. มะละกอ และโรคใบด่างวงแหวน, 2542 งานวิจัย 1. โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียและความผันแปรทางพันธุกรรมของเชื้อแบคทีเรีย <i>Ralstonia solanacearum</i> , 2549 2. การพัฒนาเทคนิคการตรวจสอบเชื้อ <i>Pantoea stewartii</i> subsp. <i>stewartii</i> สาเหตุโรคเหี่ยวในข้าวโพด, 2550 3. โรคต้นแห้งตายของขนุน, 2548 4. ความปลอดภัยทางชีวภาพของมะละกอตัดแปลงพันธุกรรม, 2552	01008511 01008561 01008571 01008597 01008598 01008599	01008511 01008526 01008551 01008552 01008561 01008571 01008576 01008585 01008586 01008591 01008597 01008598 01008599

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
อาจารย์ประจำ วิทยาเขตบางเขน				
1	นายณรงค์ สิงห์บุระอุดม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2516 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520	งานแต่งเรียบเรียง 1. ความสัมพันธ์ทางพันธุศาสตร์ระหว่างพืชกับเชื้อโรค, 2525 2. กลไกและพันธุกรรมการเกิดโรคพืช, 2529 3. หลักการจัดการโรคพืช, 2554 4. Biosynthesis of Natural Products, 2554	01008552 01008573 01008597 01008598 01008599	01008552 01008573 01008591 01008597 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	3 1206 00662 610 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคของพืชที่เกิดจากเชื้อรา 2. โรคของพืชไร่ 3. การปรับปรุงพันธุ์พืชต้านทานโรค 4. ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติควบคุมโรคพืช	งานวิจัย การศึกษาคุณลักษณะสำคัญในใช้เป็น มาตรฐานในการบ่งชี้คุณภาพพืช 7 ชนิด, 2553		
2	นางสาวเนตรนภิส เขียวขำ อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2538 วท.ม. (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี, 2541 Dr.rer.nat. (Natural science) University of Vienna, Austria, 2549 5 1002 00238 11 6 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคหลังการเก็บเกี่ยว และการควบคุม โรคหลังการเก็บเกี่ยวด้วยพฤษเคมี	งานแต่งเรียบเรียง สารพิษจากเชื้อราในผลไม้หลังการเก็บเกี่ยว, 2554 งานวิจัย 1. การใช้สารสกัดจากพืชเพื่อควบคุมโรคหลังการ เก็บเกี่ยว, 2554 2. การเกิดโรคและสาเหตุการเข้าทำลายหลังการ เก็บเกี่ยวที่ก่อให้เกิดโรคผลเน่าของมังคุด, 2554	01008582 01008585 01008597	01008573 01008582 01008583 01008585 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599
3	นายบัญชา ชินศรี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534 M.S. (Nematology (Great Distinction) University of Gent, Belgium, 2541 Ph.D. (Plant Pathology) University of Hawaii, USA, 2549 4 1009 00130 73 5 สาขาที่เชี่ยวชาญ ไส้เดือนฝอยศัตรูพืช ไส้เดือนฝอย	งานวิจัย 1. Efficacy of <i>Jatropha curcas</i> in Controlling Root-knot Nematodes (<i>Meloidogyne incognita</i>), 2554 2. The effects of Siam Weed and Tropical White Weed to Root-knot Nematodes (<i>Meloidogyne incognita</i>), 2554	01008531 01008582	01008531 01008591 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	ศัตรูแมลงและการนำวิชาการทางด้าน อนุชีวโมเลกุลไปใช้กับงานไส้เดือนฝอย ศัตรูพืช			
4	นางสาวพัชรวิภา ใจจักรคำ อาจารย์ วท.บ. (จุลชีววิทยา) เกียรตินิยม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543 วท.ม. (จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546 Ph.D. (Plant Pathology) University of California, Davis, USA, 2552 5 8007 00056 91 6 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา พันธุศาสตร์ประชากรของเชื้อรา	งานวิจัย เทคนิคการปลูกเชื้อราน้ำค้างข้าวโพดในโรงเรือน, 2554	01008561 01008596 01008574 01008524 01008597	01008521 01008523 01008524 01008561 01008596 01008574 01008597
5	นางวีระณีย์ ทองศรี อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536 วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืช) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง, 2542 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2553 3 3203 00813 83 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคไม้ผลและการควบคุม	งานแต่งเรียบเรียง การควบคุมโรคของไม้ผลก่อนและหลังการเก็บ เกี่ยวโดยชีววิธี, 2554 งานวิจัย โรคของไม้ผลและการจัดการ, 2554		01008521 01008522 01008523 01008561 01008598 01008597
6	นายศรีเมฆ ขาวโพพาง อาจารย์ วท.บ. (ชีววิทยา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529 วท.ม. (ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532 Ph.D. (Plant Molecular	งานวิจัย 1. การสร้างพลาสมิดดีเอ็นเอเพื่อพัฒนาพืชที่มีดอก เป็นหมัน, 2553 2. การพัฒนาวิธีการตรวจสอบเชื้อไฟโตพลาสมา ด้วยดีเอ็นเอโพรบที่คอนจูเกตกับอนุภาคทองคำนาโน, 2553	01008591 01008596	01008541 01008551 01008573 01008585 01008586 01008591 01008596

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Biotechnology) Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, 2544 5 7401 00059 567 สาขาที่เชี่ยวชาญ ชีวโมเลกุลทางด้านโรคพืช			01008599
7	นางสาวอนงค์นุช สาสนรักกิจ อาจารย์ วท.บ. (การจัดการศัตรูพืช) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546 3 1201 01017 31 0 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย การใช้ชีววิธีในการควบคุมไส้เดือนฝอย	งานวิจัย 1. โรครากปมที่เกิดจากไส้เดือนฝอยในฝรั่ง, 2554 2. Selection of antagonistic microorganism capable for controlling of plant parasitic nematodes, 2554 3. Ecology and efficacy of entomopathogenic nematode and its bacterial symbiont metabolite to control plant parasitic nematodes and plant pathogens, 2554 4. Searching the new entomopathogenic nematode species for using in integrated pest management program, 2554	01008561 01008573 01008591 01008597 01008599	01008531 01008561 01008573 01008591 01008597 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
8	นางอำไพวรรณ ภราดรนิวรณ์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2517 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2520 Ph.D. (Plant Pathology) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547 3 1006 02120 74 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ -โรคพืชที่เกิดจากไวรัสและไฟโตพลาสมา -โรคของพืชตระกูลส้มและการจัดการ -โรคของกล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ -การจัดการโรคพืชในระบบการจัดการ ฟาร์ม -การผลิตพืชปลอดโรคและการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืช -โรคพืชในระดับชีวโมเลกุล	งานแต่งเรียบเรียง 1. Diseases of Citrus in Thailand, 2527 2. Diseases and Pests of Orchids and Ornamental Crops, 2540 Diseases of Economic Crops Caused by Viruses and Phytoplasma, 2531 3. Diseases, Insects and Mites of Citrus and Their Management, 2541 งานวิจัย 1. การพัฒนาวิธีการตรวจสอบที่แม่นยำและ รวดเร็วสำหรับโรค ทริสเทซ่าและโรคกรีนนิ่ง ของพืชตระกูลส้ม, 2552 2. การวิจัยการบริหารจัดการไม้ผลเศรษฐกิจ เพื่อขยายผลสู่ชุมชน, 2553 3. โรคของส้มและการบริหารจัดการ, 2542 4. โรคของกล้วยไม้และไม้ตัดดอก, 2548 5. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อไวรัสและไฟโตพลาสมา, 2531	01008541 01008561 01008562 01008584 01008591 01008597 01008597 01008599	01008541 01008561 01008562 01008591 01008597 01008599
9	นายอุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 Ph.D. (Tropical Agriculture) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549 3 7099 00353 44 5 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย การ ตรวจสอบโรค การควบคุมโรคและการ จัดการ	งานวิจัย 1. การจัดการศัตรูพืชของไม้โตเร็ว, 2554 2. การจัดการโรคเหี่ยวจากแบคทีเรียของมะเขือ เทศและพืชเศรษฐกิจโดยการอบดินด้วยวิธี ชีวภาพ, 2553 3. การพัฒนาโปรแกรมการประเมินการระบาดของ โรคพืช, 2554	01008562	01008511 01008562 01008573 01008599
อาจารย์ประจำ วิทยาเขตกำแพงแสน				
10	นางสาวคณินันท์ เจริญวรารกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527	งานแต่งเรียบเรียง 1. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อไวรอยด์, 2552 2. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ, 2553 งานวิจัย 1. โรคไวรัสและไวรอยด์ขององุ่น, 2549	01008541 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599	01008541 01008591 01008596 01008597 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
	Ph.D. (Plant Pathology) University of California Riverside, USA, 2540 3 1805 00095 69 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ ไวรัสและไวรอยด์สาเหตุโรคพืช	2. โรคไวรัสของอ้อยและข้าวโพด, 2550 3. ไวรอยด์มะเขือเทศ, 2553 5. ไวรอยด์ส้มโอ, 2554		
11	นางจินตนา อันอาดมงาม อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543 Ph.D. (Agricultural Science) Graduate School of Life and Environment Sciences, 2548 3 6798 00036 84 8 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา 2. ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม ของเชื้อราสาเหตุโรคพืชเลข	งานแต่งเรียบเรียง บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 งานวิจัย 1. ความหลากหลายของเชื้อราสนิมข้าวโพดและการ คัดเลือกพันธุ์ต้านทานโรคราสนิม, 2551 2 .ความหลากหลายทางพันธุกรรมและ ความสัมพันธ์ในระดับโมเลกุลของสายพันธุ์เชื้อรา สนิม ข้าวโพดในประเทศไทย, 2552 3. การพัฒนาวิธีการคัดเลือกและประเมินความ ต้านทานโรคราสนิมข้าวโพด, 2554	01008524 01008597 01008598 01008599	01008524 01008597 01008598 01008599
12	นางสาวชลิดา เล็กสมบุรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (ศึกษาศาสตร์-เกษตร) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 3 1020 02610 39 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. การใช้สารสกัดเพื่อควบคุมโรคพืช 2. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย	งานแต่งเรียบเรียง 1. โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย: บรรยาย, 2553 2. บทปฏิบัติการโรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย, 2553 3. คู่มือการวินิจฉัยโรคพืช: โรคพืชที่พบบ่อย, 2552 3. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 งานวิจัย 1. ฤทธิ์ต้านจุลินทรีย์ของพืชชนิดต่างๆ ในสกุล Amomum, 2554 2. การประเมินความต้านทานของอ้อยต่อโรค เน่าแดง, 2554 3. การพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศอุตสาหกรรม ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองและโรคเหี่ยวเหี่ยว, 2555	01008599	01008511 01008572 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		4. การศึกษาจุลินทรีย์และสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของต้นยางพารา และป้องกันกำจัดโรครากขาว, 2554 5. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อแบคทีเรีย <i>Ralstonia solanacearum</i> และเชื้อรา <i>Phytophthora capsici</i> ในการทำให้เกิดโรคเหี่ยวของพริก, 2553 6. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการโรคพืช เพื่อผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย, 2550 7. การใช้พืชสมุนไพรเพื่อการควบคุมโรคแอนแทรกคโนสพริก, 2551		
13	นางพิสวรรณ เจริมสมบัติ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523 Dr.Agr. (Plant Virology) University of Osaka Prefecture, Japan, 2529 3 1002 00980 30 4 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคพืชที่เกิดจากไวรัส 2. การตรวจวินิจฉัยไวรัสพืช 3. การควบคุมโรคไวรัสของพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการไวรัสพืชเบื้องต้น, 2536 2. สรุปคำบรรยายไวรัสพืชเบื้องต้น, 2542 3. บทปฏิบัติการเทคนิคระดับโมเลกุลสำหรับเทคโนโลยีชีวภาพเกษตร, 2553 4. Molecular Diagnosis of Tospoviruses, 2552 5. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 งานวิจัย 1. ชีววิทยาและการถ่ายทอดโรคของเชื้อ ทอสโปไวรัสในพริก มะเขือเทศ และถั่วลิสง, 2551 2. โรคใบแห้งของข้าวโพดหวานที่เกิดจากเชื้อ Sugarcane mosaic virus และ Maize chlorotic mottle virus, 2551 3. การทดสอบต้นแม่พันธุ์เสาวรสปราศจากไวรัส (Passion fruit woodiness virus), 2551 4. ความหลากหลายของเชื้อไวรัสใบด่างแตงกวา, 2552 5. การพัฒนาพุทธรักษาปลอดไวรัสเพื่อการส่งออก, 2553	01008541 01008553 01008564 01008571 01008571 01008591 01008598 01008599	01008541 01008561 01008571 01008586 01008591 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
14	นายรณภพ บรรเจิดเชิดชู อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530 3 1012 01794 18 1 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคของเมล็ดพันธุ์ 2. สารพิษที่สร้างจากเชื้อรา	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 2. บทปฏิบัติการโรคพืชหลังการเก็บเกี่ยว, 2553 3. บทปฏิบัติการโรคเมล็ดพันธุ์, 2553 งานวิจัย 1. การคัดพันธุ์ต้านทานโรคใบขาวของอ้อย, 2553 2. การคัดเลือกกลูทินทรีย์ทนแล้งในอ้อย, 2553	01008599	01008525 01008581 01008599
15	นางวรรณวิไล อินทนู ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532 วท.ด. (โรคพืช) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537 3 7699 00162 11 9 สาขาที่เชี่ยวชาญ การควบคุมโรคพืชที่เกิดจากเชื้อราโดยชีววิธี	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2551 2. บทปฏิบัติการโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา, 2549 3. บทปฏิบัติการนิเวศวิทยาของเชื้อราสาเหตุโรคพืช, 2549 4. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ, 2553 งานวิจัย 1. การผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อสนับสนุนการผลิตพืช, 2554 2. การควบคุมโรคแอนแทรคโนสด้วยชีววิธี, 2551 3. การควบคุมโรคทางดินของมะเขือเทศ, 2549	01008598 01008599	01008523 01008573 01008598 01008599
16	นางศศิธร วุฒิวนิชย์ รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525 3 1020 02506 87 0 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคของผัก 2. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย 3. การวินิจฉัยโรคพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ, 2553 2. ตำรา เรื่อง พืชแพทย์, 2554 3. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2551 งานวิจัย 1. การแยกส่วนสารสกัดจากเปลือกผลทับทิมและผลสมอพิเภกและทดสอบประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญของ <i>R. solanacearum</i> สาเหตุโรคเหี่ยวของมะเขือ, 2549	01008469 01008599	01008511 01008572 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		2. ผลของสารสกัดหยาบจากผลเบญกานี สมอไทย และสมอพิเภก ต่อการพัฒนาอาการโรคแคงเกอร์ของมะกรูดที่เกิดจากเชื้อ <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> , 2549 3. การลดการพัฒนาอาการของโรคแคงเกอร์ของพืชวงศ์ส้มด้วยสารสกัดหยาบจากพืชสมุนไพรไทย, 2551 4. การศึกษาสารออกฤทธิ์ของใบพลูในการยับยั้งการเจริญของเชื้อ <i>Ralstonia solanacearum</i> สาเหตุโรคเหี่ยวของพืช, 2551 5. ประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากพืชสมุนไพรในการยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียสาเหตุโรคน้ำและของผักในเรือนทดลอง, 2553		
17	นายสมชาย สุขะกุล รองศาสตราจารย์ กศ.บ. (มัธยมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2519 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2524 3 1002 03161 44 4 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย 2. สารเคมีควบคุมโรคพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. การจัดการโรครากปมของฝรั่ง, 2554 2. ไส้เดือนฝอยศัตรูพืชและการควบคุม, 2549 3. เทคนิคศึกษาทดลองไส้เดือนฝอยศัตรูพืช, 2549 4. เทคนิคการศึกษารากเคมีควบคุมโรคพืช, 2549 5. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2551 6. การวินิจฉัยโรคพืชและการจัดการ, 2553 งานวิจัย 1. อิทธิพลต่อการเข้าทำลายของไส้เดือนฝอยในการผลิตองุ่นพันธุ์ดีบางพันธุ์, 2549 2. การวิจัยพันธุ์ฝรั่งต้านทานไส้เดือนฝอยเพื่อการจัดการโรครากปมและโรคร่วมทางระบบราก, 2551 3. การแพร่ระบาดของไส้เดือนฝอยรากปมโดยกิ่งพันธุ์ฝรั่งและการควบคุมโดยชีววิธีด้วยเชื้อราสกุล <i>เห็ดนางรม</i> , 2553 4. การพัฒนาและถ่ายทอดงานวิจัยไส้เดือนฝอยรากปมของฝรั่ง, 2554	01008531 01008562 01008597 01008599	01008531 01008561 01008562 01008597 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
18	นางสาวสุจินต์ ภัทรภูวดล อาจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538 Ph.D. (Agriculture) University of Sydney, Australia, 2551 3 1497 00031 55 5 สาขาที่เชี่ยวชาญ 1. อนุชีววิทยาโรคพืช 2. โรคพืชที่เกิดจากแบคทีเรีย	งานแต่งเรียบเรียง บทปฏิบัติการเทคโนโลยีฟิชีอาร์, 2554 งานวิจัย 1. การจัดการเชื้อพันธุกรรมพริก, 2549 2. การพัฒนาเทคนิคไบโอเซนเซอร์สำหรับการตรวจ เชื้อ <i>Pantoea stewarti</i> subsp. <i>stewarti</i> , 2550 3. การพัฒนาเทคนิคไบโอฟิชีอาร์สำหรับการ ตรวจสอบเชื้อ <i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i> ในเมล็ดพันธุ์พืชตระกูลแตงเพื่อการ รับรองเมล็ดพันธุ์พืช, 2551 4. การตรวจเชื้อและการจัดจำแนกสายพันธุ์เชื้อ แบคทีเรียสาเหตุโรคขอบใบแห้งของข้าว (<i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i>) ใน ประเทศไทย, 2553 5. เทคนิคแลมป์เพื่อการตรวจเชื้อแบคทีเรียโรค พืชและศัตรูพืชกักกันของพืชส่งออก, 2554	01008591 01008597 01008561	01008511 01008561 01008597 01008599
19	นายสุพัฒน์ อรรถธรรม รองศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ,2513 M.S. (Plant Pathology) University of California at Riverside, USA, 2517 Ph.D. (Plant Pathology) University of California at Riverside, USA, 2521 3 7302 00666 03 5 สาขาที่เชี่ยวชาญ ไวรัสสาเหตุโรคพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อไวรัส, 2552 2. Thira Sutabutra. Agriculture Minister Supports Biotechnology <i>in</i> Communicating Crop Biotechnology : Stories from Stakeholders, 2552 3 . Information Tug-of-War: Saga of Biotech Papaya. <i>in</i> Communication Challenges and Convergence in Crop Biotechnology, 2554 งานวิจัย 1. Biotechnology and Biosafety Information Centre (BBIC) แหล่งทุน : ISAAA, 2554 2. โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก นายชาญ) แหล่งทุน (ณรงค์ ศรีภิบาล: สำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย, 2551	01008541 01008551 01008561 01008571 01008591 01008597 01008597 01008597 01008599 01008697 01008691 01008699	01008541 01008551 01008561 01008571 01008576 01008586 01008591 01008597 01008598 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
		3. เทคนิคการตรวจสอบไวรัสใบด่างแคะข้าวโพด เพื่อนำเข้าและส่งออกข้าวโพด แหล่งทุน : สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์, 2550 4. Small scale field testing of PRSV resistance in transgenic papaya line KN 116/5 แหล่งทุน : ISAAA, 2550 5. การศึกษาประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรในประเทศ ไทย แหล่งทุน : สมาคมเทคโนโลยีชีวภาพ สัมพันธ์, 2549 6. Papaya Biotechnology Network of South East Asia. แหล่งทุน : ISAAA, 2554 7. Screening of F ₅ generation of transgenic papaya for PRSV resistance แหล่งทุน : ISAAA, 2554		
20	นางสุภาพร กลิ่นคง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เกียรตินิยม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528 3100602283411 สาขาที่เชี่ยวชาญ ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช	งานแต่งเรียบเรียง 1. ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคพืช, 2552 2. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 งานวิจัย 1. ระดับความทนทานต่อโรคใบขาวของพันธุ์อ้อย และการศึกษาไวรัสใบด่างแถบขาว, 2552 2. ศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของเชื้อ ไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคแตกพุ่มฝอยของงา, 2553 3. ข้อมูลความหลากหลายในระดับโมเลกุลของ เชื้อไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคใบขาวซึ่งเป็นโรค สำคัญของอ้อย, 2551 4. การพัฒนา SecA antibody เพื่อตรวจเชื้อไฟโต พลาสมาสาเหตุโรคใบขาวของอ้อย, 2552 5. การศึกษา Protein Translocation Gene ของเชื้อไฟโตพลาสมาสาเหตุโรคใบขาวอ้อย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวินิจฉัยโรค, 2554	01008551 01008561 01008591 01008597	01008541 01008551 01008561 01008597 01008599

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ คุณวุฒิ (สาขาวิชา) ชื่อสถาบัน, ปีพ.ศ.ที่สำเร็จการศึกษา สาขาที่เชี่ยวชาญ เลขประจำตัวประชาชน	ผลงานทางวิชาการ	ภาระงานสอน	
			ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
21	นางสาวอมรศรี ขุนอินทร์ อาจารย์ ค.บ. (ชีววิทยา) สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช, 2545 วท.ม. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548 3 9206 00358 49 2 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอย	งานวิจัย การควบคุมโรคพืชที่เกิดจากไส้เดือนฝอยโดยชีววิธี, 2553	01008531	01008531
22	นายอุดม ฟาร์รุ่งสา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 วท.ม. (จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527 3 7498 00052 77 0 สาขาที่เชี่ยวชาญ โรคของผลิตผลภายหลังการเก็บเกี่ยว	งานแต่งเรียบเรียง 1. บทปฏิบัติการโรคพืชวิทยาเบื้องต้น, 2553 2. โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา, 2547 3. ผลไม้เน่า, 2554 งานวิจัย 1. โรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลไม้และการควบคุม โดยชีววิธี, 2554 2. โรคไม้ผล, 2554 3. การควบคุมโรคและการยืดอายุการเก็บรักษา ของไม้ผลเขตร้อน, 2554	01008582 01008583	01008525 01008582 01008583

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

*4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา) (ถ้ามี)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

4.2 ช่วงเวลา

ไม่มี

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ไม่มี

*** 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)**

ข้อกำหนดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์จะเป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นการสร้างผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานด้านโรคพืชให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

การวิจัยระดับปริญญาเอก และเรียบเรียงเขียนเป็นวิทยานิพนธ์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิต ค้นคว้า วิจัยด้วยตนเอง รู้วิธีวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการวิจัย มีความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง และการนำเสนอผลการวิจัย

5.3 ช่วงเวลา

ตามแผนการศึกษา

5.4 จำนวนหน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 1 36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2 12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและช่วยเหลือด้านวิชาการแก่นิสิต โดยมีกำหนดการส่งโครงการวิทยานิพนธ์ การส่งรูปเล่ม และการสอบเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นิสิตต้องส่งแผนการศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และส่งโครงการวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลา 1 ปีหลังเข้าศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

มีการสอบความรอบรู้ และสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ โดยมีกรรมการสอบ เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมิน

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
มีความรู้ความสามารถในด้านการค้นคว้าวิจัย ในเชิงทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสายงานด้านโรคพืชและที่เกี่ยวข้อง มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่ทันสมัยและสร้างงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล	- กำหนดให้มีรายวิชาที่ฝึกฝนให้สามารถค้นคว้า วิจัย ในด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติในเชิงลึก - ผลักดันให้นิสิตมีโอกาสร่วมเรียนรู้ร่วมกับหน่วยงานภายนอกในภาคราชการ เช่นสถาบันวิจัยต่างๆ และหน่วยงานเอกชน และมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ
มีความสามารถในการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ และการใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอและสื่อสารงานวิชาการ	- กำหนดให้มีการค้นคว้าวารสารทางวิชาการ การจำแนกปัญหา วิเคราะห์ปัญหา - จัดกลุ่มอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ในงานวิจัย - ฝึกทักษะให้นิสิตสามารถนำผลการวิจัยมาวิเคราะห์ และประมวลความสัมพันธ์บนพื้นฐานทฤษฎี อย่างมี

	เหตุมีผล - การกำหนดหัวข้อวิชาสัมมนาให้บัณฑิตนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ และการเตรียมสื่ออุปกรณ์ประกอบเป็นภาษาอังกฤษเพื่อสร้างมาตรฐานให้บัณฑิตสามารถใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารงานวิจัย
สามารถสร้างงานวิชาการในระดับมาตรฐานสากล	- มีการทำงานวิจัยเชิงลึกที่ทันสมัย ประกอบวิทยานิพนธ์ สามารถนำเสนอในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ
มีความตระหนักและทัศนคติที่ดีต่อจรรยาบรรณของนักวิชาการ	- การสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาเรียนที่เกี่ยวข้อง

* 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น 2. สามารถวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม อย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ 3. การยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อการทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการจัดการกับข้อโต้แย้ง และปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น 4. มีภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น	- สอดแทรกตัวอย่างปัญหาและแนวทางในการแก้ปัญหาด้านคุณธรรม จริยธรรม ในประเด็นทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง	- กำหนดคำถามในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรมในการสอบประมวลความรู้และการสอบสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย

2.2 ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ และนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือปฏิบัติในวิชาชีพ 2. มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัยและการปฏิบัติทางวิชาชีพนั้นอย่างลึกซึ้งในวิชาหรือกลุ่มวิชาเฉพาะในระดับแนวหน้า 3. มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่ ๆ และการประยุกต์ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชาโรคพืช 4. ตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	- การบรรยายประกอบการซักถาม - การอภิปรายกลุ่ม - การทำบทปฏิบัติการ - การมอบหมายงาน - การค้นคว้าด้วยตนเอง - การศึกษานอกสถานที่	- การสอบข้อเขียน - การเสนอรายงาน - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - การสอบประมวลความรู้ - ผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ที่ไม่คาดคิดทางด้านโรคพืช และพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา 2. สามารถสังเคราะห์และใช้ผลงานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยการบูรณาการให้เข้าองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย 3. สามารถใช้เทคนิคทั่วไปหรือเฉพาะทางในการวิเคราะห์ประเด็นหรือปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างสร้างสรรค์ รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้อง ในสาขาโรคพืช 4. สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการสำคัญหรือโครงการวิจัยค้นคว้าทางวิชาการทางด้านโรคพืชได้	- การทำบทปฏิบัติการ - การมอบหมายงาน - การนำเสนอผลงาน - การค้นคว้าด้วยตนเอง - การศึกษาและฝึกปฏิบัตินอกสถานที่ - การศึกษาดูงานนอกสถานที่ - Project-based learning - Problem-based learning	- การสอบข้อเขียน - การเสนอรายงาน - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - การทดสอบการปฏิบัติ - การสอบประมวลความรู้

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนหรือความยุ่งยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง 2. สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเอง และสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้ 3. มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่าง ๆ 4. แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานกลุ่ม	- การมอบหมายให้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและเป็นทีมที่มีการบูรณาการแลกเปลี่ยนความรู้ - ให้ร่วมกันตอบคำถามทางวิชาการเดียวกันโดยมีความต่อเนื่อง - ให้มีการวิพากษ์วิจารณ์คำตอบของนิสิตในกลุ่มเดียวกันอย่างสร้างสรรค์	- การมอบหมายชิ้นงานและการร่วมนำเสนอ - การสอบเป็นกลุ่ม - สังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและการทำงานวิจัย

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผล
1. สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ปัญหา สรุปปัญหาและเสนอแนะแก้ไขปัญหในด้านต่างๆ 2. สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ	- การทำบทปฏิบัติการที่มีการใช้คณิตศาสตร์ สถิติ หรือการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหา - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - การนำเสนอผลงานทางวิชาการ	- การสอบข้อเขียน - การเสนอรายงาน - การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน - การนำเสนอผลงานวิชาการในรายวิชาสัมมนา

* 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินข้อสอบของแต่ละรายวิชาว่าสอดคล้องกับความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้หรือไม่

2.2 ตรวจสอบจากรายงานการวัดผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของอาจารย์ประกอบ

2.3 มีการสอบประมวลความรู้ (comprehensive) ในรายวิชา

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

ตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

*1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ ในเรื่องบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของนิสิตในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.2 ชี้แจงและมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายละเอียดหลักสูตร ภาวะเทียบการศึกษา คู่มือนิสิต คู่มืออาจารย์ ฯลฯ

1.3 ให้อาจารย์ใหม่เข้ารับการฝึกอบรม เรื่องกลยุทธ์และวิธีการสอนแบบต่างๆ กลยุทธ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนิสิต การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาและการปรับปรุงและอื่นๆ

1.4 มีอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงให้คำแนะนำและติดตามการทำงานของอาจารย์ใหม่เป็นระยะเวลา 1 ปี

*2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.1.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีการสอน กลยุทธ์ในการสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา

2.1.2 จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี

2.1.3 สนับสนุนให้ผู้สอนแลกเปลี่ยนทัศนคติความคิดเห็นกับผู้สอนอื่นหรือผู้ทรงคุณวุฒิในสายงาน

2.1.4 สนับสนุนให้อาจารย์มีการทำวิจัยในชั้นเรียนในรายวิชาที่รับผิดชอบ

2.1.5 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

2.1.6 ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2.1.7 ให้การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน เข้าร่วมการประชุมเพื่อเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับงบประมาณวิจัยจากภายใน/ภายนอกมหาวิทยาลัย

2.2.2 จัดหาอุปกรณ์การวิจัยพื้นฐาน และอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ทำการวิจัยและการเรียนการสอน

2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ทำวิจัยในสาขาที่เชี่ยวชาญ และมีโอกาสเข้ากลุ่มวิจัยต่างๆที่มีผู้วิจัยจากหลากหลายสาขา เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

2.2.4 สนับสนุนให้อาจารย์จัดทำผลงานทางวิชาการและเผยแพร่งานวิชาการ เพื่อให้มีตำแหน่งทางวิชาการสูงขึ้น

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

1.1 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้กำกับดูแลและคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนแนวปฏิบัติให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวางแผนการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารของคณะและอาจารย์ผู้สอน ติดตามและรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร โดยกระทำ ทุกปีอย่างต่อเนื่อง

1.3 มีการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอน โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต

1.4 พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยโดยมีการปรับปรุงอย่างน้อยทุก 5 ปี โดยนำความคิดเห็นของคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ บัณฑิตปัจจุบัน บัณฑิตเก่า และผู้ใช้บัณฑิต ตลอดจนผลการดำเนินงานของหลักสูตร มาประกอบการพัฒนาหลักสูตร

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

2.1.1 วางแผนและดำเนินการเบิกจ่ายด้วยเงินงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ และติดตามการใช้จ่ายให้เป็นไปตามแผนและตามกำหนดเวลา

2.1.2 บริหารงบประมาณเพื่อเพิ่มศักยภาพในการเรียนการสอน การวิจัย และวัตถุประสงค์อื่น ๆ ตามนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย

2.1.3 มีการติดตามตรวจสอบการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

ภาควิชาโรคพืช มีความพร้อมด้านทรัพยากรการเรียนการสอน ตำรา หนังสืออ้างอิง เอกสาร อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

2.3.1 คณาจารย์ร่วมกันประชุมเพื่อวางแผนจัดทำข้อเสนองบประมาณครุภัณฑ์และอุปกรณ์การเรียนการสอน

2.3.2 จัดสรรงบประมาณประจำปีในการจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน ตำรา วารสารวิชาการ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.3.3 ประสานงานกับสำนักหอสมุดกลาง ให้จัดซื้อหนังสือและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อบริการให้อาจารย์และนิสิตได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

2.4.1 สํารวจ สังเกต ตรวจสอบการใช้งาน และประชุมระดมความคิดเห็นความต้องการทรัพยากรการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปีจากผู้สอนและผู้เรียน

2.4.2 ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนการสอนทุกรายวิชา

*3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

3.1.1 การกำหนดคุณสมบัติ

(1) คุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

(2) คุณสมบัติของผู้สมัคร (ขอเอกสารรับสมัครอาจารย์)

-สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกด้านโรคพืช หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องมีผลงานทางวิชาการ

3.1.2 การคัดเลือก

(1) ประกาศรับสมัครและเสาะหา สืบค้นประวัติและคุณสมบัติ ตรวจสอบข้อมูลของผู้สมัคร

(2) สอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และการสอบความสามารถอื่นๆ โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(3) เสนอแต่งตั้ง และประเมินการปฏิบัติงานตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

3.2.1 อาจารย์และนิสิตมีส่วนร่วมในการประเมินการสอนรายวิชา จัดสัมมนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นปีการศึกษา

3.2.2 คณาจารย์ร่วมกันรวบรวมและจัดทำร่างปรับปรุงหลักสูตร และร่วมประชาพิจารณ์ให้ความคิดเห็น

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

ไม่มีการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ แต่มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญด้านโรคพืช และสาขาที่เกี่ยวข้อง ทั้งชาวไทยและต่างประเทศ เป็นอาจารย์ร่วมสอนในบางรายวิชา

*4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 สาขามีบุคลากรสายสนับสนุน

4.1.1 มีการกำหนดคุณสมบัติบุคลากรสนับสนุนให้ตรงตามภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบก่อนการรับเข้าทำงาน

4.1.2 ต้องผ่านการสอบแข่งขันที่ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์โดยให้ความสำคัญต่อความสามารถในการปฏิบัติงานตามตำแหน่ง และทัศนคติต่องานการให้บริการอาจารย์และนิสิต

4.1.3 ออกกฎระเบียบในการบริหารทรัพยากรบุคคลสนับสนุนการเรียนการสอนให้ครบวงจร ตั้งแต่ขั้นตอนการรับสมัคร คัดเลือก บรรจุ ปรุมนิเทศ อบรม และพัฒนาบุคลากร ระบบการพิจารณาความดีความชอบ

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

4.2.1 จัดการฝึกอบรมในด้านการปฏิบัติงานในหน้าที่และบริหาร เช่น การตรวจสอบบัญชีการวางแผน การบริหารเวลา เป็นต้น

4.2.2 จัดระบบการศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานในหน่วยงานอื่น

4.2.3 สนับสนุนให้บุคลากรได้ร่วมงานกับอาจารย์ในโครงการบริการวิชาการ และโครงการวิจัยของสาขาวิชา

4.2.4 สร้างระบบพัฒนาบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนที่มีความสามารถดีเด่นและคุณวุฒิเหมาะสมให้สามารถทำหน้าที่ผู้ช่วยสอน

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นิสิต

5.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษานิสิต ทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน ให้คำแนะนำ และกำกับดูแลการทำงานด้านวิชาการของนิสิต

5.1.2 ให้อาจารย์ทุกคนให้คำปรึกษาทางวิชาการและกิจกรรมแก่นิสิต และจัดตารางเวลาให้นิสิตเข้าพบหรือขอคำปรึกษา

5.2 การอุทิศตนของนิสิต

นิสิตสามารถยื่นอุทธรณ์ได้โดยให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและภาควิชาที่สังกัด เสนอต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

6.1 สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตก่อนการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร

6.2 ประเมินความต้องการแรงงานประจำปีจากภาวะการดำเนินงานทำของบัณฑิต และรายงานผลการสำรวจความต้องการแรงงานของหน่วยงานราชการและหน่วยงานภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

6.3 มีการทำวิจัยสถาบันประกอบการปรับปรุงหลักสูตร

*7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานและเป้าหมาย	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	X	X	X
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา	X	X	X
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	X	X	X
5. มีการจัดทำรายงานหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	X	X	X
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	X	X	X

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานและเป้าหมาย	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผล การเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		X	X
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	X	X	X
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	X	X	X
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	X	X	X
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.5	X	X	X
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		X	X

หมวดงานที่ 8 การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

*1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1. การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การสอบถามจากนิสิต โดยให้นิสิตประเมินการสอนของอาจารย์ โดยใช้แบบสอบถามหรือ การสนทนากับกลุ่มนิสิตระหว่างภาคการศึกษา โดยอาจารย์ผู้สอน และ/หรือ โดยสำนักทะเบียนและประมวลผล

1.1.2 การสังเกตพฤติกรรมและการโต้ตอบของนิสิต ประเมินจากการเรียนรู้ของนิสิต จาก พฤติกรรมการแสดงออก การทำกิจกรรมและผลการสอบ

1.1.3 การประชุมคณาจารย์ในภาควิชา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และขอคำแนะนำ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ประเมินจากนิสิตเกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ในทุกด้าน เช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อ เวลา การชี้แจงเป้าหมาย วัตถุประสงค์ของรายวิชา เกณฑ์การวัดและ ประเมินผลและการใช้สื่อการสอน

1.2.2 การประเมินการสอนของอาจารย์จากการสังเกตในชั้นเรียนถึงวิธีการสอน กิจกรรมงานที่ มอบหมายแก่นิสิต โดยคณะกรรมการประเมินของภาควิชา

1.2.3 การประเมินการสอนโดยผู้สอน โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของกลยุทธ์ ผลการเรียนรู้ของ นิสิตและเขียนไว้ในรายงานรายวิชา

*2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินจากนิสิตปัจจุบันและนิสิตบัณฑิตที่จบตามหลักสูตร โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์

2.2 ประชุมผู้แทนนิสิตกับผู้แทนอาจารย์

2.3 ประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร

2.4 ประเมินจากผู้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต การ วิพากษ์หลักสูตร และความก้าวหน้าของบัณฑิตที่ก้าวขึ้นไปสู่ตำแหน่งระดับผู้นำองค์กร

***3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร**

ประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปี ตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับภาควิชา/สาขาวิชา ที่แต่งตั้งโดยคณบดี

***4. การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน**

4.1 อาจารย์ประจำวิชาทบทวนผลการประเมินประสิทธิผลของการสอนในวิชาที่รับผิดชอบตลอดภาคการศึกษา และนำไปปรับปรุงการเรียนการสอน

4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในหมวดที่ 7 ข้อ 7 จากการประเมินคุณภาพภายในภาควิชา

4.3 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานหลักสูตรเพื่อวางแผนปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อใช้ในการศึกษาต่อไป และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรเสนอต่อคณบดี

4.4 จัดทำวิจัยสถาบันเพื่อประเมินหลักสูตร ประเมินความพร้อมขององค์กร และสำรวจความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และความพึงพอใจของนิสิตปัจจุบันก่อนการ

เอกสารแนบ 1
แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008585 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย รีคอมบิแนนต์โปรตีนของเชื้อสาเหตุโรคพืชและการประยุกต์ใช้แอปทาเมอร์เพื่อ
การวินิจฉัยโรค
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Recombinant Protein of Plant Pathogens and Application of Aptamer
for Disease Diagnosis

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2555

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการออกแบบยีนสังเคราะห์ และทำนายโมเลกุลโปรตีนสามมิติ จาก web sites ต่างๆ การออกแบบชุดยีนในการผลิตโปรตีน ศาสตร์ใหม่ของแอปทาเมอร์ การนำรีคอมบิแนนต์โปรตีนที่ได้ร่วมกับแอปทาเมอร์เพื่อการพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยโรคพืช

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

เทคนิคและกระบวนการในการผลิตรีคอมบิแนนต์โปรตีนในระบบเซลล์ การโคลนและซับโคลนของยีน เป้าหมายเข้าสู่พลาสมิด การชักนำการแสดงออกของการสังเคราะห์โปรตีน ตรวจสอบโปรตีนเป้าหมาย การทำให้โปรตีนบริสุทธิ์ และการหาปริมาณของโปรตีน การนำโปรตีนที่ได้ไปใช้ตรวจสอบ คำจำกัดความ ลักษณะจำเพาะ และการใช้ประโยชน์ของแอปทาเมอร์ การคัดเลือกแอปทาเมอร์ที่มีความจำเพาะสำหรับการพัฒนาชุดตรวจสอบโรคพืชแบบรวดเร็ว

Techniques and procedure of recombinant protein in cell systems, cloning and sub-cloning of target gene into the expression plasmid, induction of protein synthesis, detection of targeted protein, protein purification and quantitation, application of recombinant protein for detection, aptamer definition, characteristics, and applications, selection of specific aptamer for the development of rapid plant disease detection kit.

แบบเสนอขอเปิดรายวิชาใหม่
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

- | | | |
|--------------------|--|----------|
| 1. รหัสวิชา | 01008586 | 3(1-6-5) |
| ชื่อวิชาภาษาไทย | พันธุวิศวกรรมด้านพืชเพื่อความต้านทานโรค | |
| ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ | Plant Genetic Engineering for Disease Resistance | |

2. รายวิชาที่ขอเปิดอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

- (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2555

6. วัตถุประสงค์ในการเปิดรายวิชา

พันธุวิศวกรรมของการตัดต่อยีนและการถ่ายยีนเข้าสู่พืชเพื่อผลิตพืชที่มีลักษณะต้านทานโรคนั้น มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสูง เช่น เทคนิคการออกแบบชุดยีนโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกับโปรแกรมเฉพาะทางด้านดีเอ็นเอ การสร้างชุดยีนที่ชักนำให้เกิด RNA silencing ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และระบบการถ่ายยีนเข้าสู่พืชที่ปราศจากยีนคัดเลือก

7. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

ประวัติของการผลิตพืชดัดแปรพันธุกรรม ข้อมูลชีวสารสนเทศเพื่อการออกแบบชุดยีน เทคนิคทางโคลนยีนและวิศวกรรมพันธุศาสตร์ ยีนต่างๆที่นำมาใช้ประโยชน์ในด้านพันธุวิศวกรรมพืช การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และการถ่ายยีน การคัดเลือกเนื้อเยื่อพืชที่ได้รับการถ่ายยีนต้านสารปฏิชีวนะ และการคัดเลือกโดยปราศจากเครื่องหมาย การตรวจสอบต้นพืชที่ได้รับการถ่ายยีนด้วยเทคนิค พีซีอาร์และไฮบริดไดเซชัน ตรวจสอบยีนเป้าหมายในรุ่นลูก การประยุกต์ความรู้ในการปรับปรุงพันธุ์กรรมพืช

History of transgenic plant of production, bioinformatics data for designing gene cassette, cloning techniques and genetic engineering, various genes utilized in plant genetic engineering, plant tissue culture and genetic transformation, selection of transformed plant tissue with antibiotic resistant gene and marker free selection, detection of transgene in plant with PCR and hybridization techniques, monitoring of targeted gene in progenies, knowledge application for plant genetic improvement.

เอกสารแนบ 2
แบบข้อเสนอขอปรับปรุงรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008523 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย สรีรวิทยาของรา
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Physiology of Fungi

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

- (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008523 สรีรวิทยาของรา 3(2-3) Physiology of Fungi วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 015281 หรือ 008467 และ 008468 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ลักษณะทางฟิสิกส์และชีวเคมีที่เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของราและอิทธิพลของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ Physical properties and biochemical components on growth and development of fungi, environmental effects on the fungi	01008523 สรีรวิทยาของรา 3(2-3-6) Physiology of Fungi วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) สมบัติทางกายภาพและองค์ประกอบทางชีวเคมีต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของราอิทธิพลของสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อรา Physical properties and biochemical components on growth and development of fungi, environmental effects on fungi	ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008524 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย พันธุศาสตร์ของรา
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Genetics of Fungi

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008524 พันธุศาสตร์ของรา 3(2-3) Genetics of Fungi วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 008421 หรือ 008467 และ 008468 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การแบ่งนิวเคลียสและระบบการสืบพันธุ์โดยอาศัยเพศของราในชั้นต่างๆ การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของรา ปัจจัยที่ทำให้เกิดราพันธุ์ใหม่และพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำให้เกิดโรคพืชของรา Nuclear division systems, reproductive systems, adaptation and evaluation of fungal genetics, interaction of host-parasite, genetics involving disease dynamic.	01008524 พันธุศาสตร์ของรา 3(2-3-6) Genetics of Fungi วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ระบบการสืบพันธุ์โดยอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศของรา การปรับตัวและวิวัฒนาการทางพันธุกรรมของรา ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและเชื้อราก่อโรค พันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทางโรคพืช Sexual and asexual reproductive systems of fungi, adaptation and evolution of fungal genetics, interaction of host plant-parasitic fungi, genetics involving plant disease.	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008525 3(2-3-6)
ชื่อวิชาภาษาไทย เชื้อราในโรงเก็บและสารพิษ
ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Storage Molds and Mycotoxins
2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้
(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
() วิชาเอกบังคับ
(✓) วิชาเอกเลือก
() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555
6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา
ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008525 เชื้อราในโรงเก็บและสารพิษ 3(2-3) Storage Molds and Mycotoxins วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 008421 หรือ 008467 และ 008468 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเมล็ดที่เก็บรักษา การจำแนก การตรวจหา ลักษณะทางชีววิทยาของเชื้อราในโรงเก็บ การแพร่กระจายของเชื้อ ชนิด และการตรวจสอบปริมาณสารพิษ และการควบคุม Losses of storage grains, detection, identification, biology of storage fungi, dissemination, detection of mycotoxin, and control measure	01008525 เชื้อราในโรงเก็บและสารพิษ 3(2-3-6) Storage Molds and Mycotoxins วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับเมล็ดที่เก็บรักษา การตรวจหา การระบุชนิด ชีววิทยาของเชื้อราในโรงเก็บ การแพร่กระจายของเชื้อ การตรวจสอบสารพิษจากเชื้อรา และการควบคุม Losses of storage grains, detection, identification, biology of storage fungi, dissemination, detection of mycotoxin, and control measure.	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008531 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ไล่เดือนฝอยวิทยาขั้นสูง
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Nematology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

- (✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช
 () วิชาเอกบังคับ
 (✓) วิชาเอกเลือก
 () วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี
 4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี
 5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008531 ไล่เดือนฝอยวิทยาขั้นสูง 3(2-3) Advanced Nematology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 008431 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) เทคนิคและวิธีการต่างๆที่ใช้ในทางไล่เดือนฝอย การตั้งชื่อและจัดหมวดหมู่ไล่เดือนฝอย โดยเฉพาะที่เป็นศัตรูพืช Techniques used in nematology, taxonomy, and classification of plant parasitic nematodes.	01008531 ไล่เดือนฝอยวิทยาขั้นสูง 3(2-3-6) Advanced Nematology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ความสำคัญของเรส สเตรน และพาทอไท ของไล่เดือนฝอยต่อความรุนแรงในการเกิดโรค การศึกษาความก้าวหน้าในการเข้าทำลาย ความสัมพันธ์ระหว่างไล่เดือนฝอยกับพืชและแมลงอาศัย การประเมินความเสียหายของพืชอันเนื่องมาจากไล่เดือนฝอย แนวทางและความสำเร็จในการควบคุม ตลอดจนแนวโน้มของการนำความรู้ทางด้านชีวโมเลกุลมาปรับใช้เพื่อการควบคุมไล่เดือนฝอยศัตรูพืช Importance of nematode races, strains, and pathotypes to the disease severity on the plants and the insects is prioritized preferably.	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
	Relationship between plants and nematodes or insects and nematodes is also included with special emphasis on the molecular signals and cross-talks with these two organisms. Analysis of plant damage or plant yield losses using more advanced models is examined in more details. Application of molecular biology, as tools, to nematology is further narrated.	

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008574 3(2-3-6)

ชื่อวิชาภาษาไทย ระบาดวิทยาทางโรคพืช

ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Plant Disease Epidemiology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008574 ระบาดวิทยาทางโรคพืช 3(2-3) Plant Disease Epidemiology	01008574 ระบาดวิทยาทางโรคพืช 3(2-3-6) Plant Disease Epidemiology	
วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 015281 หรือ 008467 และ 008468	วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน
วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี	
คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญ การตรวจวัดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการระบาด การวิเคราะห์ การระบาด การประเมินความเสียหาย การพยากรณ์โรคพืช และการจัดการโรคพืช	คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญ การตรวจติดตามปัจจัยที่มีผลกับการระบาด การวิเคราะห์การระบาด การประเมินความเสียหายของพืช การพยากรณ์และการจัดการโรคพืช	-เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา
History and importance, monitoring of factors affecting epidemics, analysis of epidemics, crop loss assessment, forecasting and plant diseases management.	History and importance, monitoring of factors affecting epidemics, analysis of epidemics, crop loss assessment, forecasting and plant diseases management.	

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะ เกษตร วิทยาเขต บางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008581 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย โรคเมล็ดพันธุ์ชั้นสูง
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Advanced Seed Pathology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008581 โรคเมล็ดพันธุ์ชั้นสูง 3(2-3) Advanced Seed Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 015281 หรือ 008467 และ 008468 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กลไกการถ่ายทอดทางเมล็ดของเชื้อ ปริมาณเชื้อ และการระบาด วิธีการตรวจสอบเชื้อชนิดต่างๆที่ติดมากับเมล็ด การกักกันพืช และข้อจำกัดระหว่างประเทศ Mechanisms of seed transmission of seed-borne pathogens, inoculum threshold and epidemics, techniques for detection of seed-borne pathogens, plant quarantine and international regulations.	01008581 โรคเมล็ดพันธุ์ชั้นสูง 3(2-3-6) Advanced Seed Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) กลไกการถ่ายทอดเชื้อทางเมล็ด ปริมาณเชื้อที่ทำให้เกิดโรคและการระบาด การตรวจหาเชื้อที่ติดมากับเมล็ด การกักกันพืช และกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศ Mechanisms of seed transmission of seed-borne pathogens, inoculum threshold and epidemics, detection of seed-borne pathogens, plant quarantine and international regulations	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008583 3(2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย สุขภาพพืชหลังการเก็บเกี่ยวและการกักกันพืช
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Post-harvest Plant Health and Quarantine

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน และยกเลิกข้อกำหนดวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
008583 สุขภาพพืชหลังการเก็บเกี่ยวและการกักกันพืช 3(2-3) Post-harvest Plant Health and Quarantine วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน 015281 วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญของสุขภาพพืชกับการค้าขายในและระหว่างประเทศ ลักษณะและการจำแนกของเชื้อสาเหตุโรคพืชที่สำคัญ องค์การระหว่างประเทศและเครือข่ายการทำงาน การให้การรับรองสุขภาพพืช การตรวจสอบ การวิเคราะห์ความเสี่ยง การควบคุมและการกำจัด History and importance of plant health in national and international trade, important plant pathogens and their categories, international organization and network on plant health and operation, detection, pest risk analysis, containment and eradication.	01008583 สุขภาพพืชหลังการเก็บเกี่ยวและการกักกันพืช 3(2-3-6) Post-harvest Plant Health and Quarantine วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) ประวัติและความสำคัญของสุขภาพพืชกับการค้าขายภายในและระหว่างประเทศ เชื้อโรคพืชที่สำคัญ และการแบ่งกลุ่ม ลักษณะการแบ่งกลุ่มของเชื้อสาเหตุโรคพืชที่สำคัญ องค์การในประเทศและระหว่างประเทศ เครือข่ายด้านสุขภาพพืชและการทำงาน การตรวจสอบ การวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช การจำกัดขอบเขตและการกำจัด History and importance of plant health in national and international trade, important plant pathogens and their categories, national and international organization network on plant health and operation, detection, pest risk analysis, containment and eradication.	-ยกเลิกวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน -เปลี่ยนแปลงคำอธิบายรายวิชา

แบบเสนอขอปรับปรุงรายวิชา
ระดับบัณฑิตศึกษา
ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร วิทยาเขตบางเขน

จำนวนหน่วยกิต (ชม.บรรยาย-ชม.ปฏิบัติการ-ชม.ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

1. รหัสวิชา 01008591 3 (2-3-6)
 ชื่อวิชาภาษาไทย ระเบียบวิธีวิจัยทางโรคพืช
 ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ Research Methods in Plant Pathology

2. รายวิชาที่ขอปรับปรุงอยู่ในหมวดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(✓) วิชาเอกในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช

() วิชาเอกบังคับ

(✓) วิชาเอกเลือก

() วิชาบริการสำหรับหลักสูตร..... สาขาวิชา.....

3. วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี

4. วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี

5. วันที่จัดทำรายวิชา วันที่ 3 เมษายน 2555

6. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เปลี่ยนชื่อวิชาให้มีความชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน

7. ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงรายวิชา

รายวิชาเดิม	รายวิชาที่ปรับปรุง	สิ่งที่เปลี่ยนแปลง
01008591 วิธีวิจัยทางโรคพืชขั้นสูง 3 (2-3) Advanced Research Methods in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา (Course Description) การเขียนและวางแผนงานวิจัย การใช้เทคนิคขั้นสูง เพื่อจำแนกเชื้อสาเหตุโรคพืช เทคนิคด้านดีเอ็นเอ และโปรตีนเพื่อการศึกษาสายใยของเชื้อโรคพืช การผลิตและการตรวจสอบพืชปลอดโรค สารสนเทศชีวศาสตร์ทางโรคพืช การเขียนบทความทางวิทยาศาสตร์ Writing and planning research project, use of advance techniques for higher taxonomic identification of plant pathogens, techniques in nucleic acid and protein for studying genetic materials of plant pathogen,	01008591 ระเบียบวิธีวิจัยด้านโรคพืช 3(2-3-6) Research Methods in Plant Pathology วิชาที่ต้องเรียนมาก่อน ไม่มี วิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน ไม่มี คำอธิบายรายวิชา(Course Description) หลักและระเบียบวิธีการวิจัยด้านโรคพืช การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัย วิธีรวบรวมข้อมูลเพื่อการวางแผนการวิจัย การกำหนดตัวอย่างวิธีการวินิจฉัย เทคนิคการจำแนกชนิดเชื้อสาเหตุโรคพืช การวิเคราะห์ แผลผล และการวิจารณ์ผลการวิจัย การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงานวิจัย และการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Research principles and methods in plant pathology, problem analysis for research topic identification, data collecting for research planning and plant pathology, diagnostic method, techniques for identification of	-เปลี่ยนชื่อวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ -ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชา

	disease causal agent, research analysis, result explanation and discussion, report writing, presentation and preparation of manuscript for publication.	
--	---	--