



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพฤษศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)

ภาควิชาพฤษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

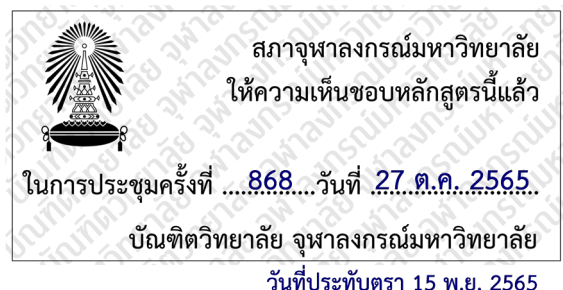
2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ(วท.ม.พฤษภาคมศักราช)				
	2566	2567	2568	2569	2570
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	0	0	0	0	0
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	67980	88,374	113,300	113,300	113,300
3. ทุนการศึกษา	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย	0	0	0	0	0
รวม (ก)	109,980	130,374	155,300	155,300	155,300
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	30,750	39,975	51,045	51,045	51,045
รวม (ข)	30,750	39,975	51,045	51,045	51,045
รวม (ก) + (ข)	140,730	170,349	206,345	206,345	206,345
จำนวนนิสิต *	13	16	15	15	15
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	10,825	10,646	13,756	13,756	13,756

* หมายเหตุ จำนวนนิสิตรวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง

1.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)



2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

สามารถทำได้เป็นกรณี ๆ ไป ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัย

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 36 หน่วยกิต

ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก 1

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน	- หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	36 หน่วยกิต

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรายวิชาเรียน	18 หน่วยกิต
- วิชาบังคับ	5 หน่วยกิต
- วิชาบังคับเลือก	8 หน่วยกิต
- วิชาเลือก	5 หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์	18 หน่วยกิต

หมายเหตุ การเลือกหลักสูตรแบบใด ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งจะประกาศให้ทราบพร้อมผลการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 รายวิชาบังคับ

แบบ ก 1

2305703	สัมมนา	S/U
	Seminar	

แบบ ก 2 5 หน่วยกิต

2305505	ชีววิทยาโมเลกุลของพืช	3(3-0-9)
---------	-----------------------	----------

Plant Molecular Biology

2305602	เทคนิคงานวิจัยและจัดการทางพืชศาสตร์	1(1-0-3)
---------	-------------------------------------	----------

Research Techniques and Management in Plant Science

2305603	ปฏิบัติการเทคนิคงานวิจัยและจัดการทางพืชศาสตร์	1(0-3-1)
---------	---	----------

Research Techniques and Management in Plant Science Laboratory

2305703	สัมมนา	S/U
---------	--------	-----

Seminar

หมายเหตุ

1. นิสิตในหลักสูตรทุกแบบต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2305703 สัมมนา ในทุกภาคการศึกษาตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ทั้งนี้รายวิชานี้มีการประเมินผลเป็นแบบ S/U

2. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะพิจารณานิสิตในหลักสูตรแบบ ก 1 เป็นราย ๆ ไป ว่ารายใดต้องผ่านการสอบประมวลความรู้ ทั้งนี้ นิสิตต้องสอบประมวลความรู้ให้ผ่านก่อน จึงจะสามารถเสนอขออนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนดรายวิชา และแต่งตั้งผู้ออกข้อสอบรายวิชาที่นิสิตต้องสอบ จำนวน 2 วิชาจาก scope of study ที่นิสิตส่งให้พิจารณา

3. นิสิตจะต้องเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ พร้อมชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะภายใน 2 ปีการศึกษา นับแต่เข้าศึกษา มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนิสิต ทั้งนี้การทำวิทยานิพนธ์จะต้องดำเนินการตามโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับการขออนัดสอบและการจัดสอบวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

3.1.3.2 รายวิชาบังคับเลือก

แบบ ก 2

8 หน่วยกิต

เลือกรายวิชาภายในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งต่อไปนี้เพียงกลุ่มเดียว ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

กลุ่มความหลากหลายของพืช

Plant Diversity

2305513 เรณูวิทยา 3(2-3-7)

Palynology

2305514 วิวัฒนาการของพืช 3(3-0-9)

Plant Evolution

2305515 พฤกษศาสตร์การสืบพันธุ์ของพืชดอก 3(3-0-9)

Reproductive Botany of Angiosperms

2305611 พฤกษอนุกรมวิธานขั้นสูง 3(3-0-9)

Advanced Plant Taxonomy

2305612 เรื่องปัจจุบันทางอนุกรมวิธานของพืช 1(1-0-3)

Current Topics in Plant Taxonomy

2305664 ทรัพยากรพันธุกรรมของพืช 3(2-3-7)

Plant Genetic Resources

กลุ่มนิเวศวิทยาของพืช

Plant Ecology

2305521 พฤกษภูมิศาสตร์ 3(2-3-7)

Plant Geography

2305522 นิเวศวิทยาป่าเขตร้อน 2(2-0-6)

Tropical Forest Ecology

2305523 ระบบนิเวศป่าและสมดุลคาร์บอน 3(3-0-9)

Forest Ecosystem and Carbon Balance

2305524 ระเบียบวิธีวิจัยในนิเวศวิทยาพืช 3(2-3-7)

Research Methodology in Plant Ecology

2305561 พันธุศาสตร์ประชากร 3(3-0-9)

Population Genetics

2305621 เรื่องปัจจุบันทางพฤกษนิเวศวิทยา 2(2-0-6)

Current Topics in Plant Ecology

2305661 นิเวศพันธุศาสตร์ 2(2-0-6)

Ecological Genetics

กลุ่มสรีรวิทยาของพืช

Plant Physiology

2305550	สรีรวิทยาหลังการเก็บเกี่ยว	2(2-0-6)
	Postharvest Physiology	
2305556	โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์	3(2-3-7)
	Cell Structure and Function	
2305557	การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3(2-3-7)
	Physical Environment and Plant Response	
2305559	สรีรวิทยาของเมล็ด	3(2-3-7)
	Seed Physiology	
2305571	วิธีการทางชีววิทยาระดับโมเลกุลของพืช	2(2-0-6)
	Methodology in Plant Molecular Biology	
2305572	ปฏิบัติการวิธีการทางชีววิทยาระดับโมเลกุลของพืช	2(0-6-2)
	Methodology in Plant Molecular Biology Laboratory	
2305584	หลักการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูพืช	3(2-3-7)
	Principles of Plant Disease and Pest Control	
2305651	สรีรวิทยาระดับสูงของพืช 1	2(2-0-6)
	Advanced Plant Physiology I	
	กลุ่มศักยภาพทางชีวภาพของพืชในอนาคต	
	Plant Bioprospecting	
2305503	พฤกษศาสตร์เชิงอุตสาหกรรม	2(2-0-6)
	Industrial Botany	
2305504	ปฏิบัติการพฤกษศาสตร์เชิงอุตสาหกรรม	1(0-3-1)
	Industrial Botany Laboratory	
2305582	วิทยาศาสตร์ของเห็ด	3(2-3-7)
	Mushroom Science	
2305585	เทคโนโลยีทรานสเจนิกในพืช	2(2-0-6)
	Plant Transgenic Technology	
2305587	เทคโนโลยีชีวภาพการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	2(2-0-6)
	Biotechnology in Plant Tissue Culture	
2305588	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	1(0-3-1)
	Biotechnology in Plant Tissue Culture Laboratory	
2305589	เทคโนโลยีชีวภาพพืชสมุนไพร	3(3-0-9)
	Medicinal Plant Biotechnology	

3.1.3.3 รายวิชาเลือก

แบบ ก 2

5 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนจากรายวิชา ข้อ 3.1.3.2 หรือจากรายวิชาอื่นที่มีรหัสวิชาตั้งแต่ระดับ 500 ขึ้นไปของภาควิชา หรือรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาของภาควิชาอื่น ตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.1.3.4 วิทยานิพนธ์

แบบ ก 1

2305816 วิทยานิพนธ์

36 หน่วยกิต

Thesis

แบบ ก 2

2305813 วิทยานิพนธ์

18 หน่วยกิต

Thesis

3.1.4 แผนการศึกษา

3.1.4.1 หลักสูตรแบบ ก 1

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	<u>9</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305816	วิทยานิพนธ์	9
	รวม	<u>9</u>

3.1.4.2 หลักสูตรแบบ ก 2

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
---------	----------------	---------------

2305505	ชีววิทยาโมเลกุลของพืช	3
2305602	เทคนิคงานวิจัยและจัดการทางพืชศาสตร์	1
2305603	ปฏิบัติการเทคนิคงานวิจัยและจัดการทางพืชศาสตร์	1
2305703	สัมมนา	0
2305xxx	วิชาบังคับเลือก	3
xxxxxxx	วิชาเลือก	3
	รวม	<u>11</u>

ปีที่ 1	ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305xxx	วิชาบังคับเลือก	5
2305xxx	วิชาเลือก	2
2305813	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>13</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาต้น	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305813	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>6</u>

ปีที่ 2	ภาคการศึกษาปลาย	จำนวนหน่วยกิต
2305703	สัมมนา	0
2305813	วิทยานิพนธ์	6
	รวม	<u>6</u>

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก)

*3.1.6 เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (ภาคผนวก ข)