

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์
หลักสูตรนานาชาติ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Agriculture (International Program)

2. ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
ปร.ด. (เกษตรศาสตร์)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Doctor of Philosophy (Agriculture)
Ph.D. (Agriculture)

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในทฤษฎีและหลักการสำคัญในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และศาสตร์ในสาขาวิชาอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน นำมาใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและพัฒนาความรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษาได้

2) มีความสามารถในการวิจัยโดยบูรณาการองค์ความรู้ทั้งในมุขลิกและมุขกว้าง เพื่อการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือการปฏิบัติที่ซับซ้อน หรือการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ได้อย่างมีนัยสำคัญ

3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง

4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณตามหลักวิชาการ และมีภาวะผู้นำและเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ

4. หลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

4.1 หลักสูตร

4.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต
แบบ 2.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต

4.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิต	
	แบบ 1.1	แบบ 2.1
1) หมวดวิชาบังคับ	6 (ไม่นับหน่วยกิต)	6
2) หมวดวิชาเลือก	-	6
3) วิชาวิทยานิพนธ์	48	36

5. รายวิชา

5.1 แบบ 1.1

1) หมวดวิชาบังคับ

ไม่นับหน่วยกิต

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ และหรือรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนเพิ่มเติมภายหลังโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต

100 817	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร Agricultural Research Methodology	3(2-3-5)
**100 991	สัมมนาทางการเกษตร 3 Seminar in Agriculture III	1(1-0-2)
**100 992	สัมมนาทางการเกษตร 4 Seminar in Agriculture IV	1(1-0-2)
**100 993	สัมมนาทางการเกษตร 5 Seminar in Agriculture V	1(1-0-2)

2) หมวดวิชาวิทยานิพนธ์

48 หน่วยกิต

100 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต
---------	-----------------------------	-------------

5.2 แบบ 2.1

1) หมวดวิชาบังคับ

6 หน่วยกิต

**100 817	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร Agricultural Research Methodology	3(2-3-5)
**100 991	สัมมนาทางการเกษตร 3 Seminar in Agriculture III	1(1-0-2)
**100 992	สัมมนาทางการเกษตร 4 Seminar in Agriculture IV	1(1-0-2)
**100 993	สัมมนาทางการเกษตร 5 Seminar in Agriculture V	1(1-0-2)

2) หมวดวิชาเลือก

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชา และ หรือคละกลุ่ม วิชาและหรือรายวิชาอื่นๆ ที่กำหนดเพิ่มเติม ภายหลังไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทั้งนี้ นักศึกษาต้องไม่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่เรียนมาแล้วในระดับปริญญาโท

2.1) กลุ่มวิชาเกษตรเชิงระบบ (System Approaches in Agriculture)

103 701	ทฤษฎีและแนวคิดเชิงระบบ System Theories and Concepts	3(2-3-5)
103 702	การวิเคราะห์ระบบนิเวศเกษตร ทรัพยากร และชุมชน Analysis of Agro-ecosystems Resource Systems and Communication Systems	3(1-6-5)

103 703	กรณีศึกษาระบบเกษตร Case Study of Agricultural Systems	3(0-9-4)
103 773	การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม Participatory Action Research	3(2-3-5)
103 781	เรื่องคัดสรรด้านเกษตรเชิงระบบ Selected Topics in System Approached Agriculture	3(1-6-5)
103 801	หัวข้อเรื่องปัจจุบันในเกษตรเชิงระบบ Current Topics in System Approaches in Agriculture	3(1-6-5)

2.2) กลุ่มวิชาวิทยาโรคพืช (Plant Pathology)

121 711	ความสัมพันธ์ระหว่างพืชกับเชื้อสาเหตุโรคพืช Plant-Pathogen Interactions	3(3-0-6)
121 721	ระเบียบวิธีการวิจัยทางวิทยาโรคพืช Research Methodology in Plant Pathology	3(2-3-5)
121 731	วิทยาการระบาดและการจัดการโรคพืช Epidemiology and Plant Disease Management	3(2-3-5)
121 751	วิทยาโรคหลังเก็บเกี่ยวของผักและผลไม้ Post-harvest Pathology of Vegetables and Fruits	3(2-3-5)
121 752	วิทยาโรคเมล็ดพันธุ์ Seed Pathology	3(2-3-5)
121 753	โรคที่สำคัญของพืชเศรษฐกิจ Major Diseases of Economic Crops	3(2-3-5)

2.3) กลุ่มวิชาพืชสวน (Horticulture)

123 701	ระบบการจัดการพืชสวน Management System of Horticulture Crop	3(2-3-5)
123 741	สรีรวิทยาสิ่งแวดล้อมประยุกต์ของการผลิตพืชสวน Applied Environmental Physiology of Horticultural Crop Production	3(2-3-5)
123 742	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยวพืชสวน Postharvest Physiology of Horticultural Crop	3(3-0-6)
123 745	การสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตพืชสวน Value added Creation of Horticultural Products	3(3-0-6)
123 752	การปรับปรุงพันธุ์พืชสวนเพื่อความต้านทานต่อสภาพ ความเครียดที่มาจากสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต Horticultural Crop Improvement for resistance to Biotic and Abiotic Stress	3(2-3-5)
123 761	เทคโนโลยีชีวภาพและชีววิทยาระดับโมเลกุลในการผลิต และปรับปรุงพันธุ์พืชสวน Biotechnology and Molecular Biology for Horticultural Crop Production and Breeding	3(2-3-5)

123 771	สรีรวิทยาเมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชสวน และการควบคุมคุณภาพ Physiology of Horticultural Seed and Propagates and Quality Control	3(2-3-5)
123 994	ปัญหาพิเศษทางพืชสวน Special Problems in Horticulture	3(0-9-5)

2.4) กลุ่มวิชาปฐพีศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (Soil Science and Environment)

129 701	หลักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการทรัพยากรการเกษตร Principles of Environmental Science for Agricultural Resource Management	3(3-0-6)
129 711	ความอุดมสมบูรณ์ของดินขั้นสูง Advanced Soil Fertility	3(3-0-6)
129 713	ดินนาและก๊าซเรือนกระจก Rice Soil and Greenhouse Gases	3(3-0-6)
129 751	ฟิสิกส์ของดินขั้นสูง Advanced Soil Physics	3(3-0-6)
129 761	จุลชีววิทยาของดินขั้นสูง Advanced Soil Microbiology	3(3-0-6)

2.5) กลุ่มวิชาพืชไร่ (Agronomy)

134 700	การเกษตรในประเทศอาเซียน Agriculture in ASEAN Countries	3(3-0-6)
134 701	วิธีวิจัยทางด้านพืชศาสตร์ Research Methods in Plant Science	3(2-3-5)
134 702	การประยุกต์ใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เพื่อการผลิตพืช และการจัดการ Application of Decision Supporting System for Crop Production and Managements	3(2-3-5)
134 704	ความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหาร Food Security and Food Safety	3(3-0-6)
134 735	เทคนิคการปรับปรุงพันธุ์พืช Techniques in Crop Improvement	1(0-3-1)
134 770	ภูมิอากาศและผลกระทบต่อการผลิตพืช Climate and Its Impact on Crop Production	3(3-0-6)

2.6) กลุ่มวิชาสัตวศาสตร์ (Animal Science)

137 701	ระบบการผลิตสัตว์ Animal Production System	3(3-0-6)
137 702	การวางแผนและพัฒนาด้านการผลิตปศุสัตว์อย่างยั่งยืน Planning and Development for Sustainable Livestock Production	3(3-0-6)

137 732	สรีรวิทยาสิ่งแวดล้อมของสัตว์ Environmental Physiology of Animal	3(3-0-6)
137 749	เทคโนโลยีการผลิตอาหารสัตว์ Feed Manufacturing Technology	3(3-0-6)
137 751	พันธุศาสตร์ประชากร Population Genetics	3(3-0-6)
137 771	ทุ่งหญ้าเขตร้อนขั้นสูง Advanced Tropical Pasture	3(3-0-6)
137 780	สถิติเพื่อการวิจัยทางสัตวศาสตร์ Statistical Methods in Animal Science	3(2-3-5)
137 782	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการผลิตปศุสัตว์ Computer Application for Livestock Production	3(3-0-6)

2.7) กลุ่มวิชาการประมง

138 712	วิทยาต่อมไร้ท่อในสัตว์น้ำ Endocrinology in Aquatic Animals	3(2-3-5)
138 743	พิษวิทยาในสัตว์น้ำ Aquatic Animal Toxicology	3(2-3-5)

2.8) กลุ่มวิชาเศรษฐศาสตร์

*145 701	ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สำหรับการเกษตร Economic Theory for Agriculture	3(3-0-6)
*145 721	การวิเคราะห์การตลาดและราคาผลผลิตเกษตร Agricultural Marketing and Price Analysis	3(3-0-6)
*145 731	นโยบายการเกษตร Agriculture Policy	3(3-0-6)
*145 751	วิธีวิจัยขั้นสูงทางเศรษฐศาสตร์การเกษตร Advance Research Methodology for Agricultural Economics	3(2-3-5)
*145 752	เศรษฐมิติเพื่อการวิเคราะห์ทางการเกษตร Econometric for Agricultural Analysis	3(2-3-5)
*145 771	การวางแผนเชิงกลยุทธ์ทางการเกษตร Strategic Planning for Agriculture	3(3-0-6)

2.9) กลุ่มวิชาการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

(Agricultural Extension and Development)

*146 821	การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเปรียบเทียบ Comparative Agricultural Extension and Development	3(3-0-6)
*146 871	เรื่องคัดสรรทางการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร Selected Topics in Agricultural Extension and Development	3(3-0-6)

*146 881 ระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูงทางการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร 3(2-3-5)
Advanced Research Methodology in Agricultural
Extension and Development

3) วิชาวิทยานิพนธ์ 36 หน่วยกิต
*100 999 ดุษฎีนิพนธ์ 36 หน่วยกิต
Dissertation

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 817	ระเบียบวิธีวิจัยทางการเกษตร Agricultural Research Methodology	3 (ไม่นับหน่วยกิต)	3(2-3-5)
100 991	สัมมนาทางการเกษตร 3 Seminar in Agriculture III	1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1(1-0-2)
100 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	6	-
100 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation		3
xxx xxx	วิชาเลือก Elective Course		3
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	6	10
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 997	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation	9	-
100 999	ดุษฎีนิพนธ์ Dissertation		6
xxx xxx	วิชาเลือก Elective Course	-	3
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	15	19
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 992	สัมมนาทางการเกษตร 4 Seminar in Agriculture IV	1 (ไม่นับหน่วยกิต)	1 (1-0-2)
100 997	ดุษฎีนิพนธ์	9	-

	Dissertation		
100 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ		8
	Dissertation		
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	9
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตสะสม	24	28
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ	9	-
	Dissertation		
100 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ		9
	Dissertation		
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตสะสม	33	37
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 993	ส้มนนทงการเกษตร 5	1 (ไม่น้ับหน่วยกิต)	1 (1-0-2)
	Seminar in Agriculture V		
100 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ	9	-
	Dissertation		
100 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ		6
	Dissertation		
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	10	7
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตสะสม	42	44
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 2.1
100 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ	6	-
	Dissertation		
100 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎ		4
	Dissertation		
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	6	4
	รวมจ้ำนวนหน่วยกิตสะสม	48	48