



รายงานการประเมินตนเอง
(Self – Assessment Report : SAR)
ประจำปีการศึกษา 2565
(1 สิงหาคม 2565 – 31 กรกฎาคม 2566)

ระดับหลักสูตร
รหัสหลักสูตร 25491511106087
ชื่อหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ข้อมูล ณ วันที่ 31 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตรคณิตศาสตร์ (Self – Assessment Report : SAR) จัดทำขึ้นเพื่อรับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่จะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานในรอบปีที่ผ่านมาว่าบรรลุเป้าหมายมากน้อยเพียงใด รายงานเล่มนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติงานในรอบปีการศึกษา 2565 ระหว่าง วันที่ 1 สิงหาคม 2565 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566 เป็นการนำเสนอข้อมูลการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสาขาวิชาจากการประเมินจำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิตต่อองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษาต่อองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ต่อองค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดของระบบกลไกกระบวนการดำเนินงานและหลักฐานแสดงต่าง ๆ ตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละองค์ประกอบ

นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งพร้อมทั้งแนวทางการแก้ไขและแนวทางพัฒนาไว้ด้วยซึ่งเป็นการพัฒนาการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA อันจะนำไปสู่คุณภาพซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตรคณิตศาสตร์เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualifications Framework : TQF) เป็นการสะท้อนระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตรฯ ว่าตอบสนองคุณภาพและจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ และการได้รับการบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรฯ ในการเป็นข้อมูลศึกษาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ ในอนาคต และเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR) ต่อไป

ลงชื่อ

(อาจารย์นพวรรณ จำนวน)

ประธานหลักสูตรหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

31 กรกฎาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	4
หมวดที่ 2 อาจารย์	21
หมวดที่ 3 นักศึกษา และ บัณฑิต	35
หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	51
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	101
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมินอิสระ	106
หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	108
สรุปผลการประเมินตนเอง	115

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประจำปีการศึกษา 2565 วันที่รายงาน 31 กรกฎาคม ค.ศ. 2565

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25491511106087

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ. 2	อาจารย์ประจำหลักสูตรปัจจุบัน	หมายเหตุ
1. นางสาวสิอร หาสาน์ศรี	1. นางสาวสิอร หาสาน์ศรี	
2. นางสาวนพวรรณ จำนวน	2. นางสาวนพวรรณ จำนวน	ประธานหลักสูตร
3. นายสิรภพ สินธุประเสริฐ	3. นายอัคนันท์ สินธุประเสริฐ	เปลี่ยนชื่อ
4. นางสาวสุพินดา เพชรา	4. นางสาวสุพินดา เพชรา	
5. นางสาวศิริรัตน์ ชาวนา	5. นางสาวศิริรัตน์ ชาวนา	

อาจารย์ผู้สอน (รวมอาจารย์สาขาวิชาศึกษาทั่วไป)

ลำดับที่	รายชื่อผู้สอน	วุฒิการศึกษาสูงสุด
1	ดร.นริศนันท์ แมนผดุง	ปริญญาเอก
2	ดร.ปรัชวณี พิบำรุง	ปริญญาเอก
3	Mr.Simon ellis White	ปริญญาโท
4	ดร.ภาวี ศรีรัตน์	ปริญญาเอก
5	ดร.จันจิรา ดีเลิศ	ปริญญาเอก
6	ดร.ชนนต์ดี พุ่มพุกภัย	ปริญญาเอก
7	ดร.ชะญานุศภัตต์ รัตนะวรวงค์	ปริญญาเอก
8	ดร.ชัยยศ เดชสุระ	ปริญญาเอก
9	ดร.ปรัชวณี พิบำรุง	ปริญญาเอก
10	ดร.ปารณีย์ ขาวเจริญ	ปริญญาเอก
11	ดร.พิชิต โชคดก	ปริญญาเอก
12	ดร.เพชรพิกุล ขำอ่อน	ปริญญาเอก
13	ดร.วีรพล น้อยคล้าย	ปริญญาเอก
14	ดร.วีรภัทร ภัทรกุล	ปริญญาเอก

ลำดับที่	รายชื่อผู้สอน	วุฒิการศึกษาสูงสุด
15	ดร.วุฒิพงษ์ แแบ่งใจ	ปริญญาเอก
16	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	ปริญญาเอก
17	ดร.สวิตา อยู่สุขขี	ปริญญาเอก
18	ดร.สุทธยศ ยิ้มพลทรัพย์	ปริญญาเอก
19	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	ปริญญาโท
20	ผศ.จุฑามาศ บรรณสาร	ปริญญาโท
21	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	ปริญญาเอก
22	ผศ.ดร.จริยาภรณ์ รุจิโมระ	ปริญญาเอก
23	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	ปริญญาเอก
24	ผศ.ดร.ธีระวัฒน์ มอนไฮสง	ปริญญาเอก
25	ผศ.ดร.นภัสนันท์ จุนนเกษ	ปริญญาเอก
26	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	ปริญญาเอก
27	ผศ.ดร.ปิยะธิดา ทองอร่าม	ปริญญาเอก
28	ผศ.ดร.พิทยา ใจคำ	ปริญญาเอก
29	ผศ.ดร.ภัทรนันท์ สุระชาติ	ปริญญาเอก
30	ผศ.ดร.ศิริพล แสสนบุญส่ง	ปริญญาเอก
31	ผศ.ดร.ศุภรวรรณ แซ่อึ้ง	ปริญญาเอก
32	ผศ.ดร.สุรัชย์ บุญเจริญ	ปริญญาเอก
33	ผศ.ดร.สุนิทยั รุ่งราตรี	ปริญญาเอก
34	ผศ.ดร.อมรรัตน์ สนั่นเสียง	ปริญญาเอก
35	ผศ.นันทนิธิ์ เอิบอิม	ปริญญาโท
36	ผศ.บังอร บุญปิ่น	ปริญญาโท
37	ผศ.สิริพร อินทสนธิ์	ปริญญาโท
38	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	ปริญญาโท
39	ผศ.สุนมา พูลผล	ปริญญาโท
40	ผศ.อธิป โพทอง	ปริญญาโท

ลำดับที่	รายชื่อผู้สอน	วุฒิการศึกษาสูงสุด
41	ผศ.อร่าม ชนะณชติ	ปริญญาโท
42	Mr.He Xiaoxue	ปริญญาโท
43	อาจารย์กำธร แจ่มจำรัส	ปริญญาโท
44	อาจารย์กิตติพิศ วีรอนันต์มิตร	ปริญญาโท
45	อาจารย์จันทร์เพ็ญ มะลิพันธ์	ปริญญาโท
46	อาจารย์เฉลิมพล พลमुख	ปริญญาโท
47	อาจารย์ชาติวัฒน์ จิตต์โสภา	ปริญญาโท
48	อาจารย์ชุติมา นิ่มนวล	ปริญญาโท
49	อาจารย์ทัศนีย์ สุทธิวงศ์	ปริญญาโท
50	อาจารย์ธมลธร ยอดยิ่ง	ปริญญาโท
51	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	ปริญญาโท
52	อาจารย์นภัสนันท์ ทองอินทร์	ปริญญาโท
53	อาจารย์ปิยลักษณ์ เจริญชาติ	ปริญญาโท
54	อาจารย์พัฒนกมล อ่อนสำลี	ปริญญาโท
55	อาจารย์ ดร.พิเชษฐ เนตรสว่าง	ปริญญาโท
56	อาจารย์ภัทรวดี โตปรางกอบสิน	ปริญญาโท
57	อาจารย์ภูวรินทร์ วาดเขียน	ปริญญาโท
58	อาจารย์รุ่งทิวา สุภานันท์	ปริญญาโท
59	อาจารย์วาสนา บุญสม	ปริญญาโท
60	อาจารย์วิจิตรตา โปะะอง	ปริญญาโท
61	อาจารย์วิวัฒน์ ร้อยศรี	ปริญญาโท
62	อาจารย์สุทามาศ ยิ้มวัฒนา	ปริญญาโท
63	อาจารย์สุนันทา คณะนอก	ปริญญาโท
64	อาจารย์สุพัตรา พิภอ่อน	ปริญญาโท
65	อาจารย์สุพินดา เพชรา	ปริญญาโท
66	อาจารย์สุมาลินี สาดสำอาง	ปริญญาโท

ลำดับที่	รายชื่อผู้สอน	วุฒิการศึกษาสูงสุด
67	อาจารย์สุรางคนางค์ รัตนวิจารณ์	ปริญญาโท
68	อาจารย์สุวรรณา สิทธินาวิวัฒน์	ปริญญาโท
69	อาจารย์อมรา ดอกไม้	ปริญญาโท
70	อาจารย์อัครินทร์ สินธุประเสริฐ	ปริญญาโท

สถานที่จัดการเรียนการสอน

- อาคารครุสรรพสิทธิ์ อาคาร 6 และ อาคาร 7 คณะครุศาสตร์
- อาคาร 30 บัณฑิตวิทยาลัย และอาคาร 5
- อาคาร 31 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- โปรแกรม Zoom Meeting
- โปรแกรม Google Meet

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน : 1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ประจำหลักสูตรมีดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิอร หาสาสน์ศรี
เริ่มต้นเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงปัจจุบัน
2. อาจารย์นพวรรณ จำนวน
เริ่มต้นเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงปัจจุบัน
3. อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ
เริ่มต้นเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงปัจจุบัน
4. อาจารย์สุพินดา เพชรา
เริ่มต้นเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงปัจจุบัน
5. อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา
เริ่มต้นเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2563 ถึงปัจจุบัน

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-1(1)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (มคอ.2)

เกณฑ์การประเมิน : 2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีดังต่อไปนี้ (ปริญญาดุษฎี)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	นางสาวสิอร หาสาสน์ศรี	วท.ม. (คณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์) ป.บัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์ ศึกษา)	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
2	นางสาวนพวรรณ จำนวน	ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
3	นายอัคนันท์ สินธุประเสริฐ	กศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
4	นางสาวสุพินดา เพชรรา	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
5	ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภท ผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
1	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	บทความวิจัย	สิอร หาสาสน์ศรี และนพวรรณ จำนวน. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาครูวิชาคณิตศาสตร์, เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 133-140.	2561
		ตำรา	สิอร หาสาสน์ศรี. จำนวนและการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
		บทความวิจัย	สิอร หาสาสน์ศรี. (2563). การวิจัยและพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูสาขาคณิตศาสตร์ด้วยกระบวนการโค้ดซิง, เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปี	2563

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
		บทความวิจัย	พ.ศ. 2563 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 15 – 16 ธันวาคม 2563, สือร หาสนาศรี และเย็นใจ สุวานิช. (2565). การศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้เรียนระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา,เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ครั้งที่ 5 ประจำปีพ.ศ. 2565 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 15 – 16 ธันวาคม 2565.	2565
2	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	บทความวิจัย	สือร หาสนาศรี และนพวรรณ จำนวน. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษาครูวิชาคณิตศาสตร์,เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 133-140.	2561
3	อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรา, ศิริรัตน์ ชาวนา และสิรภพ สินธุประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมินระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียน การเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความวิชาการ	ธานี ชูกำเนิด และสิรภพ สินธุประเสริฐ (2562). ความฉลาดทางสังคมกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 ก.ค. - ธ.ค. 62.	2562

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
		บทความวิจัย	สิริภพ สีนธูประเสริฐ (2565). การจัดการกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.วารสารสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ม.ค. - เม.ย. 65.	2565
4	อาจารย์สุพินดา เพชรา	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรา, ศิริรัตน์ ชาวนา และอัคนันท์ สีนธูประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมินระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความวิจัย	Pectchara, S. (2020, November). Study of Teacher’s Learning Management Behavior with Professional Learning Community through Active Learning in Mathematics Classroom. In 2020 5th International STEM Education Conference (iSTEM-Ed) (pp. 99-101). IEEE.	2563
		บทความวิจัย	ภัทรภร พิกุลขวัญ และ สุพินดา เพชรา, (2565) ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” ครั้งที่ 5 ประจำปี พ.ศ. 2565 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์” ในระหว่างวันที่ 15 – 16 ธันวาคม 2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 80-91.	2565

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
5	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรา, ศิริรัตน์ ชาวนา และอัครนันท์ สิ้นธุประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมินระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความวิจัย	Wiwanthamongkhon, P. , & Chaona, S. (2020). AN INVESTIGATION OF 6TH GRADE STUDENTS’ ATTITUDES TOWARDS MATHEMATICS THROUGH ACTIVE LEARNING. Journal of Educational Review Faculty of Education in MCU, 7(3), 85-95.	2563
		บทความวิจัย	Chaona, S. (2020, November). Pre-service Teachers’ Perceptions on Active Learning in Basic Mathematics Measurement in School Course. In 202000, 5th International STEM Education Conference (iSTEM- Ed) (pp. 106-108). IEEE.	2563

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน / ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-2(1)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (มคอ.2)

เกณฑ์การประเมิน : 3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ประจำหลักสูตรมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	นางสาวสุพินดา เพชรา	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
2	นางสาวสิอร หาสาสน์ศรี	วท.ม. (คณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์) ป.บัณฑิต (หลักสูตร และการสอน)	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (คณิตศาสตร์ ศึกษา)	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
3	ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
4	นางสาวนพวรรณ จำนวน	ศษ.ม. (วิจัย และสถิติการศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์
5	นายอัคนันท์ สินธุประเสริฐ	กศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภท ผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
1	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	บทความวิจัย	สิอร หาสาสน์ศรี และนพวรรณ จำนวน. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ นักศึกษาครูวิชาคณิตศาสตร์,เอกสารหลังการ ประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไป ใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 133-140.	2561
		ตำรา	สิอร หาสาสน์ศรี. จำนวนและการดำเนินการทาง คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
		บทความวิจัย	สิอร หาสาสน์ศรี. (2563). การวิจัยและพัฒนา คุณลักษณะความเป็นครูสาขาคณิตศาสตร์ด้วย กระบวนการโค้ชชิ่ง,เอกสารหลังการประชุม	2563

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
		บทความวิจัย	วิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปี พ.ศ. 2563 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ ประโยชน์” . มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา 15 – 16 ธันวาคม 2563, สือร หาสาสน์ศรี และเย็นใจ สุวานิช. (2565). การศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้เรียนระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและ อุดมศึกษา,เอกสารหลังการประชุมวิชาการ ระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ครั้งที่ 5 ประจำปี พ.ศ. 2565 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ ประโยชน์” . มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา 15 – 16 ธันวาคม 2565.	2565
2	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	บทความวิจัย	สือร หาสาสน์ศรี และนพวรรณ จำนวน. (2561). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สำหรับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ นักศึกษาครูวิชาคณิตศาสตร์,เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไป ใช้ ประโยชน์” . มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 133-140.	2561
3	อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรา, ศิริรัตน์ ชาวานา และสิรภพ สินธุประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมิน ระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนเรียนรู้ด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์” . มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความ วิชาการ	ธานี ชูกำเนิด และอัครนันท์ สินธุประเสริฐ (2562). ความฉลาดทางสังคมกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการ	2562

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
		บทความวิจัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 ก.ค. - ธ.ค. 62. สิริภพ สินธุประเสริฐ (2565). การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น.วารสารสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ม.ค. - เม.ย. 65.	2565
4	อาจารย์สุพินดา เพชรา	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรา, ศิริรัตน์ ชาวนา และอัคนันท์ สินธุประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมินระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความวิจัย	Pectchara, S. (2020, November). Study of Teacher’s Learning Management Behavior with Professional Learning Community through Active Learning in Mathematics Classroom. In 2020 5th International STEM Education Conference (iSTEM-Ed) (pp. 99-101). IEEE.	2563
		บทความวิจัย	ภัทรภร พิกุลขวัญ และ สุพินดา เพชรา, (2565) ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ครั้งที่ 5 ประจำปี พ.ศ. 2565 “วิจัย นวัตกรรม สู่การไปใช้ประโยชน์” ในระหว่างวันที่ 15 – 16 ธันวาคม	2565

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
			2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 80-91.	
5	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชานนา	บทความวิจัย	สุพินดา เพชรรา, ศิริรัตน์ ชานนา และอัคนันท์ สิ้นธุประเสริฐ (2561).การศึกษาการประเมินระหว่างเรียนของครู คณิตศาสตร์ที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด. เอกสารหลังการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ประจำปีพ.ศ. 2561 “วิจัย นวัตกรรม สู่อการใช้ประโยชน์”. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 13 – 14 ธันวาคม 2561, 61-68.	2561
		บทความวิจัย	Wiwanthamongkhon, P. , & Chaona, S. (2020). AN INVESTIGATION OF 6TH GRADE STUDENTS’ ATTITUDES TOWARDS MATHEMATICS THROUGH ACTIVE LEARNING. Journal of Educational Review Faculty of Education in MCU, 7(3), 85-95.	2563
		บทความวิจัย	Chaona, S. (2020, November). Pre-service Teachers’ Perceptions on Active Learning in Basic Mathematics Measurement in School Course. In 2020 5th International STEM Education Conference (iSTEM- Ed) (pp. 106-108). IEEE.	2563

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-3(1)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (มคอ.2)

เกณฑ์การประเมิน : 4. คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน
ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ผู้สอนมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	หมายเหตุ
1	อ.สุพินดา เพชรธา	ศษ.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	
2	อ.นพวรรณ จำนวน	ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา)	
3	ผศ.สิอร ทาสานศรี	วท.ม. (คณิตศาสตร์)	
4	ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	
5	อ.อัคนันท์ สีนธูประเสริฐ	กศ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	
6	ผศ.ดร.ปิยะธิดา ทองอร่าม	ศษ.ด. (วัดและประเมินผลการศึกษา)	
7	ผศ.ดร.อมรรัตน์ สนั่นเสียง	ศษ.ด. (วัดและประเมินผลการศึกษา)	
8	อ.นฤมล ตันติชาติ	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะ ภาษาต่างประเทศ)	
9	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)	
10	อ.วิจิตรา โปะยง	กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	
11	อ.ณัฐชญา ธาราวุฒิ	ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	
12	ผศ.หนึ่งฤทัย ชวนะลิขิกร	ศศ.ม. (ภาษาไทย)	
13	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	วท.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	
14	ดร.ชญาณุศัฒม์ รัตนะวรวงค์	ปร.ด. (คณิตศาสตร์ประยุกต์)	
15	ผศ.ดร.สุนิทย รุ่งราตรี	ปร.ด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	
16	ผศ.ดร.บริบูรณ์ ขอบทำดี	ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	
17	อ.พัฒนภมล อ่อนสำลี	บธ.ม. (บริหารธุรกิจ)	
18	ผศ.จุฑามาศ บรรณสาร	กศ.ม. (คณิตศาสตร์)	
19	อ.ศิริวัชร อาลักษณ์สุวรรณ	วท.ม. (ฟิสิกส์)	
20	ดร.สมกมล กาญจนพิบูลย์	ปร.ด. (วัฒนธรรมศาสตร์)	
21	ผศ.ดร.พิทยา ใจคำ	วท.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)	
22	ดร.ยุพากรณ์ วิริยะนานนท์	ปร.ด. (พืชศาสตร์)	
23	อ.มรุต กลัดเจริญ	ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์)	
24	อ.นรเศรษฐ์ เตชะ	ศษ.ม. (การสอนสังคมศึกษา)	
25	ดร.ปรัชวณี พิบำรุง	วท.ด. (วิทยาศาสตร์ชีวภาพ)	
26	อ.รุ่งรัตน์ สมานหมู่	วท.ม. (คณิตศาสตร์)	
27	อ.พรเพ็ญ ไพศาลศุภนิมิต	อ.ม. (ภาษาอังกฤษ)	
28	อ.ดาราทพร สีม่วง	อศ.ม. (ภาษาไทย)	
29	อ.ฟารุก ชันราม	อ.ม. (ศาสนาเปรียบเทียบ)	
30	ดร.กาวิ ศรีรัตน์	Ph.D. (Philosophy)	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	หมายเหตุ
31	ดร.พิชิต โชคคก	ปร.ด. (เภสัชศาสตร์)	
32	ดร.เพชรพิกุล วางมูล	Doctor of Plant Pathology Chinese Academy of Agriculture	
33	ดร.วุฒิพงษ์ แบ่งใจ	ปร.ด. (พันธุศาสตร์)	
34	ผศ.ณัฐวุฒิ จันทอง	วท.ม. (พัฒนาทรัพยากรชนบท)	
35	อ.สุมาลินี สาดสำอาง	วท.ม. (ภูมิศาสตร์)	
36	นางสาวเนตรนภา สาสังข์	ส.ม. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	
37	นางสาวญาณิศา เผื่อนพะาะ	บธ.ม. (การประกอบการ)	
38	อ.สุวณี วิจารณ์	ศศ.ด. (ภาษาอังกฤษ)	
39	ผศ.เอกสิทธิ์ สุนิมิตร	ศป.ม. (มานุษยดุริยางควิทยา)	
40	ดร.ศิรินทร์ทร์ แสงเพชร นาเรือง	ศศ.ด. (ภาษาไทย)	
41	ผศ.ปกาศิต เจริมรอด	น.ม. (กฎหมายธุรกิจ)	
42	อ.วิษชุดา พลยางนอก	ศษ.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)	
43	ผศ.ดร.ภัทรนันท์ สุรชาติรี	ศศ.ม. (เทคโนโลยีสังคม)	
44	อ.ประพันธ์ แสงทองดี	บธ.ม. (การจัดการทั่วไป)	
45	นางสาวศุภสุดา ปรีเปรมใจ	อ.ม. (ประวัติศาสตร์ศึกษา)	
46	ดร.วริสรา จ้อยดอนกลอย	กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ)	
47	ดร.อิสรา รุ่งทวีชัย	กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน)	
48	ผศ.ดร.ศุภรพรรณ แซ่อึ้ง	ปร.ด. (คณิตศาสตร์)	
49	อ.เกตุวดี หิรัญพงษ์	ค.อ.ม. (เทคโนโลยีการออกแบบ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)	
50	อ.กาญจนา สุขาบวรณ	วท.ม. (นิติวิทยาศาสตร์)	
51	อ.บังอร บุญปิ่น	อ.ม. (ภูมิศาสตร์)	
52	อ.วรางคณา ปัญญามี	ศศ.ม. (ภาษาไทย)	
53	ดร.เอนก รักเงิน	ปร.ด. (ไทยศึกษา)	
54	อ.ชาลิตวัฒน์ จิตต์โสภา	บธ.ม. (การจัดการสำหรับผู้ประกอบการ)	
55	อ.ทัศน์ สุทธิวงศ์	ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศ ศาสตร์)	
56	อ.อุณ ทะสิงห์	ส.ม. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	
57	ดร.ธานี ชูกำเนิด	ศษ.ด. (ภาวะผู้นำและนวัตกรรมทางการศึกษา)	
58	อ.ณัฐชญา ธาราวุฒิ	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	
59	อ.กรรณก ฮัปปะเปิด	M.Sc. (Teaching English to Speakers of Other Languages)	
60	ผศ.ดร.อมรรัตน์ สนั่นเสียง	กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)	

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	หมายเหตุ
61	อ.สุวณี วิจารณ์	ปริญญาโท	
62	ผศ.สุมนา พูลผล	ปริญญาโท	
63	ผศ.ภัทรพร จันทะนี	ปริญญาโท	
64	อ.ศุภลักษณ์ ศรีวิไลย	ปริญญาโท	
65	อ.วีรภัทร ภัทรกุล	ปริญญาโท	
66	ผศ.ดร.ปวีณา รัตนเสนา	ปริญญาเอก	
67	ผศ.เอกสิทธิ์ สุนิมิตร	ปริญญาโท	
68	ผศ.นัตยา เกตุสมบุญ	ปริญญาโท	
69	อ.เฉลิมพล พลमुख	ปริญญาโท	
70	อ.พัทธ์ อัครพัฒน์กำชัย	ปริญญาโท	

อาจารย์พิเศษมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	รายวิชาที่สอน	ประสบการณ์ทำงาน
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-4(1)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (มคอ.2)

เกณฑ์การประเมิน : 10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ผลการดำเนินงาน : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) ปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561 และได้แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2561 ปัจจุบันหลักสูตรมีการปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน 2566

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-10(1)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 (มคอ.2)

ผลการประเมินตัวเองชี้ที่ 1.1

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ปรินญาตรี 5 ข้อ

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

เป้าหมายของปีนี้ : ผ่าน

เป้าหมายของปีต่อไป : ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน : (/) ผ่าน () ไม่ผ่าน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์การประเมิน : ผ่าน

หมวดที่ 2 อาจารย์ อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

● **หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการรับอาจารย์และแต่งตั้งอาจารย์** ที่ใช้ร่วมกับมหาวิทยาลัยในการกำหนดคุณสมบัติในการรับสมัครอาจารย์ และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามระเบียบทางมหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

1. การรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.1 คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันประชุมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. โดยกำหนดหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการหลักสูตร และนำเสนอคุณสมบัติต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการประกาศรับสมัคร

1.2 หลักสูตรนำเสนอรายชื่อกรรมการคัดเลือกซึ่งมาจากอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยเพื่อทำหน้าที่ออกข้อสอบและตรวจข้อสอบข้อเขียนภาค ข สอบสัมภาษณ์และสอบสอน

1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นกรรมการในการคัดเลือกอาจารย์ใหม่

1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับแต่งตั้งออกข้อสอบข้อเขียน แล้วนำส่งงานการเจ้าหน้าที่และนิติการเพื่อรวบรวมและจัดทำข้อสอบคัดเลือก

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัคร และมหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน

1.6 มหาวิทยาลัยดำเนินการสอบข้อเขียนภาค ก และภาค ข และประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านภาค ก และภาค ข พร้อมทั้งประกาศวันสอบสัมภาษณ์และสอบสอน

1.7 คณะกรรมการสอบคัดเลือกดำเนินการสอบสัมภาษณ์ และสอบสอนโดยกรรมการแต่ละคนให้คะแนนและเลขานุการรวบรวมคะแนน สรุปคะแนนที่ได้นำเสนอมหาวิทยาลัย

1.8 มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่ และแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/ การดำเนินการระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร** โดยมีการนำไปปฏิบัติดังนี้

1) คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันประชุมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. โดยกำหนดหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียง 5 ท่าน และมีอาจารย์ 1 ท่านเป็นอาจารย์ผู้เกษียณอายุราชการมีสัญญาจ้างงานกับทางมหาวิทยาลัย ดังนี้

- 1.1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิอร หาสาสน์ศรี
- 1.2) อาจารย์นพวรรณ จำนวน
- 1.3) อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ
- 1.4) อาจารย์สุพินดา เพชรา

1.5) อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา

2) หลักสูตรดำเนินการสำรวจกรอบอัตรากำลังของหลักสูตร พบว่าอาจไม่มีความเพียงพอ และอาจไม่เหมาะสมการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและดูแลนักศึกษาในกรณีที่มีอาจารย์ประสงค์ลาศึกษาต่อเนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ยังมีคุณสมบัติเพียงระดับปริญญาโทถึง 4 จาก 5 คน

3) โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีการดำเนินการเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่โดยหลักสูตรดำเนินการดังนี้

3.1) คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันประชุมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของสกอ. โดยหลักสูตรพิจารณาคูณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการหลักสูตร

3.2) หลักสูตรเสนอชื่อผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อคณะคณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการแต่งตั้งในลำดับต่อไป

4) หลักสูตร ดำเนินการมอบหมายภาระงานให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่าน โดยในปีการศึกษา 2565 ไม่มีอาจารย์ใหม่

5) มหาวิทยาลัยนำส่งรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย เสนอต่อสกอ. เพื่อรับทราบ

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรได้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ประชุมมีมติพบว่ากระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรนั้นจากเดิมที่มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียงจำนวน 5 คน พบว่าอาจไม่มีความเพียงพอ และอาจไม่เหมาะสมการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและดูแลนักศึกษา ในกรณีที่มีอาจารย์ประสงค์ลาศึกษาต่อ เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ยังมีคุณสมบัติเพียงระดับปริญญาโทถึง 4 จาก 5 คน เป็นผลให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียงจำนวน 5 คน พบว่าไม่เพียงพอเนื่องมาจากหลักสูตรยังจำเป็นต้องพัฒนาผู้รับผิดชอบหลักสูตรในด้านคุณวุฒิ เพื่อให้การดำเนินการดำรงอยู่ของรับผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สาขาวิชาคณิตศาสตร์จึงจัดให้มีการระดมความคิดเห็นในการขยายกรอบอัตรากำลัง

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

จากการประชุมครั้งที่ 4/2565 มีการประชุมประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินกระบวนการฯ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีการพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับการเงื่อนไขที่ครุสภากำหนด และสอดคล้องกับผลการทวนสอบปีการศึกษา 2565 การรวบรวมข้อมูลความต้องการพัฒนาตนเองในด้านคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรผ่านกูเกิ้ลไดรฟ์ (Google drive) ของสาขาวิชาเพื่อสะดวกต่อการวางแผนทำบันทึกข้อความเสนอผู้บริหารระดับคณะในการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในกรณีที่กรอบอัตรากำลังที่มีอยู่อย่างจำกัดโดยการใช้ศักยภาพของอาจารย์ในคณะครุศาสตร์ได้อย่างเต็มที่ส่งผลให้ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาการทำบันทึกเสนอขอขยายกรอบอัตรากำลังเพื่อรับอาจารย์ใหม่ จำนวน 1 อัตรา

2. ระบบและกลไกการบริหารอาจารย์

● หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการบริหารอาจารย์ ดังนี้

2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อวางแผน ด้านพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยหลักสูตรเสนอแผนการบริหารอาจารย์ กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตร และวางแผนอัตรากำลังอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อนักศึกษาเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการบริหารอาจารย์

2.3 หลักสูตรนำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการบริหารอาจารย์

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว ดังนี้

1. หลักสูตรร่วมกับคณะฯ ดำเนินการประชุมเพื่อจัดทำแผนบริหารและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยในแผนบริหารและพัฒนาอาจารย์ประกอบด้วยข้อมูลด้านการพัฒนาคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ อัตราการคงอยู่ อัตราการเกษียณอายุราชการ การลาศึกษาต่อโดยมีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาอาจารย์ไว้อย่างชัดเจน และเสนอแผนการบริหารอาจารย์ต่อคณะกรรมการบริหารคณะเพื่อพิจารณา

2. หลักสูตรดำเนินการตามแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์ โดยการประชุมวางแผนแบ่งบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความสามารถ ความถนัดและความรู้ของอาจารย์ นอกจากนี้ชี้แจงภาระงานของอาจารย์ตามพันธกิจของหลักสูตรในการสอน การเป็นที่ปรึกษา วิจัย ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม บริการวิชาการ และมอบหมายตามภาระงานจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงานของอาจารย์กับคณะ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำกับ ติดตามและประเมินการปฏิบัติงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามกรอบภาระงานเสนอให้คณะพิจารณาความดีความชอบหรือพิจารณาค่าตอบแทน

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ**

ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 4/2565 ที่ประชุมได้ทบทวนกระบวนการฯ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เดิมที่มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบชัดเจนอยู่แล้วแต่เป็นลักษณะจับคู่ไขว้กลุ่มงานก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนของกลุ่มงาน และสับสนเวลาขณะติดตามงานที่มีรายละเอียดค่อนข้างมากอย่างงานบริการวิชาการและการพัฒนานักศึกษาที่เป็นความรับผิดชอบของทุกสาขาวิชา หลักสูตรจึงควรมีการเพิ่มเติมการแบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละงานให้เหมาะสมและนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งงานบางกลุ่ม เช่น งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเป็นกลุ่มงานที่กำหนดให้อาจารย์ทุกคนต้องมีส่วนร่วม ดังนั้นหลักสูตรจึงควรปรับปรุงแบบการมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความถนัดและประสบการณ์ความเชี่ยวชาญของอาจารย์เพื่อให้หลักสูตรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจากเดิมคนละอย่างน้อย 2 กลุ่มงานตามความถนัดและความสนใจ

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการประชุมประเมินกระบวนการการบริหารอาจารย์หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงกระบวนการบริหารอาจารย์ ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินกระบวนการฯ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนภาระหน้าที่ความรับผิดชอบจากเดิมคนละอย่างน้อย 2 กลุ่มงานตามความถนัดและความสนใจเป็น 1 คน 1 กลุ่มงานโดยคำนึงถึงเหมาะสมกับคุณวุฒิ ความถนัดและประสบการณ์ความเชี่ยวชาญของอาจารย์และบังคับงานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยสำหรับทุกคน เป็นผลดังนี้

ชื่ออาจารย์	หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก	หน้าที่ความรับผิดชอบร่วม
1. ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	งานประกันคุณภาพ	งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์นพวรรณ จำนวน	งานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

3. อาจารย์สุพินดา เพชรา	งานกิจการนักศึกษา	งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์อัครินทร์ สินธุประเสริฐ	งานประกันคุณภาพ	งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
5. ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	งานวิชาการ	งานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

จากการการที่หลักสูตรมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความถนัดและประสบการณ์ความเชี่ยวชาญของอาจารย์เพื่อให้หลักสูตรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากเดิมคนละ 2 กลุ่มงานเป็นคนละ 1 กลุ่มงานหลัก ทำให้หลักสูตรดำเนินการจัดกิจกรรมโครงการตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ ได้สำเร็จคล่องตามระยะเวลาที่กำหนดโดยไม่มีโครงการใดต้องทำเรื่องการเลื่อนไตรมาสตั้งปีการศึกษา ก่อน และยิ่งกว่านั้นทุกคนยังได้รับผลประโยชน์จากตัวชี้วัดงานยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยอีกด้วย

3. การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

● หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

3.1 หลักสูตรมีการสำรวจความต้องการในการพัฒนาตนเอง จัดทำวางแผนพัฒนาตนเอง การทำผลงานทางวิชาการ การเข้ารับการอบรม สัมมนาต่าง ๆ

3.2 หลักสูตรมีการประชุมวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.3 คณะและมหาวิทยาลัยจัดสรรทุนและงบประมาณการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.4 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการจัดหาและประชาสัมพันธ์การอบรม สัมมนา ที่เกี่ยวข้อง หรือจัดทำผลงานทางวิชาการ และดำเนินการขอทุนหรือขออนุญาตไปพัฒนาตนเอง

3.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการรายงานผลการพัฒนาตนเองต่อคณะและมหาวิทยาลัย

3.6 อาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.7 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

1) หลักสูตรดำเนินการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ จากอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน และรวบรวมสรุปผลการนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณะเพื่อพิจารณาและจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรประจำปี

2) หลักสูตรร่วมกับคณะฯ ดำเนินการกำกับ ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์พัฒนาตนเองในการทำผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยให้อาจารย์ได้ทำแผนพัฒนาตนเองและถือเป็นภาระหน้าที่ของอาจารย์ที่ต้องปฏิบัติในคำรับรองปฏิบัติราชการ ซึ่งคณะมีกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อให้อาจารย์ทำผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง การมีพี่เลี้ยงให้คำแนะนำในการทำผลงานวิชาการ มีการจัดกิจกรรมการอบรมเรื่องการจัดการความรู้ด้านการวิจัยเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยของอาจารย์ เป็นต้น นอกจากนี้ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ไปอบรมและพัฒนาตนเองตามความต้องการของอาจารย์ โดยมหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณจำนวน 2,500 บาทต่อคนในการพัฒนาตนเองให้แก่อาจารย์และส่งเสริมด้านระยะเวลาโดยนับเป็นเวลาปฏิบัติงานไม่ถือเป็นวันลาโดยในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้มีการพัฒนาตนเอง ดังตาราง

ตารางความต้องการพัฒนาตนเองอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ประเด็นในการพัฒนาประจำปีการศึกษา 2565			
	ด้านการเรียนการสอน	ด้านวิจัย	ด้านผลงานทางวิชาการ	ด้านอื่นๆ (ระบุ)
1. ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	/	/		ประกันคุณภาพ
2. อาจารย์นพวรรณ จำนวน	/	/	/	
3. อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	/	/		ประกันคุณภาพ
4. อาจารย์สุพินดา เพชรา	/	/	/	
5. อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	/	/		

ตารางแสดงแผนการพัฒนาตนเองอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	เป้าหมายพัฒนาตนเองอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		
	ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก	หมายเหตุ
1. ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	2562	2571	รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ในปี 2562
2. อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2567	2570	
3. อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	2568	2567	
4. อาจารย์สุพินดา เพชรา	2567	2572	
5. ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2567	2564	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในปี 2564

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์**

หลักสูตรได้ประชุมเพื่อทำการประเมินกระบวนการระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า อาจารย์ส่วนมากมีความคิดเห็นว่างบประมาณที่มหาวิทยาลัยและคณะจัดสรรรายบุคคลปีการศึกษาละ 2,500 บาท นั้นมีจำนวนน้อยไม่สามารถบริหารจัดการให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/อบรมได้ ครบตามความต้องการของอาจารย์และไม่อาจเพิ่มขึ้นได้ หลักสูตรจึงมีการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์โดยการช่วยเหลือในการทำบันทึกข้อความจากสาขาวิชาไปยังคณะ เพื่อจัดสรรให้อาจารย์ทุกคนสามารถเข้าร่วมการอบรม/สัมมนา/ดูงานครบทุกคนทั้งในด้านวิชาการและด้านวิชาชีพตามแผนการพัฒนาตนเอง ประกอบกับผลประเมินในปี 2564 อาจารย์ในสาขาวิชาควรต้องพัฒนาตนเองในด้านวิจัย สาขาจึงมีการประชุมตกลงเรื่องการจัดสรรเวลา ภาระงาน และกลไกในพัฒนาอาจารย์ตามแผนการพัฒนาตนเองให้เกิดประสิทธิภาพและตรงตามแผนมากยิ่งขึ้น

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการประชุมประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินกระบวนการ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งเสริมและ

พัฒนาอาจารย์โดยเพิ่มเติมการจัดสรรเวลาการรับผิดชอบโครงการและภาระงานสอน โดยมีเพื่อนอาจารย์ช่วยเพื่อนอาจารย์เพื่อเกิดเป็นการพัฒนาอาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของคณาจารย์

● **หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรม**

ผลจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์โดยเพิ่มเติมการจัดสรรเวลาการรับผิดชอบโครงการและภาระงานสอน โดยมีเพื่อนอาจารย์ช่วยเพื่อนอาจารย์เพื่อเกิดเป็นการพัฒนาอาจารย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของคณาจารย์จนสามารถนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง และการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นผลให้มีอาจารย์ที่มีผลงานวิจัยเพิ่มขึ้นในปี 2565 จำนวน 3 ผลงาน ได้แก่ 1) การศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้เรียนระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา 2) การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3) ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
4.1.1(1)	รายงานผลการประเมินความต้องการจำเป็นของอาจารย์
4.1.1(2)	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่เลี้ยงให้แก่อาจารย์ใหม่
4.1.1(3)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการรับอาจารย์
4.1.2(1)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนและพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร
4.1.2(2)	กรอบอัตรากำลัง
4.1.2(3)	แผนบริหารและพัฒนาอาจารย์ ปีการศึกษา 2565
4.1.2(4)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการบริหารอาจารย์
4.1.3(1)	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนบริหารอาจารย์และแผนพัฒนาอาจารย์คณะครุศาสตร์ ปีการศึกษา 2565
4.1.3(2)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร
4.1.3(3)	รายงานผลการสำรวจความต้องการจำเป็นพัฒนาศักยภาพอาจารย์
4.1.3(4)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ผลการดำเนินงาน :

- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20
ขึ้นไป

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 1 คน

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 20.00

คะแนนที่ได้ 5.00

- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์
รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 1 คน

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละ 20.00

คะแนนที่ได้ 1.67

- ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนน
เต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร = 1.0

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด 5 คน

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร = $\frac{1.0 \times 100}{5} = 20$

คะแนนที่ได้ 5

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 4.2

ผลรวมของค่าคะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์ / 3 = $(5 + 1.67 + 5) / 3 = 3.89$ คะแนน

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 2.22 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.89 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : () บรรลุเป้าหมาย

(/) ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผลการดำเนินงาน :

1. การคงอยู่ของอาจารย์

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ ร้อยละ 100 มีรายละเอียด ดังนี้

- ปีการศึกษา 2563 จำนวน 5 คน
- ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 คน
- ปีการศึกษา 2565 จำนวน 5 คน

โดยในปีการศึกษา 2565 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคงเดิม

ผลการดำเนินงาน :

- อัตราการคงอยู่ของอาจารย์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ลำดับที่	รายชื่ออาจารย์	2563	2564	2565	หมายเหตุ
1	ผศ.สิอร หาสน์ศรี	/	/	/	
2	อ.อัคนันท์ สินธุประเสริฐ	/	/	/	
3	อาจารย์สุพินดา เพชรา	/	/	/	
4	ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	/	/	/	
5	อ.นพวรรณ จำนวน	/	/	/	
	อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)	100	100	100	

- ความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

การดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตรมีแนวโน้มที่ดีขึ้นตลอดทั้ง 3 ปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ คือ (1) ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (2) ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 มีความพึงพอใจระดับมาก (3) ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40

มีความพึงพอใจระดับปานกลาง (4) ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 มีความพึงพอใจในระดับน้อย และ (5) ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด โดยในแต่ละปีการศึกษามีผลการประเมินความพึงพอใจของหลักสูตร ดังนี้

ปีการศึกษา 2563 มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.73

ปีการศึกษา 2564 มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.77

ปีการศึกษา 2565 มีผลการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.79

โดยมีรายละเอียดดังตาราง

ประเด็นการประเมิน	คะแนนจากการสำรวจ	แปลความหมาย
1.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบ การรับและแต่งตั้งอาจารย์	5.00	มากที่สุด
2.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบ การบริหารอาจารย์	4.85	มากที่สุด
3.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	4.74	มากที่สุด
4.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบ การบริหารหลักสูตร	4.70	มากที่สุด
5.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบ การจัดการเรียนการสอน	4.65	มากที่สุด
6.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
รวม	4.79	มากที่สุด

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา (PDCA)

● ระบบและกลไกการรับนักศึกษา

1. หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษา ดังนี้

1.1 หลักสูตรมีการประชุมวางแผนการดำเนินงานเพื่อวางแผนและกำหนดเป้าหมายการรับสมัครนักศึกษา พิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้ คือ ความต้องการของตลาดแรงงาน สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษา และคุณสมบัติของผู้สมัครเรียน

1.2 หลักสูตรนำเสนอแผนรับเกณฑ์การรับสมัคร จำนวนรับสมัคร วิธีการคัดเลือก แผนการรับนักศึกษาต่อคณะเพื่อนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

1.3 หลักสูตรร่วมกับคณะและสำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียนดำเนินการประกาศการรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษาที่ได้รับการเห็นชอบ

1.4 หลักสูตรร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการรับสมัครนักศึกษาตามประกาศการรับสมัคร

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกนักศึกษา

1.6 สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง ตรวจสอบรายชื่อ นักศึกษาผู้มีสิทธิเข้ารับการคัดเลือก และคณะกรรมการหลักสูตรดำเนินการคัดเลือก

1.7 หลักสูตรตรวจสอบบัญชีรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิเข้ารับการรายงานตัวเป็นนักศึกษา

1.8 หลักสูตรประชุมเพื่อพิจารณารายชื่อนักศึกษาผู้มีสิทธิได้รับความคัดเลือก และจัดเก็บแบบประเมินความพึงพอใจในขั้นตอนการสมัครส่งพร้อมกับการรายตัวนักศึกษา

1.9 หลักสูตรทบทวนจำนวนนักศึกษาที่มารายงานตัวกับแผนการรับนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ ปัจจัยต่าง ๆ

1.10 หลักสูตรนำผลการประเมินมาดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาในประเด็นต่างๆ

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินงาน ดังนี้

1) หลักสูตรมีการกำหนดแผนการรับนักศึกษาอย่างชัดเจนตามที่ระบุไว้ใน มคอ. 2 โดยพิจารณาจากข้อมูลอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาศึกษาความต้องการ และข้อจำกัดของจำนวนนักศึกษาที่สภาวิชาชีพ (คุรุสภา) กำหนด และกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาที่เหมาะสมกับหลักสูตร และสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ของคณะ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อวางแผนกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร โดยนำคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียน ตลอดจนผลความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในปีที่ผ่านมาเพื่อใช้ประกอบการพิจารณา และนำข้อสรุปคุณสมบัติของผู้สมัครส่งให้ผู้บริหารคณะพิจารณาต่อไป โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรกำหนดแผนรับนักศึกษาจำนวน 35 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้เข้ารับการศึกษาวไว้ในประเด็นหลัก คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายทางด้านคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ หรือทางด้านคณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์ มีความถนัดทางวิชาชีพครูมีบุคลิกภาพและจิตใจที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู และมีคุณวุฒิอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2) มีการกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาที่เหมาะสมกับหลักสูตร และสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ของคณะ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร โดย

ผู้สมัครต้องจบการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00 (GPA) ของนักเรียนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเบื้องต้น จากนั้นพิจารณาคะแนนสอบข้อเขียน และสอบสัมภาษณ์โดยพิจารณาจากทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาเจตคติต่อวิชาชีพ ความพร้อมทั้งสุขภาพร่างกาย การสอบสัมภาษณ์เป็นการพูดคุยเพื่อสังเกตพฤติกรรมความพร้อม ความตั้งใจต่อการเรียนในหลักสูตรรวมถึงการพิจารณาจากคุณสมบัติขั้นต้นทั้งด้านวิชาการ (ความรู้พื้นฐาน) และ/หรือประสบการณ์กิจกรรมที่จำเป็นต่อการเรียนในหลักสูตร

3) หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการประกาศรับสมัครนักศึกษาภาคปกติระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2565 ในระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) โดยเปิดรับสมัคร 4 รอบ ดังนี้ ดังนี้ 1) รอบวิธีการยื่นแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ประกาศรับสมัครตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน - 3 พฤศจิกายน 2565 2) รอบวิธีการรับตรง ประกาศรับสมัครตั้งแต่วันที่ 6-30 มีนาคม 2566 3) รอบวิธีการรับตรง ครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม-12 พฤษภาคม 2566 และ 4) รอบวิธีการรับตรง ครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 4 มิถุนายน-10 มิถุนายน 2566 โดยประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์มหาวิทยาลัย ป้ายประชาสัมพันธ์หน้ามหาวิทยาลัย และป้ายประชาสัมพันธ์ตามแหล่งชุมชน รวมทั้งคณะครุศาสตร์ยังได้ประกาศประชาสัมพันธ์การรับสมัครผ่านทางช่องทางเว็บไซต์คณะและเฟซบุ๊ก (Facebook) คณะครุศาสตร์

4) หลักสูตรร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการรับสมัครนักศึกษาตามประกาศการรับสมัคร

5) หลักสูตรร่วมกับคณะในการแต่งตั้งกรรมการคุมสอบคัดเลือก กรรมการสอบสัมภาษณ์ กรรมการตรวจข้อสอบและกรรมการพิจารณาผลการสอบ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรเป็นกรรมการ และดำเนินการจัดสอบคัดเลือกตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนดในรายวิชาความรู้ทั่วไป ความรู้เฉพาะสาขาวิชา ความรู้เฉพาะวิชาชีพ และสอบสัมภาษณ์

6) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2565 มีเกณฑ์ในการตัดสินจากการทดสอบข้อเขียน และการสอบสัมภาษณ์มีการแต่งตั้งคณะกรรมการจากทุกหลักสูตรสร้างเครื่องมือในการทดสอบ ออกข้อสอบ กลั่นกรอง และคัดเลือกข้อสอบในวิชาความรู้พื้นฐาน วิชาเอกและวิชาชีพ โดยในส่วนข้อสอบความรู้ความสามารถทั่วไปดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยเป็นผู้ดำเนินการสร้างออกข้อสอบดำเนินการสอบร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับในปีการศึกษา 2565

7) สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง ตรวจสอบรายชื่อ นักศึกษาผู้มีสิทธิเข้ารับการคัดเลือก และคณะกรรมการหลักสูตรดำเนินการคัดเลือก

8) หลักสูตรร่วมกับคณะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจข้อสอบ ดำเนินการโดยให้กรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งให้ตรวจข้อสอบในรายวิชาที่รับผิดชอบในท้องที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยการตรวจจะมีการทวนผลคะแนนจากกรรมการอีกอย่างน้อย 1 คน พร้อมลงชื่อกำกับไว้เป็นหลักฐาน และกรรมการผู้พิจารณาผลการสอบร่วมกันพิจารณาคะแนนสอบภาคความรู้และการสัมภาษณ์ แล้วเรียงลำดับคะแนนและส่งรายชื่อผู้สอบผ่านตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดให้กับมหาวิทยาลัย

9) หลักสูตรร่วมกับคณะแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์จำนวน 3 คน โดยประกอบด้วยอาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอนเพื่อสัมภาษณ์ในประเด็นคุณลักษณะความเป็นครู และอาจารย์ในสาขาเพื่อสัมภาษณ์ในประเด็นวิชาเอกโดยมีกำหนดเครื่องมือในการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยประกอบด้วย

9.1) ข้อคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะความเป็นครู จำนวน 20 คะแนน ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นเกี่ยวกับ 1) บุคลิกภาพ (การยืน การเดิน การนั่ง) จำนวน 4 คะแนน 2) เจตคติต่อวิชาชีพครู (ความรู้สึกรัก ความคิด

และเหตุผล) จำนวน 4 คะแนน 3) ความสามารถในการสื่อสาร จำนวน 4 คะแนน 4) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสังคม บ้านเมือง สิ่งแวดล้อม ฯลฯ รวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหา จำนวน 3 คะแนน และ 5) สุขภาพกายและสุขภาพจิต จำนวน 5 คะแนน

10) ข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้/ทักษะในวิชาเอก จำนวน 10 คะแนน กองบริการการศึกษาประกาศผลการสอบคัดเลือกผ่านทางเว็บไซต์ และป้ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยพร้อมแจ้งวันเวลาการรายงานตัวผู้ผ่านการสอบคัดเลือกนักศึกษาตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาและนำเอกสาร หลักฐานมารายงานตัวในวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด ผู้ที่ผ่านการตรวจสอบเอกสารจะมีสิทธิ์เป็นผู้ชำระเงินลงทะเบียนเรียน และผู้ที่ชำระเงินลงทะเบียนจึงจะได้รับรหัสประจำตัวนักศึกษา

11) หลักสูตรร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย ประชาสัมพันธ์การเปิดรับสมัครนักศึกษารอบที่ 2 ทั้งทางป้ายประชาสัมพันธ์ และเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย และดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องดำเนินการสอบข้อเขียน

12) หลักสูตรตรวจสอบบัญชีรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิ์เข้ารับการรายงานตัวเป็นนักศึกษา

13) หลักสูตรประชุมเพื่อพิจารณารายชื่อนักศึกษาผู้มีสิทธิ์ได้รับความคัดเลือก และจัดเก็บแบบประเมินความพึงพอใจในขั้นตอนการสมัครส่งพร้อมกับการงานตัวนักศึกษา

14) หลักสูตรทบทวนจำนวนนักศึกษาที่มารายงานตัวกับแผนการรับนักศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุปัจจัยต่าง ๆ

15) หลักสูตรนำผลการประเมินมาดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาในประเด็นต่างๆ

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

จากการประชุมประเมินกระบวนการรับนักศึกษาได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวตามข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินกระบวนการ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมคำถามในการสัมภาษณ์ โดยเพิ่มเติมการสัมภาษณ์ทางด้านความรู้ความสามารถวิชาเอก โดยการกำหนดเครื่องมือในการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกที่เน้นเกี่ยวกับความรู้ความสามารถวิชาเอก พบว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2565 จำนวน 1 คนที่ลาออกด้วยเหตุผลส่วนตัวทางด้านครอบครัวเป็นหลัก

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรได้ดำเนินการประชุมทบทวนปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษา โดยการกำหนดเครื่องมือในการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกที่เน้นเกี่ยวกับความรู้ความสามารถวิชาเอกเช่นปีการศึกษา ก่อน แต่เสริมประเด็นความพร้อมของครอบครัว และมีการปรับรูปแบบการรับให้มีจำนวนรอบมากขึ้นเพื่อเตรียมรับกับปริมาณนักเรียนนักศึกษาในระบบที่มีแนวโน้มลดลงทั่วประเทศ โดยมีสัดส่วนการรับในแต่ละรอบดังนี้ 1) รอบวิธีการยื่นแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) จำนวน 13 คน 2) รอบวิธีการรับตรง ครั้งที่ 1 จำนวน 6 คน 3) รอบวิธีการรับตรง ครั้งที่ 2 จำนวน 1 คน และ 4) รอบวิธีการรับตรง ครั้งที่ 3 จำนวน 1 คน รวม นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 22 คน

2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

● หลักสูตรมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรเตรียมความพร้อมนักศึกษาโดยจากการสัมภาษณ์นักศึกษาเมื่อนักศึกษามารายงานตัว และนำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการตัดสินใจการจัดโครงการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา

2.2 หลักสูตรประชุมวางแผนจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

2.3 หลักสูตรจัดกิจกรรม/โครงการเตรียมความพร้อมให้แก่ศึกษาจัดกิจกรรมเตรียม

2.4 ประเมินผลการดำเนินการ

2.5 นำผลที่ได้จากการประเมินการดำเนินงานมาปรับปรุงและพัฒนา

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินงาน ดังนี้

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้

1. หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย ร่วมกันจัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ในภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย จำนวน 2 วัน โดยมีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับระบบการเรียนของนักศึกษา แผนการเรียน การลงทะเบียนเรียน แนะนำหน่วยงานภายใน ระบบ กยศ. เอกลักษณะและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตรฯ ยังร่วมกับคณะครุศาสตร์จัดเข้าค่ายเตรียมความพร้อมสู่วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในวันที่ 19-20 กรกฎาคม 2565 ณ คณะครุศาสตร์ หลักสูตรได้สอดแทรกองค์ความรู้และวิธีการเรียนในสาขาวิชาเอกให้แก่ศึกษาใหม่ทุกคนโดยให้คณาจารย์ทุกคนถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นทั้งเนื้อหาวิชาเอก และวิชาชีพ เพื่อให้ศึกษาใหม่ทุกคนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนในมหาวิทยาลัยได้และสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

2. หลักสูตร จัดการอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนและในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยให้กับนักศึกษาใหม่ทุกคน โดยหลักสูตรดำเนินการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองของศึกษาใหม่ และร่วมกันประชุมอาจารย์ฯ เพื่อพิจารณากำหนดหัวข้อประเด็นการอบรม เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา โดยพิจารณาจากความต้องการของศึกษา คัดเลือกจากกรอบคัดเลือก และความสามารถพื้นฐานในการเรียน การ

พิจารณาจากผลการเรียนที่ผ่านมาในระดับมัธยมศึกษา รวมทั้งผลการทดสอบระดับชาติต่างๆ และภูมิหลังของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาใหม่ส่วนใหญ่ต้องการการอบรมเกี่ยวกับพื้นฐานความรู้คณิตศาสตร์ เพื่อสามารถนำไปต่อยอดในการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับสูงในระดับมหาวิทยาลัย อีกทั้งหลักสูตรร่วมกับคณะจัดโครงการครุศาสตร์จิตอาสาที่ศนาอยุธยากรุงเทพฯ: ตามรอยพ่อหลวง เพื่อเตรียมความพร้อมในด้านคุณลักษณะความเป็นครู และการมีจิตอาสาให้แก่นักศึกษาใหม่ทุกคน

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ**

หลักสูตรได้ประชุมทบทวนและประเมินกระบวนการเตรียมความพร้อมนักศึกษาในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ พบว่ายังขาดการประเมินกระบวนการเตรียมความพร้อมจากการจัดแต่ละกิจกรรมด้วยการใช้แบบสอบถาม เพื่อจะได้ทราบถึงความเหมาะสมของช่วงเวลาในการจัดกิจกรรม สถานที่ ลักษณะกิจกรรม รวมถึงประเด็นในการอบรมเตรียมความพร้อมครั้งต่อไป

นอกจากนี้หลักสูตรจะเสนอต่อคณะให้จัดอบรมในด้านอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับการเรียนในหลักสูตร เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยี และเสนอต่อคณะให้จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ภายในหลักสูตรตลอดระยะเวลา 4 ปี รวมถึงแนวทางการประพฤติปฏิบัติตนต่าง ๆ ในการเรียน

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน**

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมร่วมกันครั้งที่ 1/2565 ห้องประชุมครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาทบทวนกระบวนการการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2565 และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 โดยหลักสูตรจะมีการจัดอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารให้แก่นักศึกษาแรกเข้า และจะมีการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมด้วย

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

1. การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

● **หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้**

1.1 หลักสูตรประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละหมู่เรียน เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียนโดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียน เข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพัฒนาการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี

1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา และบันทึกการให้คำปรึกษาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

1.6 อาจารย์ประจำหลักสูตรกำกับติดตามการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่ปรึกษา และประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี

1.7 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

1) หลักสูตรจัดประชุมคัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงให้อาจารย์ที่ปรึกษาเข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาในการแนะนำเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้ เรื่องการปรับตัว และเรื่องปัญหาอื่นๆให้นักศึกษา มีการบันทึกการให้คำปรึกษาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมสรุปประเด็นปัญหารายงานต่อที่ประชุม มีการกำหนดช่องทางการปรึกษาหลายที่หลากหลาย เช่น การพบอาจารย์ที่ปรึกษาที่ห้องพักอาจารย์ การปรึกษาผ่านทางระบบการสื่อสารต่างๆ ทั้ง ทางโทรศัพท์ หรือข้อความผ่านโซเชียลมีเดีย เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ชุม เป็นต้น โดยมีมติจากการประชุมในการกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษา และหมู่เรียนที่รับผิดชอบ และจากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร มีมติจากการประชุมเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาและหมู่เรียนที่รับผิดชอบ มีดังนี้

ชื่ออาจารย์	หมู่เรียน
1. อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 65/1
2. ผศ.ดร.ปิยะธิดา ทองอร่าม	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 64/1
3. ผศ.สิอร หาสาสันศรี	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 63/1
4. อาจารย์นพวรรณ จำนวน	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 62/1
5. อาจารย์สุพินดา เพชรธา	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ รหัส 61/1

2) อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินงานตามปฏิทินการให้คำปรึกษา และจัดเก็บข้อมูลผลการเรียน ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาทุกภาคเรียนผ่านระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้กำหนดปฏิทินการให้คำปรึกษาทุกเดือนในทุกวันพุธ (ชั้นปีที่ 1 วันพุธแรกของเดือน ชั้นปีที่ 2 วันพุธที่ 2 ชั้นปีที่ 3 วันพุธที่ 3 ชั้นปีที่ 4 วันพุธที่ 4 และชั้นปีที่ 5 วันพุธที่มีกิจกรรมสัมมนาฯ) พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลสรุปผลการพบที่ปรึกษาไว้ในแฟ้มอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีการบันทึกรายละเอียดการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน ระเบียบข้อบังคับด้านการเรียน/

ความประพฤติ รวมทั้งให้คำปรึกษาด้านการใช้ชีวิตลงในแฟ้มการให้คำปรึกษา พบว่านักศึกษา กลุ่มหนึ่งมาปรึกษาแผนการเรียนโดยสำหรับนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านรายวิชาในแต่ละภาคเรียน ซึ่งได้มีการจัดทำแผนการเรียนใหม่เพื่อให้จบการศึกษาภายในระยะเวลา 4 ปี และนักศึกษากลุ่มหนึ่งอาจารย์ให้คำปรึกษาการลงทะเบียนในหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

3) เรื่องแผนการเรียน และการลงทะเบียนเรียน

4) หลักสูตรมีการกำกับติดตามโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาทุกหมู่เรียนดำเนินการสรุปผลการให้คำปรึกษาทุกการประชุมสาขาวิชา

5) หลักสูตรร่วมกับคณะจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคุณภาพของการให้คำปรึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลนักศึกษาทุกชั้นปี พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และนำผลการประเมินไปเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาให้มีการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประเมินกระบวนการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีพบว่า นักศึกษาที่มีปัญหาไม่ติดต่อขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาการตามช่องทางและระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้คำปรึกษาโดยมีการจัดทำคู่มือแนวทางการให้คำปรึกษาให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่าน และเพิ่มช่องทางในการให้คำปรึกษาทางข้อความเฟสบุ๊ก เป็นแนวทางในการให้คำปรึกษาร่วมกัน และนำมาสรุปผลการให้คำปรึกษาในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรการกำกับติดตามและการร่วมกันแก้ไขปัญหาและเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี หลักสูตรได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยมีมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้คำปรึกษาโดยมีการจัดทำคู่มือแนวทางการให้คำปรึกษาให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่าน และเพิ่มช่องทางในการให้คำปรึกษาทางข้อความเฟสบุ๊ก และนำมาสรุปผลการให้คำปรึกษาในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรการกำกับติดตามและการร่วมกันแก้ไขปัญหาและเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการบันทึกรายละเอียดการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน ระเบียบข้อบังคับด้านการเรียน/ความประพฤติ รวมทั้งให้คำปรึกษาด้านการใช้ชีวิตลงในแฟ้มการให้คำปรึกษา พบว่านักศึกษากลุ่มสาขาวิชาคณิตศาสตร์รุ่นรหัส 62 สามารถสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา 4 ปี ต่างจากนักศึกษาหลายๆสาขาวิชาที่มีปัญหาในการลงทะเบียนในหมวดรายวิชาศึกษาทั่วไปไม่ถูกต้อง

2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

● หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1 หลักสูตรจัดประชุมเพื่อวางแผนบูรณาการการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21

2.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาที่สอนได้

2.3 หลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยจัดทำ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และส่งเสริมให้นักศึกษาที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรทบทวนเพื่อประเมินผลการพัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.5 นำผลการประเมินมาดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาในประเด็นต่าง ๆ

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และนำมาปรับปรุงกระบวนการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มเติมที่เสริมทักษะของนักศึกษา เพิ่มมากขึ้น ดังนี้

โครงการ/ กิจกรรม	การบูรณาการทักษะ				ผลที่เกิดขึ้นกับการพัฒนาทักษะของนักศึกษา
	วิชาหลัก	ทักษะชีวิตและอาชีพ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี	
โครงการค่าย คณิตศาสตร์เพื่อ มุ่งสู่ความเป็นครู มืออาชีพใน ศตวรรษที่ 21	/	/	/	/	นักศึกษามีความรู้ความสามารถ มีความรับผิดชอบต่องานที่ทำงาน มีคุณธรรมจริยธรรม และบุคลิกภาพที่ดี เกิดทักษะในการประกอบวิชาชีพได้มีประสบการณ์ตรงในการจัดค่ายคณิตศาสตร์ และปรากฏคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ความเป็นผู้นำ และมีจิตสาธารณะ
แข่งขันคณิต สัมพันธ์		/			นักศึกษาได้ทักษะชีวิต การอยู่ร่วมกัน การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย การวางแผนการจัดกิจกรรมต่างๆ
โครงการพัฒนา ทักษะชีวิตและ การเรียนรู้ คณิตศาสตร์ใน ศตวรรษที่ 21 ไปใช้แหล่ง เรียนรู้ คณิตศาสตร์ สังคมและ สิ่งแวดล้อม		/	/	/	นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงด้านแหล่งเรียนรู้คณะสังคมสิ่งแวดล้อม และสามารถพัฒนาการเป็นทีมมีภาวะผู้นำมีทักษะคิดวิเคราะห์และการสื่อสารสร้างสรรค์มีความสามารถในยุคแหล่งเรียนรู้คณิตศาสตร์กรมฯ และสิ่งแวดล้อม แบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ขนาดในศตวรรษที่ 21 ได้

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในปีการศึกษา 2565 พบว่า การดำเนินงานที่ผ่านมาหลักสูตรมีการกำหนดประเด็น/ทักษะในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาที่ชัดเจน แต่ขาดการติดตามการวางแผนโครงการที่จัดให้มีจุดเน้นที่สอดคล้องกับกิจกรรมที่กำหนด ทำให้หลายๆโครงการมีการพัฒนาทักษะที่หลากหลายไม่ได้สามารถนำไปทักษะที่หลักสูตรคาดหวังจึงควรมีการปรับปรุงกระบวนการโดยการร่วมกันกำหนดทักษะทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตร และเพิ่มการติดตามการวางแผนโครงการเพื่อให้จัดโครงการได้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตรต่อไป

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ควรมีการปรับปรุงกระบวนการโดยการร่วมกันกำหนดทักษะที่ต้องการพัฒนาที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตรซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีกำหนดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตร คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม จนเป็นผลให้นักศึกษาสามารถผลิตคลิปวิดีโอการสอนเพื่อเผยแพร่ รวมถึงส่งเสริมให้นักศึกษาร่วมประกวดสื่อและนวัตกรรม

● หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรม

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการโดยความร่วมมือกันกำหนดทักษะที่ต้องการพัฒนาที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตรซึ่งนำไปสู่การกำหนดให้มีกำหนดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตร คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม จนเป็นผลให้นักศึกษาสามารถผลิตคลิปวีดิโอการสอนเพื่อเผยแพร่ที่โรงเรียนระหว่างสังเกตการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาปีการศึกษา 2565 โดยได้รับรางวัลในงานครูวิชาการ ประจำปี 2565 และได้สร้างนวัตกรรมของงานวิจัยในรายวิชาครุณีพนธ์

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)
ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน :
เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน	ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย () ไม่บรรลุเป้าหมาย
เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
3.2-1(1)	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
3.2-1(2)	ปฏิทินการให้คำปรึกษา
3.2-1(3)	แบบบันทึกการให้คำปรึกษา
3.2-1(4)	รายงานสรุปผลการให้คำปรึกษา
3.2-1(5)	คู่มือการให้คำปรึกษา
3.2-1(6)	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคุณภาพของการให้คำปรึกษา
3.2-1(7)	รายงานสรุปผลการเรียนของนักศึกษา ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2
3.2-1(8)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับ การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษา วิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา
3.2-1(9)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินกระบวนการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา
3.2-2(1)	แผนการดำเนินงานประจำปี 2565 สาขาวิชาคณิตศาสตร์
3.2-2(2)	แผนการพัฒนานักศึกษา
3.2-2(3)	ผลการสำรวจความต้องการของนักศึกษาในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา
3.2-2(4)	รายงานผลการประเมินการจัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
3.2-2(5)	รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินกระบวนการกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

● อัตราการคงอยู่

หลักสูตร มีการรายงานอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาทุกปีการศึกษา ดังนี้

ปี การศึกษา ที่รับเข้า	จำนวนที่ รับเข้า (1)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา			จำนวนที่ลาออก (3)
		ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	
ปี 2563	32	32	29	29	3
ปี 2564	33		30	28	5
ปี 2565	29			28	1

$$\text{หมายเหตุ อัตราการคงอยู่} = \frac{(1)-(3)}{(1)} \times 100$$

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษาเนื่องจากหน่วยงานวิชาชีพที่เกี่ยวข้องซึ่งคือ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) กำหนดแผนการรับนักศึกษาได้ห้องเรียนละ 30 คน โดยมีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาตลอดทั้ง 3 ปีการศึกษา เป็นดังนี้

ปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 90.06

ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.85

ปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 96.55

● การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตร มีการรายงานการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาทุกปีการศึกษา ดังนี้

ปี การศึกษา ที่รับเข้า	จำนวนที่ รับเข้า (1)	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา(จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา (2)		
		ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565
ปี 2559	30	28		
ปี 2560	29		25	
ปี 2561	30			26
ปี 2562	32			28

$$\text{หมายเหตุ อัตราการสำเร็จการศึกษา} = \frac{(2)}{(1)} \times 100$$

สำเร็จการศึกษาของนักศึกษาตลอดทั้ง 3 ปีการศึกษา เป็นดังนี้

ปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 93.33

ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 86.21

ปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 84.38

● ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรมีแนวโน้มที่ดีขึ้นตลอดทั้ง 3 ปีการศึกษา โดยมีผลประเมินความพึงพอใจดังนี้

ปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.44

ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.56

ปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58

ประเด็นการประเมิน	จำนวน นักศึกษา ทั้งหมด	จำนวน นักศึกษาที่ ตอบแบบ สำรวจ	คะแนนจาก การสำรวจ
1. หลักสูตร	133	101	4.36
2. กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา	133	101	4.69
3. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา	133	101	4.49
4. การจัดการเรียนการสอน	133	101	4.62
5. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	133	101	4.64
6. การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนา คุณลักษณะของนักศึกษา	133	101	4.70
รวม	133	101	4.58

หลักสูตรร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัยกำหนดระบบและกลไกในการจัดการข้อร้องเรียน (ดังเอกสารแนบ 3.3-1(4)) โดยหลักสูตรมีการจัดการระบบการรับข้อร้องเรียนหลากหลายช่องทาง เช่น แจ้งที่อาจารย์/เจ้าหน้าที่ โดยตรงทั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน หรือผ่านทางระบบการสื่อสารโทรศัพท์ ข้อความ ปรึกษาผ่านโซเชียลมีเดีย เช่น เฟซบุ๊ก, และไลน์ เป็นต้น โดยปีการศึกษา 2565 ไม่มีข้อร้องเรียน

จากผลอัตราการคงอยู่ ผลการสำเร็จการศึกษา และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน พบว่ามีเพียงอัตราการคงอยู่และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 3 คะแนน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

เกณฑ์ประเมิน :

ผลการดำเนินงาน : () บรรลุเป้าหมาย

(/) ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
3.3-1(1)	รายงานอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 – 2565
3.3-1(2)	รายงานข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2562 – 2565
3.3-1(3)	รายงานสรุปผลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการจัดการห้องเรียนของนักศึกษา ปีการศึกษา 2562 – 2565

คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ 2.1)

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 6 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ด้านการจัดการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต

เกณฑ์การประเมิน : ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด	16
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต**	64.85
คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม5)	4.63
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด	25

จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้บัณฑิต 16 จากบัณฑิต 28 คิดเป็นร้อยละ 57.14 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา)

คะแนนที่ได้ 4.68 คะแนน

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4.65

เกณฑ์ประเมิน :

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.68 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
2.1-1	รายงานการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ
2.1-2	รายงานการมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางการศึกษา ปีการศึกษา 2565

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ตัวบ่งชี้ 2.2)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	25	100.00
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจ	20	80.00
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหลังสำเร็จการศึกษา(ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	20	100.00
- ตรงสาขาที่เรียน	13	65.00
- ไม่ตรงสาขาที่เรียน	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	-	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อ	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-	-
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	80.00	

คะแนนที่ได้ 3.25

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4.64 คะแนน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.25 คะแนน

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เกณฑ์ประเมิน :

ผลการดำเนินงาน : () บรรลุเป้าหมาย
(/) ไม่บรรลุเป้าหมาย

เกณฑ์ประเมิน :

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด										จำนวน นักศึกษา		
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน		
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1														
1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	1/65	16	7	4	1	-	-	-	-	-	-	28	28	
1011108 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	1/65	24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	
1051201 จิตวิทยาสำหรับครู	1/65		3	3	11	11	-	-	-	-	-	28	28	
1091106 วิทยาการคำนวณ	1/65	8	6	10	3	1	-	-	-	-	-	28	28	
4091115 หลักการทางคณิตศาสตร์	1/65	-	-	3	-	13	5	7	-	-	-	28	28	
4091116 แคลคูลัส 1	1/65	1	1	2	-	4	1	2	-	-	-	28	28	
GE64210 เทคโนโลยีสารสนเทศกับชีวิตยุคใหม่	1/65	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2														
1021101 การพัฒนาหลักสูตร	2/65	4	9	9	4	2	-	-	-	-	-	28	28	
1031102 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	2/65	12	11	2	3	-	-	-	-	-	-	28	28	
1121107 ระบบจำนวน	2/65	11	6	9	2	-	-	-	-	-	-	28	28	
1123110 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	2/65	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	
4091117 แคลคูลัส 2	2/65	-	-	4	1	3	1	2	-	-	-	28	28	
GE64101 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	2/65	23	4	1	-	-	-	-	-	-	-	28	28	
GE64209 การรู้สารสนเทศ	2/65	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	
GE64404 วิถีโลกกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม	2/65	3	7	7	2	-	-	-	-	-	-	19	19	
GE64304 ความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน	2/65	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	6	6	
GE64303 การออมและการลงทุน	2/65	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
GE64406 ไทยกับความหลากหลายของเอเชีย	2/65	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	6	6	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1														

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด										จำนวน นักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	
1022303 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1	1/65	12	9	5	2	-	-	-	-	-	28	28	
1042105 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	1/65	5	6	5	7	3	-	-	2	-	28	26	
1122104 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	1/65	4	11	3	6	2	-	-	2	-	28	26	
1124104 ทฤษฎีสมการ	1/65	8	6	6	6	2	-	-	-	-	28	28	
4092105 พิษคณิตเชิงเส้น	1/65	3	1	1	3	2	3	14	1	-	28	27	
GE64102 อุตสาหกรรมศึกษา	1/65	8	4	16	-	-	-	-	-	-	28	28	
4091116 แคลคูลัส 1	1/65	-	-	-	1	4	1	6	1	-	13	12	
GE64404 วิถีโลกกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม	1/65	5	5	2	-	-	-	-	-	-	12	12	
GE64403 ไทยศึกษา	1/65	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	2	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2													
1002802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	2/65	23	3	-	-	-	-	-	-	1	28	26	
1022304 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2	2/65	14	10	3	-	-	-	-	-	-	28	27	
1062201 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	2/65	25	1	1	-	-	-	-	-	-	28	27	
1122109 สถิติและความน่าจะเป็น	2/65	2	2	1	1	5	3	13	-	-	28	27	
1122301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	2/65	21	6	-	-	-	-	-	-	-	28	27	
4092108 ทฤษฎีจำนวน	2/65	1	3	1	2	4	2	2	-	12	28	15	
GE64202 ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียนรู้	2/65	6	2	7	2	5	2	3	-	-	28	27	
ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1													
1003803 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	1/65	16	9	3							28	28	
1043201 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	1/65	5	5	6	8	4					28	28	
1123304 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	1/65	10	14	4							28	28	
1123602 การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	1/65	16	11	1							28	28	
4093107 พิษคณิตนามธรรม	1/65	1		3	3	9	8	4			28	28	
4091116 แคลคูลัส 1	1/65						1				1	1	

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร

1. การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตรเป็นขั้นตอน ดังนี้

1) คณะครุศาสตร์แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เข้ากับมาตรฐานการเรียนรู้ของคุรุสภา รวมทั้งปรับเปลี่ยนรายวิชาให้มีความทันสมัย และเหมาะสม

2) หลักสูตรร่วมกับคณะสำรวจความต้องการของผู้เรียน โดยได้ศึกษาข้อมูลจากสถานศึกษาอื่น ๆ รวมทั้งมีการสำรวจความต้องการจากผู้ใช้บัณฑิต ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย สำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรใหม่

3) หลักสูตรศึกษาเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและเกณฑ์ที่สกอ. กำหนด รวมทั้งมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรตาม มคอ.1

4) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ จัดทำร่างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เสนอต่อคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

5) คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรทำการวิพากษ์หลักสูตร ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

6) คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรเพื่อเสนอไปยังคณะกรรมการประจำคณะ สภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยตามลำดับต่อไป

7) หลักสูตรจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อจัดทำแผนการเรียน การกำหนดผู้สอนและการดำเนินการแก้ไขปัญหาระหว่างการจัดการเรียนการสอน ซึ่งหลักสูตรมีการประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคเรียน เพื่อกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน

8) หลักสูตรจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหลังจากสิ้นสุดปีการศึกษา

9) หลักสูตรประชุมวางแผนการปรับปรุงจากการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อนำไปปรับปรุง กระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรและบริหารหลักสูตรในปีถัดไป

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้

1) หลักสูตรร่วมกับคณะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

2) หลักสูตรสำรวจความต้องการจำเป็นของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และศึกษาข้อมูลจากสถานศึกษาอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร โดยอิงกับหลักสูตร 4 ปี จากส่วนกลางที่เกิดจากความร่วมมือทั้ง 38 ราชภัฏ และศึกษาจากหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และศึกษาเกณฑ์ สกอ. ที่เกี่ยวข้องและจัดทำร่างหลักสูตร 4 ปี นอกจากนี้เพิ่มรายวิชาที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ วิชาที่เกี่ยวกับทักษะการจัดการเรียนการสอน โดยได้ปรับเพิ่มรายวิชาในโครงสร้างของหลักสูตร ในหมวดวิชาเฉพาะด้าน จากเดิมไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และปรับเปลี่ยนรายวิชาเอก จากเดิมไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต เป็นไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต และปรับเพิ่ม

รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ 2 รายวิชา คือ การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา และการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา

3) หลักสูตรจัดประชุมวิพากษ์หลักสูตรโดยคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกและผู้ทรงคุณวุฒิภายใน และปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อเสนอไปยังคณะกรรมการประจำคณะ สาขาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยตามลำดับต่อไป

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรดำเนินการทบทวนกระบวนการฯ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการประเมินตนเองในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและจากผลการทวนสอบในปีการศึกษา 2565 พบว่าข้อเสนอแนะว่า วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน (วิชาเอก) เนื้อหาวิชามีความซ้ำซ้อนกับวิชาทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (วิชาเอกเลือก) ซึ่งเป็นประเด็นเดิมจากผลการทวนสอบในปีการศึกษา 2564 จึงมีแนวทางแก้ไขใหม่คือหลักสูตรมีการประชุมให้ที่ปรึกษากำกับดูแลการตีความคำอธิบายรายวิชาไปจนถึงการกำหนดรายละเอียดการสอนแต่ละสัปดาห์ไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงกระบวนการ ตามผลการประเมินกระบวนการโดยหลักสูตร โดยกำหนดให้มีการศึกษาจาก สภาพปัจจุบันประชาคมอาเซียนมีจุดมุ่งหมายในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และเสริมสร้างอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของอาเซียนตามเจตนารมณ์ของการสร้างหลักสูตร (ฉบับปรับปรุง 2562) และตามข้อเสนอแนะที่ว่า วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน (วิชาเอก) เนื้อหาวิชามีความซ้ำซ้อนกับวิชาทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (วิชาเอกเลือก) จึงมีแนวทางในการประชุมกำกับดูแลการตีความคำอธิบายรายวิชา ไปจนถึงการกำหนดผู้สอน รายละเอียดการสอนแต่ละสัปดาห์ให้ทั้งวิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน (วิชาเอก) วิชาทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (วิชาเอกเลือก) ไม่ให้ซ้ำซ้อนกัน

2 การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย

● หลักสูตรมีระบบและกลไกการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชา

2.1 ดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อทบทวนและสังเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2565 เพื่อนำผลการทบทวนปัญหา ข้อเสนอแนะ และความทันสมัยของรายวิชาเพื่อไปปรับปรุงการเขียน มคอ.3 ปีการศึกษา 2565 และทบทวนความต่อเนื่องของลำดับก่อนหลังการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และเนื้อหารายวิชาในหลักสูตรว่ามีความเหมาะสมและมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันหรือไม่โดยกำหนดให้ดำเนินการก่อนการเปิดภาคการศึกษาในปีการศึกษา

2.2 หลักสูตรแจ้งผลการประชุมแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมรายละเอียดสาระในรายวิชาและการประเมินผล เพื่อจัดทำประมวลการสอน (มคอ.3) สำหรับรายวิชาที่จะเปิดในปีการศึกษาต่อไป ทั้งนี้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องจัดส่งประมวลการสอน(มคอ.3) โดยกำหนดให้หลักสูตรดำเนินการติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการปรับปรุงประมวลการสอน โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่ง มคอ.3 พร้อมทั้งสำเนาเก็บไว้ที่หลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษา ทั้งนี้มอบหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกันตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง มคอ.2 และ มคอ.3

2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันจัดทำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมและการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป โดยนำผลที่ได้จากการประเมินผลการดำเนินงานในข้อที่ 4 และข้อเสนอแนะที่ได้รับการจาก

ประเมินการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรมาสังเคราะห์

2.4 นำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอน และนำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงกระบวนการ และจัดทำแผนและดำเนินการตามแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอนในรายวิชาที่เปิดในปีการศึกษาต่อไป และเก็บเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรเมื่อครบรอบการปรับปรุง

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

1) หลักสูตรสำรวจความก้าวหน้าขององค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในศาสตร์ทางด้านคณิตศาสตร์ และด้านวิชาชีพครู รวมทั้งมีการสำรวจความต้องการจำเป็นของผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งเป็นครูและผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกระทรวงศึกษาธิการในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและมีความทันสมัยตามศาสตร์เฉพาะของสาขาวิชา

2) หลักสูตรดำเนินการทวนสอบ ซึ่งกรรมการทวนสอบ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในระดับมหาวิทยาลัยและระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต และตัวแทนนักศึกษาเพื่อวิพากษ์รายวิชาของหลักสูตร ให้มีความทันสมัยตามศาสตร์ และสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ 11 ด้าน ของคุรุสภา และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

3) หลักสูตรดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรก่อนเปิดเรียนทุกภาคการศึกษา เพื่อทบทวนความต่อเนื่องของลำดับก่อนหลังการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาและทบทวนเนื้อหาวิชาในหลักสูตร พบว่ามีลำดับการจัดเรียงรายวิชาที่มีความเหมาะสมและมีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกัน และจากการทบทวน สังเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) (ตั้งเอกสารแนบ) นอกจากนี้จากการทบทวน สังเคราะห์รายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) พบว่าประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา ดังนี้ 3.1) เพิ่มเติมการสอดแทรกการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ทั้งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการอบรม/พัฒนานักศึกษา 3.2) ในด้านผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ควรจัดทำแผนพัฒนาผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และส่งเสริมสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาตนเองเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น และ 3.3) ในด้านการบูรณาการ ควรจัดทำแผนการบูรณาการด้านต่าง ๆ เข้ากับการเรียนการสอน ในช่วงต้นปีการศึกษา

4) หลักสูตรแจ้งผลทบทวนแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงรายละเอียดสาระในรายวิชาและการประเมินผลเพื่อจัดทำ ประมวลการสอน (มคอ.3) สำหรับรายวิชาที่จะเปิดในปีการศึกษา 2565 พบว่ามีอาจารย์ส่งประมวลการสอน (มคอ.3) ครบทุกรายวิชา ทั้งนี้อาจารย์ผู้ประจำหลักสูตรได้ร่วมกันตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง มคอ.2 และมคอ.3 พบว่า ทุกรายวิชามีความสอดคล้องตรงตามเกณฑ์

5) การประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ร่วมกันประเมินผลการดำเนินงานการออกแบบหลักสูตรและสาระวิชาในหลักสูตร ที่ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2565 โดยทบทวนความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ แผนการสอนและการประเมินผลจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน มคอ.5 รายวิชาเอกที่มีรหัสวิชาคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ครอบคลุมครบทั้ง 6 ด้าน ขาดด้านการจัดการเรียนรู้

6) หลักสูตรร่วมกันนำผลที่ได้จากการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน มคอ. และ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรมาสังเคราะห์เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอน ในปีการศึกษาถัดไป

7) หลักสูตรการดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อจัดทำแผนการเรียน และกำหนดผู้สอนในแต่ละรายวิชาแลกเปลี่ยนพูดคุยแก้ไขปัญหาระหว่างการจัดการเรียนการสอน และเพื่อกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ**

หลักสูตรได้ดำเนินการทบทวนกระบวนการฯ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการประเมินตนเองในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าอาจารย์ทุกท่านควรปรับปรุงรายวิชาให้มีความเป็นทันสมัย คือ รายวิชาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการใช้เทคโนโลยีและจัดการการสอน สามารถการวัดและประเมินผลออนไลน์ได้ รวมถึงการบูรณาการให้เกิดการจัดการเรียนรู้เชิงสมรรถนะ โดยสอดคล้องกับ 17 สมรรถนะ ตามที่สภาคุณบติมหาวิทาลัยราชภัฏกำหนด

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน**

ในปีการศึกษา 2565 มีการพัฒนารายวิชาให้มีความทันสมัยโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ (Active Learning) และการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของรายวิชา โดยศึกษาและพัฒนารูปแบบกิจกรรมให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทสังคมที่มีความซับซ้อน โดยมีการวางแผนการใช้กิจกรรมที่สอดคล้องและมีความเหมาะสมต่อช่วงชั้น เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในบริบทการสอน เห็นได้จากการจัดค่ายคณิตศาสตร์ให้กับโรงเรียนเครือข่าย

● **หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรม**

ผลจากการพัฒนารายวิชาครุภัณฑ์ สาขาวิชาจัดการกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสมของรายวิชา โดยศึกษาและพัฒนารูปแบบกิจกรรมให้มีความทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทสังคมที่มีความซับซ้อน โดยมีการวางแผนการใช้กิจกรรมที่สอดคล้องและมีความเหมาะสมต่อช่วงชั้น เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในบริบทการสอน เห็นได้จากการจัดค่ายคณิตศาสตร์ให้กับโรงเรียนเครือข่าย และส่งเสริมให้นักศึกษาพัฒนาผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่งพบว่า นักศึกษามีการประยุกต์กิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับช่วงระดับชั้นได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยให้สำเร็จและนำเสนองานวิจัยทั้งในรูปแบบการนำเสนอทั้งสิ้นจำนวน 28 บทความ

ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

1. การกำหนดผู้สอน

● หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน

1.1 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนมีความรู้และความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอนโดยคำนึงถึงสาขาวิชา ประสบการณ์ทำงาน และผลงานวิชาการของผู้สอน

1.2 หลักสูตรกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชาจากทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์คณะวิทยุทำหน้าที่ร่วมผลิต

1.3 หลักสูตรดำเนินการจัดส่งภาระงานสอนไปยังคณะ เพื่อจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับผู้สอน

1.4 หลักสูตรมีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาทำประมวลการสอนรายวิชา (มคอ.3 มคอ.4) ทุกรายวิชาส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา และมีการนำ มคอ.3 และ มคอ. 4 ไปเผยแพร่ให้นักศึกษาเพื่อให้ทราบถึงเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่จะทำการเรียนการสอนการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพในภาคการศึกษานั้น

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการกำหนดผู้สอนเมื่อสิ้นปีการศึกษา

1.6 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการกำหนดผู้สอนในภาคการศึกษาต่อไป

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนจากข้อเสนอแนะโดยจัดผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญในบางรายวิชากระบวนการกำหนดผู้สอน และนำมาปรับปรุงกระบวนการกำหนดผู้สอนในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันประชุมเพื่อวางแผนการกำหนดผู้สอนในภาคเรียนถัดไป คัดเลือกผู้สอนและเสนอรายชื่ออาจารย์ผู้สอนไปยังคณะ และคณะพิจารณาและส่งไปยังกองบริการการศึกษาเพื่อแต่งตั้งผู้สอน โดยมีการกำหนดผู้สอนที่มีความเหมาะสมตรงตามความเชี่ยวชาญในรายวิชา ดังตาราง

อาจารย์ประจำหลักสูตร	รายวิชาที่สอน	ความชำนาญ/เชี่ยวชาญ
ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	1123103 พีชคณิตระดับโรงเรียน 1124101 การวัดขั้นสูงทางคณิตศาสตร์ ระดับโรงเรียน 1121107 ระบบจำนวน 1123601 การจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ระดับ โรงเรียน 1022304 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2 1123112 การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา	1. จำนวนและการดำเนินการของ จำนวน 2. คณิตศาสตร์ในระดับโรงเรียน 3. กิจกรรมทางคณิตศาสตร์
อาจารย์นพวรรณ จำนวน	1043602 การวิเคราะห์สถิติในงานวิจัย 1044201 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 1122109 สถิติและความน่าจะเป็น 1124102 ความน่าจะเป็นและสถิติระดับ โรงเรียน 1123401 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา	1. การวิจัย 2. สถิติ 3. การวัดประเมินผล
อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	1124901 สัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา 1123102 เรขาคณิตระดับโรงเรียน 1123302 กระบวนการพิสูจน์และให้เหตุผล ทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 1122109 สถิติและความน่าจะเป็น 1124301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ใน ระดับมัธยมศึกษา 1123304 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา ค33201 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 5 (ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6) ค33202 คณิตศาสตร์เพิ่มเติม 6 (ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6)	1. การจัดการเรียนรู้มัธยมฯ 2. เรขาคณิตสำหรับการศึกษาขั้น พื้นฐาน 3. สถิติศาสตร์ และความน่าจะเป็น 3. คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน
อาจารย์สุพินดา เพชรา	1124901 สัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา 4093606 ภาษาอังกฤษสำหรับคณิตศาสตร์ 1123104 ทักษะกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 1023203 ทักษะ และเทคนิคการจัดการ เรียนรู้ 1124303 สื่อและนวัตกรรมทางคณิตศาสตร์	1. ภาษาอังกฤษสำหรับคณิตศาสตร์ 2. ทักษะเทคนิคทางคณิตศาสตร์ 3. นวัตกรรมทางคณิตศาสตร์
อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชานา	1124901 สัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา 1123110 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	1. การจัดการเรียนรู้ประถมฯ 2. เรขาคณิต

อาจารย์ประจำหลักสูตร	รายวิชาที่สอน	ความชำนาญ/เชี่ยวชาญ
	1123101 การวัดขั้นพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ระดับโรงเรียน 1123301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ใน ระดับประถมศึกษา 1124301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ใน ระดับมัธยมศึกษา	

2) หลักสูตรประชุมชี้แจงการจัดทำมคอ.3 และมคอ.4 ตามที่ TQF รวมทั้งกำหนดวันส่งก่อน 30 วันก่อนเปิดภาคเรียน โดยมีการรวบรวมส่งและมีแบบฟอร์มการส่งเป็นลักษณะอักษร และหลักสูตรดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดของมคอ.3 ของทุกรายวิชา

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ**

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการการกำหนดผู้สอน จากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้

รายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ตรงกับความรู้ ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ แต่ควรคำนึงถึงรายวิชาที่สอนว่าควรเป็นรายวิชาเดิมเพื่อเพิ่มความชำนาญและเชี่ยวชาญแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อนำรายวิชาไปพัฒนาผลงานวิชาการ นอกจากนี้ในการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 (S.D. = 0.36) ในระดับมากที่สุด ซึ่งจากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อประเมินกระบวนการ การกำหนดผู้สอน ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเดิมในทุกภาคเรียนเพื่อเพิ่มความชำนาญและเชี่ยวชาญในรายวิชาที่รับผิดชอบ และพิจารณาในการจัดตารางสอนให้เหมาะสมโดยมีการแจ้งอาจารย์ผู้สอนก่อนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการจัดตารางสอนในภาคเรียนถัดไป

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการประชุมประเมินกระบวนการการกำหนดผู้สอน จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประสานร่วมกับคณะ โดยรองฝ่ายวิชาการร่วมพิจารณาและวางระบบผู้สอนให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอน และกระจายผู้สอนในแต่ละชั้นปี รวมทั้งสอนเนื้อหาตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมากขึ้น

2. การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

● **หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน ดังนี้**

2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ผู้สอน ได้จัดทำแผนการเรียนรู้อ (มคอ.3 และ มคอ.4) ทุกรายวิชา โดยผู้สอนต้องมีจัดทำแผนการเรียนรู้อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

2.2 อาจารย์ผู้สอนนำเสนอแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) มายังหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษาทุก รายวิชา

2.3 หลักสูตรมีการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) กับมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ของหลักสูตรทุกรายวิชา

2.4 เมื่อเปิดภาคการศึกษาให้อาจารย์ผู้สอน ทำการชี้แจงรายละเอียดแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ทุกรายวิชา ให้กับนักศึกษาทราบ และให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้

2.5 อาจารย์ผู้สอนมีการประเมินกระบวนการ ตามแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ทุกรายวิชา

2.6 อาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการกำกับ ติดตาม และ ตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

2.7 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบ การจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้

1) หลักสูตร ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรในวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอน ในกรณีที่ยังมีรายวิชา มีหลายกลุ่มเรียนเพื่อกำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2) หลักสูตร ส่งเสริมและสนับสนุนอาจารย์ให้ไปอบรมเทคนิควิธีการสอนใหม่ ๆ หรือการจัดหาสื่ออุปกรณ์ การเรียนการสอนที่หลากหลาย และจัดโครงการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพทางการสอนของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการศึกษาดูงานยังหน่วยงานที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

3) หลักสูตร มีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา โดยหากเป็นนักศึกษาใหม่หลักสูตรจะมีการจัดกิจกรรม เตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา ได้แก่ การปรับพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษโดยเฉพาะนักศึกษาตั้งแต่ รหัส 60 เป็นต้นไป จำเป็นต้องมีผลการสอบภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ B 1 มีการจัดกิจกรรมพัฒนามหาวิทยาลัย เช่น การศึกษาดูงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ การศึกษาบทความภาษาอังกฤษนำเสนองานวิจัย รวมทั้ง ส่งเสริมทักษะด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาอังกฤษ (speedxx) และการอบรมใช้สื่อออนไลน์ต่างๆ ในการสืบค้น ข้อมูลและการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อีกทั้งมีการเตรียมความพร้อมในการทำงานให้แก่ นักศึกษาชั้นปี สุดท้ายเพื่อเตรียมตัวสอบบรรจุข้าราชการครู และในการประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

4) มหาวิทยาลัยโดยสำนักวิทยบริการดำเนินการประเมินการสอนของอาจารย์ โดยมีการประเมินการสอน ออนไลน์ ให้นักศึกษาประเมินผู้สอนก่อนดูผลการเรียนและคณะมีการนำผลการประเมินมาคิดผลการปฏิบัติงาน โดย หากในกรณีที่ผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ หลักสูตรจัดให้มีการถ่ายทอดประสบการณ์เพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องจาก อาจารย์ที่เชี่ยวชาญ และนำผลการประเมินการสอนมาพิจารณาคัดเลือกผู้สอนและนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียน การสอนหรือวิธีการสอนในภาคเรียนถัดไป

5) หลักสูตรมีการประชุมหลังปิดภาคเรียนโดยแจ้งกำหนดการส่ง มคอ.3 ทุกรายวิชาก่อนเปิดภาคเรียนไม่ เกิน 30 วัน ในปีการศึกษา 2565 และหลักสูตรได้มีการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ มคอ.3 และ มคอ.4 พบว่า มีการจัดทำและส่งครบทุกรายวิชาภายในกำหนดเวลา และทุกรายวิชาได้มีการจัดทำตาม มาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) และจัดทำแผนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนใน ศตวรรษที่ 21

● **หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ**

หลักสูตรได้มีประชุมครั้งที่ 1/2565 เพื่อประเมินกระบวนการประเมินระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน ผลการประชุมปรากฏว่า กระบวนการกำหนดผู้สอนดังกล่าวมีความเหมาะสมอยู่แล้ว และทุกรายวิชาได้มีการจัดทำตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ที่มีจุดเน้นสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการพัฒนากระบวนการคิดจากการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองของนักศึกษา โดยครูเป็นผู้ชี้แนะ และคอยช่วยเหลือในการเรียนรู้เพิ่มเติม นอกจากนี้ยังจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้มากขึ้นตามกระบวนการออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมตามเนื้อหาสาระ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และลงมือทำ และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ สำหรับใช้ในการเรียนการสอน

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอนมาปรับปรุง กระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่าความสอดคล้องของกระบวนการเรียนการสอนมีความสอดคล้อง กับคำอธิบายรายวิชาและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น ซึ่งผู้สอนได้ทำการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละรายวิชาให้กับผู้เรียน โดยผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิดและเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงในการศึกษา ค้นคว้าหาคำตอบและสามารถนำไปพัฒนาทดลองใช้ จนเกิดการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ที่สอดคล้องกับเนื้อหาสาระวิชา และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรและในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุม ประเมินกระบวนการกระบวนการมาปรับปรุงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในปี การศึกษา 2566 ต่อไป

การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

● **หลักสูตรมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้**

3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมวางแผนการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ คือด้านการวิจัย การบริการวิชาการและสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

3.2 หลักสูตรกำหนดโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ

3.3 อาจารย์ผู้สอนได้กำหนดรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ที่ระบุการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านงานวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

3.4 หลักสูตรดำเนินการที่บูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยทางหลักสูตรจะมีโครงการ/กิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก โดยมี นักศึกษาร่วมดำเนินการเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้

3.5 อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) โดยระบุผลการบูรณาการ การเรียนการสอนกับพันธกิจ

3.6 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนใน ระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

3.7 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัยการบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ดังนี้

รายวิชา/โครงการที่บูรณาการ	ผู้สอน	พันธกิจ		
		การวิจัย	บริการวิชาการ	ศิลปวัฒนธรรม
1123101 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา		/	
1023301 การจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี		/	
1123102 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา	อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ			/
1124902 สัมมนาคณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์สุพินดา เพชรา และอาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	/		
1043201 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	/		

ผลของการบูรณาการ ปรากฏตามวัตถุประสงค์ของการบูรณาการ ดังนี้ หลักสูตรบูรณาการองค์ความรู้กับโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การวิเคราะห์สถิติสำหรับงานวิจัย สาขาวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีโดยมอบหมายให้นักศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนรู้และวัดประเมินที่ใช้การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเปิด นอกจากนี้มีการบูรณาการองค์ความรู้ที่ได้จากการบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม และการวิจัย โดยกำหนดให้ผู้เรียนใช้ และรู้จักประยุกต์แก้ปัญหาและเกิดชิ้นงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน คือ ควรมีการวางแผนการปรับปรุงการกำหนดกิจกรรม/ประเด็นในการบูรณาการทั้ง 3 ด้าน เข้ากับรายวิชาไว้ในแผนการดำเนินงานของหลักสูตร ตั้งแต่ต้นปีการศึกษาเพื่อให้สามารถบูรณาการเชื่อมโยงองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการประชุมประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยหลักสูตรกำหนดรายวิชาที่จะบูรณาการให้มากยิ่งขึ้นกว่าปีที่ผ่านมาโดยกำหนดรายวิชาตามความจำนงค์ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาอย่างน้อยคนละ 1 รายวิชา เพื่อก่อให้เกิดผลงานที่เป็นรูปธรรมและหลากหลาย

● **หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรม**

ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ผ่านรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของอาจารย์นพวรรณ จำนวน สามารถส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาส่งผลงานวิจัยเข้าร่วมงานประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ครั้งที่ 12 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ด้วยบทความวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการสอน KWDL

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 3 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.2-1(1)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่เกี่ยวข้องกับการวางระบบผู้สอน
5.2-1(2)	แผนการเรียนของนักศึกษา ปีการศึกษา 2565
5.2-1(3)	มคอ.3 รายวิชาที่เปิดสอน ปีการศึกษา 2565
5.2-1(4)	รายงานสรุปผลการเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2561 และปีการศึกษา 2565
5.2-1(5)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการวางระบบผู้สอน
5.2-1(6)	Print out ระบบการประเมินการสอนออนไลน์ และสรุปผลการประเมินการสอนฯ
5.2-1(7)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการกำกับติดตามฯ
5.2-1(8)	แผนการบูรณาการองค์ความรู้ด้านการวิจัย ด้านบริการวิชาการ และด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเข้าสู่การจัดการเรียนการสอน
5.2-1(9)	ตัวอย่าง มคอ.3 รายวิชาที่มีการนำผลการวิจัยมาบูรณาการ
5.2-1(10)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินกระบวนการบูรณาการฯ

ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

● **หลักสูตรมีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

1.1 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อวางแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันกำหนดเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษามีส่วนร่วม โดยระบุไว้ใน มคอ.3 อย่างชัดเจน และส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา และรายงานผลใน มคอ.5 ภายใน 30 วัน และมคอ.7 ภายใน 60 วันเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตร ร่วมกันกำหนดน้ำหนักการเรียนรู้อันเป็นรายวิชาใน มคอ.3 โดยพิจารณาตาม curriculums mapping ที่ระบุไว้ใน มคอ.2

1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ.3 ก่อนเปิดภาคศึกษา และรายงานผลการดำเนินการ (มคอ.5) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายรายวิชา (ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3)

1.6 อาจารย์ประจำหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานและประเมิน การจัดการเรียนการสอนการประเมินผลการเรียนรู้และผลการดำเนินงานของหลักสูตรระหว่างภาคการศึกษา อย่างน้อย 2 ครั้ง

1.7 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการและประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)

1.8 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการและรวบรวมองค์ความรู้ และจัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาเป็นคู่มือ ฯ เพื่อใช้ในปีการศึกษาถัดไปหรือประกาศใช้เป็นแนวปฏิบัติ

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้

1) หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำหนดเกณฑ์การประเมินผู้เรียน และดำเนินการตามระบบ โดยมีการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงเกณฑ์การประเมินในภาคเรียนถัดไป

2) หลักสูตรมีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้และดำเนินการตามระบบ ด้วยเกณฑ์ที่กำหนด ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ (6) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันกำหนดทักษะทักษะการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในเป็นจุดเน้นของหลักสูตรและนำมากำหนดกลยุทธ์วิธีการสอนใน มคอ.3 ให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาแจก มคอ.3 เพื่อให้นักศึกษาทราบรายละเอียดของรายวิชาตลอดจนเกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนรู้

3) อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาของหลักสูตร ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างสอดคล้องกับที่ระบุไว้ใน มคอ.3 โดยในการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนทุกรายวิชามีการประเมินตามสภาพจริง มีเครื่องมือที่หลากหลายในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งแบบทดสอบแบบอัตนัย แบบทดสอบแบบปรนัย ผลงานชิ้นงานของนักศึกษา การสังเกต การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ซึ่งรูปแบบและค่าน้ำหนักคะแนนจะแตกต่างกันออกไปตามจุดเน้นของรายวิชา เช่น รายวิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษาจะ

เน้นให้นักศึกษาสามารถสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวัดและประเมินผล จึงเน้นที่การฝึกปฏิบัติ และมีค่าน้ำหนักคะแนนในส่วนของการพัฒนาเครื่องมือ ในสัดส่วนที่สูง (ร้อยละ 30) และในส่วนรายวิชาการวิจัยทางการศึกษาจะเน้นให้นักศึกษาสามารถทำวิจัยทางการศึกษาได้ จึงเน้นที่การฝึกปฏิบัติ และมีค่าน้ำหนักคะแนนในส่วนของการวิจัย ในสัดส่วนที่สูง (ร้อยละ 30) เป็นต้น แต่ทั้งนี้การวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกรายวิชาสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่ระบุไว้ใน มคอ.2

4) หลักสูตรดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออย่างครอบคลุมทั้งความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือและนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำผลการประเมินการเรียนรู้ฯ เข้าที่ประชุมเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ประกอบกับผลประเมินในปีการศึกษา 2565 พบว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาหลักสูตรมีการกำหนดประเด็น/ทักษะเน้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแต่ยังพบว่าการกำหนดวัตถุประสงค์ในบางรายวิชา บางโครงการยังไม่ครอบคลุมกับจุดเน้นที่กำหนด จึงควรมีการปรับปรุงกระบวนการโดยการร่วมกันกำหนดและตรวจสอบทักษะการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาใน มคอ.3 และโครงการให้เป็นไปตามเน้นของหลักสูตร เพื่อให้จัดโครงการได้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร และกำกับติดตามการดำเนินงานต่อไป

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พบว่า การดำเนินงานที่ผ่านมาหลักสูตรมีการกำหนดประเด็น/ทักษะเน้นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่จะนำไปสู่การกำหนดให้มีกำหนดทักษะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาซึ่งเป็นจุดเน้นของหลักสูตร หลักสูตรจึงมีการปรับปรุงกระบวนการโดยการร่วมกันกำหนดทักษะการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในเป็นจุดเน้นของหลักสูตร เพื่อให้จัดโครงการได้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตร โดยมีกำกับติดตาม และตรวจสอบการดำเนินงานผ่าน Google Drive โดยจุดเน้นของหลักสูตรคือ ทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ซึ่งนำไปสู่การวางแผนการจัดโครงการเพื่อพัฒนานักศึกษาได้อย่างถูกต้องตรงวัตถุประสงค์

2. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรมีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการทวนสอบผลการประเมิน

● หลักสูตรมีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรมีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยการทวนสอบผลการประเมิน ดังนี้

2.1 หลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนเป็นคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาเกณฑ์การให้คะแนน และตรวจสอบการประเมินผลการเรียน (วิธีการตัดเกรด) โดยดำเนินการตรวจสอบรายวิชาอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

2.3 คณะกรรมการทวนสอบแจ้งผลการทวนสอบให้กับหลักสูตรทราบ

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) หลักสูตรดำเนินการกำกับและติดตามการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยมีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อพิจารณาส่งเครื่องมือในการวัดและประเมินผล เช่น ข้อสอบกลางภาค และข้อสอบปลายภาค โดยข้อสอบควรมีความตรงเชิงเนื้อหา วัดได้ตรงและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา รวมทั้งวัดครอบคลุมครบทุกพฤติกรรมพุทธิพิสัย (ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า)

2) หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทุกภาคเรียน โดยคณะกรรมการประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา คณิตศาสตร์ ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF และสอบถามความคิดเห็นจากนักศึกษา โดยแต่ละรายวิชามีการเตรียมข้อมูล มคอ.3 มคอ.5 รายงานผลการประเมินตนเองตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เครื่องมือในการวัดและประเมินผลผู้เรียน และผลงานของนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการดำเนินการตามระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกรายวิชาเพื่อทวนสอบฯ คือ รายวิชาที่ไม่เคยมีการทวนสอบในระหว่างการดำเนินการของหลักสูตร มีรายวิชาที่เข้าสู่กระบวนการทวนสอบทั้งสิ้น 15 รายวิชาจาก 58 รายวิชา เมื่อคิดเป็นร้อยละ 26 พบว่า มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาทั้งหมดในปีการศึกษา 2565) พบว่า ทุกรายวิชาผลการทวนสอบเป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้

1. 1121103 หลักการทางคณิตศาสตร์
2. 1121107 ระบบจำนวน
3. 1121105 แคลคูลัส 2
4. 1122102 พีชคณิตเชิงเส้น
5. 1122104 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1
6. 1122109 สถิติและความน่าจะเป็น
7. 1122301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา
8. 1123112 การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา

9. 1124903 สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา
10. 1122108 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์
11. 1123401 การวิจัยทางคณิตศาสตร์ศึกษา
12. 1051201 จิตวิทยาสำหรับครู
13. 1062201 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา
14. 1043201 การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้
15. 1024903 ครุนิพนธ์

3) หลักสูตรดำเนินการสอบวัดความรู้และสอบสอนเพื่อทดสอบทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ก่อนนักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 โดยการสอบวัดความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยและแบบทดสอบแบบอัตนัย โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการออกข้อสอบ คณะกรรมการกำกับการสอบ และคณะกรรมการตรวจข้อสอบ โดยหากนักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้หลักสูตรดำเนินการอบรมเพื่อเพิ่มเติมองค์ความรู้ในส่วนที่ขาด นอกจากนี้มีการสอบสอนเพื่อทดสอบทักษะด้านการจัดการเรียนรู้โดยให้นักศึกษาทดลองสอน คนละ 30 นาที ผ่านคลิปวิดีโอ โดยหากนักศึกษาไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้หลักสูตร ดำเนินการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการจัดการเรียนรู้ให้แก่ นักศึกษา รวมทั้งมีการอบรมเพิ่มเติมความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องให้แก่ นักศึกษา ก่อนจะจบการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบบรรจุเข้ารับราชการ อีกทั้งดำเนินการทดสอบวัดความรู้ก่อนจบการศึกษา (Exit Exam)

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้ ควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอบจากเดิมเน้นการวัดความรู้เพียงด้านความรู้วิชาเอกหรือด้านการจัดการเรียนการสอนด้านใดด้านหนึ่ง ซึ่งผลจากผู้ใช้บัณฑิตพบว่า บัณฑิตบางคนคำนวณเก่งแต่ขาดมุมมองในการจัดการเรียนการสอน และบัณฑิตบางคนการจัดการเรียนการสอนเก่ง แต่พร้อมทักษะการคิดคำนวณบางส่วน หลักสูตรจึงควรปรับคณะกรรมการในการสอบวัดความรู้ก่อนจบการศึกษา ออกเป็น 2 ชุด คือเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาชีพครูด้านการจัดการเรียนรู้

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนคณะกรรมการในการสอบวัดความรู้ก่อนจบการศึกษา โดยแบ่งคณะกรรมการในการสอบวัดความรู้ก่อนจบการศึกษาออกเป็น 2 ชุด คือเป็นอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาเอกและอาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาชีพครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ นักศึกษาที่จบไปมีทั้งความรู้วิชาเอกและความสามารถในการจัดการเรียนการสอน โดยมีผลอัตราการสอบในปีการศึกษา 2565 สูงกว่าปีการศึกษา 2564

การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร

● หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร ดังนี้

3.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมวางแผน เพื่อทำความเข้าใจกับอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 และมคอ.7)

3.2 อาจารย์ผู้สอนดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5) ทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วยด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 อาจารย์ผู้สอนประเมินผลและเขียนรายงานผลในแบบฟอร์ม มคอ.5 หรือ มคอ.6 ให้เรียบร้อย เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ประจำหลักสูตรของนักศึกษาที่ทำการสอน

3.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรรับรายงานผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทบทวนการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5)

3.5 คณะกรรมการทบทวนการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5 และมคอ.6) ดำเนินการประชุมเพื่อพิจารณารายงาน พร้อมสรุปผลการประเมิน แล้วแจ้งให้อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

3.6 แจ้งอาจารย์ประจำหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

3.7 อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.7)

3.8 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ และวางแผนการพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อใช้ในปีการศึกษาถัดไป

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าวโดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการกำกับ การประเมิน การจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร ในปีการศึกษา 2562 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับ และแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) หลักสูตรดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อวางแผนการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร โดยรวบรวมข้อมูลผลจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินผู้สอนและ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆที่ได้จากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และแจ้งกำหนดการ ส่ง มคอ. 5 (หลังปิดภาคเรียนไม่เกิน 30 วัน) และแจ้งรูปแบบการจัดทำ มคอ. 5 และตัวอย่างของ มคอ.5

2) หลักสูตรกำกับการจัดทำ มคอ.5 โดยที่ประชุมอาจารย์ฯ ร่วมกันพิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องในการจัดทำ มคอ.5 ให้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และที่ระบุไว้ใน มคอ.3 ในหัวข้อการวัด และประเมินผล และติดตามการส่ง มคอ.5 โดยทุกรายวิชาส่งครบภายในกำหนดเวลา หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาไม่เกิน 30 วัน

3) หลักสูตรดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อสรุปผล มคอ. 5 และนำผลการดำเนินงานและผลการทวนสอบไปเป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการจัดทำ มคอ.7 ปีการศึกษา 2565 และร่วมกันตรวจสอบความ สมบูรณ์และถูกต้องของข้อมูล และนำส่งไปยังคณะเพื่อรวบรวมผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการประจำคณะเพื่อ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะต่อไป

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ดำเนินการประชุมกระบวนการการประเมินระบบและกลไก การกำกับการ ประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) และการจัดการเรียนการสอน พบว่า การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณไม่ครบถ้วนทุกรายวิชาอันเนื่องจากผลกระทบของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทำให้มีบางรายวิชาเลื่อนการทำการวัดและประเมินผล ส่งผลต่อการรวบรวมเพื่อเข้าฐานข้อมูลออนไลน์เป็นไปอย่าง ล่าช้าจึงควรมีการปรับปรุงรูปแบบรวมถึงควบคุมการวัดประเมินผลและจัดทำ มคอ.5 โดยมอบหมายให้เลขานุการ หลักสูตรเป็นผู้ประสานและรวบรวมจากทุกรายวิชาตั้งแต่ต้นปีการศึกษา

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการการประเมินระบบและกลไก การกำกับการประเมินการจัดการเรียน การสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว นำไปสู่การ

ปรับปรุงรูปแบบการเก็บรวบรวม มคอ.5 โดยมอบหมายให้เลขานุการหลักสูตรเป็นผู้รวบรวมจากทุกรายวิชาตั้งแต่ต้นปีการศึกษา และรวบรวมไว้ใน Google Drive ของหลักสูตรที่มีการแชร์การมีส่วนร่วมให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน เป็นผลให้หลักสูตรสามารถรวบรวม มคอ.5 มคอ.6 ได้อย่างครบถ้วน สามารถสังเคราะห์ มคอ.5 เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาต่ออย่างมีประสิทธิภาพในวิชาเอกได้

● **หลักสูตรมีผลการดำเนินงานเป็นรูปธรรม**

ในปีการศึกษา 2565 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ดำเนินการทวนสอบรายวิชาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ครบทั้งสิ้นร้อยละ 100 พร้อมนำผลรายงานการทวนสอบที่รวบรวมจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาแนบเป็นเอกสารประกอบการร่างหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง 2567) ได้เป็นเล่มหลักสูตรที่ผ่านสภาวิชาการเป็นที่เรียบร้อย

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.3-1(1)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินผู้เรียน
5.3-1(2)	รายงานสรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์
5.3-1(3)	มคอ.3 ทุกรายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนในหลักสูตร
5.3-1(4)	มคอ.5 ทุกรายวิชาที่เปิดการเรียนการสอนในหลักสูตร
5.3-1(5)	Print out ระบบการประเมินการสอนออนไลน์
5.3-1(6)	ฐานข้อมูลออนไลน์ มคอ.3 และ มคอ.4
5.3-1(7)	ฐานข้อมูลออนไลน์ มคอ.5 และ มคอ.6
5.3-1(8)	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร วาระที่เกี่ยวข้องกับ การประเมินกระบวนการประเมินผู้เรียน
5.3-1(9)	รายงานผลการทดสอบเพื่อวัดและประเมินผลทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข

ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	/		
2	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	/		
3	มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	/		
4	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	/		
5	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	/		
6	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	/		
7	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	/		
8	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	-		
9	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	/		
10	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	-		
11	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	/		
12	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	/		
13	นักศึกษามีงานทำภายใน 1ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	/		
14	มีการจัดกิจกรรมเสริมความเป็นครูเป็นรายปีทุกปีตลอดหลักสูตร	/		
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี		12 ตัวบ่งชี้		

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5	5 ตัวบ่งชี้		
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5	ร้อยละ 100		
	จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านรวม	12 ตัวบ่งชี้		
	ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมด	ร้อยละ 100		

(1) หลักสูตรได้มีการประชุมวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร จำนวน 4 ครั้งตามช่วงเวลาดังนี้

1. เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100
2. เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100
3. เมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100
4. เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100

(2) หลักสูตรมีรายละเอียดตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา และหลักสูตรได้จัดทำ มคอ.2 ตามรายละเอียดของหลักสูตรครบทั้ง 8 หมวดต่อไปนี้ หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหลักสูตร หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและประเมินผล หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา หมวดที่ 6 การพัฒนาคนคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ทางหลักสูตรได้แนบ มคอ.2 มาทำยนี้

(3) หลักสูตรมีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาครบทุกรายวิชา ดังนี้

- รายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1					
1	1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับครู	อาจารย์ รุ่งทิวา สุภานันท์	1/65	1	
2	1011108 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณ ความเป็นครู	ดร.ชัยยศ เดชสุระ	1/65	1	
3	1051201 จิตวิทยาสำหรับครู	อาจารย์วิจิตรตา โปะะสง	1/65	1	
4	1091106 วิทยาการคำนวณ	ผศ.ดร.สุวนิตย์ รุ่งราตรี	1/65	1	
5	4091115 หลักการทาง คณิตศาสตร์	ผศ.กฤษณะ กั้นอ่ำ	1/65	1	
6	4091116 แคลคูลัส 1	ดร.ชะญานุศภัตต์ รัตนะวรวงค์	1/65	1	
7	GE64210 เทคโนโลยี สารสนเทศกับชีวิตยุคใหม่	ผศ.ดร.สุรชัย บุญเจริญ ผศ.ดร.จริยาภรณ์ รุจีโมระ	1/65	1	
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2					
8	1021101 การพัฒนาหลักสูตร	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	2/65	1	
9	1031102 นวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ สื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	อาจารย์สุพัตรา พักอ่อน	2/65	1	
10	1121107 ระบบจำนวน	ผศ.สิอร หาสาสันศรี	2/65	1	
11	1123110 การแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	1	
12	4091117 แคลคูลัส 2	ผศ.จุฑามาศ บรรณสาร	2/65	1	
14	GE64201 ภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสาร	อาจารย์กิตติพศ วีรอนันต์ มิตร	2/65	1	
15	GE64207 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการ สื่อสาร	อาจารย์กิตติพศ วีรอนันต์ มิตร	2/65	1	
17	GE64209 การรู้สารสนเทศ	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	2/65	1	
18	GE64210 เทคโนโลยี สารสนเทศกับชีวิตยุคใหม่	ผศ.อธิป โพทอง	2/65	1	
19	GE64303 การออมและการ ลงทุน	ผศ.สุมนา พูลผล	2/65	1	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
20	GE64304 ความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน	อาจารย์ปิยลักษณ์ เจริญชาติ อาจารย์พิเชษฐ เนตรสว่าง	2/65	1	
21	GE64306 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับชีวิต	ผศ.อร่าม ชนะมชติ อาจารย์สุนันทา คณะนอก ดร.สุทธยศ ยิ้มพูลทรัพย์ อาจารย์ภัทรวดี โตปรางกอบ สิน ดร.ปรีชวณี พิบำรุง อาจารย์กำธร แจ่มจำรัส	2/65	1	
22	GE64406 ไทยกับความหลากหลายของเอเชีย	อาจารย์ภูวรินทร์ วาดเขียน	2/65	1	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1					
23	1022303 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1	ดร.ธานี ชูกำเนิด	1/65	2	
24	1042105 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ผศ.ดร.อมรรัตน์ สนั่นเสียง	1/65	2	
25	1122104 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	อาจารย์สุพินดา เพชรธา	1/65	2	
26	1124104 ทฤษฎีสมการ	ผศ.สิอร หาสานศรี	1/65	2	
27	4092105 พีชคณิตเชิงเส้น	ผศ.ดร.ศุภรพรรณ แซ่ฮั้ง	1/65	2	
28	GE64102 อุตสาหกรรมศึกษา	ผศ.ปิยะ มือนันต์	1/65	2	
29	4091116 แคลคูลัส 1	ดร.ชะญานุศภัตม์ รัตน์ะวรวงค์	1/65	2	
30	GE64404 วิถีโลกกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม	อาจารย์สุมาลินี สาดสำอาง	1/65	2	
31	GE64403 ไทยศึกษา	อาจารย์ภูวรินทร์ วาดเขียน อาจารย์เฉลิมพล พลมุข	1/65	2	
37	9001211 สุนทรียภาพของชีวิต	ผศ.ดร.นภัสนันท์ จุนนเกษ	1/65	2	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2					
38	1002802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	2/65	2	
39	1022304 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2	อาจารย์ ดร.ธานี ชูกำเนิด	2/65	2	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
40	1062201 การบริหาร การศึกษาและการประกัน คุณภาพการศึกษา	ดร.นริศนันท์ แมนผดุง	2/65	2	
41	1122109 สถิติและความน่าจะเป็น	อาจารย์อัครนันท์ สินธุ ประเสริฐ	2/65	2	
42	1122301 การจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	2	
43	4092108 ทฤษฎีจำนวน	ผศ.ดร.ศุภวรรณ แซ่อึ้ง	2/65	2	
44	GE64202 ภาษาอังกฤษเพื่อ ทักษะการเรียนรู้	John Edwards	2/65	2	
ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1					
47	1003803 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 2	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	3	
48	1043201 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	1/65	3	
49	1123304 การจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	อาจารย์อัครนันท์ สินธุ ประเสริฐ	1/65	3	
50	1123602 การจัดกิจกรรมทาง คณิตศาสตร์	ผศ.สิอร หาสาสันศรี	1/65	3	
51	4091115 หลักการทาง คณิตศาสตร์	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	3	
52	4093107 พิชคณิตนามธรรม	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	3	
53	9001102 การอ่านภาษาไทย เพื่อการเรียนรู้	อาจารย์วาสนา บุญสม	1/65	3	
54	9001103 ภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสาร	Mr.Simon ellis White	1/65	3	
55	9001108 ภาษาจีนเพื่อการ สื่อสาร	อาจารย์ He Xiaoxue	1/65	3	
56	9001203 การคิดและการ พัฒนาตน	อาจารย์วิจิตรตา โป๊ะสง	1/65	3	
57	9001206 ทักษะการเรียนรู้ สารสนเทศ	ผศ.ดร นราธิป ปิติธนบดี	1/65	3	
58	9001213 ท่องเที่ยวเพื่อการ เรียนรู้	อาจารย์นภัสนันท์ ทอง อินทร์	1/65	3	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
59	9001302 มนุษย์ สังคม และ สิ่งแวดล้อม	อาจารย์สุมาลินี สาดสำอาง	1/65	3	
60	9001306 วิธีชีวิตมุสลิม	อาจารย์วิวัฒน์ ร้อยศรี	1/65	3	
61	9001413 เทคโนโลยีชีวภาพ กับชีวิต	อาจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ แบ่งใจ	1/65	3	
ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2					
62	1003804 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 3	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	2/65	3	
63	1122108 การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	3	
64	1122302 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	อาจารย์สุพินดา เพชรา	2/65	3	
65	1123112 การจัดการเรียนรู้สะ เต็มศึกษา	ผศ.สิอร หาสานศรี	2/65	3	
66	1123401 การวิจัยทาง คณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	3	
67	4093102 เรขาคณิตเบื้องต้น	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	2/65	3	
68	4001117 แคลคูลัส 2	อาจารย์มนภัทร บุษปฤกษ์	2/65	3	
69	9001305 ไทยศึกษา	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	2/65	3	
70	9001102 การอ่านภาษาไทย เพื่อการเรียนรู้	ดร.ปรัชวณี พิบำรุง			
71	9001204 การพัฒนา บุคลิกภาพ	รศ.ดร.พิทยา ใจคำ			
ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1					
72	1004805 ปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	1/65	4	
ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2					
73	1024903 ครุฑนิพนธ์	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	2/65	4	
74	1124903 สัมมนาทาง คณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์สุพินดา เพชรา อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	2/65	4	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
75	1174701 กิจกรรมเกมและ นันทนาการสำหรับครู ประถมศึกษา	ผศ.รัชดาภรณ์ ตันตีกุล	2/65	4	
76	9001301 อยุธยาศึกษา	ผศ.รัชดาภรณ์ ตันตีกุล	2/65	4	
77	9001402 ผู้นำนันทนาการ	ผศ.วัชรินทร์ เสมามอญ	2/65	4	
78	9001317 ศาสตร์พระราชานำเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น	อาจารย์สุพินดา เพชรา	2/65	4	
79	9001203 การคิดและการ พัฒนาตน	อาจารย์วิจิตรตา โปะสง	2/65	4	
80	9001401 การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	ผศ.ชนกานต์ ขาวสำลี	2/65	4	

- รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.4

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน	ภาคการ ศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1004801 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	3	
2	1004802. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	4	
3	1005801 การปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	5	
4	1005802 การปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	5	

(4) หลักสูตรได้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน โดยมีทุกรายวิชาครบตามภาคการศึกษาที่เปิดสอน

- รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1					

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับครู	อาจารย์ รุ่งทิวา สุภานันท์	1/65	1	
2	1011108 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณ ความเป็นครู	ดร.ชัยยศ เดชสุระ	1/65	1	
3	1051201 จิตวิทยาสำหรับครู	อาจารย์วิจิตรตา โปะะสง	1/65	1	
4	1091106 วิทยาการคำนวณ	ผศ.ดร.สุนิตย์ รุ่งราตรี	1/65	1	
5	4091115 หลักการทาง คณิตศาสตร์	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	1	
6	4091116 แคลคูลัส 1	ดร.ชยานุศภัตต์ รัตน์ะวรวงค์	1/65	1	
7	GE64210 เทคโนโลยี สารสนเทศกับชีวิตยุคใหม่	ผศ.ดร.สุรัชย์ บุญเจริญ ผศ.ดร.จริยาภรณ์ รุจิโมระ	1/65	1	
ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2					
8	1021101 การพัฒนาหลักสูตร	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	2/65	1	
9	1031102 นวัตกรรมและ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ สื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	อาจารย์สุพัตรา พิภอ่อน	2/65	1	
10	1121107 ระบบจำนวน	ผศ.สิอร หาสาสันศรี	2/65	1	
11	1123110 การแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	1	
12	4091117 แคลคูลัส 2	ผศ.จุฑามาศ บรรณสาร	2/65	1	
14	GE64201 ภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสาร	อาจารย์กิตติพิศ วีรอนันต์ มิตร	2/65	1	
15	GE64207 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการ สื่อสาร	อาจารย์กิตติพิศ วีรอนันต์ มิตร	2/65	1	
17	GE64209 การรู้สารสนเทศ	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	2/65	1	
18	GE64210 เทคโนโลยี สารสนเทศกับชีวิตยุคใหม่	ผศ.อธิป โพทอง	2/65	1	
19	GE64303 การออมและการ ลงทุน	ผศ.สุมนา พูลผล	2/65	1	
20	GE64304 ความปลอดภัยใน ชีวิตประจำวัน	อาจารย์ปิยลักษณ์ เจริญชาติ อาจารย์พิเชษฐ เนตรสว่าง	2/65	1	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
21	GE64306 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับชีวิต	ผศ.อร่าม ชนะณชติ อาจารย์สุนันทา คณะนอก ดร.สุทธยศ ยิ้มพูลทรัพย์ อาจารย์ภัทรวดี โตปรังกอบ สิน ดร.ปรัชวณี พิบำรุง อาจารย์กำธร แจ่มจำรัส	2/65	1	
22	GE64406 ไทยกับความหลากหลายของเอเชีย	อาจารย์ภูวรินทร์ วาดเขียน	2/65	1	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1					
23	1022303 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1	ดร.ธานี ชูกำเนิด	1/65	2	
24	1042105 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ผศ.ดร.อมรรัตน์ สนั่นเสียง	1/65	2	
25	1122104 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	อาจารย์สุพินดา เพชรา	1/65	2	
26	1124104 ทฤษฎีสมการ	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	1/65	2	
27	4092105 พีชคณิตเชิงเส้น	ผศ.ดร.ศุภรพรรณ แซ่ฮั้ง	1/65	2	
28	GE64102 อุตสาหกรรมศึกษา	ผศ.ปิยะ มือนันต์	1/65	2	
29	4091116 แคลคูลัส 1	ดร.ชะญานุศภัตม์ รัตน์ะวรวงศ์	1/65	2	
30	GE64404 วิถีโลกกับความหลากหลายทางวัฒนธรรม	อาจารย์สุมาลินี สาดสำอาง	1/65	2	
31	GE64403 ไทยศึกษา	อาจารย์ภูวรินทร์ วาดเขียน อาจารย์เฉลิมพล พลมุข	1/65	2	
37	9001211 สุนทรียภาพของชีวิต	ผศ.ดร.นภัสนันท์ จุนนเกษ	1/65	2	
ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2					
38	1002802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาวนา	2/65	2	
39	1022304 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2	อาจารย์ ดร.ธานี ชูกำเนิด	2/65	2	
40	1062201 การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา	ดร.นริสนันท์ แมนผดุง	2/65	2	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
41	1122109 สถิติและความน่าจะเป็น	อาจารย์อัครนันท์ สินธุ ประเสริฐ	2/65	2	
42	1122301 การจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	2	
43	4092108 ทฤษฎีจำนวน	ผศ.ดร.ศุภรพรรณ แซ่อึ้ง	2/65	2	
44	GE64202 ภาษาอังกฤษเพื่อ ทักษะการเรียนรู้	John Edwards	2/65	2	
ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1					
47	1003803 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 2	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	3	
48	1043201 การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	1/65	3	
49	1123304 การจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	อาจารย์อัครนันท์ สินธุ ประเสริฐ	1/65	3	
50	1123602 การจัดกิจกรรมทาง คณิตศาสตร์	ผศ.สิอร หาสาส์ศรี	1/65	3	
51	4091115 หลักการทาง คณิตศาสตร์	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	3	
52	4093107 พีชคณิตนามธรรม	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	3	
53	9001102 การอ่านภาษาไทย เพื่อการเรียนรู้	อาจารย์วาสนา บุญสม	1/65	3	
54	9001103 ภาษาอังกฤษเพื่อ การสื่อสาร	Mr.Simon ellis White	1/65	3	
55	9001108 ภาษาจีนเพื่อการ สื่อสาร	อาจารย์ He Xiaoxue	1/65	3	
56	9001203 การคิดและการ พัฒนาตน	อาจารย์วิจิตรตา โปะสง	1/65	3	
57	9001206 ทักษะการเรียนรู้ สารสนเทศ	ผศ.ดร นราธิป ปิติธนบดี	1/65	3	
58	9001213 ท่องเที่ยวเพื่อการ เรียนรู้	อาจารย์นภัสนันท์ ทอง อินทร์	1/65	3	
59	9001302 มนุษย์ สังคม และ สิ่งแวดล้อม	อาจารย์สุมาลินี สาดสว่าง	1/65	3	
60	9001306 วิธีชีวิตมุสลิม	อาจารย์วิวัฒน์ ร้อยศรี	1/65	3	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
61	9001413 เทคโนโลยีชีวภาพ กับชีวิต	อาจารย์ ดร.วุฒิพงษ์ แปงใจ	1/65	3	
ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2					
62	1003804 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 3	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	3	
63	1122108 การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	3	
64	1122302 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	อาจารย์สุพินดา เพชรา	2/65	3	
65	1123112 การจัดการเรียนรู้สะ เต็มศึกษา	ผศ.สิอร หาสาสันศรี	2/65	3	
66	1123401 การวิจัยทาง คณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	3	
67	4093102 เรขาคณิตเบื้องต้น	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	2/65	3	
68	4001117 แคลคูลัส 2	อาจารย์มนภัทร บุษปฤกษ์	2/65	3	
69	9001305 ไทยศึกษา	ผศ.ดร.นราธิป ปิติธนบดี	2/65	3	
70	9001102 การอ่านภาษาไทย เพื่อการเรียนรู้	ดร.ปรัชวณี พิบำรุง			
71	9001204 การพัฒนา บุคลิกภาพ	รศ.ดร.พิทยา ใจคำ			
ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1					
72	1004805 ปฏิบัติการสอนใน สถานศึกษา	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	4	
ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2					
73	1024903 ครุนิพนธ์	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	4	
74	1124903 สัมมนาทาง คณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์สุพินดา เพชรา อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	2/65	4	
75	1174701 กิจกรรมเกมและ นันทนาการสำหรับครู ประถมศึกษา	ผศ.รัชดาภรณ์ ตัณตกุล	2/65	4	
76	9001301 อยู่ยาศึกษา	ผศ.รัชดาภรณ์ ตัณตกุล	2/65	4	
77	9001402 ผู้นำนันทนาการ	ผศ.วัชรินทร์ เสมามอญ	2/65	4	

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
78	9001317 ศาสตร์พระราชาเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น	อาจารย์สุพินดา เพชรา	2/65	4	
79	9001203 การคิดและการ พัฒนาตน	อาจารย์วิจิตรตา โปะะฮง	2/65	4	
80	9001401 การออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	ผศ.ชนกานต์ ขาวสำลี	2/65	4	

รายงานผลการดำเนินการของของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.6

ลำดับ ที่	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน	ภาคการ ศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1004801 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	3	
2	1004802. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพ ระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	4	
3	1005801 การปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/65	5	
4	1005802 การปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	5	

(5) หลักสูตรมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 และได้จัดส่งภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา

(6) หลักสูตรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) มากกว่า ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

รายงานรายวิชาที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ ผู้สอน	ภาคการ ศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1121103	หลักการทางคณิตศาสตร์	ผศ.กฤษณะ กันอ่ำ	1/65	1	
2	1121107	ระบบจำนวน	ผศ.สิอร หาสาสน์ศรี	1/65	1	
3	1121105	แคลคูลัส 2	ดร.ชญาณุศภัฏม์ค์ รัตนะวรวงศ์	1/65	1	
4	1122102	พีชคณิตเชิงเส้น	ผศ.จุฑามาศ บรรณ สาร	2/65	1	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ ผู้สอน	ภาคการ ศึก ษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
5	1122104	ภาษาอังกฤษสำหรับการ จัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 1	อาจารย์สุพินดา เพชรรา	2/65	1	
6	1122109	สถิติและความน่าจะเป็น	อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	2/65	1	
7	1122301	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/65	2	
8	1123112	การจัดการเรียนรู้สะเต็ม ศึกษา	ผศ.สิอร หาสานศรี ศึกษา	1/65	3	
9	1122108	การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้คณิตศาสตร์	ผศ.ดร.ปิยะธิดา ทอง อร่าม	2/65	3	
10	1123401	การวิจัยทางคณิตศาสตร์ ศึกษา	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	3	
11	1051201	จิตวิทยาสำหรับครู	อ.วิจิตรา โปะสง	1/65	4	
12	1062201	การบริหารการศึกษาและการ ประกันคุณภาพการศึกษา	ผศ.ดร.ธีรวัฒน์ มอนไฮ สง	2/65	4	
13	1043201	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการ การเรียนรู้	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	4	
14	1024903	ครุภัณฑ์	อาจารย์นพวรรณ จำนวน	2/65	4	
15	1124903	สัมมนาทางคณิตศาสตร์ศึกษา	อาจารย์สุพินดา เพชรรา อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ	1/65	4	

(7) หลักสูตรมีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว ดังนี้

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ ไม่ บรรลุ
1. การกำกับ มาตรฐาน 1.1 การบริหาร จัดการหลักสูตร	-	-	-	-	-

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.					
2. บัณฑิต 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	1. หลักสูตรควรวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานของบัณฑิตที่จบ และอัตราการสอบบรรจุราชการ เพื่อนำผลมาวางแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมให้แก่ นักศึกษาในหลักสูตรต่อไป 2. หลักสูตรอาจมีการสำรวจข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนตาม ที่ระบุไว้ใน มคอ.2	-	-	-	-
3. นักศึกษา 3.1 การรับนักศึกษา 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	1. หลักสูตรควรทบทวนเกณฑ์การรับนักศึกษาให้มีความเข้มมากขึ้น เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนที่เข้ามาสมัครเรียนมากกว่าแผนการรับของหลักสูตรเป็นจำนวนมาก โดยการออกข้อสอบให้มีความเข้มข้นมากขึ้น เพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร 2. เนื่องจากมีนักเรียนที่มาสมัครสอบใน	1. กำหนดทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 ของหลักสูตรฯ เพื่อนำไปใช้จัดทำแผนพัฒนานักศึกษา 2. กำหนดเป้าหมายของการเตรียมความพร้อมของนักศึกษาใหม่ให้ชัดเจนเพื่อสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้ได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม	1.1 กำหนดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 1.2 จัดทำแผนพัฒนานักศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะฯ ที่กำหนด 1.3 จัดโครงการอบรม/พัฒนาทักษะฯ ให้แก่นักศึกษา 1.4 ดำเนินการกำกับติดตาม ผลการพัฒนาทักษะฯ ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา	หลักสูตรกำหนดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการทำงานเป็นทีม และดำเนินการจัดทำแผนพัฒนานักศึกษาที่เน้นทักษะการทำงานเป็นทีม และทุกโครงการอบรมเพื่อพัฒนานักศึกษามีการสอดแทรกการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม	บรรลุ

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
	หลักสูตรเป็นจำนวนมาก หลักสูตรควรเก็บข้อมูล จำนวนผู้สมัครเรียนในแต่ละรอบ มาสังเคราะห์เป็นข้อมูลเพื่อเขียนแผนเสนอต่อคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อขอกำหนดกรอบการขยายจำนวนการรับนักศึกษา				
<p>4. อาจารย์</p> <p>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>4.2 คุณภาพอาจารย์</p> <p>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</p>	<p>1. หลักสูตรควรมีการกำกับ ติดตามผลจากการส่งเสริมและพัฒนา อาจารย์ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการ 2558 และเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องทุกปี</p>	<p>1. จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และแผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษาและการทำผลงานวิชาการ และการทำวิจัย</p> <p>2. กำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล</p>	<p>1. จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และแผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา และการทำผลงานวิชาการ</p> <p>2. กำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล</p>	<p>จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และแผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา และการทำผลงานวิชาการ และกำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล ส่งผลให้มีอาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้น 1 คน รวมถึงอาจารย์ในสาขาวิชาที่มีผลงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น</p>	บรรลุ
<p>5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>1. หลักสูตรควรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p> <p>2. หลักสูตรควรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p> <p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็น</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p> <p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยใน</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p> <p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับ</p>	บรรลุ

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
<p>5.3 การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.4 ผลการดำเนินงาน</p> <p>หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p>	<p>รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรควรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในมคอ.2 และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน</p> <p>4. หลักสูตรควรมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อนำผลที่ได้มาทบทวนและวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรควรวิเคราะห์ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>6. หลักสูตรควรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ใน</p>	<p>เป็นรูปธรรมชัดเจนรวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.2 และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน</p> <p>4. หลักสูตรมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อนำผลที่ได้มาทบทวนและวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบ</p>	<p>รายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.2</p> <p>4. หลักสูตรกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และนำผลที่ได้มาทบทวนและวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการ</p>	<p>ย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในมคอ.2</p> <p>4. หลักสูตรกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และนำผลที่ได้มาทบทวนและวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน</p>	

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
	การจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	ความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	และการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไปแต่ไม่สมบูรณ์ครบทุกวิชา อันเนื่องจากปัญหาการเลื่อนสอบ	
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรควรจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรบันทึกเสนอจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรทำบันทึกเสนอจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	-

7.1 สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ

-

7.2 แนวทางแก้ไข/ปรับปรุง

แผนดำเนินการในการตอบสนองต่อข้อเสนอแนะ (เช่น การฝึกอบรมหรือการให้คำแนะนำ หรือการแก้ปัญหาวิธีการอื่นให้ผู้สอน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนแผนกำหนดการศึกษา) ควรระบุรายวิชาที่ได้แก้ไขหรือปรับเปลี่ยน

(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

- ไม่มีอาจารย์ใหม่

(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
1. โครงการอบรมเทคนิคการเขียนผลงานทางวิชาการ “แนวทางการจัดมาเอกสารผลงานทางวิชาการ” 8 เม.ย. 64 ณ ห้องประชุม 317 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	อ.สุพินดา เพชรา ผศ.สิอร หาสาน์ศรี ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา อ.นพวรรณ จำนวน อ.อัคนันท์ สินธุประเสริฐ	-	- ได้นำไปใช้ในการเขียนผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ - ได้แนวทางและกฎเกณฑ์ของการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	อาจารย์	บุคลากร สาย สนับสนุน	สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้รับ
2. โครงการอบรมออนไลน์หลักสูตร “ชีวิตวิถีใหม่ และความฉลาดทาง ดิจิทัล (New Normal Life and Digital Quotient)” 19 เม.ย. 64 อบรมแบบออนไลน์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	อ.อัคนันท์ สินธุประเสริฐ	-	- ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานในยุคที่ สถานการณ์โควิด 19 ระบาดหนัก เข้าใจกฎ กติกาของการใช้เทคโนโลยีให้ เป็นไปตามความถูกต้อง
3. อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การ ทบทวนการวัดผลและการ ประเมินผลการเรียนการสอน 28 มิถุนายน 2565 Zoom	อ.สุพินดา เพชรา ผศ.สิอร หาสาส์ศรี อ.ดร.ศิริรัตน์ ชาวานา อ.นพวรรณ จำนวน	-	-ได้แนวทางการประเมินและวัดผลผ่านระบบ ออนไลน์ -ได้เรียนรู้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนการ สอนและการวัดผลออนไลน์

สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ

อาจารย์ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับองค์ความรู้ใหม่ เกิดทักษะใหม่ และได้ริเริ่มสร้างสรรค์ชิ้นงาน เนื่องจากกิจกรรมและโครงการส่วนใหญ่เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาศักยภาพของตนเอง ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านอื่นๆ ตามแผนการพัฒนาดตนเอง

(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่อง	ระยะเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
	-				

(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

ประเด็นการประเมิน	จำนวน นักศึกษา ทั้งหมด	จำนวนนักศึกษา ที่ตอบแบบ สำรวจ	คะแนนจาก การสำรวจ	ร้อยละของ คะแนนจากการ สำรวจ
1. ด้านการบริหารหลักสูตร	28	22	4.45	89.00
2. ด้านการบริหารทรัพยากรการเรียน การสอน	28	22	3.97	79.40
3. ด้านการบริหารอาจารย์	28	22	4.15	83.00
4. ด้านการบริหารบุคลากรและสิ่ง สนับสนุนการเรียนรู้	28	22	4.00	83.00

5. ด้านการสนับสนุนและให้คำแนะนำ นักศึกษา	28	22	4.04	80.80
6. ด้านผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ของหลักสูตร	28	22	4.12	82.40
รวม	28	22	4.12	82.40

จากตาราง พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาคณิตศาสตร์ จำแนกเป็นรายด้านโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ด้านการบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 ด้านการบริหารอาจารย์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ด้านการบริหารบุคลากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ด้านการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ด้านผลการเรียนรู้ตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 5

เกณฑ์ประเมิน : ระดับคะแนน 1 - 5

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 5

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.4-1(1)	รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร

(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2559 (นับตั้งแต่การอนุมัติจบ 1 สิงหาคม 2563 – 31 กรกฎาคม 2565) โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรมีบัณฑิต จำนวน 28 คน มีผู้ใช้บัณฑิตตอบแบบสอบถาม จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 ผลการประเมินความพึงพอใจบัณฑิต ดังตาราง

ประเด็น	จำนวนผู้ตอบ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
คุณภาพของบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ				
ด้านคุณธรรม จริยธรรม	16	4.80	0.24	ดีมาก
ด้านความรู้	16	4.57	0.28	ดีมาก
ด้านทักษะทางปัญญา	16	4.54	0.39	ดีมาก
ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	16	4.67	0.24	ดีมาก
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี	16	4.64	0.38	ดีมาก
ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้	16	4.81	0.34	ดีมาก
รวม	16	4.68	0.20	ดีมาก

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4.65

เกณฑ์ประเมิน : ระดับคะแนน 1 - 5

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.68

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.4-1(2)	รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่

การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
-					

การไม่เปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
-			

หัวข้อที่สอบไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน

รหัส ชื่อวิชา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
-			

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอนและแผนการปรับปรุงจากผลการประเมินทวนสอบ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	1/65	/		การสอนเพิ่มเติม พื้นฐานภาษาอังกฤษ
1011108 คุณธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็น ครู	1/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
1051201 จิตวิทยาสำหรับครู	1/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมเทคโนโลยี
1091106 วิทยาการคำนวณ	1/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมนอกเวลา
4091115 หลักการทางคณิตศาสตร์	1/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมนอกเวลา
4091116 แคลคูลัส 1	1/65	/		การสอนเพิ่มเติม พื้นฐานภาษาอังกฤษ
9001112 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ	1/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	1/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
1021101 การพัฒนาหลักสูตร	1/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
1031102 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ สื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	2/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
1121107 ระบบจำนวน	2/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมนอกเวลา
1123110 การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	2/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมนอกเวลา
4091117 แคลคูลัส 2	2/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมเทคโนโลยี
9001201 ชีวิตกับจริยธรรม	2/65	/		จัดการเรียนการสอน เพิ่มเติมเทคโนโลยี
9001202 ปรัชญากับชีวิต	2/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
9001204 การพัฒนาบุคลิกภาพ	2/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ
9001205 สุนทรียภาพในชีวิตประจำวัน	2/65	/		เตรียมจัดการเรียน การสอนบูรณาการ

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยภาพรวมทุกรายวิชา พบว่า อยู่ในระดับดี

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	นักศึกษาบางคนแต่งกายชุดกิจกรรมเข้าเรียนในวิชาผู้สอนต่างคณะ จึงขอความร่วมมือจากผู้สอนทุกท่านจึงตั้งกฎและกติกา ไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่แต่งกายไม่เรียบร้อยเข้าห้องเรียน
ความรู้	นักศึกษาบางคนแต่งกายชุดกิจกรรมเข้าเรียนในวิชาผู้สอนต่างคณะ จึงขอความร่วมมือจากผู้สอนทุกท่านจึงตั้งกฎและกติกา ไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่แต่งกายไม่เรียบร้อยเข้าห้องเรียน
ทักษะทางปัญญา	นักศึกษาบางคนเรียนเนื้อหาองค์ความรู้ไม่ทัน ผู้สอนจึงมอบหมายให้นักศึกษาจัดทำแผนผังความคิดเพื่อสรุปความคิดรวบยอดองค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้ในแต่ละเรื่อง
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	นักศึกษาบางส่วนมักทำงานกลุ่มเฉพาะเพื่อนกลุ่มของตนเอง ผู้สอนจึงเน้นการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยจัดแบ่งกลุ่มทุกครั้ง
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	นักศึกษาบางคนขาดทักษะในการค้นคว้าความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติและมอบหมายให้จัดทำรายงานค้นคว้าองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องแล้วมานำเสนอในชั้นเรียน
ทักษะการจัดการเรียนรู้	นักศึกษาบางคนไม่กล้าแสดงออก ไม่สามารถความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ ผู้สอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติทดลองสอนรายบุคคล

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

ไม่มี

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
การเพิ่มยุทธศาสตร์พัฒนาท้องถิ่นกับการจัดการะงานของอาจารย์	ส่งผลกระทบต่อ การบริหารจัดการ ประเมินคุณภาพของหลักสูตร คือ การจัดผู้รับผิดชอบโครงการ หรือ กิจกรรมตามประเด็น ความเชี่ยวชาญ ก่อให้เกิดค่าน้ำหนักของอาจารย์ในหลักสูตรแตกต่างกัน	การจัดผู้รับผิดชอบโครงการ หรือ กิจกรรมตามประเด็น ความเชี่ยวชาญ แต่กำหนดเพิ่มอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการร่วม
ห้องปฏิบัติการทางคณิตศาสตร์ยังไม่สามารถสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ได้	นักศึกษาไม่เกิดการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ด้วยตนเอง	หลักสูตรแจ้งความต้องการไปยัง คณะกรรมการบริหารคณะ

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

● หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมทางกายภาพผ่านการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของภาควิชา/คณะ/สถาบัน

หลักสูตรมีระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 หลักสูตรคัดเลือกและเสนอชื่อตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร 1 คน เพื่อเป็นคณะกรรมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะ

1.2 หลักสูตรสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อจัดทำฐานข้อมูล เช่นอาคารเรียนห้องเรียนห้องปฏิบัติการ (Workshop) อาคารปฏิบัติการทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูลเหมาะสมต่อการจัดการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศเหมาะสมต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตรก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1

1.3 หลักสูตรดำเนินการแจ้งผลการสำรวจไปยังคณะกรรมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คณะและมหาวิทยาลัยต่อไป

1.4 หลักสูตรมีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์สนทนาหรือทำงานร่วมกันมีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้

1.5 หลักสูตรมีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม จะดำเนินการวางแผนจัดหา ดังนี้

1.5.1 หากเป็นวัสดุจะดำเนินการจัดซื้อจ้างผ่านงบประมาณวัสดุของหลักสูตร

1.5.2 หากเป็นครุภัณฑ์จะดำเนินการมอบหมายตัวแทนอาจารย์ประจำหลักสูตร ดำเนินการประสานคณะกรรมการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อดำเนินการจัดหา

1.5.3 หากหลักสูตรพบว่าสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ใด ๆ ขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้ จะทำการแจ้งตัวแทนอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อประสานให้คณะกรรมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทราบต่อไปเพื่อดำเนินการแก้ไข

1.6 หลักสูตรจัดทำแนวปฏิบัติการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลักสูตรเป็นผู้จัดหา และรับผิดชอบ

1.7 หลักสูตรประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากผู้เกี่ยวข้อง นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

1.8 อาจารย์ประจำหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.9 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ

2. การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการเรียนรู้ให้มีจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

2.1 หลักสูตรได้ดำเนินการตรวจสอบจำนวนของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2.2 หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และตรวจสอบสภาพของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประเมินความคิดเห็นด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2.4 นำข้อมูลผลการสำรวจและผลประเมินความคิดเห็นนำเสนอคณะเพื่อนำส่งมหาวิทยาลัยต่อไป

3. กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3.1 หลักสูตรดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาและ อาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และตรวจสอบรายการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

3.2 หลักสูตรสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อย่างไม่เป็นทางการ

3.3 หลักสูตรมีการประชุมวางแผนเรื่องกระบวนการปรับปรุงตามผลประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

3.4 หลักสูตรนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อไป

● **หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ**

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าวโดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1. หลักสูตรดำเนินการสำรวจความต้องการจำเป็นทางด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากอาจารย์และนักศึกษาทุกชั้นปีเพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจ โดยดำเนินการประเมินความต้องการจำเป็น โดยใช้ดัชนี PNI (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาของนักศึกษาและอาจารย์ โดยผลการประเมินความต้องการจำเป็นของอาจารย์ พบว่าในภาพรวมอาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษามีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่สอดคล้องกัน คือ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรจึงดำเนินการรวบรวมความต้องการเสนอต่อคณะ

2. หลักสูตรดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยในปีการศึกษา 2565 พบว่าอาจารย์และนักศึกษามีความต้องการห้องปฏิบัติการทางคณิตศาสตร์ที่มีอุปกรณ์และสื่อที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และสื่อการสอนออนไลน์

● หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการระบบการดำเนินงานของหลักสูตร/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าปัจจุบันมีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ผู้สอนต้องการโปรแกรมสำหรับการจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาจำนวนมากและต่อเนื่อง รวมถึงมีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.23 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.45 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุดคือ ห้องเรียนมีความเหมาะสม ใเอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.59 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.03 รองลงมา คือ มีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนา หรือทำงานร่วมกันค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.47 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.65นอกจากนี้เมื่อพิจารณาตามข้อรายการ พบว่า

1) ด้านความเหมาะสมทางกายภาพ ข้อรายการที่นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุด คือ ห้องเรียนมีความเหมาะสม ใเอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.59 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.03 รองลงมา คือ มีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์ แลกเปลี่ยนสนทนา หรือทำงานร่วมกันโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.47 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.65 และน้อยที่สุด คือ ห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์เหมาะสม ใเอื้อต่อการเรียนรู้โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.01 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.00 ตามลำดับ

2) ด้านความเพียงพอข้อรายการที่นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุดคือ มีห้องเรียนเพียงพอต่อนักศึกษา โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.37 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 รองลงมา คือ มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.69 และน้อยที่สุดคือ มีสนามกีฬา ที่ออกกำลังกาย ที่นั่งอ่านหนังสือ เพียงพอต่อนักศึกษาโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.03 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.82 ตามลำดับ

3) ด้านความทันสมัยข้อรายการที่นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุด คือ ระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศมีความทันสมัย สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.17 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.81 รองลงมา คือ คอมพิวเตอร์ มีความทันสมัยสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.14และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.73 และน้อยที่สุด คือ หนังสือและสื่อการเรียนรู้มีความทันสมัยโดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.09 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 ตามลำดับ และข้อเสนอแนะโดยภาพรวม พบว่าอาจารย์และนักศึกษามีความต้องการหนังสือและสื่อที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

● หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขาอย่างทั่วถึง หลักสูตรมีความพร้อมด้านห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ รวมทั้งสื่อการสอนสำหรับการจัดการเรียนการสอน

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมินอิสระ

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของหลักสูตร/ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับ	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร
<p>ควรปรับปรุง ประเด็นที่ได้คะแนนต่ำสุดคือเรื่องของผลการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรงไม่ควรได้คะแนนต่ำ</p>	<p>นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปดำเนินการปรับปรุง</p>	<ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเน้นให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข จัดโครงการอบรม/พัฒนานักศึกษาในด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข
<p>มีการประเมินกระบวนการชัดเจนแต่ยังไม่แสดงผลที่เกิดจากการปรับปรุงอย่างชัดเจน</p>	<p>นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปดำเนินการปรับปรุง</p>	<p>ปรับรูปแบบการปรับปรุงผลการประเมินจากผลการประเมินกระบวนการ</p>
<ol style="list-style-type: none"> ควรมีแผนการดำเนินงานที่กำหนดเป้าหมายการนำเสนอผลงานทางวิชาการในแต่ละปีอย่างชัดเจน ควรส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการ ควรมีแนวทางการส่งเสริมให้ผู้ที่มิผลงานทางวิชาการอยู่แล้วได้พัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นไป 	<p>นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไปดำเนินการปรับปรุง</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำแผนพัฒนาผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร เพิ่มมาตรการสนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการ จัดทำมาตรการจูงใจส่งเสริมให้อาจารย์ที่มีผลงานทางวิชาการ

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ มีนาคม 2565

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ควรมีห้องแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเองทางคณิตศาสตร์	หลักสูตรแจ้งความต้องการไปยังคณะกรรมการบริหารคณะ ซึ่งอยู่ระหว่างการปรับปรุงของคณะ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ควรมีห้องแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเองทางคณิตศาสตร์	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กระบวนการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต ค่าเฉลี่ยผลการประเมิน 4.65	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ควรเพิ่มเติมองค์ความรู้ทางด้านภาษา	ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตใหม่ในระดับสูง เนื่องจากบัณฑิตใหม่ส่วนใหญ่ประกอบวิชาชีพตรงตาม สาขาวิชาที่ได้สำเร็จการศึกษา ซึ่งคือครูคณิตฯ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน หลักสูตรนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการพัฒนานักศึกษา ทางด้านภาษา	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร
ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ ไม่ บรรลุ
1. การ กำกับ มาตรฐาน 1.1 การบริหาร จัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร ที่กำหนดโดย สกอ.	-	-	-	-	-
2. บัณฑิต 2.1 คุณภาพ บัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	1. หลักสูตรควรวิเคราะห์ ผลการปฏิบัติงานของ บัณฑิตที่จบ และอัตรา การสอบบรรจุราชการ เพื่อนำผลมาวางแผน ทางการพัฒนาการจัดการ เรียนการสอน และการจัด กิจกรรมให้นักศึกษาใน หลักสูตรต่อไป 2. หลักสูตรอาจมีการ สำรวจข้อมูลเพิ่มเติมแก่ ผู้ใช้บัณฑิต เกี่ยวกับ คุณลักษณะบัณฑิตตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ การศึกษาแห่งชาติที่ สอดคล้องกับผลลัพธ์การ เรียนรู้ของผู้เรียนตามที่ ระบุไว้ใน มคอ.2	-	-	-	-
3. นักศึกษา 3.1 การรับ นักศึกษา 3.2 การส่งเสริม และพัฒนา นักศึกษา	1. หลักสูตรควรทบทวน เกณฑ์การรับนักศึกษาให้ มีความเข้มข้นมากขึ้น เนื่องจากมีจำนวนนักเรียน ที่เข้ามาสมัครเรียน มากกว่าแผนการรับของ หลักสูตรเป็นจำนวนมาก	1. กำหนดทักษะที่จำเป็น ใน ศตวรรษที่ 21 ของ หลักสูตรฯ เพื่อนำไปใช้ จัดทำ แผน พัฒนา นักศึกษา 2. กำหนดเป้าหมายของ การเตรียมความพร้อม	1.1 กำหนดทักษะที่ จำเป็นในศตวรรษที่ 21 1.2 จัดทำแผนพัฒนา นักศึกษาให้สอดคล้องกับ ทักษะที่กำหนด	หลักสูตรกำหนดทักษะที่ จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการทำงานเป็น ทีม และดำเนินการจัดทำ แผนพัฒนานักศึกษาที่เน้น ทักษะการทำงานเป็นทีม และทุกโครงการอบรมเพื่อ	บรรลุ

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	<p>โดยการออกข้อสอบให้มีความเข้มข้นมากขึ้น เพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร</p> <p>2. เนื่องจากมีนักเรียนที่มาสมัครสอบในหลักสูตรเป็นจำนวนมาก หลักสูตรควรเก็บข้อมูลจำนวนผู้สมัครเรียนในแต่ละรอบ มาสังเคราะห์เป็นข้อมูลเพื่อเขียนแผนเสนอต่อคณะและมหาวิทยาลัย เพื่อขอกำหนดกรอบการขยายจำนวนการรับนักศึกษา</p>	ของนักศึกษาใหม่ให้ชัดเจนเพื่อสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมที่หลักสูตรจัดให้ได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม	<p>1.3 จัดโครงการอบรม/พัฒนาทักษะฯ ให้แก่นักศึกษา</p> <p>1.4 ดำเนินการกำกับติดตาม ผลการพัฒนาทักษะฯ ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา</p>	พัฒนานักศึกษามีการสอดแทรกการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม	
<p>4. อาจารย์</p> <p>4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>4.2 คุณภาพอาจารย์</p> <p>4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์</p>	<p>1. หลักสูตรควรมีการกำกับ ติดตามผลจากการส่งเสริม และ พัฒนาอาจารย์ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาการ 2558 และ เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องทุกปี</p>	<p>1. จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และ แผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษาและการทำผลงานวิชาการ และการทำวิจัย</p> <p>2. กำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล</p>	<p>1. จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และ แผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษาและการทำผลงานวิชาการ</p> <p>2. กำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล</p>	<p>จัดทำแผนการบริหารและพัฒนาอาจารย์เกี่ยวกับอัตรากำลัง และ แผนพัฒนาอาจารย์ในการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ การเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา และการทำผลงานวิชาการ และกำหนดให้อาจารย์ทุกคนจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์รายบุคคล ส่งผลให้อาจารย์มีคุณวุฒิปริญญาเอกเพิ่มขึ้น 1 คน รวมถึงอาจารย์ในสาขาวิชาที่มีผลงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น</p>	บรรลุ
<p>5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร</p>	<p>1. หลักสูตรควรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ</p>	<p>1. หลักสูตรทบทวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p>	บรรลุ

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
<p>5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>5.3 การประเมินผู้เรียน</p> <p>5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</p>	<p>2. หลักสูตรควรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรควรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ในมคอ.2 และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน</p> <p>4. หลักสูตรควรมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อนำผลที่ได้มาทบทวน และวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรควรวิเคราะห์ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์</p>	<p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.2 และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน</p> <p>4. หลักสูตรมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อนำผลที่ได้มาทบทวน และวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้</p>	<p>ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในเล่ม มคอ.2</p> <p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.2</p> <p>4. หลักสูตรกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และนำผลที่ได้มาทบทวน และวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการ</p>	<p>2. หลักสูตรจัดทำตารางสรุปผลการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย ทั้งการปรับใหญ่ และปรับย่อยในรายวิชา ให้เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน รวมทั้งรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู</p> <p>3. หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร เพื่อดูแลบริหารจัดการรายวิชาในหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ใน มคอ.2</p> <p>4. หลักสูตรกำกับ ติดตาม และประเมินผลการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และนำผลที่ได้มาทบทวน และวางแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนในรอบปีการศึกษาถัดไป</p> <p>5. หลักสูตรวิเคราะห์ผลการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวางแนวทางการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร</p> <p>6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ.</p>	

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ	แนวทางการพัฒนา	วิธีการดำเนินการ (โครงการ/กิจกรรม)	ผลการดำเนินการ	บรรลุ/ไม่บรรลุ
	ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร 6. หลักสูตรควรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร 6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	ปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของหลักสูตร 6. หลักสูตรเพิ่มกระบวนการตรวจสอบความสมบูรณ์ของ มคอ. 3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไป	3,4,5,6 เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรในปีถัดไปแต่ไม่สมบูรณ์ครบทุกวิชา อันเนื่องจากปัญหาการเลื่อนสอบ	
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรควรจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรบันทึกเสนอจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	หลักสูตรทำบันทึกเสนอจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	-	-

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ มีนาคม 2565

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ควรมีห้องแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเองทางคณิตศาสตร์	หลักสูตรแจ้งความต้องการไปยังคณะกรรมการบริหารคณะ ซึ่งอยู่ระหว่างการปรับปรุงของคณะ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน ควรมีห้องแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเองทางคณิตศาสตร์	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กระบวนการประเมิน ประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต ค่าเฉลี่ยผลการประเมิน 4.65

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ควรเพิ่มเติมองค์ความรู้ทางด้านภาษา	ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อบัณฑิตใหม่ในระดับสูง เนื่องจากบัณฑิตใหม่ส่วนใหญ่ประกอบวิชาชีพตรงตามสาขาวิชาที่ได้สำเร็จการศึกษา ซึ่งเป็นครูคณิตฯ
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน หลักสูตรนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการพัฒนานักศึกษาทางด้านภาษา	

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

-

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)

- ปรับการจัดการเรียนการสอนตามธรรมชาติของนักศึกษาในแต่ละสาขาวิชา และควรจัดให้เป็นวิชาที่สาขาวิชาอื่นได้เรียนด้วยเนื่องจากเป็นวิชาที่สามารถใช้ได้จริง

- เนื่องจากเป็นรายวิชาที่เนื้อหาเป็นนามธรรม และค่อนข้างยากในการทำความเข้าใจ จึงอยากให้มีรูปแบบการสอนที่หลากหลายและมีเทคนิคทำให้รายวิชานี้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

- การแปลคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ภาษาอังกฤษ

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

-

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

.....
(อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา)

.....
(อาจารย์สุพินดา เพชรา)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิอร หาสาสน์ศรี)

.....
(อาจารย์อัครนันท์ สินธุประเสริฐ)

ประธานหลักสูตร :

.....
(อาจารย์นพวรรณ จำนวน)

เห็นชอบโดย :

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญ์ ชอบทำดี)
คณบดีคณะครุศาสตร์

วันที่.....

สรุปผลการประเมินตนเอง
ระดับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์
ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน จำแนกรายตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1	ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	ผ่าน	/	
	เกณฑ์การประเมินที่ 1	/	/	
	เกณฑ์การประเมินที่ 2	/	/	
	เกณฑ์การประเมินที่ 11	/	/	
องค์ประกอบที่ 2	ตัวบ่งชี้ 2.1	4	4.68	
(หมวดที่ 3)	ตัวบ่งชี้ 2.2	4	3.25	
องค์ประกอบที่ 3	ตัวบ่งชี้ 3.1	4	3	
(หมวดที่ 3)	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	4	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	4	3	
องค์ประกอบที่ 4	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	
(หมวดที่ 2)	ตัวบ่งชี้ 4.2	4	3.89	
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	
องค์ประกอบที่ 5	ตัวบ่งชี้ 5.1	4	4	
(หมวดที่ 4)	ตัวบ่งชี้ 5.2	4	4	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	4	4	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	4	5	
องค์ประกอบที่ 6 (หมวดที่ 4)	ตัวบ่งชี้ 6.1	4	3	
สรุปผลคะแนน			3.83	

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ผลการประเมินระดับหลักสูตรจำแนกรายองค์ประกอบ

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01 – 2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01 – 3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01 – 4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01 – 5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผลการประเมิน ผ่าน/ไม่ผ่าน						หลักสูตร ได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ย	2	-	-	3.97	3.97	ระดับคุณภาพดี
3	ของทุกตัวบ่งชี้	3	-	3.50	3.00	3.33	ระดับคุณภาพดี
4	ในองค์ประกอบที่ 2	3	3.89	4.00	4.00	3.96	ระดับคุณภาพดี
5		4	-	3.67	5.00	4.25	ระดับคุณภาพดี
6		1	-	4.00	-	3.00	ระดับคุณภาพดี
รวม	- 6	13	3.89	3.71	3.99	3.83	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	ระดับคุณภาพดี	

2.2 การวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

องค์ประกอบที่	จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา
1	-	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
2	-	วิเคราะห์ประเด็นผลการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตและภาวะการมีงานทำเพื่อการพัฒนาหลักสูตร
3	-	-
4	ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	-
5	-	-
6	-	-