



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
คณะ : ครุศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Mathematics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education (Mathematics)
ชื่อย่อภาษาไทย : ค.บ. (คณิตศาสตร์)
ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Ed. (Mathematics)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

- ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 ปริญญาตรีแบบก้าวนำทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

- จัดการเรียนการสอนโดยตรง
- เป็นหลักสูตรร่วมของมหาวิทยาลัยราชภัฏ 38 แห่ง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขา.....

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- 6.1 หลักสูตรใหม่ พ.ศ.
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (ปรับปรุงจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2559)
- 6.2 สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยในการประชุม ครั้งที่ 1 /2562 วันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2562
- 6.3 สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 4 /2562 วันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2562
- 6.4 สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 6/2563 วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2563
- 6.5 องค์กรวิชาชีพรับรองหลักสูตร วันที่ ../...../2562
- 6.6 เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตาม มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 ในปีการศึกษา 2564

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ในทุกสังกัด
- 8.2 นักวิชาการทางการศึกษา
- 8.3 เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานของรัฐและเอกชน
- 8.4 พนักงานในบริษัทของต่างประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน
- 8.5 ธุรกิจส่วนตัวด้านการศึกษา

9. ชื่อ เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ตำแหน่งวิชาการ	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	สำเร็จการศึกษาจาก		เลขบัตร ประจำตัว ประชาชน
				สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.	
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	นายสุตประไทย บุพศิริ	วท.ม. (คณิตศาสตร์) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถาบันราชภัฏสกลนคร	2552 2547	3-4809 -00395 -23-1
2	อาจารย์	นางผกาพรรณ วัฒนานาม	วท.ม. (การสอน คณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552 2549	3-4715 -00108 -67-8
3	อาจารย์	นายก่อภพ ศิริบุตร	วท.ม. (คณิตศาสตร์ ประยุกต์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556 2553	1-4704 -00031 -13-7
4	อาจารย์	นางมาลี ศรีพรหม	ปร.ด. (คณิตศาสตร์) กศ.ม. (คณิตศาสตร์) กศ.บ. (วิทย์-คณิต)	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ พิษณุโลก	2551 2535 2532	3-1017 -00531 -93-3
5	อาจารย์	นายชัยณรงค์ เพียรภายลุน	วท.ม. (สถิติประยุกต์) วท.บ. (สถิติ)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2558 2553	1-3418- 00041 -95-6

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ปัจจุบันการพัฒนาทางเศรษฐกิจของโลกมีการแข่งขันกันสูง ดังนั้นประเทศไทยถือเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นสมาชิกของอาเซียนซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและเป็นตัวอย่างของการรวมตัวของกลุ่มประเทศที่มีพลังต่อรองในเวทีการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศทั้งนี้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความมั่นคง มั่งคั่งและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆ ได้ โดย (1) มุ่งให้เกิดการไหลเวียนอย่างเสรีของสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และการลดปัญหาความยากจน และความเหลื่อมล้ำทางสังคม (2) ทำให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียว (Single Market and Production Base) โดยจะริเริ่มกลไกและมาตรการใหม่ๆ ในการปฏิบัติตามข้อริเริ่มทางเศรษฐกิจที่มีอยู่แล้ว (3) ให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศสมาชิกใหม่ของอาเซียนเพื่อลดช่องว่าง การพัฒนาและช่วยให้ประเทศเหล่านี้เข้าร่วมกระบวนการรวมตัวทางเศรษฐกิจของอาเซียน (4) ส่งเสริมความร่วมมือในนโยบายการเงินและเศรษฐกิจมหภาค ตลาดการเงินและ

ตลาดทุน การประกันภัยและภาษีอากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการคมนาคม พัฒนาความร่วมมือ ด้านกฎหมาย การเกษตร พลังงาน การท่องเที่ยว การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยการยกระดับการศึกษาและการพัฒนาฝีมือแรงงาน

โดยทั่วไปพบว่าการพัฒนาเศรษฐกิจให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของประชาคมอาเซียน ประเทศไทยต้องพัฒนาบุคคลผู้เป็นสมาชิกของสังคมให้มีการศึกษาที่ดี มีการตั้งเป้าหมายที่จะพัฒนาแนวคิด กิจกรรมและการจัดการศึกษาร่วมกันในภูมิภาคบนรากฐานภูมิปัญญาระดับชาติและภูมิภาคและเพื่อป้องกันสภาพไม่สมดุลจากการไหลบ่าเพียงด้านเดียวของกระแสโลกาภิวัตน์จากตะวันตก จึงต้องเน้นการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลักสะท้อนการจัดการศึกษาแบบเชื่อมโยง การหลอมรวมความหลากหลายบนพื้นฐานของเอกลักษณ์และความแตกต่างการพัฒนาและประสานความร่วมมือและแลกเปลี่ยนวิชาการระหว่างชาติในภูมิภาคบนพื้นฐานของประโยชน์ร่วมกันทั้งใน กรอบซีมีโออาเซียนและยูเนสโกจะทำให้บุคคลที่ได้รับการศึกษาในยุคใหม่นี้ดำรงตนอยู่ในสังคม ระบบเศรษฐกิจแบบนี้ได้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้น

11.2 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันประชาคมอาเซียนมีจุดมุ่งหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของอาเซียน โดยมีแผนปฏิบัติการประชาสังคมและวัฒนธรรมอาเซียนซึ่งครอบคลุมความร่วมมือในหลายสาขา เช่น ความร่วมมือด้านการปราบปรามยาเสพติด การพัฒนาชนบท การขจัดความยากจน สิ่งแวดล้อมการศึกษา วัฒนธรรม สตรี สาธารณสุข โรคเอดส์ และเยาวชน เป็นต้น เป็นกลไกสำคัญเพื่อการบรรลุจุดมุ่งหมายของประชาคมนี้ และรองรับการเป็นประชาคมซึ่งเน้นใน 4 ด้าน ได้แก่ (1) การสร้างประชาคมแห่งสังคมที่เอื้ออาทร (2) แก้ไขผลกระทบต่อสังคมอันเนื่องมาจากการรวมตัวทางเศรษฐกิจ(3) ส่งเสริมความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมและการจัดการดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้อง และ (4) ส่งเสริมความเข้าใจระหว่างประชาชนในระดับรากหญ้า การเรียนรู้ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม รวมทั้งการรับรู้ข่าวสารซึ่งเป็นรากฐานที่จะนำไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนเมื่อเป็นเช่นนี้บุคคลผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง กับการจัดการศึกษาจะต้องมีความรู้ความสามารถในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของที่ตั้งงามของไทย

11.3 สถานการณ์ด้านมาตรฐานวิชาชีพ

ปัจจุบันนโยบายของรัฐบาล เน้นการปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ สร้างแรงจูงใจให้คนเรียนดี และมีคุณธรรมเข้าสู่วิชาชีพครู ปรับปรุงระบบเงินเดือนและค่าตอบแทนครู พัฒนาระบบความก้าวหน้า ของครูโดยใช้การประเมินเชิงประจักษ์ที่อิงขีดความสามารถและวัดสัมฤทธิ์ผลของการจัดการศึกษาเป็นหลัก จัดระบบการศึกษาและฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพครูอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาครูในด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษาในด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าและก้าวไกลเพื่อนำประเทศไทยไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนอย่างสมบูรณ์ โดย

สร้างความพร้อมและความเข้มแข็งทางการศึกษา เศรษฐกิจสังคม ตลอดจนวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ และภาษาเป็นต้น

12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมของโลกมีการแข่งขันกันสูง และมาตรฐานวิชาชีพของนโยบายของรัฐบาลในปัจจุบันที่เน้นการปฏิรูปครู ยกฐานะให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงอย่างแท้จริง โดยปฏิรูประบบการผลิตครูให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติ การพัฒนาหลักสูตรจึงเน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้สำเร็จการศึกษาให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาวิชาชีพและ/หรือการแก้ปัญหาการจัดการศึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ และสอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง นั่นก็คือผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรจะต้องเป็นบุคคลผู้มีความรู้ในเนื้อหา สาขาเป็นอย่างดี และมีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ และ/หรือการแก้ปัญหา ในการจัดการศึกษาในสภาพของสถานการณ์ในปัจจุบันด้วยวิธีการวิจัยที่เป็นไปตามมาตรฐานการวิจัย ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก การพัฒนาหลักสูตรจะมุ่งเน้นผลิตครูในมิติใหม่ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นบัณฑิตครูที่มีคุณภาพ ให้มีศักดิ์ศรีความเป็นครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง ใฝ่รู้ เป็นครูดี ครูเก่ง มีความรู้ และใฝ่รู้ มีทักษะ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์วิชาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรมและเป็นผู้มีจริยธรรมประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะทางการศึกษาที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีความรอบรู้และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในคุณภาพของการประกอบวิชาชีพ ดังนั้นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตจะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษา เพื่อให้มีครูที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าวและเพื่อให้สนองตอบต่อการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู โดยเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งทางด้านสังคม ธุรกิจและศิลปวัฒนธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นสถาบันอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ซึ่งในมาตรา 7 ได้กำหนดให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นที่เสริมพลังปัญญาของแผ่นดิน ฟื้นฟูพลังการเรียนรู้ เชิดชูภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยาเพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและพัฒนาครูเพื่อสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำและพัฒนาท้องถิ่น สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรจึงสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

12.2.1 แสวงหาความจริงเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล

12.2.2 ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

12.2.3 เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจ ในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

12.2.4 เสริมสร้างการแข่งขันของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/สาขาวิชาอื่นหรือต้องเรียนของคณะ/สาขาวิชาอื่น

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ทุกรายวิชาจัดการเรียนการสอน โดยศูนย์วิชาศึกษาทั่วไป

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ

1) กลุ่มวิชาชีพครู กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์และการปฏิบัติการสอนวิชาเอก จัดสอนโดยคณะครุศาสตร์

2) กลุ่มวิชาเอก จัดสอนโดยคณะครุศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

13.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่นักศึกษาจากคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร นักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับสาขา/คณะ อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการดำเนินการ

13.3.2 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแล โดยประสานงานกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อประสานการจัดตารางสอน ตารางสอบ ปฏิทินวิชาการ และควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการผลิตบัณฑิตเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมและเศรษฐกิจ พร้อมทั้งส่งเสริมระดับความสามารถทางด้านวิชาการและวิจัยให้บัณฑิตมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาสังคม และท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครเห็นความจำเป็นดังกล่าวจึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักการและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นโดยกำหนด เนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะครุศาสตร์และ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และ (ร่าง) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตร 4 ปี) พ.ศ. 2561 และตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก ค)

2. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.1 ปรัชญา

มุ่งผลิตครุคณิตศาสตร์ ให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในศาสตร์คณิตศาสตร์ สามารถบูรณาการ และจัดการความรู้อย่างมีระบบ มีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตลอดจนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาได้ด้วยปัญญา

2.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันอาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่ง เพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคง ให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน แต่ก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้น จะต้องพัฒนาคน ซึ่งได้แก่ เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีมีคุณภาพและมีความ สมบูรณ์ครบทุกด้าน จึงสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ และหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่งของครู ก็คือ การปลูกฝังความรู้ ความคิดและจิตใจแก่เยาวชน เพื่อให้เติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดีและมีประสิทธิภาพของ ประเทศชาติในกาลข้างหน้า ผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้ที่มิบทบาทอย่างสำคัญในการสร้างสรรค์อนาคตของชาติ บ้านเมือง

2.3 วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษามีคุณลักษณะ ดังนี้

2.3.1 มีความรู้ความสามารถในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์ศึกษา และวิชาชีพครู เพื่อนำไป ประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

2.3.2 มีความรู้ความสามารถในศาสตร์การสอน และบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อออกแบบการจัดการ เรียนรู้คณิตศาสตร์ มีทักษะและกระบวนการ ตลอดจนเลือกใช้เทคนิควิธีการสอนที่เหมาะสม

2.3.3 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ ตลอดจนมีทักษะใน ศตวรรษที่ 21

2.3.4 มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.3.5 มีความสามารถและทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้กับผู้เรียน บุคคลและกลุ่มต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

2.3.6 มีความสามารถในการบูรณาการองค์ความรู้ เพื่อออกแบบและจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ นอกชั้นเรียน

2.3.7 มีทักษะในการค้นคว้า แสวงหาความรู้ และมีความสามารถในการออกแบบและทำการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียน พัฒนางานในหน้าที่และเส้นทางวิชาชีพ

2.3.8 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีความเสียสละ และมีจิตสาธารณะ

3. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิต ให้มี มาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. และคุรุสภา กำหนด	1. พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐาน จากแผนพัฒนาการศึกษา แห่งชาติและมาตรฐาน วิชาชีพและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพของบุคลากรทาง การศึกษา 2. ติดตามประเมินหลักสูตร อย่างสม่ำเสมอ	1. เอกสารปรับปรุงหลักสูตร 2. รายงานผลการประเมิน หลักสูตร
2. แผนปรับปรุงหลักสูตร ครุศาสตร์บัณฑิตสาขาวิชา คณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับ ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและ ความก้าวหน้าทางวิชาการ	1. ติดตามความเปลี่ยนแปลงใน สังคม และวิชาการอย่าง สม่ำเสมอ	1. รายงานความพึงพอใจ ของผู้ใช้บัณฑิต 2. แผนปรับปรุงหลักสูตรที่ สอดคล้องกับความ เปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและ ความก้าวหน้าทาง วิชาการซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายใน และภายนอก

<p>3. แผนพัฒนาบุคลากร</p> <p>ด้านการเรียนการสอน และ บริการวิชาการให้มีความรู้ สมรรถนะและเจตคติที่ ทันสมัย และเหมาะสมตาม มาตรฐานและจรรยาบรรณ ของวิชาชีพ</p>	<p>1. สนับสนุนบุคลากรด้าน การเรียนการสอนให้ทำงาน บริการแก่องค์กรภายนอก</p> <p>2. พัฒนาทักษะการจัดการ เรียนรู้ของบุคลากรด้านการ เรียนการสอนให้มีความนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น</p>	<p>1. ปริมาณงานบริการ วิชาการต่อบุคลากร ด้านการเรียนการสอน ในหลักสูตร</p> <p>2. ความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อประสิทธิภาพการจัด การเรียนรู้</p>
--	--	---

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบการจัดการศึกษาในหลักสูตร

การจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ
1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนครว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2550 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2557
(ภาคผนวก ข)

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือนธันวาคม – เดือนมีนาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีค่านิยมเจต
คติที่ดีและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านการสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์
ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่ง
สถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระบบเน้นการเรียนรู้และควบคุม
ตนเอง

2.3.2 นักศึกษาแรกเข้ามีพื้นฐานความรู้ในระดับที่แตกต่างกัน อาจเกิดการได้เปรียบ
เสียเปรียบทางการศึกษา

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา จัดประชุม ผู้ปกครอง จัดระบบการศึกษา แนวแนว โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงานกับ คณาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

2.4.2 จัดให้มีการสอบวัดระดับความสามารถพื้นฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับ นักศึกษาแรกเข้าทุกคน กรณีที่นักศึกษา สอบวัดระดับได้คะแนนไม่เป็นไปตามที่คณะกำหนด นักศึกษาต้อง ลงทะเบียนเรียน วิชาปรับพื้นฐาน

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา					
	2562	2563	2564	2565	2566	หมายเหตุ
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60	
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60	
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60	
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60	
รวม	60	120	180	240	240	
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	60	60	

2.6 งบประมาณตามแผน

ใช้งบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณจากเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2562-2565 โดยคำนวณจากแผนรับนักศึกษาปีละ 60 คน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ร้อยละ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
		2562	2563	2564	2565	2566
งบบุคลากร	20	62,400	124,800	187,200	249,600	312,000
งบดำเนินการ	70	218,000	436,000	654,000	872,000	1,090,000
งบเงินอุดหนุน	10	31,200	62,400	93,600	124,800	156,000
รวมรายรับ	100	312,000	624,000	936,000	1,248,000	1,560,000

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ร้อยละ	ปีงบประมาณ (พ.ศ.)				
		2562	2563	2564	2565	2566
1. เงินเดือนและค่าจ้างประจำ(เดิม)	14	17,220	34,440	51,660	68,880	86,100
2. ค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุ	64	78,720	157,440	236,160	314,880	393,600
3. ค่าหนังสือ วารสาร และตำรา	2	2,460	4,920	7,380	9,840	12,300
4. ค่าเงินอุดหนุน	20	24,600	49,200	73,800	98,400	123,000
รวมค่าใช้จ่าย	100	123,000	246,000	369,000	492,000	615,000

(*ค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปี (สูงสุด) โครงการปกติ/ ไร่ตรง 15,000 บาท)

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2557 (ภาคผนวก ข)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

การเทียบโอนหน่วยกิตและรายวิชา ต้องได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำหลักสูตรและต้องเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี ประกาศหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา และประกาศหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ สกอ./ 4 ปี	โครงสร้างหลักสูตร
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
1.1 รายวิชาบังคับ		12 หน่วยกิต
1.2 รายวิชาเลือก		18 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน (ถ้ามี)		-
2.2 กลุ่มวิชาเอกบังคับ		40 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเอกเลือก		21 หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 37 หน่วยกิต
2.4.1 กลุ่มวิชาชีพครู		23 หน่วยกิต
2.4.2 กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		14 หน่วยกิต
2.5 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		-
2.5.1 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		
2.5.2 การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แบบสหกิจศึกษา		
2.5.3 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ		
2.5.4 สหกิจศึกษา		
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 134 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1) ความหมายของเลขประจำวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วยเลข 8 ตัว แต่ละหลักมีความหมายดังนี้

- | | | |
|---------------|---------|--|
| หลักที่ 1 | หมายถึง | รหัสคณะ |
| หลักที่ 2 – 4 | หมายถึง | หมู่วิชา |
| หลักที่ 5 | หมายถึง | ระดับความยากง่ายหรือชั้นปีที่จัดให้เรียน |
| หลักที่ 6 | หมายถึง | กลุ่มเนื้อหาวิชาในหมู่วิชา |
| หลักที่ 7-8 | หมายถึง | ลำดับที่ของรายวิชาในกลุ่มเนื้อหาวิชา |

2) รายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

1. **หมวดวิชาศึกษาทั่วไป** ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2562 จัดรายวิชาสำหรับการเรียนการสอนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชา กำหนดให้เรียนให้ครบทุกกลุ่มวิชา ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ดังนี้

1.1 รายวิชาบังคับ จำนวน 12 หน่วยกิต

1.2 รายวิชาเลือก จำนวน 18 หน่วยกิต

1.1 **รายวิชาบังคับ** กำหนดให้เรียน จำนวน 12 หน่วยกิต ดังนี้

1) **กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร** 9 หน่วยกิต จากรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
01540108	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
01550104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	3(3-0-6)
01552701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)

2) **กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์** 3 หน่วยกิต จากรายวิชา

02500104	วัฒนธรรมแ่งสกลนคร	3(2-2-5)
----------	-------------------	----------

1.2 **รายวิชาเลือก** กำหนดให้เรียน จำนวน 18 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 4 กลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้

1) **กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร**

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
01540107	การอ่านเพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม	3(3-0-6)
01540109	การเขียนภาษาไทยทั่วไป	3(3-0-6)
01550105	การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษทั่วไป	3(3-0-6)
01551601	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
01553601	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
01560102	ภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	3(3-0-6)
01570102	ภาษาจีนเบื้องต้น	3(3-0-6)
01670102	ภาษาลาวเบื้องต้น	3(3-0-6)
01710102	ภาษาเวียดนามเบื้องต้น	3(3-0-6)

2) **กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์**

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
01500109	สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(3-0-6)
01500113	ศาสนธรรมเพื่อคนร่วมสมัย	3(3-0-6)
01511401	จริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
01511502	สุนทรียภาพเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
02053301	สุนทรียะ	3(3-0-6)

02531203	ศิลปะการดำเนินชีวิต	3(3-0-6)
02531204	จิตตปัญญาศึกษา	3(3-0-6)
03611201	หมากล้อม	3(3-0-6)

3) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
02500106	กฎหมายเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
02500107	สันติศึกษา	3(3-0-6)
02531201	วิถีอาเซียน	3(3-0-6)
02531202	สังคมไทยกับโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
02533201	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3(3-0-6)
02551101	พลเมืองศึกษา	3(3-0-6)
03500102	หลักการจัดการสมัยใหม่	3(3-0-6)
03500104	การพัฒนาที่ยั่งยืน	3(3-0-6)
03621101	การเป็นผู้ประกอบการ	3(3-0-6)

4) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ – วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
04000105	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
04000106	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศขั้นพื้นฐาน	3(2-2-5)
04000107	ชีวิตและสุขภาพ	3(3-0-6)
04000109	การพัฒนาทักษะการคิด	3(3-0-6)
04002101	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ	3(3-0-6)
04071201	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
04071202	ครอบครัวศึกษา	3(3-0-6)
04073501	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาวะ	3(3-0-6)
05500103	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
05000104	การเกษตรและอาหารเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
05151101	เกษตรภูมิปัญญาพื้นถิ่น	3(3-0-6)

2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 98 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาชีพครู 37 หน่วยกิต

1) วิชาชีพครู 23 หน่วยกิต จากรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
21022204	หลักสูตรและวิทยาการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
21042103	การวัดและประเมินการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)
21043701	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)
21053401	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
21061701	ความเป็นครู	3(2-2-5)
21062201	ปรัชญาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
21541110	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)
24121601	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)

2) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 14 หน่วยกิต จากรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ขม.)
21002801	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(45)
21003801	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(45)
21004804	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(270)
21004805	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(270)

2.2 กลุ่มวิชาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต

1) วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต จากรายวิชา

รหัส	ชื่อวิชา	น(ศ-ป-ท)
14091505	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
14091506	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
14092402	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
14092403	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
14092502	เรขาคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
14093307	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
14093702	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(3-0-6)
21021601	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)
21022601	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)

21023607	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	3(2-2-5)
21023608	การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา	3(2-2-5)
21023909	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1(0-2-1)
21043405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)
24091601	วิทยาการคำนวณ	3(2-2-5)

2) วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัส	ชื่อวิชา	น(ศ-ป-ท)
14091104	ระบบจำนวน	3(3-0-6)
14093308	พีชคณิตนามธรรม	3(3-0-6)
14093406	ทฤษฎีสมการ	3(3-0-6)
14093407	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
21021701	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
21022602	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
21031503	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
21042106	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
24091901	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
24092101	วิยุตคณิต	3(2-2-5)
24092201	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชา ที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

3.1.4 แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
01540108	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
02551101	พลเมืองศึกษา	3(3-0-6)
21061701	ความเป็นครู	3(2-2-5)
14091505	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
21021601	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)
14091104	วิชาเอกเลือก 1 (ระบบจำนวน)	3(3-0-6)
21021701	วิชาเอกเลือก 2 (การจัดการกิจกรรมทางคณิตศาสตร์)	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
01552701	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)
21541110	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2(1-2-3)
24121601	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษา และการเรียนรู้	3(2-2-5)
14091506	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
24091601	วิทยาการคำนวณ	3(2-2-5)
24091901	วิชาเอกเลือก 3 (ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์)	3(2-2-5)
21031503	วิชาเอกเลือก 4 (เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์)	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
04002101	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ	3(3-0-6)
01550104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	3(3-0-6)
21062201	ปรัชญาและการประกันคุณภาพการศึกษา	3(2-2-5)
21002801	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 1	1(45)
14092402	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
21022601	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก 5	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		19 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
02533201	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	3(2-2-5)
01551601	ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ	3(3-0-6)
21042103	การวัดและประเมินการศึกษาและการเรียนรู้	3(2-2-5)
21022204	หลักสูตรและวิทยาการจัดการเรียนรู้	3(2-2-5)
14092502	เรขาคณิตเบื้องต้น	3(3-0-6)
14092403	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
04073501	การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ	3(3-0-6)
02053301	สุนทรียะ	3(3-0-6)
21053401	จิตวิทยาสำหรับครู	3(2-2-5)
21003801	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(45)
14093307	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
21023607	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	3(2-2-5)
21023909	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1(0-2-1)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก 6	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		20 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
02500104	วัฒนธรรมแห่งสากลนคร	3(2-2-5)
21043701	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)
14093702	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(3-0-6)
21023608	การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา	3(2-2-5)
21043405	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	3(2-2-5)
xxxxxxx	วิชาเอกเลือก 7	3(x-x-x)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x)
รวมหน่วยกิต		21 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
21004804	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	6(270)
รวมหน่วยกิต		6 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต น(ท-ป-ศ)
21004805	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	6(270)
รวมหน่วยกิต		6 หน่วยกิต