

## หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

### สาขาวิชาเกื้อกูลวิทยา

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

#### 1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกื้อกูลวิทยา  
ภาษาอังกฤษ : Doctor of Philosophy Program in Entomology

#### 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เกื้อกูลวิทยา)  
ชื่อย่อ : ปร.ด. (เกื้อกูลวิทยา)  
ชื่อเต็ม : Doctor of Philosophy (Entomology)  
ชื่อย่อ : Ph.D. (Entomology)

#### 3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเกื้อกูลวิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงานด้านต่างๆ ดังนี้

1) เป็นนักวิชาการที่มีความรู้ทางเกื้อกูลวิทยาอย่างลึกซึ้ง จนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำมาสังเคราะห์เพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการศัตรูพืชและสัตว์ การผลิตแมลงอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์ การใช้ประโยชน์จากแมลงศัตรูธรรมชาติ รวมทั้งแมลงที่มีประโยชน์อื่นๆ

2) เป็นผู้ที่สามารถนำองค์ความรู้ใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยในสาขาวิชาเกื้อกูลวิทยาอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 4. หลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

##### 4.1 หลักสูตร

###### 4.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 รวมตลอดหลักสูตร 48 หน่วยกิต  
แบบ 1.2 รวมตลอดหลักสูตร 80 หน่วยกิต

##### 4.2 โครงสร้างหลักสูตร

###### จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1 แบบ 1.2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	80
1) หมวดวิชาบังคับ	3 (ไม่นับหน่วยกิต)	11 (ไม่นับหน่วยกิต)
2) วิชาวิทยานิพนธ์	48	80

#### 5. รายวิชา

##### 5.1 แบบ 1.1

###### (1) หมวดวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต

120 991 สัมมนาทางเกื้อกูลวิทยา 3 1 (1-0-2)

Seminar in Entomology III

120 992	สัมมนาทางกีฏวิทยา 4	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology IV	
120 993	สัมมนาทางกีฏวิทยา 5	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology V	
(2) วิชาวิทยานิพนธ์		
120 997	คุณภูนิพนธ์	48 หน่วยกิต
	Dissertation	
5.2 แบบ 1.2		
(1) หมวดวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต		
120 720	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	3 (2-3-5)
	Insect Structure and Function	
*120 780	เทคนิคการวิจัยทางกีฏวิทยา	3 (1-6-5)
	Research Techniques in Entomology	
120 891	สัมมนาทางกีฏวิทยา 1	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology I	
120 892	สัมมนาทางกีฏวิทยา 2	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology II	
120 991	สัมมนาทางกีฏวิทยา 3	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology III	
120 992	สัมมนาทางกีฏวิทยา 4	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology IV	
120 993	สัมมนาทางกีฏวิทยา 5	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology V	
(2) วิชาวิทยานิพนธ์		
120 996	คุณภูนิพนธ์	80 หน่วยกิต
	Dissertation	

\* รายวิชาเปลี่ยนแปลง

## 6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	
		แบบ 1.1	แบบ 1.2
120 891	สัมมนาทางกีฏวิทยา 1	-	1 (1-0-2)
	Seminar in Entomology I		ไม่นับหน่วยกิต
120 720	โครงสร้างของแมลงและหน้าที่	-	3(2-3-5)
	Insect Structure and Function		ไม่นับหน่วยกิต
120 780	เทคนิคการวิจัยทางกีฏวิทยา	-	3 (1-6-5)

	Research Techniques in Entomology		ไม่นับหน่วยกิต
120 996	คุณวิจัยนิพนธ์	-	10
	Dissertation		
120 997	คุณวิจัยนิพนธ์	9	-
	Dissertation		
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	9	10

### ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 892	สัมมนาทางคีฏวิทยา 2 Seminar in Entomology II	-      1 (1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต
120 991	สัมมนาทางคีฏวิทยา 3 Seminar in Entomology III	1 (1-0-2)      - ไม่นับหน่วยกิต
120 996	คุณวิจัยนิพนธ์	-      10
	Dissertation	
120 997	คุณวิจัยนิพนธ์	9      -
	Dissertation	
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9      10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	18      20

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 996	คุณวิจัยนิพนธ์	-      10
	Dissertation	
120 997	คุณวิจัยนิพนธ์	9      -
	Dissertation	
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9      10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	27      30

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 991	สัมมนาทางคีฏวิทยา 3 Seminar in Entomology III	-      1 (1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต
120 992	สัมมนาทางคีฏวิทยา 4	1 (1-0-2)      -

	Seminar in Entomology IV	ไม่นับหน่วยกิต
120 996	คุณวีนพนธ์ Dissertation	- 10
120 997	คุณวีนพนธ์ Dissertation	9 -
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9 10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	36 40

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 996	คุณวีนพนธ์ Dissertation	- 10
120 997	คุณวีนพนธ์ Dissertation	9 -
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9 10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	45 50

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 992	สัมมนาทางคีณวิทยา 4 Seminar in Entomology IV	- 1 (1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต
120 993	สัมมนาทางคีณวิทยา 5 Seminar in Entomology V	1 (1-0-2) - ไม่นับหน่วยกิต
120 996	คุณวีนพนธ์ Dissertation	- 10
120 997	คุณวีนพนธ์ Dissertation	3 -
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	3 10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	48 60

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2
120 996	คุณวีนพนธ์ Dissertation	- 10
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	- 10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	- 70

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
		แบบ 1.1      แบบ 1.2

120 993	สัมมนาทางกีฏวิทยา 5 Seminar in Entomology V	-	1 (1-0-2) ไม่นับหน่วยกิต
120 996	คุณภูนพนธ์ Dissertation	-	10
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	-	10
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	-	80