

## หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

### สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

(Master of Education Program in Mathematics Education)

1. ชื่อปริญญา : คีษาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์ศึกษา)  
ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)  
Master of Education (Mathematics Education)  
M.Ed. (Mathematics Education)

### 2. การเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนเป็นภาคพิเศษ (นอกเวลาราชการ)

### 3. หลักสูตร

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กำหนดหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรดังนี้

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
	แผน ก 2	แผน ข
1. หมวดวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)	(6)	(6)
2. หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)	(15)	(15)
3. หมวดวิชาพื้นฐาน	6	6
4. หมวดวิชาเอก		
4.1 วิชาเอกบังคับ	9	9
4.2 วิชาเอกเลือก	12	21
5. หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง		
5.1 วิทยานิพนธ์	12	–
5.2 การศึกษาอิสระ	–	3
6. การสอบประมวลความรู้	–	0
รวม	39	39

#### 4. กระบวนวิชาที่ต้องเรียน

##### แผน ก 2

##### หมวดวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)

RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม (3) หน่วยกิต

RAM 6003 บัณฑิตศึกษา (3) หน่วยกิต

##### หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

EDU 6001 ความรู้เกี่ยวกับการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา และเทคโนโลยีการศึกษา (3) หน่วยกิต

EDU 6002 ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร การสอนและประเมินผลการศึกษา (3) หน่วยกิต

MED 6003 ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา (3) หน่วยกิต

MED 6004 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 1 (3) หน่วยกิต

MED 6005 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 2 (3) หน่วยกิต

##### หมวดวิชาพื้นฐาน (6 หน่วยกิต)

EDF 6003 ปรัชญาการศึกษา 3 หน่วยกิต

MER 6903 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา 3 หน่วยกิต

##### หมวดวิชาเอก

##### วิชาเอกบังคับ (9 หน่วยกิต)

MED 6301 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ศึกษา 3 หน่วยกิต

MED 6401 การสอนคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

MED 6501 การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์ 3 หน่วยกิต

##### วิชาเอกเลือก (12 หน่วยกิต)

MED 6101 เรขาคณิตสำหรับครู 3 หน่วยกิต

MED 6102 พีชคณิตสำหรับครู 3 หน่วยกิต

MED 6103 เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสสำหรับครู 3 หน่วยกิต

MED 6104 วิทยุคณิตสำหรับครู 3 หน่วยกิต

MED 6105 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู 3 หน่วยกิต

MED 6106 คณิตศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู 3 หน่วยกิต

##### หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (12 หน่วยกิต)

MED 7099 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

## แผน ข

### หมวดวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)

RAM 6000	ความรู้คู่คุณธรรม	(3) หน่วยกิต
RAM 6003	บัณฑิตศึกษา	(3) หน่วยกิต

### หมวดวิชาปรับพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต)

EDU 6001	ความรู้เกี่ยวกับการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา และเทคโนโลยีการศึกษา	(3) หน่วยกิต
EDU 6002	ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร การสอนและประเมินผลการศึกษา	(3) หน่วยกิต
MED 6003	ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา	(3) หน่วยกิต
MED 6004	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 1	(3) หน่วยกิต
MED 6005	คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 2	(3) หน่วยกิต

### หมวดวิชาพื้นฐาน (6 หน่วยกิต)

EDF 6003	ปรัชญาการศึกษา	3 หน่วยกิต
MER 6903	ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3 หน่วยกิต

### หมวดวิชาเอก

#### วิชาเอกบังคับ (9 หน่วยกิต)

MED 6301	วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3 หน่วยกิต
MED 6401	การสอนคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
MED 6501	การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต

#### วิชาเอกเลือก

##### ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ (12 หน่วยกิต)

MED 6101	เรขาคณิตสำหรับครู	3 หน่วยกิต
MED 6102	พีชคณิตสำหรับครู	3 หน่วยกิต
MED 6103	เรขาคณิตวิเคราะห์และแคลคูลัสสำหรับครู	3 หน่วยกิต
MED 6104	วิยุตคณิตสำหรับครู	3 หน่วยกิต
MED 6105	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู	3 หน่วยกิต
MED 6106	คณิตศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู	3 หน่วยกิต

##### ด้านการศึกษา (9 หน่วยกิต)

MED 6302	การศึกษาหัวข้อพิเศษทางคณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา	3 หน่วยกิต
MED 6303	ปัญหาและข้อขัดแย้งทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3 หน่วยกิต
MED 6402	นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการสอนคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
MED 6403	โครงการและกิจกรรมคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต

MED 6404 การนิเทศการสอนคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
MED 6502 การวัดและการประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
MED 6601 สัมมนาการสอนคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
MED 6701 ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ 1	3 หน่วยกิต
MED 6702 ประสบการณ์ด้านวิชาชีพ 2	3 หน่วยกิต

**หมวดวิชาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (3 หน่วยกิต)**

MED 7096 การศึกษาอิสระ	3 หน่วยกิต
------------------------	------------

**การสอบประมวลความรู้**

MED 7097 การสอบประมวลความรู้	0 หน่วยกิต
------------------------------	------------

- หมายเหตุ**
1. กรณีนักศึกษาที่ไม่เคยฝึกสอนในระดับปริญญาตรี และไม่ได้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนต้องเรียนเพิ่มกระบวนวิชา MED 6701 และ MED 6702 จึงจะมีสิทธิ์ขอรับใบประกอบวิชาชีพครู
  2. การเปิดการเรียนการสอนกระบวนวิชาเลือกใดในแต่ละภาคเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

**กระบวนวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต (ทั้งแผน ก 2 และ แผน ข)**

1. นักศึกษาทุกคนต้องเรียนกระบวนวิชาต่อไปนี้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และสอบให้ได้เกรด S
 

RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3) หน่วยกิต
RAM 6003 บัณฑิตวิทยาลัย	(3) หน่วยกิต
2. สำหรับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่าน RU Test ให้เรียนวิชาต่อไปนี้และสอบให้ได้เกรด S
 

MED 6003 ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา	(3) หน่วยกิต
---------------------------------------	--------------
3. สำหรับนักศึกษาที่ไม่มีพื้นฐานความรู้ทางการศึกษา ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้ และให้ได้เกรด S ภายใน 2 ภาคการศึกษาแรก
 

EDU 6001 ความรู้เกี่ยวกับการศึกษา จิตวิทยาการศึกษา และเทคโนโลยีการศึกษา	(3) หน่วยกิต
EDU 6002 ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร การสอน และการประเมินผลการศึกษา	(3) หน่วยกิต
4. สำหรับนักศึกษาที่จบปริญญาตรีที่มีพื้นฐานความรู้คณิตศาสตร์น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ต้องเรียนวิชาต่อไปนี้ และให้ได้เกรด S ภายใน 2 ภาคการศึกษาแรก
 

MED 6004 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 1	(3) หน่วยกิต
MED 6005 คณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับครู 2	(3) หน่วยกิต

## 5. แผนการศึกษา

### 5.1 แผน ก 2

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
EDF 6003 ปรัชญาการศึกษา	3
MED 6301 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
<b>รวม</b>	<b>9</b>
ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3)
RAM 6003 บัณฑิตศึกษา	(3)
MED 6401 การสอนคณิตศาสตร์	3
MED 6501 การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์	3
MER 6903 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
<b>รวม</b>	<b>12</b>
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
MED 6003 ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา	(3)
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
MED 7099 วิทยานิพนธ์	6
<b>รวม</b>	<b>12</b>
ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2	หน่วยกิต
MED 7099 วิทยานิพนธ์	6
<b>รวม</b>	<b>6</b>

### 5.2 แผน ข

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1	หน่วยกิต
EDF 6003 ปรัชญาการศึกษา	3
MED 6402 นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการสอนคณิตศาสตร์	3
MED 6301 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3
<b>รวม</b>	<b>9</b>

<b>ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2</b>	<b>หน่วยกิต</b>
RAM 6000 ความรู้คู่คุณธรรม	(3)
RAM 6003 บัณฑิตศึกษา	(3)
MED 6401 การสอนคณิตศาสตร์	3
MED 6501 การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์	3
MER 6903 ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3

**รวม** **12**

<b>ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1</b>	<b>หน่วยกิต</b>
MED 6003 ภาษาอังกฤษทางคณิตศาสตร์ศึกษา	(3)
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์)	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านการศึกษา)	3

**รวม** **12**

<b>ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2</b>	<b>หน่วยกิต</b>
MED 7096 การศึกษาอิสระ	3
MED..... วิชาเอกเลือก (ด้านการศึกษา)	3
MED 7097 การสอบประมวลความรู้	0

**รวม** **6**