

หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

- ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา วิทยาเขตบางเขน คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา
1. รหัสและชื่อหลักสูตร
รหัสหลักสูตร 25550021104007
ชื่อหลักสูตร
ภาษาไทย หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์
ภาษาอังกฤษ Doctor of Education Program in Teaching Mathematics
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
ภาษาไทย ชื่อเต็ม ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (การสอนคณิตศาสตร์)
ชื่อย่อ ศษ.ด. (การสอนคณิตศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม Doctor of Education (Teaching Mathematics)
ชื่อย่อ Ed.D. (Teaching Mathematics)
3. วิชาเอก (ถ้ามี)
ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร
แบบ 2.1 ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
5.1 รูปแบบ
หลักสูตรระดับปริญญาเอก
5.2 ภาษาที่ใช้
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5.3 การรับเข้าศึกษา
รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ
5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น
เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบัน
5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา
ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
สถานภาพของหลักสูตร
- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561
- ปรับปรุงจากหลักสูตรชื่อ หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่..... เมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2560
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรคุณภาพและมาตรฐาน

ปี พ.ศ. 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- (1) ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- (2) อาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ การศึกษาคณิตศาสตร์ และคณิตศาสตร์ศึกษาในระดับอุดมศึกษา
- (3) ศึกษานิเทศก์ นักวิชาการด้านคณิตศาสตร์และการสอนคณิตศาสตร์ในองค์กรวิชาชีพต่างๆ

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิตะดับอุดมศึกษา	สำเร็จการศึกษาจาก	
			สถาบัน	ปี พ.ศ.
1.	ผศ.ดร.ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์	วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2539
		วท.ม. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
		ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549
2.	รศ.ดร.ชานนท์ จันทรา	ศษ.บ. (คณิตศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2540
		วท.ม. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
		ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2549
3.	ผศ.ดร.ทรงชัย อักษรคิด	กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2543
		กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546
		กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2553
4.	ผศ.ดร.วันดี เกษม สุขพิพัฒน์	ศษ.บ. (คณิตศาสตร์) (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2544
		ศศ.ม. (ศึกษาศาสตร์-การสอน)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2546
		Ph.D. (Mathematics Education)	University of Wyoming, USA.	2559

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

เฉพาะในสถาบัน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

11. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

11.1 ปรัชญา

หลักสูตรศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตครู บุคลากร และนักวิชาการด้านการสอนคณิตศาสตร์ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ สามารถเป็นผู้นำในการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์และผู้เรียน

13. การดำเนินการหลักสูตร

13.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วัน-เวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

13.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในปริญญาโทหรือเทียบเท่าสาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ศึกษา การศึกษาคณิตศาสตร์ หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2) มีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

3) ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

13.3 ระบบการศึกษา

แบบชั้นเรียนและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

13.4 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

14. หลักสูตรและอาจารย์

14.1 หลักสูตร

14.1.1 แบบ 2.1

14.1.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

14.1.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
- สัมมนา		4 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	2 หน่วยกิต
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต

14.1.1.3 รายวิชา

ก. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
- สัมมนา		4 หน่วยกิต
01158597	สัมมนา (Seminar)	1,1,1,1
- วิชาเอกบังคับ		6 หน่วยกิต
01158621**	การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (Curriculum Development and Learning Management in Mathematics)	2(2-0-4)
01158692**	การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาคณิตศาสตร์ (Research for Mathematics Educational Development)	2(2-0-4)

01158631**	นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนการสอน คณิตศาสตร์ (Innovation and Technology in Mathematics Instruction) - วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า ให้เลือกรียนจากตัวอย่างรายวิชา ดังต่อไปนี้	2(1-2-3) 2 หน่วยกิต
01158622	การออกแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา (Mathematics Instructional Design in the Elementary Level)	2(2-0-4)
01158623	การออกแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษา (Mathematics Instructional Design in the Secondary Level)	2(2-0-4)
01158624**	ทักษะเพื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 (Skills for Mathematical Learning in 21st Century)	2(2-0-4)
01158651**	การประเมินในการสอนคณิตศาสตร์ (Assessment in Teaching Mathematics)	2(2-0-4)
01158696	เรื่องเฉพาะทางการสอนคณิตศาสตร์ (Selected Topics in Teaching Mathematics)	1 - 3
ข. วิทยานิพนธ์	ไม่น้อยกว่า	36 หน่วยกิต
01158699	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	1-36

14.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

14.1.4.1 แบบ 2.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01158621	การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	2(2-0-4)
01158631	นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	2(1-2-3)
01158697	สัมมนา	1
	รวม	<u>5(- -)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01158692	การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาคณิตศาสตร์	2(2-0-4)
01158697	สัมมนา	1
	รวม	<u>3(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01158697	สัมมนา	1
01158699	วิทยานิพนธ์ วิชาเอกเลือก	6 <u>2(- -)</u>
	รวม	<u>9(- -)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01158697	สัมมนา	1
01158699	วิทยานิพนธ์	<u>9</u>
	รวม	<u>10</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

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

01158699	วิทยานิพนธ์	<u>12</u>
	รวม	<u>12</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

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

01158699	วิทยานิพนธ์	<u>9</u>
	รวม	<u>9</u>

14.2 อาจารย์

14.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ผศ.ดร.ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์
2. รศ.ดร.ชานนท์ จันทรา
3. ดร.ต้องตา สมใจเพ็ง
4. ผศ.ดร.ทรงชัย อักษรคิด
5. ผศ.ดร.วันดี เกษมสุขพิพัฒน์
6. รศ.ดร.สิริพร ทิพย์คง
7. รศ.ดร.อุษณีย์ ลีรววัฒน์

14.2.2 อาจารย์พิเศษ

1. ดร.ศศิวรรณ เมลืองนนท์
-