

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตร 5 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

1. โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า	167	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาภาษา	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	131	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาชีพครู		50	หน่วยกิต
1.1) วิชาชีพครูบังคับ		33	หน่วยกิต
1.2) วิชาชีพครูเฉพาะสาขา		3	หน่วยกิต
1.3) วิชาชีพครูเลือก	ไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต
1.4) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู		12	หน่วยกิต
2) กลุ่มวิชาเอก		81	หน่วยกิต
2.1) วิชาเอก		69	หน่วยกิต
2.2) วิชาการสอนวิชาเอก		6	หน่วยกิต
2.3) วิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า		6	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

2. รายวิชา

ข. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	131	หน่วยกิต
1) กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	50	หน่วยกิต
1.1) วิชาชีพครูบังคับ		33	หน่วยกิต
1001301 ภาษาและวัฒนธรรม		2(1-2-3)	
1002801 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1		1(0-4-2)	
1003203 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับครู		3(2-2-5)	
1004808 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2		1(45)	
1011301 ปรัชญาการศึกษา		2(1-2-3)	
1012202 ความเป็นครู		3(2-2-5)	

1014202 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณครู	2(1-2-3)	
1023309 การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน	3(2-2-5)	
1033705 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา	3(2-2-5)	
1042106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)	
1043413 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	3(2-2-5)	
1044109 การประกันคุณภาพการศึกษา	2(1-2-3)	
1052103 จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)	
1081102 การศึกษาพิเศษ	2(1-2-3)	
1.2) วิชาชีพครูบังคับเฉพาะสาขาวิชา	3	หน่วยกิต
1022209 การพัฒนาหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์	3(2-2-5)	
1.3) วิชาชีพครูเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้	ไม่น้อยกว่า 2	หน่วยกิต
1002102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)	
1002406 สอนพลศึกษาสตรีโรงเรียน	2(1-2-3)	
1004305 การจัดการเรียนรู้รายวิชาเพศศึกษาในโรงเรียน	2(1-2-3)	
1004903 สัมมนาปัญหาการศึกษา	2(1-2-3)	
1023217 หลักการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร	2(1-2-3)	
1034503 การผลิตและนำเสนอสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา	2(1-2-3)	
1064103 ภาวะผู้นำทางวิชาการ	2(1-2-3)	
1093404 การลีลาศ	2(1-2-3)	
1094421 การจัดการเรียนรู้รายวิชาลูกเสือในสถานศึกษา	2(1-2-3)	
1.4) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	12	หน่วยกิต
1005808 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ 1	6(300)	
1005809 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ 2	6(300)	
2) กลุ่มวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 81	หน่วยกิต
2.1) วิชาเอกบังคับ	69	หน่วยกิต
1021601 คณิตศาสตร์กับการแก้ปัญหา	3(3-0-6)	
1022601 คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนประถมศึกษา	3(3-0-6)	
1022602 คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนมัธยมศึกษา	3(3-0-6)	
1023604 ทักษะและกระบวนการในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(3-0-6)	
1024101 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคณิตศาสตร์ 1	2(1-2-3)	
1024102 ภาษาอังกฤษสำหรับครูคณิตศาสตร์ 2	2(1-2-3)	
1024501 สัมมนาสำหรับครูคณิตศาสตร์	2(0-4-2)	
4091203 หลักการคณิตศาสตร์	3(3-0-6)	
4091403 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 1	3(3-0-6)	
4091404 แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 2	3(3-0-6)	
4092204 ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)	

4092301	พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)
4092302	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
4092404	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
4092405	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
4092502	เรขาคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
4092608	วิยุตคณิต	3(3-0-6)
4092703	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(3-0-6)
4093203	ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น	3(3-0-6)
4093404	วิธีเชิงตัวเลข	3(3-0-6)
4093405	การสร้างตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
4093407	การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)
4093606	กำหนดการเชิงเส้น	3(3-0-6)
4093609	โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับคณิตศาสตร์	
	ระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
2.2)	วิชาการสอนวิชาเอก	6 หน่วยกิต
1023647	การจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
1044904	การวิจัยในชั้นเรียนวิชาคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
2.3)	วิชาเอกหรือวิชาการสอนวิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
1023407	การพัฒนาทักษะการสอนวิชาคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
1033306	นวัตกรรมในการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
1043203	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
4092203	ระบบจำนวน	3(3-0-6)
4092402	แคลคูลัสและเรขาคณิตวิเคราะห์ 3	3(3-0-6)
4093202	ทฤษฎีเซต	3(3-0-6)
4093304	ทฤษฎีสมการ	3(3-0-6)
4093409	การวิเคราะห์เชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
4093608	คณิตศาสตร์การเงิน	3(3-0-6)
4094413	ทอพอโลยีเบื้องต้น	3(3-0-6)

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา