



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

ระดับหลักสูตร
รหัสหลักสูตร 25491511103872
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ (4 ปี)
คณะครุศาสตร์

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

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตรสาขาวิชาการวิทยาศาสตร์ (Self – Assessment Report : SAR) จัดทำขึ้นเพื่อรับการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่จะทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานในรอบปีที่ผ่านมาว่าบรรลุเป้าหมายมากน้อยเพียงใด รายงานเล่มนี้เป็นการนำเสนอข้อมูลการประเมินตนเองตามตัวบ่งชี้และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสาขาวิชาจากการประเมินจำนวน 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิตองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษาองค์ประกอบที่ 4 อาจารย์องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้พร้อมทั้งนำเสนอรายละเอียดของระบบกลไกกระบวนการดำเนินงานและหลักฐานแสดงต่างๆ ตามเกณฑ์การประเมินของแต่ละองค์ประกอบ

นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งพร้อมทั้งแนวทางการแก้ไขและแนวทางการพัฒนาไว้ด้วย ซึ่งเป็นการพัฒนาการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA อันจะนำไปสู่คุณภาพซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของรายงานผลของรายวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualifications Framework : TQF) เป็นการสะท้อนระบบและกลไกในการบริหารหลักสูตรฯ ว่าตอบสนองคุณภาพและจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ในหลักสูตรฯ อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ และการได้รับการบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรฯ ในการเป็นข้อมูลศึกษาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฯ ในอนาคต และเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR) ต่อไป

ลงชื่อ

(ดร.พัชรภร พูลบุญ)

ประธานหลักสูตร/สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

31 กรกฎาคม 2566

สารบัญ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หมวดที่ 2 อาจารย์

หมวดที่ 3 นักศึกษา และ บัณฑิต

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมินอิสระ

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

สรุปผลการประเมินตนเอง

การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ประจำปีการศึกษา 2565 วันที่รายงาน 31 กรกฎาคม 2566

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25491511103872

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตาม มคอ. 2	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปัจจุบัน	หมายเหตุ
อ. ดร.พัชรภกร พูลบุญ	อ. ดร.พัชรภกร พูลบุญ	
อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	
ผศ. สุวัฒน์ ทับทิมเจือ	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	ปรับเปลี่ยนตาม สมอ. 08 (18 ธันวาคม พ.ศ.2563)
อ. ภัทรภร พิกุลขวัญ	อ. ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	ปรับเปลี่ยนตาม สมอ. 08 (9 ตุลาคม พ.ศ.2562)
อ. วิชชุดา พलयานอก	อ. วิชชุดา พलयานอก	

อาจารย์ประจำหลักสูตร

1. อ. ดร.พัชรภกร พูลบุญ
2. อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์
3. ผศ. อร่าม ชนะโชติ
4. อ. ดร.ภูษณิศา สุวรรณศิลป์
5. อ. วิชชุดา พलयานอก
6. อ. ภัทรภร พิกุลขวัญ

อาจารย์ผู้สอน

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นางสาวเกตนันธนิภา วันชัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
2	นางชมพูนุท สุขหวาน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
3	นายพรเทพ ฐิ์แผน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
4	นางสาวภัททิรา หอมหวล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
5	นายธีระวัฒน์ มอนไธสง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
6	นางวริศรา จัยคอนกลอย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ
7	นายบริบูรณ์ ขอบทำดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
7	นายศิริพล แสนบุญส่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาเอก
8	นางปิยธิดา สุดเสนาะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
9	นางพัชรี สีนธุนาวา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
10	นางสาวศุภกานต์ นานรัมย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
11	นางสาววัชรินทร์ เสมามอญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
12	นางสาวหนึ่งฤทัย ขวณะลิขิต	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
13	นางสาวรัชดาภรณ์ ตันติกุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
14	นายอร่าม ชนะโชติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
15	นางสาวสิอร หาสาสน์ศรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปริญญาโท
16	นางสาวพัชรภกร พูลบุญ	อาจารย์	ปริญญาเอก
17	นางสาวปารณีย์ ขาวเจริญ	อาจารย์	ปริญญาเอก
18	นางสาวภควดี สุขอนันต์	อาจารย์	ปริญญาเอก
19	นายวรวุฒิ ธาราวุฒิ	อาจารย์	ปริญญาเอก
20	นางสาวจันทกานต์ นุชสุข	อาจารย์	ปริญญาเอก
21	นางสาวภุชณิศ สุวรรณศิลป์	อาจารย์	ปริญญาเอก
22	นางสาวยุพาภรณ์ จิโรภาสภานุวงศ์	อาจารย์	ปริญญาเอก
23	นายพิชิต โชตค	อาจารย์	ปริญญาเอก
24	นางอิตรา รุ่งทวีชัย	อาจารย์	ปริญญาเอก
25	นางสาวแสงจิตต์ ไต้แสง	อาจารย์	ปริญญาเอก
26	นางสาววาสนา บุญสม	อาจารย์	ปริญญาเอก
27	นางสาวจินดาวรรณ ธรรมปรีชา	อาจารย์	ปริญญาเอก
28	นางสาวศิริรัตน์ ชาวนา	อาจารย์	ปริญญาโท
29	นายพัชรพล เถาธรรมพิทักษ์	อาจารย์	ปริญญาโท
30	นางณัฐชญา ธาราวุฒิ	อาจารย์	ปริญญาโท
31	นางรักษมน ยอดมิ่ง	อาจารย์	ปริญญาโท
32	นางสาวสุพัตรา ฟักอ่อน	อาจารย์	ปริญญาโท
33	นางสาวสิริรัตน์ ผลหมู่	อาจารย์	ปริญญาโท
34	นายเอกรัตน์ คณาพร	อาจารย์	ปริญญาโท
35	นายรัตนชัย ปรีชาพงศ์กิจ	อาจารย์	ปริญญาโท
36	นางสาววิชชุดา พलयงนอก	อาจารย์	ปริญญาโท
37	นางสาวสุพินดา เพชรา	อาจารย์	ปริญญาโท
38	นางสาววิจิตรตา โปะฮอง	อาจารย์	ปริญญาโท

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ
39	นางสาวชนิกา จิตจักร	อาจารย์	ปริญญาโท
40	นางสาวสุรางคนางค์ รัตน์วิจารณ์	อาจารย์	ปริญญาโท
41	นางสาวอรคนางค์ นวลเจริญ	อาจารย์	ปริญญาโท
42	นางสุวณี วิจารัตน์	อาจารย์	ปริญญาโท
43	นายเฉลิมพล พลมุข	อาจารย์	ปริญญาโท
44	นางสาววิราวรรณ สมพงษ์เจริญ	อาจารย์	ปริญญาโท
45	นายฉัตรชัย นิชะบุญ	อาจารย์	ปริญญาโท
46	นางสาวปิยลักษณ์ เจริญชาติ	อาจารย์	ปริญญาโท
47	นางสาวสุภาวณี แสนทวีสุข	อาจารย์	ปริญญาโท
48	นางสาวสุมาลีนี้ สาดสว่าง	อาจารย์	ปริญญาโท
49	นายสรพล ชัตติยาสุวรรณ	อาจารย์	ปริญญาโท
50	นางสาววรางคณา ปัญญาณี	อาจารย์	ปริญญาโท

สถานที่จัดการเรียนการสอน

1. อาคาร 6 คณะครุศาสตร์
2. อาคาร 7 คณะครุศาสตร์
3. อาคารการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
4. อาคาร 100 ปี ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์
5. อาคาร 5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
6. อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
7. อาคาร 30 สำนักงานบัณฑิตศึกษา
8. อาคาร 43 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
9. โรงยิม 1 และโรงยิม 2
10. อาคารครุสรรพสิทธิ์ คณะครุศาสตร์

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์มาตรฐานฉบับ พ.ศ. 2558

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

เกณฑ์การประเมิน : 1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ

เริ่มต้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 18 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึงปัจจุบัน

2. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์

เริ่มต้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน

3. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ

เริ่มต้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน

4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์

เริ่มต้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 9 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน

5. อาจารย์วิรัชชดา พลยางนอก

เริ่มต้นเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-1-1	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร
1.1-1-2	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์ (สมอ.08)

เกณฑ์การประเมิน : 2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<input type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
2	อ. พชรพล เถาธรรมพิทักษ์	ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
3	อ.ดร.พัชรภกร พูลบุญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
4	อ. ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
5	อ. วิชชุดา พलयานอก	ศษ.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี) วท.บ. (ชีววิทยา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	บทความวิจัย	Jindawan Thammapreecha, Aram Chanachot. (2563, January). Effect of N ₂ Gas Flow Rate on Structure of Zirconium Nitride Thin Films Deposited by DC Magnetron Sputtering. Proceedings of The 5th Regional Conference on Graduate Research 18 January 2020, Sripatum University, Khon Kaen Campus, Khon Kaen, Thailand,1, 235-242.	2563
2	อ. พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	บทความวิจัย	พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ และพัชรภร พูลบุญ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา สำหรับครูวิทยาศาสตร์ก่อนประจำการ ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			พัชรภร พูลบุญ และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2561). การศึกษาความรู้ความเข้าใจและสภาพของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้นิติวิทยาศาสตร์ของครูประจำการและนักศึกษาฝึกประสบการณ์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			กัญญาภาณูญณ์ แยมศรี และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2563) การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิดสะเต็มศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ 5 ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง พลังงานกลและกฎการอนุรักษ์พลังงาน. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563
			พรชกฤษ ปารีสร้อย และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2565). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องพลังงานความร้อน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 41-49.	2565
3	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	บทความวิจัย	พัชรภร พูลบุญ และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2561). การศึกษาความรู้ความเข้าใจและสภาพของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้นิติวิทยาศาสตร์ของครูประจำการและนักศึกษาฝึกประสบการณ์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ และพัชรภร พูลบุญ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาการ	2561

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
			จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา สำหรับครูวิทยาศาสตร์ก่อนประจำการ ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ“ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	
			พัชราภร พูลบุญ. (2563). การรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563
			พัชราภร พูลบุญ. (2564). ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน (ทักษะการใช้ตัวเลข) โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 16-17 ธันวาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 113-120.	2564
			พัชราภร พูลบุญ และ ชีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. (2564). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 6 (9): 387-403.	2564
4	อ. วิชชุดา พलयานอก	บทความวิจัย	ภัทรภร พิกุลขวัญ, วิชชุดา พलयานอก และสุวิวัฒน์ ทับทิมเจือ. (2561). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 13-14 ธันวาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 55-60.	2561
			วิชชุดา พलयานอก. (2562). การศึกษามโนคติที่คลาดเคลื่อนและการเปลี่ยนแปลงมโนคติทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมัธยม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 12-13 ธันวาคม 2562. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2562
			วิชชุดา พलयานอก. (2563). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ, 7(2) : 255-267.	2563
			วิชชุดา พलयานอก และกมลวรรณ ธนะวิทย์. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค TGT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่องดินและน้ำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเสนา “เสนาประสิทธิ์” การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15 - 16. ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
			วิชชุดา พลยางนอก และ วรวิมล รักญาติ. (2564). การศึกษาความเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงมโนคติทางวิทยาศาสตร์เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลงของโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น. การประชุมวิชาการระดับชาติ "ราชภัฏกรุงเก่า" วันที่ 16 - 17. ธันวาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2564
5	อ.ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	บทความวิจัย	ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2562). การพัฒนาทักษะการโต้แย้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพลังงานนิวเคลียร์ โดยจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์” ในวารสารวิชาการศรีปทุม ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 เดือน เมษายน-มิถุนายน ประจำปี พ.ศ. 2562. (TCI 1)	2562
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์, และ ชนินันท์ พงษ์ประมุข. (2563). การศึกษาทักษะการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์ โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เรื่อง บังไฟพญานาค. วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเก่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 7(1): 49 - 56.	2563
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2564). ความสามารถในการสร้างสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิก ของนักศึกษาครุวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคการจัดผังมโนทัศน์. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 17(3): 12 - 23.	2564
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์ และชนินันท์ พงษ์ประมุข. (2565). ทักษะของอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้องกับทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรุครุวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 16(2): 205 - 218.	2565
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้จากการสร้างอินโฟกราฟิก. วารสารการบริหารนิเทศ, 9(1): 151 - 162.	2565

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน : 3. คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ประจำหลักสูตรมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<input type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
2	อ. พัชรพล เถาธรรมพิทักษ์	ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
3	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
4	อ. ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
5	อ. วิชชุดา พलयานอก	ศษ.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี) วท.บ. (ชีววิทยา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
6	อ. ภัทรภร พิกุลขวัญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.ม. (เทคโนโลยีการหมัก)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	บทความวิจัย	Jindawan Thammapreecha, Aram Chanachot. (2563, January). Effect of N ₂ Gas Flow Rate on Structure of Zirconium Nitride Thin Films Deposited by DC Magnetron Sputtering. Proceedings of The 5th Regional Conference on Graduate Research 18 January 2020, Sripatum University, Khon Kaen Campus, Khon Kaen, Thailand,1, 235-242.	2563
2	อ. พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	บทความวิจัย	พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ และพัชรภร พูลบุญ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา สำหรับครูวิทยาศาสตร์ก่อนประจำการ ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			พัชรภร พูลบุญ และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2561). การศึกษาความรู้ความเข้าใจและสภาพของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้นิติวิทยาศาสตร์ของครูประจำการและนักศึกษาฝึกประสบการณ์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			ภิกษุกาญจน์ แยมศรี และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2563) การจัดการกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิดสะเต็มศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ 5 ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง พลังงานกลและกฎการอนุรักษ์พลังงาน. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563
			พรชกฤษ ปารีสร้อย และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2565). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องพลังงานความร้อน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 41-49.	2565
3	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	บทความวิจัย	พัชรภร พูลบุญ และพัชรพล เกาธรรมพิทักษ์. (2561). การศึกษาความรู้ความเข้าใจและสภาพของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้นิติวิทยาศาสตร์ของครูประจำการและนักศึกษาฝึกประสบการณ์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2561
			พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ และพัชรภร พูลบุญ. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในรายวิชาการ	2561

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
			จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา สำหรับครูวิทยาศาสตร์ก่อนประจำการ ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ“ราชภัฏกรุงเทพฯ” 13-14 ธันวาคม 2561. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	
			พัชราภร พูลบุญ. (2563). การรับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัย ราชภัฏพระนครศรีอยุธยา การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15-16 ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563
			พัชราภร พูลบุญ. (2564). ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน (ทักษะการใช้ตัวเลข) โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 16-17 ธันวาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 113-120.	2564
			พัชราภร พูลบุญ และ ชีรพงษ์ แสงประดิษฐ์. (2564). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้การโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ 6 (9): 387-403.	2564
4	อ. วิชชุดา พलयานอก	บทความวิจัย	ภัทรภร พิกุลขวัญ, วิชชุดา พलयานอก และสุวิวัฒน์ ทับทิมเจือ. (2561). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้นักศึกษาหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์. การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 13-14 ธันวาคม 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, หน้า 55-60.	2561
			วิชชุดา พलयานอก. (2562). การศึกษามโนคติที่คลาดเคลื่อนและการเปลี่ยนแปลงมโนคติทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมัธยม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา. ในรายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” 12-13 ธันวาคม 2562. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2562
			วิชชุดา พलयานอก. (2563). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานในรายวิชาวิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาระดับมัธยมศึกษา. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ, 7(2) : 255-267.	2563
			วิชชุดา พलयานอก และกมลวรรณ ธนะวิทย์. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค TGT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์และทักษะการทำงานกลุ่ม เรื่องดินและน้ำ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเสนา “เสนาประสิทธิ์” การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเทพฯ” วันที่ 15 - 16. ธันวาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2563

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ประเภทผลงาน	ผลงาน (ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง)	ปี
			วิชชุดา พलयานอก และ วรวิมล รักญาติ. (2564). การศึกษาความเข้าใจมโนคติทางวิทยาศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงมโนคติทางวิทยาศาสตร์เรื่องโลกและการเปลี่ยนแปลงของโลก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น. การประชุมวิชาการระดับชาติ "ราชภัฏกรุงเก่า" วันที่ 16 - 17. ธันวาคม 2564 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.	2564
5	อ.ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	บทความวิจัย	ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2562). การพัฒนาทักษะการโต้แย้งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องพลังงานนิวเคลียร์ โดยจัดการเรียนรู้โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์” ในวารสารวิชาการศรีปทุม ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 เดือน เมษายน-มิถุนายน ประจำปี พ.ศ. 2562. (TCI 1)	2562
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์, และ ชนินันท์ พงษ์ประมุข. (2563). การศึกษาทักษะการโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ โดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ เรื่อง บังไฟพญานาค. วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเก่า มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, 7(1): 49 - 56.	2563
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2564). ความสามารถในการสร้างสื่อการสอนด้วยภาพอินโฟกราฟิก ของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิคการจัดผังมโนทัศน์. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี, 17(3): 12 - 23.	2564
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์ และชนินันท์ พงษ์ประมุข. (2565). ทักษะของอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้องกับทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพรูทวิทยาาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 16(2): 205 - 218.	2565
			ภูษณิศา สุวรรณศิลป์. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้จากการสร้างอินโฟกราฟิก. วารสารการบริหารนิเทศ, 9(1): 151 - 162.	2565

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน : 4. คุณสมบัตินักเรียนผู้สอน

ผลการดำเนินงาน : อาจารย์ผู้สอนมีดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<input type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
2	อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
3	อ.ดร. พัชรภร พูลบุญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
4	อ. ดร. ภูษณิศ สุวรรณศิลป์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
5	อ. วิชชุดา พलयานอก	ศษ.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี) วท.บ. (ชีววิทยา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
6	อ. ภัทรภร พิกุลขวัญ	กศ.ม. (ชีววิทยา) วท.ม. (เทคโนโลยีการหมัก)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน

อาจารย์พิเศษมีดังต่อไปนี้

-

เกณฑ์การประเมิน : 10. การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด

ผลการดำเนินงาน : มีการปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี โดยหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 27 เดือน มีนาคม ปี 2562 ซึ่งปรับปรุงมาจากหลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (5 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 และได้แจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา ราชบัณฑิตยสถาน หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2563

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
1.1-11-1	เอกสารหลักสูตร มคอ.2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี)

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 1.1

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ผ่าน

เกณฑ์ประเมิน : ปรวิญญาตรี 5 ข้อ

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน : (/) ผ่าน () ไม่ผ่าน

เป้าหมายของปีนี้ : ผ่าน

ผลการดำเนินงาน : (/) บรรลุเป้าหมาย

() ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : ผ่าน

เกณฑ์การประเมิน : ผ่าน

หมวดที่ 2 อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมายการดำเนินงาน

หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความรู้ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีคุณสมบัติตรงตามที่ระบุในมคอ.2 ครบทั้ง 5 คน

ระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

● หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการรับอาจารย์และแต่งตั้งอาจารย์ ที่ใช้ร่วมกับมหาวิทยาลัยในการกำหนดคุณสมบัติในการรับสมัครอาจารย์ และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามระเบียบทางมหาวิทยาลัยกำหนด ดังนี้

1. การรับอาจารย์

1.1 คณะกรรมการประจำหลักสูตรร่วมกันประชุมกับคณะเพื่อวางแผนกรอบอัตรากำลังระยะ 5 ปี ให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรและตามเกณฑ์มาตรฐานของ สกอ. โดยกำหนดหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถ ประสพการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการหลักสูตร และนำเสนอคุณสมบัติต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการประกาศรับสมัคร

1.2 หลักสูตรนำเสนอรายชื่อกรรมการคัดเลือกซึ่งมาจากอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยเพื่อทำหน้าที่ออกข้อสอบและตรวจข้อสอบข้อเขียนภาค ข สอบสัมภาษณ์และสอบสอน

1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นกรรมการในการคัดเลือกอาจารย์ใหม่

1.4 อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับแต่งตั้งออกข้อสอบข้อเขียน แล้วนำส่งงานการเจ้าหน้าที่และนิติการ เพื่อรวบรวมและจัดทำข้อสอบคัดเลือก

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัคร และมหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบข้อเขียน

1.6 มหาวิทยาลัยดำเนินการสอบข้อเขียนภาค ก และภาค ข และประกาศรายชื่อผู้สอบผ่านภาค ก และ ภาค ข พร้อมทั้งประกาศวันสอบสัมภาษณ์และสอบสอน

1.7 คณะกรรมการสอบคัดเลือกดำเนินการสอบสัมภาษณ์ และสอบสอนโดยกรรมการแต่ละคนให้คะแนน และเลขานุการรวบรวมคะแนน สรุปคะแนนที่ได้นำส่งมหาวิทยาลัย

1.8 มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่และแต่งตั้งเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย

1.9 คณะได้มีมติเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรให้หลักสูตรโดยจัดทำสมอ.08 เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อให้สภาอนุมัติ

1.10 หลักสูตรตรวจสอบข้อมูล เพื่อส่งให้คณะนำเสนอรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรต่อมหาวิทยาลัยเพื่อรับการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

1.11 มหาวิทยาลัยนำส่งรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย เสนอต่อสกอ. เพื่อรับทราบ

1.12 อาจารย์ประจำหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1.13 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

2. การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมเป็นคณะกรรมการเพื่อพิจารณาคุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

2.2 หลักสูตรเสนอรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อคณะและคณะนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	วุฒิการศึกษา (ป.เอก/ป.โท/ป.ตรี)	ตำแหน่งทาง วิชาการ	สาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์ กับสาขาที่เปิดสอน
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<input type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
2	อ. พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
3	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) ศศ.ม. (การสอนวิทยาศาสตร์) ศษ.บ. (เคมี)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
4	อ. ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) วท.ม. (ฟิสิกส์) วท.บ. (ฟิสิกส์)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน
5	อ. วิชชุดา พलयานอก	ศษ.ม. (การศึกษาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี) วท.บ. (ชีววิทยา)	อาจารย์	<input checked="" type="checkbox"/> สาขาที่ตรง <input type="checkbox"/> สาขาที่สัมพันธ์กับ สาขาที่เปิดสอน

2.3 หลักสูตรตรวจสอบข้อมูลและเสนอต่อมหาวิทยาลัยนำเสนอข้อมูลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ (กรณีเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้หลักสูตรจัดทำสมอ. 08 เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อให้สภาอนุมัติ)

2.4 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรได้ส่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไปอบรมทางวิชาการและวิชาชีพในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ดังรายละเอียดในตารางแสดงการเข้าอบรม/สัมมนา/ศึกษาดูงานและการนำไปใช้ประโยชน์

2.5 หลักสูตรไม่มีการรับและแต่งตั้งอาจารย์เพราะมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบแล้ว จึงไม่ได้ปรับปรุงแก้ไขกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์หลักสูตร

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีการนำไปปฏิบัติดังนี้

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประเมินและทบทวนจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คนจากการประชุมครั้งที่ 1/2565 พบว่า จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีครบทั้ง 5 คน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรี พ.ศ.2558 ดังนั้นจึงไม่มีการเปิดรับสมัครอาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนภาษาไทยในปีการศึกษา 2565

หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ย 4.82 ถ้าพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า เรื่องการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ย 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนประเด็นที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ 5.ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบการจัดการเรียนการสอนมีค่าเฉลี่ย 4.68 อยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า หลักสูตรได้อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีความรู้ความสามารถตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดและมีคุณสมบัติตรงตามมคอ.2 ครบทั้ง 5 คน ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้

หลักสูตรฯ มีการประชุมครั้งที่ 4/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อประเมินกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ว่าระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ดังกล่าวยังคงมีความเหมาะสม โดยประเมินจากการที่อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น หลักสูตรจึงยังคงใช้ระบบและกลไกดังกล่าว ในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

● **หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน**

จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรมีแนวทางในการกำกับติดตามอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีจำนวนและคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปี พ.ศ. 2558 เนื่องจากอาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ มาเป็นกรรมการบริหารหลักสูตรตามกรอบอัตรากำลังของหลักสูตรหลักสูตรจึงได้วางแผนปรับย้ายมาเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น

2. ระบบและกลไกการบริหารอาจารย์

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรคงอยู่ครบ 5 คน
2. ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารอาจารย์อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 4.00

● หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการบริหารอาจารย์ ดังนี้

2.1 หลักสูตรประชุมร่วมกันเพื่อวางแผน ด้านพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยหลักสูตรเสนอแผนการบริหาร อาจารย์ กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ประจำหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และวางแผนอัตรากำลังอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อนักศึกษาเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ

อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึงอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตร และการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผนการควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

2.2 หลักสูตรพิจารณาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำ (1 : 30) หากสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำไม่เหมาะสม หลักสูตรต้องรีบดำเนินการขออัตรากำลังเพิ่มต่อไป

2.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการการบริหารอาจารย์

2.4 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการบริหารอาจารย์

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรฯ ประชุมครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา วางแผนในการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบ และมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ของอาจารย์แต่ละคน โดยมีมติที่ประชุมได้มอบหมายให้อาจารย์รับผิดชอบภาระงานในแต่ละฝ่าย

2. หลักสูตรฯ พิจารณาสัดส่วนรายวิชาในแต่ละภาคเรียน และมีการจัดแบ่งรายวิชาตามความสามารถ ความรู้ และความถนัดของอาจารย์แต่ละท่าน และการนิเทศนักศึกษา มีการจัดให้อาจารย์แต่ละท่านนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 2, 3, และปี 4 ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

3. หลักสูตรฯ ประชุมทบทวนอัตรากำลังของอาจารย์ที่เป็นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 7 คน คือ อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท สุขหวาน อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ อาจารย์วิษชุดา พลายนอก อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ ต่อนักศึกษา ผลปรากฏว่า ปัจจุบันหลักสูตรมีนักศึกษาเต็มเวลา จำนวน 107 คน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละต่ออาจารย์ : นักศึกษา คิดเป็น 1 : 16

4. หลักสูตรได้แบ่งหน้าที่อาจารย์บริหารหลักสูตรออกเป็น 5 ฝ่าย คือ ฝ่ายงานวิชาการและบริหารจัดการ หลักสูตร ฝ่ายงานประกันคุณภาพ ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ฝ่ายงานกิจการนักศึกษา และฝ่ายยุทธศาสตร์ ดังนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ประจำสาขาวิชา	งานฝ่ายที่รับผิดชอบ
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อ่วม ชนะโชติ	งานประกันคุณภาพการศึกษา
2. อาจารย์วิชชุดา พลยางนอก	งานประกันคุณภาพการศึกษา
3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	งานฝึกประสบการณ์วิชาชีพระุ
4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	งานกิจการนักศึกษา
5. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ	งานวิชาการและบริหารจัดการหลักสูตร งานฝึกประสบการณ์วิชาชีพระุ
6. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	งานประกันคุณภาพการศึกษา

นอกจากนี้หลักสูตรได้มีการดำเนินการขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษาแต่ละหมู่เรียน ดังนี้

ชื่ออาจารย์	หมู่เรียน
1. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ	วิทยาศาสตร์ 66/1
2. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	วิทยาศาสตร์ 65/1
3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	วิทยาศาสตร์ 64/1
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	วิทยาศาสตร์ 63/1
5. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	วิทยาศาสตร์ 62/1
6. อาจารย์วิชชุดา พลยางนอก	วิทยาศาสตร์ 61/1

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่ประชุมได้ดำเนินการทบทวนผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อระบบการบริหารอาจารย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงาน จากแบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารอาจารย์ระดับหลักสูตร และข้อเสนอแนะจากที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรพบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.78 อยู่ในระดับมากที่สุด อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด คือ เรื่องการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดในมคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาคือ มีค่าเฉลี่ย 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจอยู่ในอันดับน้อยที่สุด คือ เรื่องจำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี (ถ้ามี)ของอาจารย์ในหลักสูตรมีความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 4.65 อยู่ในระดับมากที่สุด และข้อเสนอแนะจากที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พบว่า

ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อทบทวนระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ในการบริหารอาจารย์ตามระบบ เรื่องของอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษานั้น พบว่าอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษามีจำนวนที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือสัดส่วนจำนวนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษาเต็มเวลาคิดเป็น 1 : 16 ถือว่าเหมาะสมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 1 : 30

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการการบริหารอาจารย์ ดังนี้

ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่ประชุมมีมติในการพิจารณาบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยกระจายบทบาทหน้าที่ของฝ่ายงานวิชาการ ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ฝ่ายประกันคุณภาพ และฝ่ายพัฒนานักศึกษาคนละงาน ส่วนประธานสาขาวิชาคณะกำหนดให้รับผิดชอบงานอย่างน้อย 2 ฝ่าย โดยในปีการศึกษา 2565 ไม่ได้มีการปรับฝ่ายงานเนื่องจากการแบ่งงานแต่ฝ่ายมีความเหมาะสมกับความถนัดของอาจารย์แล้ว

จากนั้นหลักสูตรได้มีการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 4/2565 ณ ห้องประชุม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อประเมินระบบการบริหารอาจารย์ในทุกขั้นตอนอีกครั้ง ที่ประชุมมีมติสรุปได้ว่า อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2563-2565 ยังมีจำนวนครบ 5 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร แสดงให้เห็นว่า ระบบการบริหารอาจารย์เป็นระบบที่มีความเหมาะสม และจากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารอาจารย์ก็อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.78 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้

● หลักสูตรมีผลการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

หลักสูตรได้นำผลจากการประเมินกระบวนการจากปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา มาปรับปรุงกระบวนการในการบริหารอาจารย์ในปีการศึกษา 2565 จากการที่หลักสูตรได้แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์ออกเป็น 4 ฝ่ายหลัก คือ ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และฝ่ายพัฒนานักศึกษา จัดแบ่งรายวิชาที่สอนในแต่ละภาคเรียนตามความถนัดของอาจารย์ แบ่งภาระงานการนิเทศนักศึกษาชั้นปีที่ 2, 3, 4 และ 5 ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทำให้สามารถรักษาอาจารย์ที่มีศักยภาพให้คงอยู่กับหลักสูตรได้ครบทั้ง 5 คน และจากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการบริหารอาจารย์ก็อยู่ในระดับมากที่สุดที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 4.00 แสดงว่า ผลการดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

3. การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์อยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 4.00
2. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิจัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

หลักสูตรมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ในปีการศึกษา 2565 ได้ใช้ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ตามแผนภาพระบบและกลไกการบริหาร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 หลักสูตรมีการจัดทำวางแผนพัฒนาตนเอง การทำผลงานทางวิชาการ การเข้ารับการอบรม สัมมนาต่าง ๆ

3.2 หลักสูตรมีการประชุมวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

3.2.1 ด้านการเพิ่มคุณวุฒิให้สูงขึ้น

3.2.2 ด้านการเพิ่มตำแหน่งวิชาการ

3.2.3 ด้านการพัฒนาตนเอง สนับสนุนให้อาจารย์มีการพัฒนาตนเองโดยการเข้าอบรมสัมมนา ทั้งด้านวิชาชีพและวิชาการ

3.2.4 ด้านการวิจัยและการนำเสนอผลงานระดับชาติ

3.2.5 ด้านเพิ่มพูนประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของอาจารย์

3.3 คณะและมหาวิทยาลัยจัดสรรทุนและงบประมาณการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.4 อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการจัดหาการอบรม สัมมนา ที่เกี่ยวข้อง หรือจัดทำผลงานทางวิชาการ และดำเนินการขอทุนหรือขออนุญาตไปพัฒนาตนเอง

3.5 อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการรายงานผลการพัฒนาตนเองต่อคณะและมหาวิทยาลัย

3.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

3.7 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

1. คณะแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์โดยมีตัวแทนของทุกหลักสูตรเข้าร่วมในคณะกรรมการ

2. คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ร่วมกับหลักสูตรประชุมเพื่อจัดทำแบบฟอร์มสำรวจความต้องการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ เช่น การทำผลงานทางวิชาการ การลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ฯลฯ แล้วนำไปสำรวจความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ของทุกหลักสูตร

3. คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ประชุมเพื่อสรุปผลการสำรวจและจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี 2565 เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ โดยหลักสูตรฯ กำหนดแผนการพัฒนาอาจารย์ในด้านความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครูด้วยการส่งเสริมให้อาจารย์ไปอบรมด้านการสอนให้มากขึ้น และส่งเสริมให้อาจารย์เตรียมทำผลงานทางวิชาการ

หลักสูตรร่วมกับคณะฯ จัดประชุมเรื่อง การส่งเสริมให้คณาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาโทจะต้องทำผลงานวิชาการตามเรื่องที่ดินถนัดภายในระยะเวลา 4 ปี (เกณฑ์การพิจารณาและประเมินตำแหน่งทางวิชาการใหม่) โดยหลักสูตรฯ ได้ให้ อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ และอาจารย์วิษชุดา พลยางนอก ซึ่งมีอายุงาน 6 ปีแล้ว เข้าร่วมโครงการพัฒนาตำราเรียนและ/หนังสือของคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยได้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาผลงานวิจัยเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ” ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลีธี คณะครุศาสตร์ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2565 เพื่อเตรียมทำผลงานทางวิชาการและยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ นอกจากนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีการพัฒนาตนเอง โดยการเข้าอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการเขียนผลงานวิชาการและความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างสม่ำเสมอ

4. หลักสูตรร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัยจัดสรรทุนและงบประมาณการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง การจัดทำเอกสารประกอบการสอน การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ

ด้านการส่งเสริมการศึกษาต่อของอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรได้วางแผนปรับลดภาระงานสอนให้น้อยลงและปรับตารางสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ให้อาจารย์ไม่มีสอนวันศุกร์สำหรับอาจารย์ที่จะไปศึกษาต่อ แต่เนื่องจากอาจารย์ประจำหลักสูตรมีเพียง 5 คน จึงไม่สามารถให้อาจารย์ไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกในหลักสูตรภาคเรียนปกติ โดยอาจารย์วิชชดา พलयานอก กำลังศึกษาข้อมูล การศึกษาต่อระดับปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น และรอหลักสูตรเปิดรับสมัคร

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ประจำสาขาวิชา	ปีที่เข้าศึกษาต่อ ระดับปริญญาเอก	ผลการดำเนินงาน
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ	-	-
2. อาจารย์วิชชดา พलयานอก	2567	เตรียมศึกษาต่อ
3. อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	2567	เตรียมศึกษาต่อ
4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	-	-
5. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ	-	-
6. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	2563	ศึกษาต่อ

ชื่อ—สกุลอาจารย์ การทำผลงานทางวิชาการ	ปีที่ยื่นขอตำแหน่งทาง วิชาการ	ผลการดำเนินงาน
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ	-	ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. อาจารย์วิชชดา พलयานอก	2567	อยู่ระหว่างการทำผลงานทางวิชาการ
3. อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	2567	อยู่ระหว่างการทำผลงานทางวิชาการ
4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	2567	อยู่ระหว่างการทำผลงานทางวิชาการ
5. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ	2567	อยู่ระหว่างการทำผลงานทางวิชาการ

ตารางแสดงการเข้าอบรม/สัมมนา/ศึกษา ดูงานและการนำไปใช้ประโยชน์

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ชื่อเรื่อง	ว/ด/ป / สถานที่	การนำไปใช้ประโยชน์
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ	อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพ ของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านออกแบบ หลักสูตรและรายวิชาตามแนวทาง การ จัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์ (OBE)	26-27 พ.ย. 65 ห้อง 47209	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ชื่อเรื่อง	ว/ด/ป / สถานที่	การนำไปใช้ประโยชน์
2. อาจารย์วิชชชดา พलयง นอก	อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพ ของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านออกแบบ หลักสูตรและรายวิชาตามแนวทาง การ จัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์ (OBE)	26-27 พ.ย. 65 ห้อง 47209	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3
	อบรมเชิงปฏิบัติการยกระดับคุณภาพ การศึกษาเพื่อ การดำเนินการ ที่เป็นเลิศ (EdPEX) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566	24 ม.ค. 66 ณ ห้องประชุมต้น โมก อาคารบรรณ ราชนครินทร์	นำไปใช้ใน งานประกัน คุณภาพ
	อบรมเชิงปฏิบัติการเกณฑ์การประกัน คุณภาพการศึกษาตามเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA) ม ห า วิ ท ย า ลั ย รา ช ภั ฏ พระนครศรีอยุธยา	3-4 เม.ย. 66 อาคาร บ้านพลูหลวง	นำไปใช้ใน งานประกัน คุณภาพ
	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับ สมรรถนะด้านวิชาการ Reskill-Upskill- New skill for Research ส ำ ห รื บ อาจารย์คณะครุศาสตร์ เพื่อพัฒนา ตำแหน่งทางวิชาการด้านงานวิจัย”	24 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลี	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย
3. อาจารย์พัชรพล เถาธรรม พิทักษ์	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา ศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้าน ออกแบบหลักสูตรและรายวิชาตาม แนวทาง การจัดการศึกษาแบบมุ่ง ผลลัพธ์ (OBE)	26-27 พ.ย. 65 ห้อง 47209	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3
	อบรมเชิงปฏิบัติการเกณฑ์การประกัน คุณภาพการศึกษาตามเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA) ม ห า วิ ท ย า ลั ย รา ช ภั ฏ พระนครศรีอยุธยา	3-4 เม.ย. 66 อาคาร บ้านพลูหลวง	นำไปใช้ใน งานประกัน คุณภาพ
	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับ สมรรถนะด้านวิชาการ Reskill-Upskill- New skill for Research ส ำ ห รื บ อาจารย์คณะครุศาสตร์ เพื่อพัฒนา	24 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลี	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ชื่อเรื่อง	ว/ด/ป / สถานที่	การนำไปใช้ประโยชน์
	ตำแหน่งทางวิชาการด้านงานวิจัย”		
	อบรมเชิงปฏิบัติการยกระดับสมรรถนะ ด้านวิชาชีพครู : คุณธรรมความเป็นครู Reskill–Upskill–New skill for Virtues of Teachers (รุ่นที่1)	27 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลีathi	นำไปใช้ใน การเพิ่มพูน สมรรถนะด้านวิชาชีพครู และคุณธรรม ความเป็นครู
4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศรา สุวรรณ ศิลป์	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา ศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้าน ออกแบบหลักสูตรและรายวิชาตาม แนวทาง การจัดการศึกษาแบบมุ่ง ผลลัพธ์ (OBE)	26-27 พ.ย. 65 ห้อง 47209	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3
	อบรมเชิงปฏิบัติการเกณฑ์การประกัน คุณภาพการศึกษาตามเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA) มหาวิตายาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	3-4 เม.ย. 66 อาคาร บ้านพลูหลวง	นำไปใช้ใน งานประกัน คุณภาพ
	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับ สมรรถนะด้านวิชาการ Reskill-Upskill- New skill for Research สำหรั บอาจารย์คณะครุศาสตร์ เพื่อพัฒนา ตำแหน่งทางวิชาการด้านงานวิจัย”	24 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลีathi	นำไปใช้เป็นแนวทาง การทำงานวิจัย
5. อาจารย์ ดร.พัชรภกร พูลบุญ	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนา ศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้าน ออกแบบหลักสูตรและรายวิชาตาม แนวทาง การจัดการศึกษาแบบมุ่ง ผลลัพธ์ (OBE)	26-27 พ.ย. 65 ห้อง 47209	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3
	อบรมเชิงปฏิบัติการเกณฑ์การประกัน คุณภาพการศึกษาตามเครือข่ายการ ประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN-QA) มหาวิตายาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	3-4 เม.ย. 66 อาคาร บ้านพลูหลวง	นำไปใช้ใน งานประกัน คุณภาพ

อาจารย์ประจำหลักสูตร/ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ชื่อเรื่อง	ว/ด/ป / สถานที่	การนำไปใช้ประโยชน์
	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับ สมรรถนะด้านวิชาการ Reskill-Upskill- New skill for Research สำหรับ อาจารย์คณะครุศาสตร์ เพื่อพัฒนา ตำแหน่งทางวิชาการด้านงานวิจัย”	24 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพสิทธิ์	นำไปใช้เป็นแนวทาง การทำงานวิจัย
	อบรมเชิงปฏิบัติการยกระดับสมรรถนะ ด้านวิชาชีพครู : คุณธรรมความเป็นครู Reskill-Upskill-New skill for Virtues of Teachers (รุ่นที่1)	27 เม.ย. 66 ณ ห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพสิทธิ์	นำไปใช้ใน การเพิ่มพูน สมรรถนะด้านวิชาชีพครู และคุณธรรม ความเป็นครู

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายพบว่า ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบการส่งเสริมและ
พัฒนาอาจารย์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.81 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

จากผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีต่อระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ใน
ภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.81 มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เรื่อง อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือ
วิชาชีพอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง อยู่ในระดับ...มากที่สุด... ($\bar{x} = 4.90, SD = 0.17$) และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ เรื่อง
อาจารย์ได้รับการส่งเสริมให้เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการและศึกษาต่ออยู่ในระดับ...มากที่สุด... ($\bar{x} = 4.73, SD = 0.97$)

หลักสูตรได้ประชุมครั้งที่ 4/2565 ณ ห้องประชุม ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเพื่อประเมิน
กระบวนการระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์พบว่า

การทำผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในปีการศึกษา 2565
ได้มีการสนับสนุนให้อาจารย์มีผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการลงในวารสารทางวิชาการหรือได้นำเสนอผลงานทาง
วิชาการในการประชุมระดับชาติด้วยการส่งเสริมให้อาจารย์เข้ารับการอบรมเทคนิคการเขียนบทความวิจัยเพื่อสร้างแรง
บันดาลใจในการทำงานวิจัย

อย่างไรก็ตาม ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ ยังมีอาจารย์ที่มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยใน
วารสารวิชาการตามฐาน TCI 1 และ TCI 2 ไม่มากนัก ส่วนใหญ่อาจารย์จะมีผลงานวิจัยที่นำเสนอผลงานทางวิชาการใน
การประชุมระดับชาติ

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมครั้งที่ 4/2565 ณ ห้องประชุม ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อประเมิน
กระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ได้ปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว ดังนี้

ด้านการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร 1. หลักสูตรส่งเสริมให้อาจารย์เข้าอบรมเทคนิคการ
เขียนบทความวิจัยเพื่อให้ได้รับทุน 2. แจกเรื่องการเปิดรับทุนวิจัยจากแหล่งทุนต่าง ๆ ในที่ประชุมและแจ้งการเปิดรับ
บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่อยู่ในฐาน TCI 1-2

ด้านการศึกษาระดับปริญญาเอก 1. หลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการศึกษาต่อของอาจารย์ โดยเรียงลำดับ การลาศึกษาต่อตามอายุการทำงาน 2. หลักสูตรวางแผนการจัดตารางสอนให้อาจารย์ในสาขาที่จะศึกษาต่อ

หลักสูตรมีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงกระบวนการพัฒนาอาจารย์ให้มีการ ทำผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ทำให้ในปีการศึกษา 2565

อาจารย์ประจำหลักสูตรมีผลงานวิชาการที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการและได้นำเสนอใน การประชุม ระดับชาติ จำนวน 1 คน มีบทความวิจัย TCI 1-2 รวมทั้ง 2 เรื่อง จากเดิมในปีการศึกษา 2564 อาจารย์ประจำหลักสูตรมีเพียง ผลงานวิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมระดับชาติ

ปีการศึกษา 2565 มีบทความวิจัยทั้งหมด 1 เรื่อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ผลงานที่ตีพิมพ์/เผยแพร่	วารสาร/แหล่งตีพิมพ์ เผยแพร่	ปีที่ พิมพ์	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
1	อาจารย์พัชรพล เถาธรรมพิทักษ์	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาตาม แนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิด เชิงคำนวณ	การประชุมวิชาการระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ครั้งที่ 5 ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	2565	0.2

ปีการศึกษา 2565 บทความวิจัย TCI 1-2 รวมทั้ง 2 เรื่อง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ผลงานที่ตีพิมพ์/เผยแพร่	วารสาร/แหล่งตีพิมพ์ เผยแพร่	ปีที่ พิมพ์	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
1	อาจารย์ ดร.ภูษณิศรา สุวรรณศิลป์	1. ทักษะของอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้อง กับทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏ 2. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการ เรียนรู้เรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้จากการ สร้างอินโฟกราฟิก	วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา, 16(2): 205 – 218. วารสารการบริหารนิติ บุคคล, 9(1): 151 – 162.	2565 2566	1 0.6

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 3 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)	รายงานการประชุมของหลักสูตร
4.1-1(2)	รายงานความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีต่อหลักสูตร
4.1-1(3-5)	หลักฐานการนำเสนอบทความวิจัย

ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ผลการดำเนินงาน :

- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก2..... คน (อ.ดร.พัชรกร พูลบุญ และ อ.

ดร.ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์)

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด5..... คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก.....40.....

คะแนนที่ได้5.....

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : ปริญญาตรี 5 คะแนน เท่ากับ ร้อยละ 20 ขึ้นไป

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :5.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ :40.....ร้อยละ ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :60.....ร้อยละ เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
4.2-1-1	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร
4.2-1-2	รายงานการเปลี่ยนรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (สมอ.08)
4.2-1-3	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี) (มคอ.2)

- ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่ง ผศ. รศ. ศ. รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ1..... คน (ผศ.อร่าม ชนะโชติ)

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด5..... คน

ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ20.....

คะแนนที่ได้1.67.....

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : ...1.67..... คะแนน เกณฑ์ประเมิน : ปริญาตรี 5 คะแนน เท่ากับ ร้อยละ 60 ขึ้นไป
 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ...1.67... คะแนน เกณฑ์ประเมิน :
 เป้าหมายของปีนี้ :20.....ร้อยละ ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย
 ไม่บรรลุเป้าหมาย
 เป้าหมายของปีต่อไป :40.....ร้อยละ เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
4.2-1-1	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร
4.2-1-2	รายงานการเปลี่ยนรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (สมอ.08)
4.2-1-3	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี) (มคอ.2)

● ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรี

ค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

ตารางแสดงข้อมูลผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ผลงานที่ตีพิมพ์/เผยแพร่	วารสาร/แหล่งตีพิมพ์ เผยแพร่	ปีที่ พิมพ์	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
1	อาจารย์พัชรพล เถาธรรมพิทักษ์	ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่องพลังงานความร้อน โดยใช้ กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ	การประชุมวิชาการ ระดับชาติ “ราชภัฏกรุงเก่า” ครั้งที่ 5 ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2565 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	2565	0.2
2	อาจารย์ ดร. ภูษณิศรา สุวรรณศิลป์	1. ทักษะของอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงที่ เกี่ยวข้องกับทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ 2. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการ เรียนรู้เรื่องกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้ จากการสร้างอินโฟกราฟิก	วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา, 16(2): 205 – 218. วารสารการบริหารนิติ บุคคล, 9(1): 151 – 162.	2565 2566	0.8 0.6

ตารางแสดงข้อมูลผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ผลงานที่ตีพิมพ์/เผยแพร่	วารสาร/แหล่งตีพิมพ์ เผยแพร่	ปีที่พิมพ์	คะแนน ถ่วง น้ำหนัก
1	-	-	-	-	-

ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร (0.2+0.6+0.8)=1.6...

จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด5..... คน

ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร.....20.....

คะแนนที่ได้5.....

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :5.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : ปริญาตรี 5 คะแนน เท่ากับ ร้อยละ 20 ขึ้นไป

เป้าหมายของปีนี้ :20.....ร้อยละ ปริญาโท 5 คะแนน เท่ากับ ร้อยละ 40 ขึ้นไป

ปริญาเอก 5 คะแนน เท่ากับ ร้อยละ 60 ขึ้นไป

เป้าหมายของปีต่อไป :20.....ร้อยละ เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
4.2.1-4	บทความวิจัยเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานความร้อน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาตามแนวคิดเชิงคำนวณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ
	บทความวิจัยเรื่อง ทักษะของอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงที่เกี่ยวข้องกับทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
	บทความวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่อง กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการเรียนรู้จากการสร้างอินโฟกราฟิก

ผลการประเมินตัวบ่งชี้ที่ 4.2

ผลรวมของค่าคะแนนประเมินคุณภาพอาจารย์ (5+1.67+5)/ 3 = ...3.89... คะแนน (สำหรับหลักสูตรตรีและโท)

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :3.89....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ...3.89... คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ :3.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :3.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผลการดำเนินงาน :

1. การคงอยู่ของอาจารย์

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน โดยอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ มีดังนี้

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

ผลการดำเนินงาน: อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	รายชื่ออาจารย์	ตำแหน่งทางวิชาการ	2563	2564	2565
1	ผศ. อร่าม ชนะโชติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	✓	✓	✓
2	อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	อาจารย์	✓	✓	✓
3	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	อาจารย์	✓	✓	✓
4	อ. ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	อาจารย์	✓	✓	✓
5	อ. วิชชุดา พลยางนอก	อาจารย์	✓	✓	✓
อัตราการคงอยู่ (ร้อยละ)			100	100	100

-ความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
ระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565
- ด้านระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์	5.00	5.00	5.00
- ด้านระบบการบริหารอาจารย์	4.83	4.80	4.83
- ด้านระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	4.72	4.78	4.81
- ด้านระบบบริหารหลักสูตร	4.67	4.75	4.78
- ด้านระบบการจัดการเรียนการสอน	4.64	4.65	4.68
- ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.75	4.77	4.80
เฉลี่ย	4.76	4.79	4.82

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ :4.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
4.3-1-1	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ประจำหลักสูตร
4.3-1-2	รายงานการเปลี่ยนรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร (สมอ.08)
4.3-1-3	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาวิทยาศาสตร์ (4ปี) มคอ.2
4.3-2-1	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2565
4.3-2-2	แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2565
4.3-2-3	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2565
4.3-2-4	แบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรวิชาวิทยาศาสตร์ ต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา (PDCA)

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. นักศึกษาแรกเข้ามีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา
2. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการรับนักศึกษาอยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 4.00

1. หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษา

1.1 หลักสูตรมีการประชุมวางแผนการดำเนินงาน เพื่อวางแผนและกำหนดเป้าหมายการรับสมัครนักศึกษา พิจารณาจากประเด็น ต่อไปนี้ คือ ความต้องการของตลาดแรงงาน สัดส่วนของอาจารย์ต่อนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้สมัครเรียน

1.2 หลักสูตรนำเสนอแผนรับ เกณฑ์การรับสมัคร จำนวนรับสมัคร วิธีการคัดเลือก แผนการรับนักศึกษาต่อคณะ เพื่อนำเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาอนุมัติ

1.3 หลักสูตรร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการประกาศการรับนักศึกษาตามแผนการรับนักศึกษาที่ได้รับการเห็นชอบ

1.4 หลักสูตรร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนดำเนินการรับสมัครนักศึกษาตามประกาศการรับสมัคร

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกนักศึกษา

1.6 กองบริการการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับการแต่งตั้ง ตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาผู้มีสิทธิเข้ารับการคัดเลือก และคณะกรรมการหลักสูตรดำเนินการคัดเลือก

1.7 หลักสูตรตรวจสอบบัญชีรายชื่อนักศึกษาที่มีสิทธิ์เข้ารับการรายงานตัวเป็นนักศึกษา

1.8 หลักสูตรประชุมเพื่อพิจารณารายชื่อนักศึกษาผู้มีสิทธิได้รับความคัดเลือก และจัดเก็บแบบประเมินความพึงพอใจในขั้นตอนการสมัครส่งพร้อมกับการรายงานตัวนักศึกษา

1.9 หลักสูตรทบทวนจำนวนนักศึกษาที่มารายงานตัวกับแผนการรับนักศึกษา เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุปัจจัยต่าง ๆ

1.10 หลักสูตรนำผลการประเมินมาดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาในประเด็นต่าง ๆ

● หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินงาน ดังนี้

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ ได้ใช้กระบวนการและขั้นตอนตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้

1. มีการกำหนดเป้าหมายจำนวนรับนักศึกษาอย่างชัดเจนตามที่ระบุไว้ใน มคอ.2 โดยพิจารณาจากข้อมูลอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาศึกษาความต้องการของความต้องการของตลาดแรงงาน และข้อจำกัดของจำนวนนักศึกษาที่สภามหาวิทยาลัย (คณบดี) กำหนด และกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาที่เหมาะสมกับหลักสูตร และสอดคล้องกับปรัชญาวิสัยทัศน์ของคณะ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อวางแผนกำหนดคุณสมบัติ

ของผู้สมัคร โดยนำคะแนนเฉลี่ย (GPA) ของนักเรียนมาพิจารณา และนำข้อสรุปคุณสมบัติของผู้สมัครส่งให้ผู้บริหารคณะพิจารณาต่อไป โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ มีการกำหนดจำนวนการรับนักศึกษา 35 คน (ครุสภากำหนด 30 คน หลักสูตรได้รับนักศึกษาเกินเพื่อสำรองในกรณีไม่มามีรายงานตัว)

2. มีการกำหนดเกณฑ์การรับนักศึกษาที่เหมาะสมกับหลักสูตร และสอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ ของคณะ ตลอดจนวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติ ของผู้สมัคร โดยผู้สมัครต้องจบการศึกษาชั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและต้องมีคะแนนเฉลี่ย สะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 (GPA) ของนักเรียนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเบื้องต้น จากนั้นพิจารณาคะแนนสอบข้อเขียนและ สอบสัมภาษณ์โดยพิจารณาจากทักษะการสื่อสาร การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา เจตคติต่อวิชาชีพ ความพร้อมทั้งสุขภาพร่างกาย การสอบสัมภาษณ์เป็นการพูดคุยเพื่อสังเกตพฤติกรรมความพร้อม ความตั้งใจ ต่อการเรียนในหลักสูตร รวมถึงการพิจารณาจากคุณสมบัติขั้นต้นทั้งด้านวิชาการ (ความรู้พื้นฐาน) และ/หรือ ประสบการณ์กิจกรรมที่จำเป็นต่อการเรียนในหลักสูตร

3. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ร่วมกับคณะ และกองบริการการศึกษาและงานทะเบียนดำเนินการประกาศรับ สมัครนักศึกษาภาคปกติระดับปริญญาตรี ประจำปีการศึกษา 2564 ในระบบการคัดเลือกกลางบุคคล เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา (TCAS) โดยเปิดรับสมัคร 2 รอบ รอบแรกด้วยวิธีการยื่นแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) และรอบที่สองด้วยวิธีการรับตรง ผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ เว็บไซต์มหาวิทยาลัยพายัพประชาสัมพันธ์หน้ามหาวิทยาลัย และ ป้ายประชาสัมพันธ์ตามแหล่งชุมชน รวมทั้งคณะครุศาสตร์ยังได้ประกาศประชาสัมพันธ์การรับสมัครผ่านทางช่องทาง เว็บไซต์คณะและเฟซบุ๊กคณะครุศาสตร์ (<http://www.edu.aru.ac.th>) Facebook ของคณะครุศาสตร์ (Karusart ARU) เป็นต้น

4. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ร่วมกับคณะ และกองบริการการศึกษาและงานทะเบียนดำเนินการประกาศผู้มี สิทธิสอบคัดเลือกทางเว็บไซต์และป้ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย ประชาสัมพันธ์กับงานแนะแนวของโรงเรียนต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์

5. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกับคณะแต่งตั้งกรรมการสร้างเครื่องมือในการทดสอบ ออกข้อสอบ กลั่นกรอง และคัดเลือกข้อสอบในวิชาความรู้พื้นฐาน วิชาเอกและวิชาชีพ รวมถึงข้อสอบความรู้ความสามารถทั่วไป

6. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกับคณะแต่งตั้งกรรมการคุมสอบคัดเลือก กรรมการสอบสัมภาษณ์ กรรมการตรวจข้อสอบและกรรมการพิจารณาผลการสอบ โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรเป็นกรรมการ

7. อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อ ตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกนักศึกษา โดยในปีการศึกษา 2565 มีผู้สมัครที่ตรงตามคุณสมบัติ จำนวน 35 คน จากวิธีการคัดเลือกทั้งสองรอบดังกล่าวข้างต้น หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ร่วมกับคณะ และกองบริการ การศึกษาและงานทะเบียนดำเนินการจัดสอบคัดเลือกโดยสอบข้อเขียน การสอบมีทั้งหมด 3 วิชา คือ 1. วิชาความรู้ทั่วไป สอบเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน สังคมศึกษา ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ 2. วิชาวัดแววความเป็นครู สอบเกี่ยวกับ เจตคติต่อวิชาชีพ ความรู้ความสามารถด้านเหตุและผล ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางการศึกษา 3. วิชาเอก สอบ ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

8. ดำเนินการตรวจข้อสอบภาคความรู้ โดยให้กรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งให้ตรวจข้อสอบในรายวิชา ที่รับผิดชอบในห้องที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยการตรวจจะมีการทวนผลคะแนนจากกรรมการอีกอย่างน้อย 1 คน พร้อมลงชื่อกำกับไว้เป็นหลักฐาน

9. กองบริการการศึกษาประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ ทางเว็บไซต์และป้ายประชาสัมพันธ์

10. หลักสูตรร่วมกับคณะดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาที่ผ่านการสอบข้อเขียน โดยการสอบสัมภาษณ์พิจารณาจากบุคลิกภาพ การตอบคำถาม ไหวพริบ ปฏิภาณ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ภาวะทางอารมณ์ ตลอดจนความรู้รอบตัวเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ การทดสอบทางจิตวิทยา เป็นต้น กรรมการผู้พิจารณาผลการสอบ ร่วมกันพิจารณาคะแนนสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์ แล้วเรียงลำดับคะแนนและส่งรายชื่อผู้สอบผ่านตามเกณฑ์และจำนวนที่หลักสูตรกำหนดให้กับมหาวิทยาลัย

11. กรรมการผู้พิจารณาผลการสอบ ร่วมกันพิจารณาคะแนนสอบภาคความรู้และการสัมภาษณ์ แล้วเรียงลำดับคะแนนและส่งรายชื่อผู้สอบผ่านตามเกณฑ์จำนวน 30 คนตามที่หลักสูตรกำหนดให้กับมหาวิทยาลัย

12. มหาวิทยาลัยพิจารณารายชื่อผู้สอบผ่าน แล้วประกาศผลการสอบคัดเลือกที่ป้ายประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยและทางเว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาพร้อมแจ้งวันเวลาการรายงานตัวผู้ผ่านการสอบคัดเลือกซึ่งหลักสูตรมีการรับนักศึกษา 5 รอบ/ปีการศึกษา

13. นักศึกษาตรวจสอบรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาและนำเอกสาร หลักฐานมารายงานตัวในวันที่มาวิทยาลัย กำหนด ผู้ที่ผ่านการตรวจสอบเอกสารจะมีสิทธิ์เป็นผู้ชำระเงินลงทะเบียนเรียน และผู้ที่ชำระเงินลงทะเบียนจึงจะได้รับรหัสประจำตัวนักศึกษา

14. การจัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย และคณะโดยมีการปฐมนิเทศระบบการเรียนของนักศึกษา แนะนำหน่วยงานภายใน ระบบ กยศ. เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายพบว่า นักศึกษาแรกเข้าในปีการศึกษา 2565 มีจำนวน 21 คน เมื่อพิจารณาแนวโน้มจำนวนนักศึกษาปี 2564 พบว่ามีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ ปีการศึกษา 2563 และในปีการศึกษา 2564 จำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษาที่ต้องการรับนักศึกษาจำนวน 35 คน ส่วนมีผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการคัดเลือกนักศึกษายู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรฯ ได้ประชุมครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเกี่ยวกับกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 เพื่อประเมินกระบวนการรับนักศึกษาและจะได้นำแนวทางจากมติที่ประชุมไปปรับปรุงในการวางแผนการรับนักศึกษาปีการศึกษา 2566 พบว่าหลักสูตรมีแผนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน แต่มีผู้ผ่านการคัดเลือก 25 คน เนื่องจากอาจารย์ผู้สอบสัมภาษณ์แจ้งต่อหลักสูตรว่า นักเรียนที่สอบสัมภาษณ์ไม่ได้เนื่องจากไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ และมีผู้มารายงานตัวเพียง 21 คน ซึ่งไม่เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา หลักสูตรจึงวางแผนจะเสนอคณะให้ปีการศึกษา 2566 เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นด้วยการส่งเป็นหนังสือราชการไปยังโรงเรียนต่าง ๆ รวมถึงการแจกประกาศการรับสมัครนักศึกษาใหม่ให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มาประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ก่อนที่ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพระของคณะครุศาสตร์จะส่งนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการรับนักศึกษา ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

หลักสูตร ฯ ประชุมครั้งที่ 1/2565 ณ ห้องประชุม ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่ประชุมมีมติว่า หลักสูตรจะวางแผนจะเสนอคณะให้ปีการศึกษา 2566 เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นด้วยการส่งเป็นหนังสือราชการไปยังโรงเรียนต่าง ๆ รวมถึงการแจกประกาศการรับสมัครนักศึกษาใหม่ให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มาประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษา ก่อนที่ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์จะส่งนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และ 5

2. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

เป้าหมายในการดำเนินการ

นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนได้ตลอดหลักสูตร

หลักสูตรมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เตรียมความพร้อมนักศึกษา

โดยจากการสัมภาษณ์นักศึกษาเมื่อนักศึกษามารายงานตัว และนำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการตัดสินใจการจัดโครงการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษา

2.2 หลักสูตรประชุมวางแผนจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

2.3 หลักสูตรจัดกิจกรรม/โครงการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาจัดกิจกรรมเตรียม

2.4 ประเมินผลการดำเนินการ

2.5 นำผลที่ได้จากการประเมินการดำเนินงานมาปรับปรุงและพัฒนา

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินงาน ดังนี้

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะจัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ในภาพรวม จำนวน 3 วัน คือ วันที่ 20-22 กรกฎาคม 2565 วันแรกมีการปฐมนิเทศเกี่ยวกับระบบการเรียนของนักศึกษา แผนการเรียน การลงทะเบียนเรียน แนะนำหน่วยงานภายใน ระบบ กยศ. เอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย แนะนำคณาจารย์ บุคลากร และผู้บริหาร ทำพิธีบายศรีสู่ขวัญ พิธีเทียน และพิธีรับขวัญน้องใหม่ด้วยการให้อาจารย์ผูกสายสิญจน์ที่ข้อมือ

หลังจากนั้นจะเป็นกิจกรรมสันทนการรวมในแต่ละสาขาวิชา นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จะแยกไปตามสาขาวิชา โดยหลักสูตรได้สอดแทรกองค์ความรู้และวิธีการเรียนในสาขาวิชาเอกให้แก่นักศึกษาใหม่ทุกคนโดยให้คณาจารย์ทุกคนและนักศึกษารุ่นพี่ร่วมกันเล่าประสบการณ์ ข้อคิดต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาใหม่ทุกคนสามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนในมหาวิทยาลัยได้ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

วันที่สอง หลักสูตรฯ ได้มีการแนะนำอาจารย์ประจำสาขาและอาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อให้ นักศึกษาได้ทราบแนวทางการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และยังร่วมกับคณะจัดอบรมปรับพื้นฐานวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่ นักศึกษาก่อนเข้าเรียนในหลักสูตร

วันที่สาม หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะได้นำนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ไปเรียนรู้วิถีพอเพียงที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่บ้านของพ่อและไปศูนย์ศิลปาชีพ เกาะเกิดเพื่อชมนิทรรศการศิลป์แผ่นดิน

นอกจากนี้หลักสูตรได้ร่วมกับคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัยในการจัดอบรมรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อปรับพื้นฐานทางภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา เป็นระยะเวลา 1 เดือน เนื่องจากเมื่อนักศึกษาเข้ามาเรียนในหลักสูตรแล้วจะต้องสอบผ่านการวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับ B2 จึงจะจบการศึกษาได้

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประเมินกระบวนการเตรียมความพร้อมจากการสอบถามจากนักศึกษาพบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.47 โดยเรื่องที่นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด คือ เรื่องระยะเวลาในการจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษามีความเพียงพอและเหมาะสมและการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย 4.73 น้อยที่สุด คือ เรื่องสถานที่ในการจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษามีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.44 หลักสูตรจึงได้ประชุมทบทวนและประเมินกระบวนการ การเตรียมพร้อมนักศึกษาในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบ พบว่า

การประเมินขั้นตอนการวางแผนในการเตรียมพร้อมของนักศึกษาจากการประชุมพบว่า ยังขาดการประเมินกระบวนการเตรียมความพร้อมจากการจัดแต่ละกิจกรรมด้วยการใช้แบบสอบถาม เพื่อจะได้ทราบถึงความเหมาะสมของช่วงเวลาในการจัดกิจกรรม สถานที่ ลักษณะกิจกรรม รวมถึงประเด็นในการอบรมเตรียมความพร้อมครั้งต่อไป

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

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรฯ ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมร่วมกันครั้งที่ 1/2565 ห้องประชุม ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาทบทวนกระบวนการการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2565 และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 โดยหลักสูตรจะมีการจัดอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีและการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารให้แก่นักศึกษาแรกเข้า และจะมีการแจกแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมด้วย

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 3 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)
ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน :
เป้าหมายของปีนี้ : 3 คะแนน	ผลการดำเนินงาน : <input checked="" type="checkbox"/> บรรลุเป้าหมาย
	<input type="checkbox"/> ไม่บรรลุเป้าหมาย
เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน	เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
3.1-1	ประกาศเกณฑ์การรับนักศึกษา
3.1-2	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบ
3.1-3	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบ
3.1-4	รายงานโครงการเตรียมความพร้อมก้าวแรกสู่วิชาชีพครู เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง EDU 118
3.1-5	รายงานการประชุม

ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

1. การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี เป้าหมายการดำเนินการ

หลักสูตรมีกระบวนการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่สะดวกและรวดเร็วเพื่อลดการลาออกของนักศึกษา

หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้

- 1.1 หลักสูตรประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อกำหนดอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละหมู่เรียน เสนอต่อมหาวิทยาลัยเพื่อทำคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
- 1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียนโดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษาทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา
- 1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียน เข้ารับการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา
- 1.4 อาจารย์ที่ปรึกษาประจำหมู่เรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพัฒนาการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี
- 1.5 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา และบันทึกการให้คำปรึกษาไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
- 1.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับติดตามการปฏิบัติงานของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 1.7 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี
- 1.8 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวนำไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

1. กองบริการการศึกษาส่งแบบฟอร์มขอรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาไปยังหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรพิจารณาอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
2. หลักสูตรฯ จัดประชุมครั้งที่ 1/2565 คัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาตามเกณฑ์ อาจารย์ 1 คนต่อจำนวนนักศึกษาไม่เกิน 30 คน โดยหลักสูตรพิจารณาจากประสบการณ์การทำงานของอาจารย์และอาจารย์ในสาขาได้พูดคุยแสดงความคิดเห็นถึงความเหมาะสมในการคัดเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละปี และพิจารณาจากตารางสอนอาจารย์ที่สอนนักศึกษาในปีนั้น ๆ ทั้ง 2 ภาคเรียน เพื่อให้อาจารย์ได้พบและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาได้อย่างใกล้ชิดและสะดวกมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีการบันทึกผลการให้คำปรึกษาเป็นลายลักษณ์อักษรลงในแฟ้มอาจารย์ที่ปรึกษา ในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาการสอนภาษาไทยรับผิดชอบงานอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	หมู่เรียน	จำนวนนักศึกษา
1. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	วิทยาศาสตร์ 65/1	21 คน
2. อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	วิทยาศาสตร์ 64/1	19 คน
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	วิทยาศาสตร์ 63/1	18 คน เสียชีวิต 1 คน
4. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	วิทยาศาสตร์ 62/1	29 คน ลาออก 1 คน

3. อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับหลักสูตรได้ประชุมปรึกษากันเรื่องความเสี่ยงด้านนักศึกษา เช่น ผลการเรียนต่ำ ออกกลางคัน เป็นต้นว่าจะจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงโดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) อาจารย์ที่ปรึกษาพูดคุยแนะนำเรื่องการเรียนแก่นักศึกษา 2) อาจารย์ที่ปรึกษาได้มีการติดตามสอบถามเรื่องการเรียนของนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ 3) อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีปัญหาการเรียนและแนะนำวิธีการแก้ไข

4. อาจารย์ที่ปรึกษากำหนดพฤติกรรมการเข้าพบของนักศึกษาโดยติดประกาศไว้หน้าห้องพักอาจารย์ (ห้องพักอาจารย์วิทยาศาสตร์) โดยแจ้งให้นักศึกษาทราบในช่วงแรกของภาคเรียน

5. อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินงานตามพฤติกรรมการให้คำปรึกษาและแผนการจัดการความเสี่ยง ด้านนักศึกษา โดยมีการบันทึกรายละเอียดการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน ระเบียบข้อบังคับด้านการเรียน/ความประพฤติ รวมทั้งให้คำปรึกษาด้านการใช้ชีวิต และจัดเก็บข้อมูลผลการเรียน ข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษาทุกภาคเรียน ผ่านระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้กำหนดพฤติกรรมการให้คำปรึกษา ทุกเดือนในทุกวันพุธ (ชั้นปีที่ 1 วันพุธแรกของเดือน ชั้นปีที่ 2 วันพุธที่ 2 ชั้นปีที่ 3 วันพุธที่ 3 ชั้นปีที่ 4 วันพุธที่ 4 และชั้นปีที่ 5 วันพุธที่มีกิจกรรมสัมมนา) พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลสรุปผลการพบที่ปรึกษาไว้ในแฟ้มอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีการบันทึกรายละเอียดการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการลงทะเบียนเรียน ระเบียบข้อบังคับด้านการเรียน/ความประพฤติ รวมทั้งให้คำปรึกษาด้านการใช้ชีวิตลงในแฟ้มการให้คำปรึกษา

6. หลักสูตรได้แจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพิ่มช่องทางติดต่อออนไลน์ที่หลากหลายในการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา เช่น อีเมล กลุ่มไลน์ กลุ่มเฟซบุ๊ก เมสเซนเจอร์

7. หลักสูตรมีการกำกับติดตามโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาทุกหมู่เรียนดำเนินการสรุปผลการให้คำปรึกษา เมื่อสิ้นภาคการศึกษาและรายงานต่อคณะ โดยในปีการศึกษา 2565 อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษาตามเอกสารแนบบันทึกการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละหมู่เรียน โดยเรื่องที่นักศึกษาปรึกษา เช่น การวางแผนการเรียนในบางรายวิชาที่ได้คะแนนน้อย, การกู้เงินยืมเรียน

8. หลักสูตรฯ ร่วมกับคณะจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคุณภาพของการให้คำปรึกษา โดยคณะจะมีการทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่ออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วก็นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาแจกให้นักศึกษาทุกชั้นปีทำ และนำมาประเมินผลเพื่อทำเป็นรูปเล่มรายงานผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษา

9. คณะรายงานผลการประเมินให้หลักสูตรฯ ทราบ และหลักสูตรฯ จัดประชุมครั้งที่ 1/2565 เพื่อแจ้งผลการประเมินฯ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบและดำเนินการแก้ไขปรับปรุงต่อไป

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรฯ จัดประชุมครั้งที่ 4/2565 จากผลการประเมินกระบวนการให้คำปรึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งด้านวิชาการและการใช้ชีวิต ทำให้นักศึกษาส่วนใหญ่มีผลการเรียนในระดับดี แต่ในปีการศึกษา 2565 มีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 1 คนที่ลาออก เนื่องจากปัญหาด้านครอบครัว และการติด F ในหลายวิชา นอกจากนี้มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 1 คน เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุ

อย่างไรก็ตาม หลักสูตรได้มีแบบประเมินความพึงพอใจในการให้คำปรึกษานักศึกษาที่เข้ามาใช้บริการโดยจากแบบสอบถามพบว่า คะแนนความพึงพอใจต่อการให้บริการในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.73 อยู่ในระดับมากที่สุด หากพิจารณาเป็นรายข้อ การประเมินข้อที่มีคะแนนมากที่สุด คือ 7.อาจารย์ที่ปรึกษามีเหตุผลและมีความสามารถช่วยแนะนำให้

นักศึกษาแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.88 อยู่ในระดับมากที่สุด และรองลงมา คือ เรื่องอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความสนใจในเรื่องของการเรียนมีการติดตามผลการเรียนของนักศึกษา และให้ความช่วยเหลือให้นักศึกษาเรียนเป็นไปตามระยะเวลาของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ย 4.75 อยู่ในระดับมากที่สุด การประเมินข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุด คือ เรื่องการมีช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างเพียงพอและสะดวก มีค่าเฉลี่ย 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด หลักสูตรจึงได้นำผลการประเมินและข้อเสนอแนะมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีภายในหลักสูตร

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการควบคุม การดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรีได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดย

หลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาจัดประชุมครั้งที่ 4/2565 เพื่อทบทวนกระบวนการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาโดยนำข้อควรปรับปรุงในการประเมินกระบวนการรับนักศึกษาของหลักสูตรมาหาแนวทางในการปรับปรุงร่วมกัน ที่ประชุมมีมติให้อาจารย์ที่ปรึกษาติดตามสอบถามถึงการแก้ปัญหาของนักศึกษาภายหลังเป็นระยะ ๆ โดยใช้วิธีการโทรถามความคืบหน้าหรือส่งข้อความไปถามในไลน์หรือเมสเซนเจอร์ส่วนตัวของนักศึกษา แล้วแจ้งความก้าวหน้าหลังจากการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาต่อหลักสูตร

นอกจากนี้ ยังเพิ่มช่วงเวลาในการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาได้ตลอดเวลาทางไลน์หรือทางเมสเซนเจอร์ โดยหากเลยเวลา 20.00 น. หากไม่ใช่เรื่องเร่งด่วนก็จะให้ทิ้งข้อความไว้ ทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถรับทราบปัญหาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ทันท่วงที อีกทั้งหลักสูตรได้เสนอให้มีการตั้งกลุ่มไลน์เพื่อให้คำปรึกษาและรับข้อร้องเรียนต่าง ๆ ทั้งปัญหาการใช้ชีวิตและการเรียน

2. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรมีระบบและกลไกระบบการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1 หลักสูตรจัดประชุมเพื่อวางแผนบูรณาการการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21

2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้อาจารย์สามารถนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาที่สอนได้

2.3 หลักสูตรและอาจารย์จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยจัดทำ มคอ.3 มคอ.5

2.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทบทวน เพื่อประเมินผลการพัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.5 นำผลการประเมินมาดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาในประเด็นต่าง ๆ

หลักสูตรได้นำระบบและกลไกดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ/การดำเนินการ

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้แบ่ง

รายวิชาเพื่อบูรณาการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยคำนึงถึงเนื้อหาจากคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับการบูรณาการทักษะด้านต่าง ๆ นอกจากนี้หลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ในสาขาฯ ได้บูรณาการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กับรายวิชาที่สอนอย่างน้อยคนละ 1 วิชา

จากการทบทวนระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาที่ผ่านมา และนำมาสู่การวางแผนในปี 2564 หลักสูตรได้ทำการนำข้อคิดเห็นของกรรมการหลักสูตรมาปรับปรุงเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยมีข้อมูลดังนี้

1. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย จัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ "ค่ายก้าวแรกสู่วิชาชีพครู EDU 118" เป็นกิจกรรม การแนะนำผู้บริหาร คณาจารย์ เพื่อน และรุ่นพี่ คณาจารย์ รุ่นพี่ และศิษย์เก่าที่สอบบรรจุเป็นข้าราชการครูได้ หรือประกอบอาชีพอื่น ใ้แนวทางในการปฏิบัติตัวเมื่อเข้ามาศึกษาในคณะครุศาสตร์ พร้อมทั้งให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาชีพครู มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความคิดเห็นกับเพื่อนและบุคคลอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทักษะการสื่อสารกับผู้อื่นจากการเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้นักศึกษาเกิดแรงบันดาลใจในวิชาชีพครู เห็นถึงความสำคัญของวิชาชีพครู และเกิดความรู้สึกรักและศรัทธาในวิชาชีพครู

2. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย จัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะชีวิตและการให้คำปรึกษา เรื่อง เพศสำหรับครู วิทยากรให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมและปลอดภัย นักศึกษาทำกิจกรรมระดมสมองในการวางแผนการใช้ทักษะชีวิตที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศศึกษา และวิธีการให้คำปรึกษาเรื่องเพศที่เหมาะสมของครูในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียน เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่ศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในอนาคต

3. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย จัดกิจกรรมอบรม soft skill : ทักษะชีวิตของนักศึกษาครุมืออาชีพ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถนำหลักการ แนวคิด และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับทักษะ soft skills ไปใช้ในการพัฒนาตนเองและนักเรียนในโรงเรียนที่กำลังฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพให้สามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข นำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์แก่บุคคลอื่น เช่น เพื่อนนักศึกษา ผู้ปกครอง และครูอาจารย์ เป็นต้น ให้เกิดความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้ ประยุกต์ใช้ทักษะ soft skills ซึ่งประกอบไปด้วยทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานแบบครุมืออาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จัดกิจกรรมปรับพื้นฐานวิทยาศาสตร์ โดยอาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ อาจารย์ ดร.พัชราภร พูลบุญ อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์ และอาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญและนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งกิจกรรมจะประกอบด้วย การปูพื้นฐานเนื้อหาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และโลกดาราศาสตร์

รายวิชาที่มีการบูรณาการ ดังนี้

รายวิชา	การบูรณาการทักษะ				ผลที่เกิดขึ้นกับการพัฒนาทักษะของนักศึกษา
	วิชาหลัก	ทักษะชีวิตและอาชีพ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี	
สัมมนา วิทยาศาสตร์ศึกษา	✓	✓	✓	✓	นักศึกษาเกิดทักษะความรู้เกี่ยวกับการเป็นครูวิทยาศาสตร์ จากบทความวิชาการและบทความวิจัย ทราบถึงสภาพปัญหาที่จะพบในชั้นเรียน การแก้ปัญหา การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ศึกษา
การสร้างและการใช้สื่อวิทยาศาสตร์	✓		✓	✓	นักศึกษาเกิดทักษะความรู้จากกระบวนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ สร้างสื่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์

กิจกรรมที่มีการบูรณาการทักษะ ดังนี้

ชั้นปี	โครงการ/กิจกรรม	การบูรณาการทักษะ			ผลที่เกิดขึ้นกับการพัฒนาทักษะของนักศึกษา
		ทักษะชีวิตและอาชีพ	ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี	
2	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างและการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์		✓	✓	นักศึกษาได้พัฒนาการสร้างและการใช้สื่อสำหรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้มีความสอดคล้องกับบริบทในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ที่จะเป็นครูวิทยาศาสตร์ในอนาคต
3	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการออกแบบจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในยุคดิจิทัล 4.0		✓	✓	นักศึกษาได้พัฒนาทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี สามารถพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ให้มีความสอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 รวมถึงมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ที่จะเป็นครูวิทยาศาสตร์ในอนาคต
4	โครงการพัฒนาการจัดการ	✓	✓		นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงด้าน

ชั้นปี	โครงการ/กิจกรรม	การบูรณาการทักษะ			ผลที่เกิดขึ้นกับการพัฒนาทักษะ ของนักศึกษา
		ทักษะชีวิตและ อาชีพ	ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี	
	เรียนรู้วิทยาศาสตร์ในแหล่ง การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทาง ธรรมชาติ				แหล่งการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความคิด สร้างสรรค์ สามารถพัฒนากระบวนการ จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจ และสอดคล้องกับเหตุการณ์ใน ชีวิตประจำวัน รวมถึงมีคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ มีความเป็นผู้นำ และมีจิต สาธารณะ

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะ
การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในปีการศึกษา 2565 ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้

หลักสูตรประเมินกระบวนการการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยการ
แจกแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรในด้านการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและการเสริมสร้าง
ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 4.73 เมื่อพิจารณา รายข้อพบว่ารายการประเมินที่มี
ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือวิธีการสอนส่งเสริมให้นักศึกษาได้ประยุกต์แนวคิดศาสตร์ทางวิชาชีพมีค่าเฉลี่ย 4.77 มีค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน 0.59 อยู่ในระดับมากที่สุด และรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ประกอบการสอนอย่างเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 4.65 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 อยู่ในระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2565 พบว่า หลักสูตรมีการจัดโครงการให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการจัดค่าย
เฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ซึ่งอาจจะต้องการเสริมสร้างประสบการณ์ในการจัดค่ายให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 เพราะ
เมื่อนักศึกษาไปเป็นครูในโรงเรียนอาจต้องจัดค่ายทางวิชาการได้เป็นอย่างดี ดังนั้นหลักสูตรจึงขอความร่วมมืออาจารย์
ผู้สอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการสอนให้จัดทำโครงการค่ายให้มากขึ้นและเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักศึกษาชั้นปี 1 และ 2

หลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

ในปีการศึกษา 2565 จากผลการประเมินของนักศึกษา หลักสูตรจึงได้ประชุมเพื่อวางแผนการจัดโครงการเพื่อ
พัฒนานักศึกษาในปีการศึกษาถัดไป ที่ประชุมมีมติให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบในการสอนรายวิชาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์หรือ
การจัดการเรียนรู้จัดโครงการค่ายให้แก่นักศึกษาให้มากขึ้นและเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักศึกษาชั้นปี 1 และ 2 ในปี
การศึกษาถัดไป

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 3 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน

ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป : 4 คะแนน

เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
3.2-1	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
3.2-2	ปฏิทินการให้คำปรึกษา
3.2-3	แบบบันทึกการให้คำปรึกษา
3.2-4	รายงานโครงการพัฒนานักศึกษา
3.2-5	รายงานการประชุมคณะกรรมการหลักสูตรฯ วาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน กระบวนการกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

● อัตราการคงอยู่

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา				
	2561	2562	2563	2564	2565
	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
2561	26	26	25	25	25
2562	-	33	30	30	29
2563	-	-	26	19	18
2564	-	-	-	17	17
2565	-	-	-	-	21

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

1. นักศึกษาลาออก เนื่องจากมีความสนใจในสาขาวิชาอื่น และเกรดเฉลี่ยไม่เป็นไปตามเกณฑ์
2. เกิดจากปัญหาสุขภาพของตัวนักศึกษา
3. นักศึกษามารายงานตัวแล้วแต่นักศึกษาสอบติดสถาบันอื่นอีกจึงไม่มาศึกษา
4. นักศึกษาลาออกเพื่อไปประกอบอาชีพ และเปลี่ยนสายการเรียน
5. นักศึกษาเสียชีวิต

● การสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษาที่รับเข้า	2562		2563		2564		2565	
	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา	ร้อยละ
2558	32	87.5						
2559			30	93.3				
2560					25	96.00		
2561							25	96.15
2562							29	87.87

อัตราการคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า (1)	จำนวนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร				จำนวนที่ลาออกและตัดชื่อออกสะสมจนถึงสิ้นปีการศึกษา 2565 (3)	อัตราการสำเร็จ $(2) \times 100$ (1)	อัตราคงอยู่ $(1) - (3) \times 100$ (1)
		2562	2563	2564	2565 (2)			
2558	32	28				4	87.5	87.5
2559	30	-	28			2	93.33	93.33
2560	25	-	-	24		1	96.00	96.00
2561	26	-	-	-	25	1	96.15	96.15
2562	33	-	-	-	29	4	87.87	87.87

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา

1. การปรับตัวต่อการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ตั้งแต่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1
2. การเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ และผลการเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์
3. การแบ่งเวลาสำหรับการเรียนและการทำกิจกรรม ความสม่ำเสมอในการเรียน
4. เปลี่ยนสายเรียน

● ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565
ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์			
1. ความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตร	4.53	4.54	4.56
2. กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา	4.54	4.55	4.56
3. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา	4.45	4.46	4.47
4. การจัดการเรียนการสอน	4.68	4.69	4.70
5. การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	4.72	4.73	4.75
6. การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรได้พัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา	4.74	4.75	4.77
7. การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	3.84	3.86	3.95
ค่าเฉลี่ย	4.50	4.51	4.54

คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ตัวบ่งชี้ 2.1)

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

เกณฑ์การประเมิน : ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาในรุ่น 24 คน	24
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต	16
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิต	66.67
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม 6 ด้าน)	4.64

(จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา)

คะแนนที่ได้4.64.....

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 4.61 เกณฑ์ประเมิน :
ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :4.64.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :
เป้าหมายของปีนี้ :4.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย
 ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
2.1-1-1	แบบสำรวจข้อมูลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของหลักสูตร
2.1-1-2	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของหลักสูตร

ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี (ตัวบ่งชี้ 2.2)

ข้อมูลพื้นฐาน	ข้อมูล
1. จำนวนบัณฑิตทั้งหมด (ที่สำเร็จการศึกษา)	24
2. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่องการมีงานทำภายใน 1 ปี	19
3. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกมาทำงานภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	12
4. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	0
5. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	0
6. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	0
7. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	0
8. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	0
9. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	0
10. ร้อยละของบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจ	79.17
11. ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	63.16

การวิเคราะห์ผลที่ได้

ผลจากการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตที่จบการศึกษา ปีการศึกษา 2565 จำนวน 24 คน พบว่า มีผู้ตอบแบบสำรวจจำนวน ...19... คน คิดเป็นร้อยละ ...79.17... มีงานทำจำนวน ...19... คน คิดเป็นร้อยละ ...79.17...

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :4.82....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :3.16..... คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ :4.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
2.2-1-1	แบบสำรวจข้อมูลจากการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตของหลักสูตร
2.2-1-2	รายงานผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตของหลักสูตร

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร

ข้อมูลสรุปรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชั้นปี 65/1												
1001103 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	1/2565	2	4	5	6	4	0	0	0	0	21	21
1011108 คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	1/2565	5	11	4	0	1	0	0	0	0	21	21
1051201 จิตวิทยาสำหรับครู	1/2565	1	2	9	5	3	0	0	1	0	21	21
1133801 คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์	1/2565	2	0	0	2	2	4	2	9	0	21	21
4011107 ฟิสิกส์สำหรับครู 1	1/2565	2	0	1	5	5	5	3	0	0	21	21
4021119 เคมีสำหรับครู 1	1/2565	2	0	3	4	4	3	5	0	0	21	21
4031105 ชีววิทยาสำหรับครู 1	1/2565	2	1	3	5	5	5	0	0	0	21	21
1021101 การพัฒนาหลักสูตร	2/2565	1	4	8	5	2	1	0	0	0	21	21
1031102 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	2/2565	4	7	6	4	0	0	0	0	0	21	21
4011108 ฟิสิกส์สำหรับ	2/2565	2	1	7	6	2	0	0	0	3	21	21

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ครุ 2												
4021120 เคมีสำหรับครุ 2	2/2565	1	2	1	2	5	2	4	0	5	21	21
4031106 ชีววิทยา สำหรับครุ 2	2/2565	2	3	2	2	8	2	2	0	0	21	21
GE64101 ศาสตร์ พระราชทานเพื่อการพัฒนา ท้องถิ่น	2/2565	14	2	3	2	0	0	0	0	0	21	21
GE64404 วิถีโลกกับ ความหลากหลายทาง วัฒนธรรม	2/2565	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	3
GE64210 เทคโนโลยี สารสนเทศกับยุคใหม่	2/2565	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GE64304 ความปลอดภัย ในชีวิตประจำวัน	2/2565	1	2	3	0	0	0	0	0	0	6	6
GE64302 ผู้ประกอบการ วิถีใหม่	2/2565	0	2	4	0	0	0	0	0	0	6	6
GE64209 การรู้ สารสนเทศ	2/2565	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
GE64308 คุณค่าชีวิตใน โลกยุคใหม่	2/2565	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปี 64/1												
1022303 วิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้ 1	1/2565	0	4	7	4	2	0	0	0	0	17	17
1042105 การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้	1/2565	0	3	6	2	6	0	0	0	0	17	17
1132101 วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ	1/2565	1	4	7	4	1	0	0	0	0	17	17
1132102 วิทยาศาสตร์ กายภาพ	1/2565	1	0	2	5	4	4	1	0	0	17	17
4052105 วิทยาศาสตร์ โลกทั้งระบบ	1/2565	11	4	2	0	0	0	0	0	0	17	17
GE64102 อุตสาหกรรมศึกษา	1/2565	0	0	5	8	4	0	0	0	0	17	17
GE64107 วิถีสุขภาพ	1/2565	8	1	0	0	0	0	0	0	0	9	9
GE64303 การออมและ การลงทุน	1/2565	2	6	0	0	0	0	0	0	0	8	8
1002802 การฝึกปฏิบัติ วิชาชีพระหว่างเรียน 1	2/2565	11	6	0	0	0	0	0	0	0	17	17
1022304 วิธีวิทยาการ จัดการเรียนรู้ 2	2/2565	2	2	6	4	3	0	0	0	0	17	17
1062201 การบริหาร การศึกษาและการประกัน คุณภาพการศึกษา	2/2565	1	8	6	2	0	0	0	0	0	17	17
1132201 สะเต็มศึกษา	2/2565	3	4	5	4	1	0	0	0	0	17	17
4052106 ดาราศาสตร์ และอวกาศ	2/2565	2	5	5	2	2	1	0	0	0	17	17
GE64202 ภาษาอังกฤษ เพื่อทักษะการเรียนรู้	2/2565	2	3	0	0	12	0	0	0	0	17	17

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
GE64405 พลเมืองสีเขียว และการพัฒนาอย่างยั่งยืน	2/2565	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
GE64407 บุคลิกภาพของ คนรุ่นใหม่	2/2565	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ชั้น ปี 63/1												
1003803 การฝึกปฏิบัติ วิชาชีพระหว่างเรียน 2	1/2565	8	6	4	0	0	0	0	0	0	18	18
1043201 การวิจัยและ พัฒนานวัตกรรม การเรียนรู้	1/2565	8	3	5	2	0	0	0	0	0	18	18
1133205 การจัดการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา	1/2565	7	5	5	1	0	0	0	0	0	18	18
1133207 การ ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ในโรงเรียน	1/2565	5	6	3	3	1	0	0	0	0	18	18
1133209 วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	1/2565	5	5	6	2	0	0	0	0	0	18	18
1133210 ธรรมชาติ และการสืบเสาะทาง วิทยาศาสตร์	1/2565	7	6	3	2	0	0	0	0	0	18	18
9001213 ท่องเที่ยวเพื่อ การเรียนรู้	1/2565	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9
9001204 การพัฒนา บุคลิกภาพ	1/2565	8	1	0	0	0	0	0	0	0	9	9

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
1003804 การฝึกปฏิบัติ วิชาชีพระหว่างเรียน 3	2/2565	11	5	2	0	0	0	0	0	0	18	18
1091106 วิทยาการ คำนวณ	2/2565	3	9	6	0	0	0	0	0	0	18	18
1130301 การสร้างและ การใช้สื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	2/2565	3	5	7	3	0	0	0	0	0	18	18
1133206 การจัดการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา	2/2565	0	7	5	6	0	0	0	0	0	18	18
1133208 โครงการและ กิจกรรมทาง วิทยาศาสตร์	2/2565	4	10	3	1	0	0	0	0	0	18	18
1133701 ไฟฟ้าและ พลังงาน	2/2565	4	2	3	5	2	2	0	0	0	18	18
1134902 การวิจัยเพื่อ พัฒนากระบวนการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์	2/2565	0	5	7	2	3	1	0	0	0	18	18

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ชั้นปี 62/1												
1004805 ปฏิบัติการ สอนในสถานศึกษา	1/2565	22	3	3	0	0	0	0	0	0	28	28
1024903 ครุภัณฑ์	2/2565	24	4	0	0	0	0	0	0	0	28	28
1134903 สัมมนา วิทยาศาสตร์และการ สอนวิทยาศาสตร์	2/2565	3	18	7	0	0	0	0	0	0	28	28

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
9001203 การคิดและการพัฒนาตน	2/2565	20	6	2	0	0	0	0	0	0	28	28
9001301 อยุธยาศึกษา	2/2565	17	11	0	0	0	0	0	0	0	28	28
9001401 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2/2565	6	14	7	1	0	0	0	0	0	28	28

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ ปีการ ศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ชั้นปี 61/1												
1005801 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	1/2565	16	7	2	0	0	0	0	0	0	25	25
1005802 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา2	2/2564	17	5	2	1	0	0	0	0	0	25	25

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

1. การออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาในหลักสูตร

ระบบและกลไก

1. คณะครุศาสตร์แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เข้ากับ มาตรฐานการเรียนรู้ของ ครุสภา รวมทั้งปรับเปลี่ยนรายวิชาให้มีความทันสมัย และเหมาะสม

2. หลักสูตรร่วมกับคณะสำรวจความต้องการของผู้เรียน โดยได้ศึกษาข้อมูลจากสถานศึกษาอื่น ๆ รวมทั้งมีการสำรวจความต้องการจากผู้ใช้บัณฑิต ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย สำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรใหม่

3. หลักสูตรศึกษาเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและเกณฑ์ที่สกอ. กำหนด รวมทั้งมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรตาม มคอ.1

4. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฯ จัดทำร่างหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์เสนอต่อ คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

5. คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรทำการวิพากษ์หลักสูตร ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

6. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร เพื่อเสนอไปยังคณะกรรมการประจำคณะ สภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยตามลำดับต่อไป

7. หลักสูตรจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อจัดทำแผนการเรียน การกำหนดผู้สอนและการดำเนินการ แก้ไขปัญหาระหว่างการจัดการเรียนการสอน ซึ่งหลักสูตรมีการประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นระยะ ๆ ระหว่างภาคเรียน เพื่อกำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน

8. หลักสูตรจัดประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหลังจากสิ้นสุดปีการศึกษา

9. หลักสูตรประชุมวางแผนการปรับปรุงจากการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อนำไปปรับปรุง กระบวนการในการพัฒนา หลักสูตรและบริหารหลักสูตรในปีถัดไป

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2565 นักศึกษาใช้หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2562 และเนื่องจากนโยบายที่มีการปรับเปลี่ยน หลักสูตรการผลิตครูจาก 5 ปี เป็นหลักสูตร 4 ปี ซึ่งรอบระยะเวลาของหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 จะสิ้นสุดในปี 2566 หลักสูตรจะต้องเริ่มดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ทันรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2567 ต่อไป ซึ่งทำให้หลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตรและสารรายวิชาพร้อมกับคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัย หลักสูตรจึงเริ่มดำเนินการปรับปรุง หลักสูตร และได้ทำการวิเคราะห์หลักสูตรจากสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากนี้หลักสูตรได้นำประเด็นปัญหาที่ได้จากการใช้ ในปีการศึกษา 2562 มาวางแผนการปรับปรุง โดยได้ประเด็นจากหลากหลายแหล่ง เช่น อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ข้อมูล การปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเด็นจากผู้ใช้บัณฑิต เป็นต้น รวมทั้งผลกระทบอันเกิดจากสถานการณ์ ทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศ รวมทั้งความจำเป็นต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ คุณธรรม มีความรอบรู้ และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ผลการสำรวจข้อมูลการขาดแคลนครูในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน เพื่อทบทวนสาระรายวิชาในหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 ดังนี้

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายพบว่า หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) สามารถเปิดสอนให้แก่ นักศึกษามาแล้ว 2 ปี โดยที่ไม่ได้มีปัญหาในการใช้หลักสูตร มีเพียงการปรับสาระของรายละเอียดเนื้อหาบางรายวิชาเท่านั้น แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรดังกล่าวมีประสิทธิภาพ

การประเมินกระบวนการ

จากการใช้หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 มาครบ 2 ปี หลักสูตรจึงได้มีการประเมินกระบวนการ โดยใช้ข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เช่น อาจารย์ผู้สอน นักศึกษา ข้อมูลการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประเด็นจากผู้ใช้บัณฑิต โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการออกแบบหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 มีการปรับปรุงหลักสูตรที่มีความทันสมัยกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ต่าง ๆ จึงเป็นหลักสูตรที่มีการออกแบบที่ดี ยังไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง

2. ด้านสาระรายวิชาของหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีประเด็นที่ควรมีการปรับปรุงในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ดังนี้

2.1 ควรปรับรายละเอียดของเนื้อหาวิชาในมคอ.3 ในรายวิชาคณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ (1131801) กับการปรับคำอธิบายรายวิชา และปรับย้ายจากกลุ่มวิชาเอกเลือกมาเป็นกลุ่มวิชาเอกบังคับ

2.2 ได้ทำการยกเลิกรายวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิทยาศาสตร์ (1130302) และทำการสร้างรายวิชาใหม่ เทคโนโลยีดิจิทัลยุคใหม่สำหรับครุวิทยาศาสตร์ (1130304) เพื่อให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากประเด็นที่ได้จากการประเมินกระบวนการ หลักสูตรมีการวางแผนนำไปแก้ไขปรับปรุง โดยได้แจ้งให้อาจารย์ผู้สอนรับทราบและนำไปปรับแก้รายละเอียดของเนื้อหาวิชาใน มคอ.3 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ด้านการออกแบบหลักสูตร หลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 มีการปรับปรุงหลักสูตรที่มีความทันสมัยกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทันต่อการเปลี่ยนแปลงจากสถานการณ์ต่าง ๆ จึงเป็นหลักสูตรที่มีการออกแบบที่ดี ยังไม่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลง

2. ด้านสาระรายวิชาของหลักสูตรปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 พบว่า มีประเด็นที่ควรมีการปรับปรุงในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ดังนี้

2.1 ควรปรับรายละเอียดของเนื้อหาวิชาในมคอ.3 ในรายวิชาคณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ (1131801) กับการปรับคำอธิบายรายวิชา และปรับย้ายจากกลุ่มวิชาเอกเลือกมาเป็นกลุ่มวิชาเอกบังคับ

2.2 ได้ทำการยกเลิกรายวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิทยาศาสตร์ (1130302) และทำการสร้างรายวิชาใหม่ เทคโนโลยีดิจิทัลยุคใหม่สำหรับครุวิทยาศาสตร์ (1130304) เพื่อให้สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

2. การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ

ระบบและกลไก

1. ดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อทบทวนและสังเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2563 เพื่อนำผลการทบทวนปัญหา ข้อเสนอแนะ นำไปปรับปรุงการเขียน มคอ.3 ปีการศึกษา 2565 และทบทวนความต่อเนื่องของลำดับก่อนหลังการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และเนื้อหาวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ว่ามีความเหมาะสมและมีเนื้อหาซ้ำซ้อนกันหรือไม่โดยกำหนดให้ดำเนินการก่อนการเปิดภาคการศึกษา

2. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์แจ้งผลการประชุมแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงเพิ่มเติมรายละเอียดสาระในรายวิชาและการประเมินผล เพื่อจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) สำหรับรายวิชาที่จะเปิดในปีการศึกษาต่อไป ทั้งนี้กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) โดยกำหนดให้หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ดำเนินการปรับปรุงสาระรายวิชา ให้ทันสมัยสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการ เน้นให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะและความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต การดำเนินการปรับปรุงประมวลการสอน โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอน ส่ง มคอ.3 พร้อมทั้งสำเนาเก็บไว้ ที่หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ก่อนเปิดภาคการศึกษา ทั้งนี้มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ร่วมกันตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง มคอ.2 และ มคอ.3

3. เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา หลักสูตรจัดประชุมเพื่อประเมินผลการดำเนินการออกแบบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และสาระวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ได้ดำเนินการในปีการศึกษานั้น โดยทบทวนความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ แผนการสอนและการประเมินผล จากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน มคอ.5 ซึ่งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่งให้หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ภายใน 30 วันหลังปิดภาคการศึกษา

4. จัดทำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาเพิ่มเติมและการเรียนการสอน ในปีการศึกษาต่อไป โดยนำผลที่ได้จากการประเมินผลการดำเนินงาน และ ข้อเสนอแนะที่ได้การจากประเมินการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มาสังเคราะห์

5. ประเมินและทบทวนกระบวนการ กลไกในการปรับปรุงสาระวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ที่ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2565

6. นำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอน และนำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงกระบวนการ และจัดทำแผนและดำเนินการตามแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอนในรายวิชาที่เปิดในปีการศึกษาต่อไป และเก็บเป็นข้อมูล เพื่อใช้ในพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เมื่อครบรอบการปรับปรุงในรอบถัดไป

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ปรับปรุงหลักสูตรปี พ.ศ. 2557 เป็นหลักสูตรสาขาวิชาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 และได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการปรับปรุงรายวิชาทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้น ๆ มีรายละเอียดดังนี้

1. ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ครั้งที่ 1/2565 ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2565 เพื่อทบทวนความต่อเนื่องของลำดับก่อนหลังการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และทบทวนเนื้อหาวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์พบว่า ลำดับการจัดเรียงรายวิชา

มีความเหมาะสมและมีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกัน และจากการทบทวน สังเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2565 พบว่า ประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนาดังนี้

- การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ (Active Learning)
- การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิด STEM

2. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการแจ้งผลการประชุมแก่อาจารย์ผู้สอน เพื่อปรับปรุงรายละเอียดสาระในรายวิชาและการประเมินผล เพื่อจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3) สำหรับรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2565 และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ร่วมกันตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างมคอ.2 และมคอ.3 พบว่า มีความสอดคล้องตรงตามเกณฑ์

3. หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2565 ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 4/2565 ได้ประเมินผลการดำเนินงานการออกแบบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และสาระวิชาในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ที่ได้ดำเนินการในปีการศึกษา 2565 โดยทบทวนความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ แผนการสอนและการประเมินผล จากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) ดังเอกสารแนบ (รายงานสรุปผลการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) ประจำปีการศึกษา 2564

4. นำผลที่ได้จากการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และ ข้อเสนอแนะที่ได้การจากประเมินการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มาสังเคราะห์เพื่อจัดทำแนวทางการปรับปรุงสาระรายวิชาและการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2565

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ปรับปรุงหลักสูตรปี พ.ศ. 2557 เป็นหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 มีกระบวนการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จึงได้มีการประชุมประเมินและทบทวนกระบวนการปรับปรุงรายวิชาให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์ ดังนี้

- การจัดกิจกรรมการสอนในราย วิชาโครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ (Active Learning) และการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิด STEM มีการสอนโดยพัฒนาให้ผู้เรียนได้คิดและวิเคราะห์ ทักษะในการคำนวณ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้ การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม ความเข้าใจในความแตกต่างของวัฒนธรรมและกระบวนการคิดข้ามวัฒนธรรม ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี มีทักษะอาชีพและการเรียนรู้ มีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรม และมีระเบียบวินัย รวมถึงให้ผู้เรียนได้ลงพื้นที่ในการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ให้กับโรงเรียนที่อยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงกับการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปต่อยอดในการพัฒนาท้องถิ่นของตนและพัฒนาผู้เรียนในด้านวิชาชีพครูต่อไป และพบว่า เนื้อหาสาระทันสมัย เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน มีความหลากหลาย เน้นกระบวนการสอนและการเรียนรู้รวมถึงทักษะในศตวรรษที่ 21 เน้นทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม การลงมือปฏิบัติจริงให้มากยิ่งขึ้น

ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

1. การกำหนดผู้สอน

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ประชุมวางแผน เพื่อกำหนดคุณสมบัติอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนมีความรู้และความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอนโดยคำนึงถึงสาขาวิชา ประสบการณ์ทำงาน และผลงานวิชาการของผู้สอน
2. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ กำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา
3. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ดำเนินการจัดส่งรายชื่อผู้สอนไปยังคณะ เพื่อจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับผู้สอน
4. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาทำประมวลการสอนรายวิชา (มคอ.3 มคอ.4) ทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา เมื่อเปิดภาคเรียนอาจารย์ผู้สอนนำ มคอ.3,4 ไปแจกให้นักศึกษาเพื่ออธิบายให้ทราบถึงเนื้อหาสาระรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน ฝึกปฏิบัติการวิชาชีพการประเมินผลที่สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcome) ในภาคการศึกษานั้น
5. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการกำหนดผู้สอนเมื่อสิ้นปีการศึกษา
6. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการกำหนดผู้สอนในภาคการศึกษาต่อไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการกำหนดผู้สอนในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการกำหนดผู้สอนในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1. หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน โดยมีการกำหนดผู้สอนที่มีความเหมาะสมตรงตามความเชี่ยวชาญในรายวิชา สาขาวิชามีการกำหนดเกณฑ์ในการมอบหมายอาจารย์ผู้สอนประจำวิชา โดยพิจารณาจากประสบการณ์ในการสอน ตรวจสอบจากประวัติการศึกษาตาม มคอ.2 และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อีกทั้งได้นำผลการประเมินการสอนจากปีการศึกษาก่อนหน้ามาร่วมในการพิจารณาผู้สอนด้วย จากนั้นนำมากำหนดภาระงานสอนในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งอาจารย์ที่จบการศึกษาทางด้านการศึกษาจะต้องรับผิดชอบสอนรายวิชาในกลุ่มวิชาชีพครูร่วมกับงานสอนในรายวิชาของสาขาวิชาด้วย ส่วนอาจารย์ที่จบการศึกษาแบบสัมพันธ์จะรับผิดชอบรายวิชาของสาขาวิชาแล้วนำเสนอรายชื่อผู้สอนไปยังคณะ และคณะพิจารณาส่งไปยังกองบริการการศึกษาเพื่อแต่งตั้งผู้สอนต่อไป โดยทางสาขาวิชากำกับติดตามให้อาจารย์ทุกคนจัดทำ มคอ.3 และนำส่งทางสาขาวิชาก่อนเปิดภาคเรียน 30 วัน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตร	รายวิชาที่สอน	ความชำนาญ/เชี่ยวชาญ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ	1. ฟิสิกส์ 1 2. ฟิสิกส์ 2 3. ฟิสิกส์สำหรับครู 1 4. ฟิสิกส์สำหรับครู 2	1. การสอนฟิสิกส์ 2. ดาราศาสตร์และอวกาศ

อาจารย์ประจำหลักสูตร	รายวิชาที่สอน	ความชำนาญ/เชี่ยวชาญ
	5. กลศาสตร์ 1 6. ดาราศาสตร์และอวกาศ 7. วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	
อ. พิชรพล เกษธรรมพิทักษ์	1. การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 2. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. สะเต็มศึกษา 4. ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 5. การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา 6. สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา 7. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับครูประถมศึกษา	1. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2. นิติวิทยาศาสตร์ 3. ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 5. การเรียนรู้แบบผสมผสาน 6. การสอนเคมี
อ.ดร.พัชรภกร พูลบุญ	1. การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน 2. คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ 3. การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา 4. การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 5. เคมีในระดับโรงเรียน 6. สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา 7. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับประถมศึกษา 8. การคิดเชิงวิทยาศาสตร์	1. การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ 2. การโต้แย้งทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์ 3. การสอนเคมี 4. การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
อ. ภูษณิศรา สุวรรณศิลป์	1. พลังงานและสิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียน 2. ฟิสิกส์ในระดับโรงเรียน 3. วิทยาศาสตร์กายภาพ 4. การสร้างและการใช้สื่อการเรียนรู้	1. การสอนฟิสิกส์ 2. วิทยาศาสตร์โลก อวกาศและดาราศาสตร์

อาจารย์ประจำหลักสูตร	รายวิชาที่สอน	ความชำนาญ/เชี่ยวชาญ
	วิทยาศาสตร์ 5. วิทยาศาสตร์โลก ดาราศาสตร์และอวกาศในระดับโรงเรียน 6. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2 7. สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา	
อ. วิชชุดา พลายนอก	1. การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด 2. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3. กิจกรรมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน 4. โครงการวิทยาศาสตร์สำหรับครู 5. วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2 6. วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น 7. ชีววิทยาในระดับโรงเรียน 8. สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา 9. ชีววิทยาสำหรับครูประถมศึกษา	1. การสอนชีววิทยา 2. วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น 3. กิจกรรมวิทยาศาสตร์

2. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา และดำเนินการจัดส่งรายชื่อผู้สอนไปยังคณะ เพื่อจัดทำตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับผู้สอน

3. หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาทำประมวลการสอนรายวิชา (มคอ.3) ทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา เมื่อเปิดภาคเรียนอาจารย์ผู้สอนนำ มคอ.3,4 ไปแจกให้นักศึกษา เพื่ออธิบายให้ทราบถึงเนื้อหาสาระรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน ฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ การประเมินผลที่สอดคล้องตามผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcome) ในภาคการศึกษานั้น

4. ประธานสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ร่วมกับคณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัย จะเป็นผู้ติดตาม การเข้าสอนของอาจารย์ และนอกจากนี้ยังมีการประเมินผลการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ผ่านระบบออนไลน์ และแจ้งผลให้อาจารย์ทราบภายหลังสิ้นภาคเรียน

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการกำหนดผู้สอนและหลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการกำหนดผู้สอน จากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้

รายวิชาที่อาจารย์รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ตรงกับความรู้ ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ทำให้อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ แต่ควรคำนึงถึงรายวิชาที่สอนว่าควรเป็นรายวิชาเดิมเพื่อเพิ่มความชำนาญและเชี่ยวชาญแก่อาจารย์ผู้สอนเพื่อนำรายวิชาไปพัฒนาผลงานวิชาการ นอกจากนี้ในการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อระบบการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีระดับคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 (S.D. = 0.36) ในระดับมากที่สุด ซึ่งจากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อประเมินกระบวนการ การกำหนดผู้สอน ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ทำการปรับปรุง

กระบวนการดังกล่าว โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเดิมในทุกภาคเรียนเพื่อเพิ่มความชำนาญและเชี่ยวชาญในรายวิชาที่รับผิดชอบ และพิจารณาในการจัดตารางสอนให้เหมาะสมโดยมีการแจ้งอาจารย์ผู้สอนก่อนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการจัดตารางสอนในภาคเรียนถัดไป

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

จากการประชุมประเมินกระบวนการกำหนดผู้สอน จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประสานร่วมกับคณะ โดยรองฝ่ายวิชาการร่วมพิจารณาและวางระบบผู้สอนให้สอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอน และกระจายผู้สอนในแต่ละชั้นปี รวมทั้งสอนเนื้อหาตรงกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมากขึ้น

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

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรทบทวนการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาและวางแผนการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนใหม่
2. หลักสูตรแจ้งอาจารย์ผู้สอนให้จัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) ในรายวิชาที่รับผิดชอบส่งให้ประธานหลักสูตรตามแนวทางกำกับติดตามภายในหลักสูตร
3. หลักสูตรจัดประชุมเพื่อกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา
4. อาจารย์ผู้สอนปรับปรุงแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) ให้สมบูรณ์และส่งให้กับคณะครุศาสตร์ตามเวลาที่ทางคณะฯ กำหนดก่อนเปิดภาคการศึกษาทุกรายวิชาโดยให้มีการส่งถึงอีเมลล์ของหลักสูตร
5. เมื่อเปิดภาคการศึกษาให้อาจารย์ผู้สอนทำการชี้แจงรายละเอียดแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ.4) ทุกรายวิชาให้กับนักศึกษาทราบและให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้
6. หลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอน
7. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) และการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการประเมินระบบและกลไก ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมานำมาปรับปรุงกระบวนการในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1. หลักสูตรฯ ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ในวางแผนการจัดกระบวนการเรียนการสอน (มคอ. 3 และมคอ. 4)
2. หลักสูตรประชุมเพื่อกำกับติดตามการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 2) ของอาจารย์แต่ละท่านพบว่าอาจารย์ทุกท่านจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และมคอ. 4) เรียบร้อยแล้วพร้อมส่งให้ทางคณะก่อนเปิดภาคเรียนทั้งนี้รายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2565 กำหนดให้ส่งภายในวันที่ 30 กรกฎาคม 2564 และรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2/2565 กำหนดให้ส่งภายในวันที่ 10 มกราคม 2565 และมีการแจ้งแผนการเรียนรู้ให้นักศึกษาทราบในคาบเรียนแรกของภาคเรียน หลักสูตรมีรายละเอียดอาจารย์ผู้สอนดังนี้

อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์	รายวิชาที่สอน	
	เทอม 1	เทอม 2
ผศ.อร่าม ชนะโชติ	<ol style="list-style-type: none"> ฟิสิกส์ 1 ฟิสิกส์สำหรับครู 1 ดาราศาสตร์และอวกาศ 	<ol style="list-style-type: none"> ฟิสิกส์ 2 ฟิสิกส์สำหรับครู 2 กลศาสตร์ 1 วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ
อ. พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	<ol style="list-style-type: none"> การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 	<ol style="list-style-type: none"> สะเต็มศึกษา ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับครูประถมศึกษา
อ.ดร.พัชราภร พูลบุญ	<ol style="list-style-type: none"> การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา 	<ol style="list-style-type: none"> สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา เคมีในระดับโรงเรียน สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับประถมศึกษา การคิดเชิงวิทยาศาสตร์
อ. ภูษณิศ สวรรณศิลป์	<ol style="list-style-type: none"> พลังงานและสิ่งแวดล้อมในระดับโรงเรียน ฟิสิกส์ในระดับโรงเรียน วิทยาศาสตร์กายภาพ 	<ol style="list-style-type: none"> การสร้างและการใช้สื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์โลก ดาราศาสตร์และอวกาศในระดับโรงเรียน วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2 สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา
อ. วิชชุดา พลายนอก	<ol style="list-style-type: none"> การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด วิทยาศาสตร์ชีวภาพ กิจกรรมวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โครงการวิทยาศาสตร์สำหรับครู 	<ol style="list-style-type: none"> วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 2 วิทยาศาสตร์กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ชีววิทยาในระดับโรงเรียน สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา ชีววิทยาสำหรับครูประถมศึกษา

3. หลักสูตรมีการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ของหลักสูตรทุกรายวิชาโดยประธานหลักสูตรเป็นผู้ติดตาม ตรวจสอบความถูกต้อง การปรับปรุงจากข้อเสนอแนะในปีที่ผ่านมาและความสอดคล้องในรายละเอียดของรายวิชาดังกล่าวร่วมกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จากนั้นจึงรวบรวมส่งไปยังคณะครุศาสตร์ต่อไป

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ มคอ.3 และ มคอ.4 ทุกรายวิชา พบว่า อาจารย์ผู้สอนได้มีการจัดทำตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) และจัดทำแผนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่จะส่งเสริมให้นักศึกษาที่ทักษะการเรียนรู้ในการนำไปใช้ในอนาคตและอาจารย์ทุกท่านส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคเรียนให้ฝ่ายวิชาการของคณะครุศาสตร์ก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย 30 วัน

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการกำหนดผู้สอนและหลักสูตรมีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

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

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอนมาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่าความสอดคล้องของกระบวนการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาและกระบวนการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น ซึ่งผู้สอนได้ทำการจัดการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาให้กับผู้เรียน โดยผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิดและเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงในการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบและสามารถนำไปพัฒนาทดลองใช้ จนเกิดการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ที่ดีสอดคล้องกับเนื้อหาสาระวิชาและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาตามหลักสูตรสังคมศึกษา

และในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการกระบวนการมาปรับปรุงการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในปีการศึกษา 2566 ต่อไป

3. การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ มีการประชุมวางแผนการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ คือด้านการวิจัย การบริการวิชาการและสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
2. หลักสูตรหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ กำหนดโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ
3. อาจารย์ผู้สอนได้กำหนดรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ที่ระบุการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านงานวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
4. หลักสูตรหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ ดำเนินการที่บูรณาการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยทางหลักสูตรหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ จะมีโครงการ/กิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก โดยมีนักศึกษาร่วมดำเนินการเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้
5. หลักสูตรหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยเฉพาะการบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และนำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัยการบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในปีการศึกษา 2565 โดยให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเพิ่มเติมการบูรณาการการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เข้าไปในรายวิชาที่สอน ดังนี้

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

รายวิชา/โครงการที่บูรณาการ	ผู้สอน	พันธกิจ		
		การวิจัย	บริการวิชาการ	ศิลปวัฒนธรรม
รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (1133209) บูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของอยุธยา แล้วนำมาออกแบบแผนการ จัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ อีกทั้งให้นักศึกษาปฏิบัติการ สอนในระดับจุลภาค	อาจารย์วิชชุตตา พลยางนอก			✓
รายวิชาสะสมเต็มศึกษา (1132201) บูรณาการกับการวิจัย เรื่องการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามแนวคิดสะเต็มศึกษา เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณา การ 5 ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง พลังงานกลและกฎการอนุรักษ์ พลังงาน	อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	✓	✓	
รายวิชาสัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา (1134901) บูรณาการ กับการบริการวิชาการ	อาจารย์วิชชุตตา พลยางนอก อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณ ศิลป์ อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ		✓	

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์มีการประเมินกระบวนการและการปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

จากการประชุมประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว หลักสูตรมีการตรวจสอบผลการดำเนินงาน โดยการประชุมสาขาเพื่อทบทวนกระบวนการพบว่างานวิจัย โครงการจัดบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม สามารถนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนได้ และควรเพิ่มรายวิชาที่มีการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม รวมทั้งพัฒนาการจัดการเรียนสอนที่มีการบูรณาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าใจในบริบทของสถานการณ์จริงในรายวิชาที่เรียนได้ แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรได้ปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการให้ความสำคัญสอดคล้องกับวิชาชีพและในการจัดการบริการวิชาการมีการเน้นให้มีการเชื่อมโยงกับรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 พบว่าหลักสูตรได้ดำเนินการทบทวนกระบวนการ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินการเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หลักสูตรมีรายวิชาที่มีการบูรณาการการวิจัยกับรายวิชาสะเต็มศึกษาต่อเนื่องจากปีการศึกษา 2564 ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในปีการศึกษา 2566 ต่อไป

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :3.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

เป้าหมายของปีนี้ :4.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย

ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.2-1-1	รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
5.2-1-2	มคอ.3 และ มคอ.5 รายวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (1133209)
5.2-1-3	มคอ.3 และ มคอ.5 รายวิชาสะเต็มศึกษา (1132201)
5.2-1-4	มคอ.3 และ มคอ.5 รายวิชาสัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา (1134901)

ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน

1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ระบบและกลไก

1.1 ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อวางแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ร่วมกันกำหนดเกณฑ์การประเมินให้นักศึกษามีส่วนร่วม โดยระบุไว้ใน มคอ.3 อย่างชัดเจน และส่งก่อนเปิดภาคการศึกษา และรายงานผลใน มคอ.5 ภายใน 30 วัน และ มคอ.7 ภายใน 60 วันเมื่อสิ้นภาคการศึกษา

1.3 อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กำหนดน้ำหนักการเรียนรู้อย่างเป็นรายวิชาใน มคอ.3 โดยพิจารณาตาม Curriculums Mapping ที่ระบุไว้ใน มคอ.2

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

1.5 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายรายวิชา (ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3)

1.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตาม ผลการดำเนินงานและประเมิน การจัดการเรียนการสอนการประเมินผลการเรียนรู้และผลการดำเนินงานของหลักสูตรระหว่างภาคการศึกษา อย่างน้อย 2 ครั้ง

1.7 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการและประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7)

1.8 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการและรวบรวมองค์ความรู้และจัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อพัฒนาเป็นคู่มือฯ เพื่อใช้ในปีการศึกษาถัดไปหรือประกาศใช้เป็นแนวปฏิบัติ

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว การประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) หลักสูตรมีระบบและกลไกการกำหนดเกณฑ์การประเมินผู้เรียน และดำเนินการตามระบบ โดยมีการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงเกณฑ์การประเมินในภาคเรียนถัดไป

2) หลักสูตรมีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้และดำเนินการตามระบบ ด้วยเกณฑ์ที่กำหนด ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยสำหรับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (5) ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ (6) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ และนำมากำหนดกลยุทธ์วิธีการสอนใน มคอ.3 ให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา และอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาแจก มคอ.3 เพื่อให้นักศึกษาทราบรายละเอียดของรายวิชา ตลอดจนทราบเกณฑ์ในการประเมินผลการเรียนรู้ ในปีการศึกษา 2564 ซึ่งในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครั้งที่ 4/2565 ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ 1/2565 เพื่อทบทวนความต่อเนื่องของลำดับก่อนหลังการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา และทบทวน

เนื้อหารายวิชาในหลักสูตรพบว่า มีลำดับการจัดเรียงรายวิชามีความเหมาะสมและมีเนื้อหาไม่ซ้ำซ้อนกัน และจากการ ทบทวน สังเคราะห์ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2565 พบว่า ประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา ดังนี้

ประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม นักศึกษาบางคนแต่งกายชุด กิจกรรมเข้าเรียนในบางรายวิชา	นักศึกษาบางคนแต่งกายชุดกิจกรรมเข้าเรียนในบางรายวิชา หลักสูตรฯ จึงขอความร่วมมือจากผู้สอนทุกท่านจึงตั้งกฎและกติกา ไม่อนุญาตให้นักศึกษา ที่แต่งกายไม่เรียบร้อยเข้าห้องเรียน
ความรู้ นักศึกษาบางคนยังมีความรู้พื้นฐานภาษาไทยในระดับต่ำ	นักศึกษาบางคนยังมีความรู้พื้นฐานภาษาไทยในระดับต่ำอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงดำเนินการจัดการสอนเสริมให้แก่ศึกษาในวันพุธช่วงบ่าย
ทักษะทางปัญญา นักศึกษาบางคนเรียนเนื้อหาองค์ความรู้ไม่ทัน	นักศึกษาบางคนเรียนเนื้อหาองค์ความรู้ไม่ทัน ผู้สอนจึงมอบหมายให้นักศึกษาสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้เรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้วนำมาพูดคุยกับอาจารย์ที่สอนแต่ละวิชาเพื่อทบทวนความรู้ไปพร้อมกัน
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ นักศึกษาบางส่วนมักทำงานกลุ่มเฉพาะเพื่อนกลุ่มของตนเอง	นักศึกษาบางส่วนมักทำงานกลุ่มเฉพาะเพื่อนกลุ่มของตนเอง ผู้สอนจึงเน้นการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยจัดแบ่งกลุ่มทุกครั้งเพื่อให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกับเพื่อนกลุ่มใหม่ได้อย่างทั่วถึง
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษาบางคนขาดทักษะในการค้นคว้าความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	นักศึกษาบางคนขาดทักษะในการค้นคว้าความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติและมอบหมายให้จัดทำรายงานค้นคว้าองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องแล้วมานำเสนอในชั้นเรียน
ทักษะการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาบางคนไม่กล้าแสดงออก ไม่สามารถความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้	นักศึกษาบางคนไม่กล้าแสดงออก ไม่สามารถความรู้และทักษะที่ได้รับไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนได้ ผู้สอนจึงเน้นการฝึกปฏิบัติทดลองสอนรายบุคคลเพื่อฝึกนักศึกษาให้คุ้นเคยกับสถานการณ์ในห้องสอนจริง

3) อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาของหลักสูตร ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างสอดคล้องกับที่ระบุไว้ใน มคอ.3 โดยในการประเมินผลการเรียนรู้ผู้เรียนทุกรายวิชามีการประเมินตามสภาพจริง มีเครื่องมือที่หลากหลายในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งแบบทดสอบแบบอัตนัย แบบทดสอบแบบปรนัย ผลงานชิ้นงานของนักศึกษา การสังเกต การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนซึ่งรูปแบบและค่าน้ำหนักคะแนนจะ

แตกต่างกันออกไปตามจุดเน้นของรายวิชา ทั้งนี้การวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกรายวิชาสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่ระบุไว้ใน มคอ.2

4) หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาในปีการศึกษาที่ผ่านมา และรับรองผลการเรียนก่อนนำไปจัดทำมคอ.5 หลักสูตรนำข้อมูลจากการรายงานผลในมคอ.5 ไปจัดทำมคอ.7

5) หลักสูตรฯ ดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืออย่างครอบคลุมทั้งความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของเครื่องมือ จากนั้นนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนาผลการประเมินการเรียนรู้ฯ นำเข้าที่ประชุมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรต่อไป

หลักสูตรมีการประเมินกระบวนการและปรับปรุง/พัฒนาการกระบวนการจากผลการประเมิน

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาในปีการศึกษา 2564 ที่ประชุมได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลจากการประเมินมคอ.5 เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความครบถ้วนของรายละเอียดใน มคอ.5 จากการประชุมประเมินกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้มีการกำหนดเกณฑ์ในการพัฒนาผลการเรียนรู้โดยมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนของรายวิชาที่เป็นวิชาทั้งทฤษฎีและปฏิบัติให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชาฯ ร่วมกัน และพัฒนาผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของนักศึกษาในด้านความรู้และในด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรประชุมวางแผนการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาปีที่ผ่านมา
2. แจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาให้ดำเนินการทวนสอบระดับรายวิชาด้วยตนเองให้แล้วเสร็จก่อนการทวนสอบระดับหลักสูตรโดยส่งผลการจัดการเรียนการสอนมายังหลักสูตรเพื่อตรวจสอบร่วมกัน
3. หลักสูตรสรรหาคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับหลักสูตร
4. หลักสูตรเสนอชื่อตามมติที่ประชุมให้กับคณะฯ เพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการทวนสอบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาปี 2564
5. หลักสูตรดำเนินการทวนสอบตามแนวทางที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 โดยดำเนินการตรวจสอบรายวิชาอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษาและใช้แบบฟอร์มการทวนสอบระดับขึ้นเพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกัน
6. คณะกรรมการทวนสอบจัดทำรายงานผลการทวนสอบฯ และแจ้งผลการทวนสอบให้กับหลักสูตรที่จัดทำขึ้นและคณะทราบ
7. หลักสูตรประชุมเพื่อทบทวนผลการทวนสอบร่วมกันเพื่อนำผลการพิจารณาไปปรับปรุงกระบวนการในปีการศึกษาถัดไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

หลักสูตรได้มีการดำเนินการตามระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยมีรายวิชาที่เข้าสู่กระบวนการทวนสอบทั้งสิ้น 12 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 52.17 ของรายวิชาทั้งหมดในปีการศึกษา 2564 พบว่า เป็นไปตามเกณฑ์ จำนวน 12 รายวิชา ดังนี้

1. 4011107 ฟิสิกส์สำหรับครู 1
2. 4021119 เคมีสำหรับครู 1
3. 4031105 ชีววิทยาสำหรับครู 1
4. 1132102 วิทยาศาสตร์กายภาพ
5. 1133205 การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา
6. 1133209 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
7. 1133210 ธรรมชาติและการสืบเสาะทางวิทยาศาสตร์
8. 1130301 การสร้างและการใช้สื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
9. 1133208 โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์
10. 1133701 ไฟฟ้าและพลังงาน
11. 1134902 การวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
12. 1134903 สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษาและการสอนวิทยาศาสตร์

การประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมินจากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า คณะกรรมการทวนสอบได้ให้ข้อเสนอแนะว่า หลักสูตรได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเคมี คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกตน์ธนิภา วันชัย และอาจารย์ผู้สอนมาร่วมรับฟังเพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงในรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบ โดยได้ให้ข้อเสนอแนะเรื่องการวัดและการประเมินผลควรสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา

มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินกระบวนการ

จากการประชุมประเมินกระบวนการกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้อาจารย์ผู้สอนได้ทราบถึงผลการจัดการเรียนการสอนของตนว่ามีจุดแข็งและจุดอ่อนที่ควรพัฒนาหรือปรับปรุงในด้านใดบ้าง แล้วนำไปปรับปรุงในปีการศึกษาต่อไปเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักศึกษา และให้พยายามกำหนดสัดส่วนของรายวิชาให้มีความเท่าเทียมกัน และกำหนดให้การทวนสอบกันเองในหลักสูตรเกี่ยวกับกระบวนการสอนของอาจารย์แต่ละท่าน

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่า หลักสูตรได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกคณะมาช่วยประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา แต่อย่างไรก็ตามก็มีปัญหา เนื่องด้วยภาระงานของผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกคณะ และอาจารย์ภายในหลักสูตรมีค่อนข้างมาก จึงทำให้การบริหารจัดการเป็นไปได้อย่างไม่สะดวก ดังนั้นหลักสูตรจึงได้นำเสนอแนวทางการแก้ไข โดยหลักสูตรทำการวางแผนกำหนดการทวนสอบ พร้อมทั้งติดต่อประสานงานและนัดหมายผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน

และในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในปีการศึกษา 2566 ต่อไป

3. การกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

ระบบและกลไก

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผน เพื่อทำความเข้าใจกับอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 และ มคอ.7)

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

3.3 อาจารย์ผู้สอนประเมินผลและเขียนรายงานผลในแบบฟอร์ม มคอ.5 หรือ มคอ.6 ให้เรียบร้อย เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของนักศึกษาที่ทำการสอน

3.4 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรับรายงานผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) และดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการทบทวนการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5)

3.5 คณะกรรมการทบทวนการประเมินการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5 และมคอ.6) ดำเนินการประชุมเพื่อพิจารณารายงาน พร้อมสรุปผลการประเมิน แล้วแจ้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

3.6 แจ้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

3.7 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกระบวนการและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.7)

3.8 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ และวางแผนการพัฒนาหรือปรับปรุงเพื่อใช้ในปีการศึกษาถัดไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

ในปีการศึกษา 2565 ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 และมคอ.7) ดังนี้

1. หลักสูตรจัดประชุมแจ้งอาจารย์ผู้สอนเรื่องการประเมินการจัดการเรียนการสอนและหลักสูตร โดยรวบรวมข้อมูลผลจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอน ผลการประเมินผู้สอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ และแจ้งกำหนดการส่ง มคอ. 5 (หลังปิดภาคเรียนไม่เกิน 30 วัน) และแจ้งรูปแบบการจัดทำ มคอ. 5 และตัวอย่างของ มคอ.5

2. หลักสูตรฯ การกับการจัดทำ มคอ.5 โดยที่ประชุมอาจารย์ฯ ร่วมกันพิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องในการจัดทำ มคอ.5 ให้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และที่ระบุไว้ใน มคอ.3 ในหัวข้อการวัดและประเมินผล และติดตามการส่ง มคอ.5 โดยทุกรายวิชาส่งครบภายในกำหนดเวลา หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาไม่เกิน 30 วัน

3. หลักสูตรฯ ดำเนินการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อสรุปผล มคอ. 5 และนำผลการดำเนินงาน และผลการทวนสอบไปเป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการจัดทำ มคอ.7 ปีการศึกษา 2565 และร่วมกันตรวจสอบความสมบูรณ์และถูกต้องของข้อมูล และนำส่งไปยังคณะเพื่อรวบรวมผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

การประเมินกระบวนการ

หลักสูตรจัดประชุมเพื่อประเมินผลการดำเนินงานกระบวนการในการกำกับ การประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตรที่ได้ดำเนินการปีการศึกษา 2565 โดยได้มีการทบทวนความสอดคล้องระหว่างรายงานผลรายวิชา (มคอ.5 และมคอ.6) กับรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) ที่ได้มีการตรวจสอบในแต่ละภาคเรียน ซึ่งพบว่าอาจารย์ผู้สอนทุกท่านได้จัดส่งรายงานผลรายวิชา (มคอ.5 และมคอ.6) ครบทุกรายวิชา ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ร่วมกันตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรายงานผลรายวิชา (มคอ.5 และมคอ.6) กับรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) พบว่าบางรายวิชา วิธีการวัดและประเมินผลบางส่วนยังไม่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ รูปแบบการเขียน การเชื่อมโยง ความสอดคล้องของวิธีการสอนและการวัดประเมินผลยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรจัดประชุมเพื่อหาแนวทางปรับปรุงจากผลการประเมินกระบวนการในการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร ที่ประชุมมีมติให้มีการปรับปรุง ดังนี้

1. ควรมีการจัดอบรมการเขียนรายงานผลรายวิชา (มคอ.5 และมคอ.6) ให้กับอาจารย์ผู้สอนเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนมีความเข้าใจที่ตรงกันและมีรูปแบบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีความสอดคล้องกันทั้ง มคอ.2, มคอ.3 และ มคอ.4

2. ควรมีระบบสารสนเทศ ในการจัดเก็บรายงานผลรายวิชา (มคอ.5 และมคอ.6) อย่างเป็นระบบง่ายต่อการตรวจสอบจากผู้ที่มีหน้าที่กำกับติดตาม และสะดวกในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) รวมทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหรือนักศึกษาสามารถเรียกดูได้ง่าย สามารถดูย้อนหลังได้ และเรียกดูรายวิชากลุ่มใด ๆ ก็ได้ เช่น รายวิชาศึกษาทั่วไป วิชาเฉพาะ วิชาเลือก เป็นต้น

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :3..... คะแนน เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :3..... คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

เป้าหมายของปีนี้ :3..... คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย
 ไม่บรรลุเป้าหมาย

เป้าหมายของปีต่อไป :4..... คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.3-1-1	รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วาระที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเกณฑ์การประเมินผู้เรียน
5.3-1-2	รายงานสรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปีการศึกษา 2564
5.3-2-1	มคอ. 3 ทุกรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ปีการศึกษา 2564
5.3-3-1	มคอ. 5 ทุกรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ปีการศึกษา 2564

ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
1)	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตามและ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓		รายงานการประชุม คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓		หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิชาวิทยาศาสตร์ (4 ปี) 2562
3)	มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละ ภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓		- เอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 - บันทึกการส่ง มคอ.3 และ มคอ.4
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5และมคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	✓		- เอกสาร มคอ.5 และ มคอ.6 - บันทึกการส่ง มคอ.5 และ มคอ.6
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตาม แบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓		เอกสาร มคอ.7
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตาม มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่ เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓		รายงานผลการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กล ยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จาก ผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	✓		- เอกสาร มคอ.7 ปีการศึกษา 2562 - เอกสาร มคอ.3 ปีการศึกษา 2564
8)	อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	-	-	- ไม่มีอาจารย์ใหม่
9)	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการและ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓		รายงานผลการพัฒนาตนเอง ของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)		เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	-	-	-
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓		- รายงานความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร - แบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓		- รายงานความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ - แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่
13)	นักศึกษามีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	✓		- แบบสำรวจข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต - รายงานผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิต
14)	มีการจัดกิจกรรมด้านเสริมความเป็นครูเป็นรายปี ทุกปีตลอดหลักสูตร	✓		โครงการกิจกรรมต่างๆ
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี				12
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5				5
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5				100
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านรวม				12
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมด				100

(1) หลักสูตรได้มีการประชุมวางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร จำนวน 4 ครั้งตามช่วงเวลาดังนี้

1. 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100
2. 7 ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100
3. 20 มกราคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100
4. 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีอาจารย์ประจำหลักสูตรเข้าร่วมจำนวน 5 คน 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 การพัฒนาคณาจารย์ หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร และหมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร ทางหลักสูตรได้แนบ มคอ.2 มาทำยื่น

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

- รายละเอียดของรายวิชา ตามแบบ มคอ.3

ลำดับที่	รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาคการศึกษา	ชั้นปีที่เรียน	หมายเหตุ
1	1001103	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	อ.รุ่งทิภา สุภานันท์ , ผศ.หนึ่งฤทัย ชวนะลิขิกร	1/2565	1	
2	1011108	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิตวิญญาณความเป็นครู	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	1/2565	1	
3	1051201	จิตวิทยาสำหรับครู	อ.ดร.อิศรา รุ่งทวีชัย	1/2565	1	
4	1131801	คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์	อ.ดร. พัชรภร พูลบุญ	1/2565	1	
5	4011107	ฟิสิกส์สำหรับครู1	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	1/2565	1	
6	4021119	เคมีสำหรับครู1	อ.จตุติธรณ์ เลาพรชัยพันธ์	1/2565	1	
7	4031105	ชีววิทยาสำหรับครู1	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	2/2565	1	
8	4011108	ฟิสิกส์สำหรับครู 2	ผศ.ดร.ภัททิรา หอมหวาน	2/2565	1	
9	4021120	เคมีสำหรับครู 2	อ.จตุติธรณ์ เลาพรชัยพันธ์	2/2565	1	
10	1021101	การพัฒนาหลักสูตร	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	2/2565	1	
11	1031102	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การศึกษาและการเรียนรู้	ผศ.ดร.บริบูรณ์ ชอบทำดี	2/2565	1	
12	4031106	ชีววิทยาสำหรับครู 2	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	2/2565	1	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมาย เหตุ
13	GE64101	ศาสตร์พระราชาราชเพื่อ การพัฒนาท้องถิ่น	ดร. นริศนันท์ แมนผดุง	2/2565		
14	GE64404	วิถีโลกกับความ หลากหลายทาง วัฒนธรรม	อาจารย์กัมปนาท บัวเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภกานต์ นานรัมย์	2/2565		
15	GE64210	เทคโนโลยีสารสนเทศ กับยุคใหม่	อาจารย์อธิป โปทอง	2/2565		
16	GE64304	ความปลอดภัยใน ชีวิตประจำวัน	อาจารย์สุภารัตน์ ชัยกิตติภรณ์	2/2565		
17	GE64302	ผู้ประกอบการวิถีใหม่	ดร.ชเนตตี พุ่มพฤษ์	2/2565		
18	GE64209	การรู้สารสนเทศ	ผศ.ดร.นราธิป ปิตินนบดี	2/2565		
19	GE64308	คุณค่าชีวิตในโลกยุค ใหม่	ดร.นพดล ปรารค์ทอง	2/2565		
20	1022303	วิธีวิทยาการจัดการ เรียนรู้ 1	ผศ.ดร.ชมนนุท สุขหวาน	1/2565	2	
21	1042105	การวัดและประเมินผล การเรียนรู้	ดร. จิราภรณ์ มีสง่า	1/2565	2	
22	1132101	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	อ.วิชชุดา พलयานอก	1/2565	2	
23	1132102	วิทยาศาสตร์กายภาพ	อ.ดร. พัชรภร พูลบุญ อ.ดร. ภูษณิศ สุวรรณศิลป์	1/2565	2	
24	4052105	วิทยาศาสตร์โลกทั้ง ระบบ	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	1/2565	2	
25	GE64102	อยุธยาศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะ มี อนันต์	1/2565	2	
26	GE64107	วิถีสุขภาพ	ผศ.พวงชมพู หงษ์ชัย	1/2565	2	
27	GE64303	การออมและการลงทุน	ผศ.สุมนา พูลผล	1/2565	2	
28	1062201	การบริหารและการ ประกันคุณภาพ การศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร. พรเทพ ฐัฒน	2/2565	2	
29	1022304	วิธีวิทยาการจัดการ เรียนรู้ 1	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ อ.วิชชุดา พलयานอก	2/2565	2	
30	1132201	สะเต็มศึกษา	อ.พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	2/2565	2	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
31	4052106	ดาราศาสตร์และ อวกาศ	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	2/2565	2	
32	GE64202	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะ การเรียนรู้	Mr.Navadet Yongsawai	2/2565	2	
33	GE64405	พลเมืองสีเขียวและการ พัฒนาอย่างยั่งยืน	นางสาวฤดี เสริมชยุต	2/2565	2	
34	GE64407	บุคลิกภาพของคนรุ่นใหม่	นางสาวพัฒนกมล อ่อนสาลี	2/2565	2	
35	1043201	การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้	ดร.อัจฉราพรรณ กันสุขะ	1/2565	3	
36	1133205	การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา	อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	1/2565	3	
37	1133207	การปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ใน โรงเรียน	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	1/2565	3	
38	1133209	วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม	อ.วิชชุดา พलयานอก	1/2565	3	
39	1133210	ธรรมชาติและ การสืบเสาะทาง วิทยาศาสตร์	อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	1/2565	3	
40	9001213	ท่องเที่ยวเพื่อการ เรียนรู้	อาจารย์นภัสนันท์ ทองอินทร์	1/2565	3	
41	9001204	การพัฒนาบุคลิกภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.แสง จิตต์ ไต้แสง	1/2565	3	
42	1091106	วิทยาการคำนวณ	ผศ.ดร.ศิริพล แสนบุญสูง	2/2565	3	
43	1130301	การสร้างและการใช้สื่อ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	อ.ดร.ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์	2/2565	3	
44	1133206	การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ในระดับ มัธยมศึกษา	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	2/2565	3	
45	1133208	โครงการและกิจกรรม	อ.วิชชุดา พलयานอก	2/2565	3	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมาย เหตุ
		ทางวิทยาศาสตร์				
46	1133701	ไฟฟ้าและพลังงาน	อ.ดร.ภุชณิศ สุวรรณศิลป์	2/2565	3	
47	1134902	การวิจัยเพื่อพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	2/2565	3	
48	1024903	ครุภัณฑ์	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	2/2565	4	
49	1134903	สัมมนาวิทยาศาสตร์ ศึกษา	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ อ.วิชชุดา พलयงนอก อ.ภุชณิศ สุวรรณศิลป์	2/2565	4	
50	9001203	การคิดและการพัฒนา ตน	อ.วิจิตรตา โปะะอง	2/2565	4	
51	9001401	การออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนกานต์ ชาวสำลี	2/2565	4	

- รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.4

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปี ที่ เรียน	หมาย เหตุ
1	1002802	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	2	
2	1003803	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	3	
3	1004801	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	4	
4	1005801	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	5	
5	1003804	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 3	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	3	
6	1004802	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	4	
7	1005802	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	5	

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

- รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ตามแบบ มคอ.5

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1001103	ภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับครู	อ.รุ่งทิวา สุภานันท์ , ผศ.หนึ่งฤทัย ชวนะลิขิกร	1/2565	1	
2	1011108	คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และจิต วิญญาณความเป็นครู	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	1/2565	1	
3	1051201	จิตวิทยาสำหรับครู	อ.ดร.อิสรา รุ่งทวีชัย	1/2565	1	
4	1131801	คณิตศาสตร์สำหรับการ สอนวิทยาศาสตร์	อ.ดร. พัชรภร พูลบุญ	1/2565	1	
5	4011107	ฟิสิกส์สำหรับครู1	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	1/2565	1	
6	4021119	เคมีสำหรับครู1	อ.จตุธรณ์ เลหาพรชัยพันธ์	1/2565	1	
7	4031105	ชีววิทยาสำหรับครู1	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	2/2565	1	
8	4011108	ฟิสิกส์สำหรับครู 2	ผศ.ดร.ภัททิรา หอมหวาน	2/2565	1	
9	4021120	เคมีสำหรับครู 2	อ.จตุธรณ์ เลหาพรชัยพันธ์	2/2565	1	
10	1021101	การพัฒนาหลักสูตร	ผศ.ดร.ชมพูนุท สุขหวาน	2/2565	1	
11	1031102	นวัตกรรมและเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การศึกษาและการเรียนรู้	ผศ.ดร.บริบูรณ์ ชอบทำดี	2/2565	1	
12	4031106	ชีววิทยาสำหรับครู 2	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	2/2565	1	
13	GE64101	ศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่น	ดร. นริศนันท์ แมนผดุง	2/2565	2	
14	GE64404	วิถีโลกกับความ หลากหลายทางวัฒนธรรม	อาจารย์กัมปนาท บัวเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภกานต์ นานรัมย์	2/2565	2	
15	GE64210	เทคโนโลยีสารสนเทศกับ ยุคใหม่	อาจารย์อธิบ โปทอง	2/2565	2	
16	GE64304	ความปลอดภัยใน ชีวิตประจำวัน	อาจารย์สุภารัตน์ ชัยกิตติ ภรณ์	2/2565	2	
17	GE64302	ผู้ประกอบการวิถีใหม่	ดร.ชนตติ พุ่มพฤษย์	2/2565	2	
18	GE64209	การรู้สารสนเทศ	ผศ.ดร.นราธิป ปิตินันต์	2/2565	2	
19	GE64308	คุณค่าชีวิตในโลกยุคใหม่	ดร.นพดล ปรารค์ทอง	2/2565	2	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
20	1022303	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1	ผศ.ดร.ชมนนุท สุขหวาน	1/2565	2	
21	1042105	การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้	ดร. จิราภรณ์ มีสง่า	1/2565	2	
22	1132101	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	อ.วิชชุดา พलयานอก	1/2565	2	
23	1132102	วิทยาศาสตร์กายภาพ	อ.ดร. พัชรภร พูลบุญ อ.ดร. ภูษนิศา สุวรรณศิลป์	1/2565	2	
24	4052105	วิทยาศาสตร์โลกทั้งระบบ	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	1/2565	2	
25	GE64102	อยุธยาศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะ มี อนันต์	1/2565	2	
26	GE64107	วิถีสุขภาพ	ผศ.พวงชมพู หงษ์ชัย	1/2565	2	
27	GE64303	การออมและการลงทุน	ผศ.สุมนา พูลผล	1/2565	2	
28	1062201	การบริหารและการประกัน คุณภาพการศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร. พรเทพ รุ่งแผน	2/2565	2	
29	1022304	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ อ.วิชชุดา พलयานอก	2/2565	2	
30	1132201	สะเต็มศึกษา	อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	2/2565	2	
31	4052106	ดาราศาสตร์และอวกาศ	ผศ.อร่าม ชนะโชติ	2/2565	2	
32	GE64202	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะ การเรียนรู้	Mr.Navadet Yongsawai	2/2565	2	
33	GE64405	พลเมืองสีเขียวและการ พัฒนาอย่างยั่งยืน	นางสาวฤดี เสริมชยุต	2/2565	2	
34	GE64407	บุคลิกภาพของคนรุ่นใหม่	นางสาวพัฒนภมล อ่อนสาลี	2/2565	2	
35	1043201	การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้	ดร.อัจฉราพรรณ กันสุขะ	1/2565	3	
36	1133205	การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา	อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	1/2565	3	
37	1133207	การปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	1/2565	3	
38	1133209	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	อ.วิชชุดา พलयานอก	1/2565	3	
39	1133210	ธรรมชาติ และการสืบเสาะทาง	อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	1/2565	3	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
		วิทยาศาสตร์				
40	9001213	ท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้	อาจารย์ณภัสนันท์ ทอง อินทร์	1/2565	3	
41	9001204	การพัฒนาบุคลิกภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.แสง จิตต์ ไต้แสง	1/2565	3	
42	1091106	วิทยาการคำนวณ	ผศ.ดร.ศิริพล แสนบุญส่ง	2/2565	3	
43	1130301	การสร้างและการใช้สื่อการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์	อ.ดร.ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	2/2565	3	
44	1133206	การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ในระดับ มัธยมศึกษา	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	2/2565	3	
45	1133208	โครงการและกิจกรรมทาง วิทยาศาสตร์	อ.วิชชุดา พलयานอก	2/2565	3	
46	1133701	ไฟฟ้าและพลังงาน	อ.ดร.ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	2/2565	3	
47	1134902	การวิจัยเพื่อพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ อ.พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	2/2565	3	
48	1024903	ครุภัณฑ์	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ	2/2565	4	
49	1134903	สัมมนาวิทยาศาสตร์ศึกษา	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ อ.วิชชุดา พलयานอก อ.ภูษณิศา สุวรรณศิลป์	2/2565	4	
50	9001203	การคิดและการพัฒนาตน	อ.วิจิตรตา โปะสง	2/2565	4	
51	9001401	การออกกำลังกายเพื่อ สุขภาพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชนกานต์ ชาวสำลี	2/2565	4	

รายงานผลการดำเนินการของของประสพการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.6

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปี ที่ เรียน	หมายเหตุ
1	1002802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	2	
2	1003803	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	3	
3	1004801	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	4	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปี ที่ เรียน	หมายเหตุ
4	1005801	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 1	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	1/2565	5	
5	1003804	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 3	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	3	
6	1004802	การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	4	
7	1005802	การฝึกปฏิบัติวิชาซีพระหว่างเรียน 2	ดร.ศิริรัตน์ ชาวนา	2/2565	5	

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

(6) หลักสูตรมีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) เป็นจำนวนร้อยละ 52.17 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

รายงานรายวิชาที่ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
1	4011107	ฟิสิกส์สำหรับครู 1	ผศ.ดร.ภัททิรา หอมทวล	1/2565	1	
2	4021119	เคมีสำหรับครู 1	อ.จตุรนต์ เลหาพรชัยพันธ์	1/2565	1	
3	4031105	ชีววิทยาสำหรับครู 1	อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ	1/2565	1	
4	1132102	วิทยาศาสตร์กายภาพ	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ และ อ.ดร.ภูษณิศ สุวรรณศิลป์	1/2565	2	
5	1133205	การจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ระดับ ประถมศึกษา	อ.พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	1/2565	2	
6	1133209	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	อ.วิษชุดา พलयานอก	1/2565	2	
7	1133210	ธรรมชาติและ การ สืบเสาะทาง วิทยาศาสตร์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อ.พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์	1/2565	3	
8	1130301	การสร้างและการใช้สื่อ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	อ.ดร.ภูษณิศ สุวรรณศิลป์	2/2565	3	
9	1133208	โครงการและกิจกรรม ทางวิทยาศาสตร์	อ.วิษชุดา พलयานอก	2/2565	3	
10	1133701	ไฟฟ้าและพลังงาน	อ.ดร.ภูษณิศ สุวรรณศิลป์	2/2565	3	

ลำดับ ที่	รหัส รายวิชา	ชื่อรายวิชา	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ รายวิชาและอาจารย์ผู้สอน	ภาค การศึกษา	ชั้นปีที่ เรียน	หมายเหตุ
11	1134902	การวิจัยเพื่อพัฒนา กระบวนการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	อ.ดร.พัชรภร พูลบุญ อ.พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์	2/2565	3	
12	1134903	สัมมนาวิทยาศาสตร์ ศึกษาและการสอน วิทยาศาสตร์	อ.ดร.ภูษณิศา สุวรรณศิลป์ อ.ภัทรภร พิกุลขวัญ อ.วิษชุดา พलयานอก	2/2565	4	

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

ระบุข้อคิดเห็นต่อพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชา ให้ดูรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) หมวด 8 กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรประกอบ อย่างไรก็ตามไม่ได้เป็นการประเมินผู้สอน แต่เป็นการประเมินภาพรวมของการสอนจากข้อคิดเห็นของนักศึกษาเพื่อนำผลมาปรับกลยุทธ์และวิธีการสอนต่อไป

7.1 สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูลป้อนกลับจากแหล่งต่างๆ

-

7.2 แนวทางแก้ไข/ปรับปรุง

-

(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ชื่อโครงการ/ หัวข้ออบรม	วัน-เวลาที่เข้า ร่วม	หน่วยงานที่จัด	หมายเหตุ กรณี ไม่ผ่านการ ปฐมนิเทศ
-	-	-	-	-	-

(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่อง	ระยะเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
1.	1. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิษชุดา พलयานอก 5. ผศ.อร่าม ชนะโชติ	อบรมเชิงปฏิบัติการการ พัฒนาศักยภาพของอาจารย์ ให้มีสมรรถนะด้านออกแบบ หลักสูตรและรายวิชาตาม แนวทาง การจัดการศึกษา	26-27 พ.ย. 65	ห้อง 47209	นำไปใช้ใน ออกแบบมคอ.3

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่อง	ระยะเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
		แบบมุ่งผลลัพธ์ (OBE)			
2.	1. อาจารย์ ดร.พัชรภกร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิชชุดา พलयานอก 5. อาจารย์ภัทรภกร พิกุลขวัญ	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาผลงานวิจัยเพื่อ เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	1 ธ.ค. 65	ณ ห้อง ประชุม 204 อาคาร ครุสรรพ สิทธิ์	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย และขอตำแหน่ง ทางวิชาการ
3.	1. อาจารย์ ดร.พัชรภกร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิชชุดา พलयานอก 5. อาจารย์ภัทรภกร พิกุลขวัญ	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเขียนตำรา หนังสือวิชาการ เพื่อเข้าสู่ ตำแหน่งทางวิชาการ	22 ก.พ. 66	ณ ห้อง ประชุม 204 อาคาร ครุสรรพ สิทธิ์	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย และขอตำแหน่ง ทางวิชาการ
4.	1. อาจารย์ ดร.พัชรภกร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิชชุดา พलयานอก 5. อาจารย์ภัทรภกร พิกุลขวัญ	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ยกระดับสมรรถนะด้าน วิชาการ	26 มี.ค. 66	ณ ห้อง ประชุม 204 อาคาร ครุสรรพ สิทธิ์	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย และขอตำแหน่ง ทางวิชาการ
5.	1. อาจารย์ ดร.พัชรภกร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิชชุดา พलयานอก 5. อาจารย์ภัทรภกร พิกุลขวัญ	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับสมรรถนะด้าน วิชาการ Reskill-Upskill- New skill for Research สำหรับอาจารย์คณะครุ ศาสตร์ เพื่อพัฒนาตำแหน่ง ทางวิชาการด้านงานวิจัย”	24 เม.ย. 66	ณ ห้อง ประชุม 204 อาคาร ครุสรรพ สิทธิ์	นำไปใช้เป็น แนวทาง การทำงานวิจัย
6.	1. อาจารย์ภัทรภกร พิกุลขวัญ 2. อาจารย์วิชชุดา พलयานอก	อบรมเชิงปฏิบัติการ ยกระดับสมรรถนะด้าน วิชาชีพครู : คุณธรรมความ เป็นครู Reskill-Upskill- New skill for Virtues of Teachers (รุ่นที่1)	27 เม.ย. 66	ณ ห้อง ประชุม 204 อาคาร ครุสรรพ สิทธิ์	นำไปใช้ใน การ เพิ่มพูนสมรรถนะ ด้านวิชาชีพครู และคุณธรรม ความเป็นครู

สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ (สรุปจากผลการประเมินของผู้เข้าร่วมกิจกรรม)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้รับองค์ความรู้ใหม่ เกิดทักษะและความเชี่ยวชาญเพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้พัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐานและเหมาะสมต่อผู้ที่ศึกษา และนำไปสู่การพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการ พร้อมทั้งนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษานำไปใช้กับการฝึกวิชาชีพครูต่อไป

(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	หัวข้อเรื่อง	ระยะเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
-	-	-	-	-	-

สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ (สรุปจากผลการประเมินของผู้เข้าร่วมกิจกรรม)

-

(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

ประเด็นการประเมิน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด	จำนวนนักศึกษาที่ตอบแบบสำรวจ	คะแนนจากการสำรวจ	ร้อยละของคะแนนจากการสำรวจ
1. ด้านการบริหารหลักสูตร	53	50	4.29	85.80
2. ด้านการบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	53	50	4.05	81.00
3. ด้านการบริหารอาจารย์	53	50	4.44	88.80
4. ด้านการบริหารบุคลากรและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	53	50	4.12	82.40
5. ด้านการสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	53	50	4.46	89.20
6. ด้านผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	53	50	4.34	86.80
รวม	53	50	4.28	86.80

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :4..... เกณฑ์ประเมิน : ระดับคะแนน 1 - 5

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :4.....

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
5.4-1-1	รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร ปีการศึกษา 2565

(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0

ประเด็นการประเมิน	จำนวนผู้ใช้บัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม	คะแนนจากการสำรวจ
1. คุณลักษณะบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ		
1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม	16	4.63
1.2 ด้านความรู้	16	4.74
1.3 ด้านทักษะทางปัญญา	16	4.71
1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	16	4.63
1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	16	4.43
1.6 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้	16	4.69
รวม	16	4.64

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว : 5..... เกณฑ์ประเมิน : ระดับคะแนน 1 - 5

ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :5.....

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
2.1-1	แบบสำรวจข้อมูลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของหลักสูตร
2.1-2	รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของหลักสูตร

วิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
-	-	-	-	-	-

การไม่เปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
-	-	-	-

หัวข้อที่สอบไม่ครอบคลุมตามแผนการสอน

รหัส ชื่อวิชา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
-	-	-	-

คุณภาพของการสอน

การประเมินรายวิชาที่เปิดสอนในปีที่รายงาน

รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอนและแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปีการศึกษา	ผลการประเมินโดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
1131801 คณิตศาสตร์สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์	1/2564	✓		1. จัดเนื้อหาและกิจกรรมให้มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาเยอะพอสมควร ดังนั้นในบางบทเรียนควรปรับให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงหลักการเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์
1132101 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1/2564	✓		1. เพิ่มวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น 2. จัดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนให้มากยิ่งขึ้น 3. มีการบันทึกวีดิทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้ามา

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ผลการ ประเมินโดย นักศึกษา		แผนการปรับปรุง
		มี	ไม่มี	
				ทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเองตลอดเวลา
1132201 สะเต็มศึกษา	2/2564	✓		1. ปรับปรุงเอกสารการสอน 2. เพิ่มวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น 3. มีการทดลองที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนสะเต็มศึกษา สสวท.
1133208 โครงการและกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์	2/2564	✓		1. ปรับปรุงเอกสารประกอบการสอน 2. มีสื่อการสอนที่ทันสมัย และนักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของตนได้

ผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวม

มีผลการประเมินคุณภาพการสอนโดยรวมอยู่ในระดับดีขึ้นไปทุกวิชา

ประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอน

สรุปข้อคิดเห็นของ ผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่ง ต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	นักศึกษาบางคนแต่งกายชุดกิจกรรมเข้าเรียนในบางรายวิชาหลักสูตรฯ จึงขอความร่วมมือจากผู้สอนทุกท่านจึงตั้งกฎและกติกา ไม่อนุญาตให้นักศึกษาที่แต่งกายไม่เรียบร้อยเข้าห้องเรียน
ความรู้	นักศึกษาบางคนยังมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในระดับต่ำโดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ดังนั้นอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงดำเนินการให้มีการรุ่นพี่ช่วยติวหรือสอนเสริมให้กับรุ่นน้องในชื่อกิจกรรม “Science Education สานสัมพันธ์เราวิทยาศาสตร์” และอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ให้คำแนะนำกับนักศึกษาในวันพุธช่วงบ่าย
ทักษะทางปัญญา	นักศึกษาบางคนเรียนเนื้อหาองค์ความรู้ไม่ทัน ผู้สอนจึงมอบหมายให้นักศึกษาสรุปเนื้อหาความรู้ที่ได้เรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้วนำมาพูดคุยกับอาจารย์ที่สอนแต่ละวิชาเพื่อทบทวนความรู้ไปพร้อมกัน

สรุปข้อคิดเห็นของ ผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่ง ต่างๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ	นักศึกษาบางส่วนมักทำงานกลุ่มเฉพาะเพื่อนกลุ่มของตนเอง ผู้สอนจึงเน้นการจัดการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยจัดแบ่งกลุ่มทุกครั้งเพื่อให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกับเพื่อน กลุ่มใหม่ได้อย่างทั่วถึง
ทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	นักศึกษาบางคนขาดทักษะในการค้นคว้าความรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้สอนจึงเน้นการ ฝึกปฏิบัติและมอบหมายให้จัดทำรายงานค้นคว้าองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องแล้วมานำเสนอในชั้น เรียน

การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี ไม่มี

กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือ เข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
1. อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพของ อาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านออกแบบหลักสูตร และรายวิชาตามแนวทาง การจัดการศึกษา แบบมุ่งผลลัพธ์ (OBE)	5	1	นำไปใช้ในออกแบบมคอ.3
2. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนา ผลงานวิจัยเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	5		นำไปใช้เป็นแนวทางการทำงาน วิจัย และ ขอตำแหน่งทาง วิชาการ
3. การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเขียนตำรา หนังสือวิชาการ เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ	5		นำไปใช้เป็นแนวทางการทำงาน วิจัย และขอตำแหน่งทาง วิชาการ
4. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ยกระดับ สมรรถนะด้านวิชาการ	5		นำไปใช้เป็นแนวทางการทำงาน วิจัย และ ขอตำแหน่งทาง วิชาการ
5. อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับ	5		นำไปใช้เป็นแนวทางการทำงาน

กิจกรรมที่จัดหรือ เข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็นและประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
สมรรถนะด้านวิชาการ Reskill-Upskill-New skill for Research สำหรับอาจารย์คณะครุศาสตร์ เพื่อพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการด้านงานวิจัย”			วิจัย
6. อบรมเชิงปฏิบัติการยกระดับสมรรถนะด้านวิชาชีพครู : คุณธรรมความเป็นครู Reskill-Upskill-New skill for Virtues of Teachers (รุ่นที่1)	2		นำไปใช้ใน การเพิ่มพูนสมรรถนะด้านวิชาชีพครู และคุณธรรม ความเป็นครู

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร
การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
บุคลากรตำแหน่งอาจารย์ในวุฒิปริญญาเอก	การส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ยังไม่บรรลุเป้าหมาย อาจส่งผลให้หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ไม่มีมาตรฐานในการดำเนินการ	ส่งเสริมอาจารย์ด้านการเรียนต่อในระดับปริญญาเอกเมื่อมีความพร้อม หรือวิเคราะห์ตามอัตรากำลังและภาระที่เหมาะสม
อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	การส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ยังไม่บรรลุเป้าหมาย อาจส่งผลให้หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ไม่มีมาตรฐานในการดำเนินการ	1. อาจารย์ ดร.พัชราภร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกาธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิชชุดา พลายนอก 5. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ เข้าร่วมโครงการพัฒนาตำแหน่งวอชาการ คณะครุศาสตร์ เพื่อเตรียมทำผลงานทางวิชาการและยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1. ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ระบบและกลไก

1.1 หลักสูตรคัดเลือกและเสนอชื่อตัวแทนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1 คน เพื่อเป็นคณะกรรมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของคณะครุศาสตร์

1.2 หลักสูตรสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อจัดทำฐานข้อมูล เช่น อาคารเรียนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ (Workshop) อาคารปฏิบัติการ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล เหมาะสมต่อการจัดการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศเหมาะสมต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตร ก่อนเปิดภาคเรียน

1.3 หลักสูตรดำเนินการแจ้งผลการสำรวจไปยังคณะกรรมการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัยต่อไป

1.4 หลักสูตรมีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์สนทนาหรือทำงานร่วมกัน มีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้แก่ ห้อง คคศ.115 ทั้งบริเวณในห้องเรียนและหน้าห้องเรียน และบริเวณโถงชั้น 2 อาคารครุสรรพสิทธิ์

1.5 หลักสูตรมีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม จะดำเนินการวางแผนจัดหาดังนี้

1.5.1 หากเป็นวัสดุ จะดำเนินการจัดซื้อจ้างผ่านงบประมาณวัสดุของหลักสูตรฯ

1.5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ดำเนินการประสานคณะ เพื่อดำเนินการจัดหา จัดซื้อครุภัณฑ์ตามรอบปีงบประมาณของมหาวิทยาลัยต่อไป

1.6 หลักสูตรจัดทำแนวปฏิบัติการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลักสูตรฯ เป็นผู้จัดหา และรับผิดชอบ

1.7 หลักสูตรฯ ประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากผู้เกี่ยวข้อง นักศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

1.8 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามตามกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.9 นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการในปีถัดไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าวโดยการจัดประชุมทบทวนกระบวนการดำเนินงานและวางแผนเพื่อพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทางคณะครุศาสตร์และหลักสูตรได้จัดเตรียมไว้ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมามีเพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนเพียงใด และนำมาปรับปรุงเพื่อพัฒนาในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) หลักสูตรจัดประชุมช่วงก่อนเปิดภาคเรียนเพื่อมอบหมายและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบด้านพัสดุเป็นผู้ดำเนินงานหลักในการสำรวจความต้องการและวางแนวทาง การแบ่งหน้าที่ให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการส่งแบบสำรวจให้นักศึกษาแต่ละชั้นปี

- 2) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการสำรวจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เดิม และจัดทำแบบสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากนักศึกษาและอาจารย์ที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร
- 4) การประชุมเพื่อรวบรวมข้อมูลผลการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อวางแผนในการจัดหาและวางแผนในการดำเนินการ

การประเมินกระบวนการ

จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการระบบการดำเนินงานของหลักสูตร โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขา หลักสูตรมีสื่อการสอนที่พร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยมีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางของคณะฯ เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ

จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการระบบการดำเนินงานของหลักสูตร/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 และนักศึกษาพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42

และจากผลการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดสำหรับอาจารย์คือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และผลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ผลการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ซึ่งจากผลการดำเนินงานหลักสูตรได้มีการปรับปรุงสภาพห้องเรียนในเรื่องของการซ่อมโต๊ะเก้าอี้ จัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนคณะฯ ได้จัดงบประมาณในรูปแบบของค่าวัสดุฝึกในแต่ละรายวิชาเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอ ซึ่งจากการประเมินดังกล่าว ทางหลักสูตรได้มีแนวทางแก้ไขโดยการนำเสนอข้อมูลดังกล่าวข้างต้นต่อกรรมการคณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในปีการศึกษาถัดไป

มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินกระบวนการ

จากการประชุมประเมินกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยจัดประชุมเพื่อหาแนวทางร่วมกันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาโดยมีผลการดำเนินการ คือ หลักสูตรได้ทำเรื่องเสนอขอของบประมาณในจัดซื้อครุภัณฑ์ และดำเนินการตามผลการประชุมเพื่อเสนอต่อคณะต่อไป

โดยหลักสูตรได้ดำเนินการนำผลการประเมินกระบวนการในปีการศึกษา 2565 มาวางแผนเพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้มีระบบและขั้นตอนอย่างมีคุณภาพ ผ่านการประชุมสะท้อนคิดทั้งจากอาจารย์และนักศึกษาถึงความเป็นไปได้และแนวทางในการดำเนินการต่าง ๆ หลังจากนั้นสรุปวิธีการและตรวจสอบวิธีการดำเนินงานเพื่อร่วมกันปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขาอย่างทั่วถึง หลักสูตรมีความพร้อมด้านห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ รวมทั้งสื่อการสอนสำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยมีเจ้าหน้าที่ส่วนกลางของคณะฯ เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งสื่อการสอนอยู่อย่างสม่ำเสมอ และในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในการศึกษา 2566 ต่อไป

2. จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

ระบบและกลไก

1. หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และตรวจสอบสภาพของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประเมินความคิดเห็นด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
3. นำข้อมูลผลการสำรวจและผลประเมินความคิดเห็นนำเสนอคณะ เพื่อนำส่งมหาวิทยาลัยต่อไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการศึกษาค้นคว้าด้านการสอนวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษาในระดับเบื้องต้น โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษา ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

1) พื้นที่จัดการเรียนการสอน ใช้ห้องเรียน อาคารครุสรรพลีathi อาคารปาจะริยะ (อาคาร 6) อาคารปัญญาวุฒิ (อาคาร 7) อาคารศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคาร 5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ (อาคาร 100 ปี) อาคารบัณฑิตวิทยาลัย โดยจำเป็นต้องใช้ห้องเรียนขนาดกลางเนื่องจากจำนวนนักศึกษาของหลักสูตรมีประมาณห้องละ 30 คน โดยมีจำนวนห้องเรียนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ห้องเรียนมีเครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการสอน เช่น เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ เครื่องฉายทาบแสง กระดานอัจฉริยะ (Smart Board) ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง คอมพิวเตอร์ เป็นต้น สำหรับในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ของสาขาวิชา (ห้อง คคศ.115 อาคารครุสรรพลีathi) หลักสูตรได้รับอนุญาตให้ใช้ห้องเรียน คคศ.115 เป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน เป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ขนาดย่อม และเป็นสถานที่ในการจำลองการจัดการเรียนรู้แบบจุลภาค

2) พื้นที่จัดกิจกรรมของนักศึกษา ใช้บริเวณโถงกลางภายในอาคารครุสรรพลีathi และลานกิจกรรมระหว่างอาคาร 6 และ 7 ที่สามารถรองรับการทำกิจกรรม การพบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนการสนทนา การทำงานร่วมกัน และห้องประชุม 204 อาคารครุสรรพลีathi สำหรับการจัดการประชุมหรือจัดกิจกรรมที่รวมนักศึกษาทุกชั้นปีได้อย่างเหมาะสม

3) ทรัพยากรประเภทผลงานวิชาการ/สื่อการเรียนรู้วิชาการ หลักสูตรมีการจัดตู้หนังสือและงานวิจัยเพื่อบริการนักศึกษาในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ (ห้อง คคศ.115) ซึ่งรวบรวมหนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือฝึกอบรม งานวิจัย ผลงานตีพิมพ์ และหลักสูตรมีการดำเนินการร่วมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นการทดสอบสมรรถภาพนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยหลักสูตรจะคัดเลือกคลิปการสอนที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพดีมาเป็นตัวอย่างให้กับนักศึกษารุ่นน้องได้ศึกษา ซึ่งสามารถทดแทนการจัดหาหรือจัดทำสื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้แบบปกติและการเรียนรู้แบบออนไลน์ได้ นอกจากนี้นักศึกษาสามารถใช้บริการห้องสมุดคณะครุศาสตร์ (ห้อง คคศ.202 ชั้น 2 อาคารครุสรรพสิทธิ์) และห้องสมุด ณ สำนักวิทยบริการ โดยนักศึกษาสามารถเสนอซื้อหนังสือ/ตำราเข้าห้องสมุดดังกล่าวได้

4) ทรัพยากรประเภทคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง นักศึกษาสามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้ที่ห้องคอมพิวเตอร์คณะครุศาสตร์ (ห้อง คคศ.104 ชั้น 1 อาคารครุสรรพสิทธิ์) สำนักวิทยบริการ และอาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ (อาคาร 100 ปี)

การประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้มีการประชุมร่วมกันเพื่อประเมินกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษาในปีการศึกษา 2564 ที่ประชุมมีมติสรุปผลการประเมิน ดังนี้

- 1) สสำรวจความต้องการของนักศึกษาเพื่อให้ศึกษามีส่วนร่วมในการสั่งซื้อและนำเสนอหนังสือ ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่ตรงกับความต้องการ
- 2) ประสานงานไปยังคณะครุศาสตร์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา

มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินกระบวนการ

จากการประชุมประเมินกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษาได้ทำการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว โดยผลของการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.42 และ ความพึงพอใจของอาจารย์ มีค่าเฉลี่ย 4.80 โดยหัวข้อที่นักศึกษาให้คะแนนน้อยสุด คือ มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ส่วนอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความพึงพอใจน้อยสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ คือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษามาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2565 ซึ่งพบว่า มีจำนวนห้องเรียนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา โดยที่ห้องเรียนมีการปรับปรุงสภาพห้องเรียน ในเรื่องของการซ่อมโต๊ะเก้าอี้ มีเครื่องปรับอากาศ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการสอน เช่น เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง เป็นต้น สำหรับในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ของสาขาวิชา (ห้อง คคศ.115 อาคารครุสรรพสิทธิ์) นักศึกษาสามารถมาใช้เป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน และเป็นสถานที่ในการจำลองการจัดการเรียนรู้แบบจุลภาค อีกทั้งในห้องเรียน คคศ. 115 มีการจัดตู้หนังสือและงานวิจัยเพื่อบริการนักศึกษาในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ (ห้อง คคศ.115) ซึ่งรวบรวมหนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือฝึกอบรม งานวิจัย ผลงานตีพิมพ์ และหลักสูตรมีการดำเนินการร่วมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นการทดสอบสมรรถภาพนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยหลักสูตรจะคัดเลือกคลิป

การสอนที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพดีมาเป็นตัวอย่างให้กับนักศึกษารุ่นน้องได้ศึกษา ซึ่งสามารถทดแทนการจัดการจัดหาหรือจัดทำสื่อการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้แบบปกติและการเรียนรู้แบบออนไลน์ได้

และในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการกระบวนการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งสนับสนุนทางการศึกษาดังที่กล่าวไว้ข้างต้นโดยแจ้งเรื่องเพื่อปรับปรุง ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ใน ปีการศึกษา 2566 ต่อไป

3. กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ระบบและกลไก

1. หลักสูตรดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาและ อาจารย์ผู้รับชอบหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และตรวจสอบรายการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. หลักสูตรสอบถามความคิดเห็นนักศึกษาและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อย่างไม่เป็นทางการ

3. หลักสูตรมีการประชุมวางแผนเรื่องกระบวนการปรับปรุงตามผลประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาและ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

4. หลักสูตรนำผลการประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงกระบวนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อไป

ผลการดำเนินงาน

หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไก ดังกล่าว โดยมีการประชุมทบทวนกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา และนำมาปรับปรุงกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

หลักสูตรได้นำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 และความพึงพอใจของอาจารย์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 นั้นพบว่า หัวข้อที่นักศึกษาให้คะแนนน้อยสุด คือ ด้านความเพียงพอของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 และหัวข้อที่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้คะแนนน้อยสุด คือ ความเพียงพอด้านทรัพยากรที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในภาพรวมของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้กับปีการศึกษาที่ผ่านมา ปรากฏผลดังตาราง

ผลความพึงพอใจของอาจารย์ที่มีต่อสิ่งสนับสนุนมีดังนี้

ปีการศึกษา	2563	2564	2565
ด้านความเหมาะสมทางกายภาพ	4.78	4.70	4.86
ความเพียงพอด้านทรัพยากรที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	4.72	4.83	4.73
รวม	4.75	4.77	4.80

ผลความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนมีดังนี้

ปีการศึกษา	2563	2564	2565
ด้านความเหมาะสมทางกายภาพ	4.16	4.42	4.48
ด้านความเพียงพอ	4.23	4.35	4.39
ด้านความทันสมัย	4.19	4.36	4.39
รวม	4.19	4.38	4.42

การประเมินกระบวนการ

จากการประชุมทบทวนผลงานสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ในหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกหลักสูตร/คณะ/สถาบัน จากการประชุมเพื่อประเมินกระบวนการระบบการดำเนินงานของหลักสูตร/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 และนักศึกษาพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42

จากผลการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดสำหรับอาจารย์คือ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการเพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และ ผลจากการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา ผลการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเพียงพอ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ซึ่งจากผลการดำเนินงานหลักสูตรได้มีการปรับปรุงสภาพห้องเรียนในเรื่องของการซ่อมโต๊ะเก้าอี้ จัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนคณะโดยได้จัดงบประมาณในรูปแบบของค่าวัสดุฝึกในแต่ละรายวิชาเพื่อให้อาจารย์ผู้สอนจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอ

จากผลการประเมิน หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ประสานงานคณะกรรมการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และดำเนินการเขียนโครงการเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ตามรอบปีงบประมาณในวงเงินไม่เกิน 800,000 บาท แต่ไม่ได้รับการอนุมัติ เนื่องจากเป็นการเขียนโครงการเพื่อขอปรับปรุงห้องเรียนเป็นห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อาจจะเป็นการดำเนินการซ้ำซ้อนกับห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนสาธิตมัธยม ฯ ส่วนอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนคณะได้จัดงบประมาณในรูปแบบของค่าวัสดุฝึกในแต่ละรายวิชาเพื่อให้อาจารย์

ผู้สอนจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนให้เพียงพอ นอกจากนี้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเปิดโอกาสให้อาจารย์สามารถเลือกตำรา หรือหนังสือใหม่เพื่อมาใช้ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย

มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมินกระบวนการ

หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างครบถ้วน มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ในปีการศึกษา 2564 ซึ่งพบว่าหลักสูตรได้นำเสนอข้อปัญหาดังกล่าวให้กับกรรมการคณะครุศาสตร์ให้ดำเนินการแก้ไข โดยทางคณะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างครบถ้วน โดยมีการปรับปรุงในภาพรวม เช่น ห้องเรียน ระบบความเย็น ความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต และมีการปรับปรุงในภาพของสาขาวิชา เช่น อุปกรณ์ในการทดลอง ครุภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์

ในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้ประสานงานคณะกรรมการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างครบถ้วน และดำเนินการเขียนโครงการเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ตามรอบปีงบประมาณในวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท โดยปรับเปลี่ยนโครงการจากการปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เป็นการจัดหาซื้อครุภัณฑ์เพื่อจัดทำห้องเรียนเพิ่มเติมศึกษา เช่น ชุดกิจกรรมเพิ่มเติม ชุดกิจกรรมสติม ชุดกิจกรรมวิทยาการคำนวณ และสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562) โดยอยู่ในขั้นตอนการรออนุมัติโครงการจากทางมหาวิทยาลัย

นอกจากนั้น หลักสูตรมีการดำเนินการร่วมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นการทดสอบสมรรถภาพนักศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยหลักสูตรจะคัดเลือกคลิปการสอนที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพดีมาเป็นอย่างดีให้กับนักศึกษารุ่นน้องได้ศึกษา ซึ่งสามารถทดแทนการจัดหาหรือจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษาสำหรับการเรียนรู้แบบปกติและการเรียนรู้แบบออนไลน์ได้ รวมถึงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาเอกทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์และนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการออกแบบการจัดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาอื่นๆ หรือเพื่อเตรียมตัวสำหรับการออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้

หลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ได้นำผลจากการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงกระบวนการเพื่อปรับปรุงและพัฒนาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างครบถ้วนในปีการศึกษา 2565 โดยมีการดำเนินการดังนี้

1) ประสานงานคณะกรรมการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างครบถ้วน และดำเนินการเขียนโครงการเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ตามรอบปีงบประมาณในวงเงินไม่เกิน 500,000 บาท โดยพิจารณาความเหมาะสมของครุภัณฑ์ ความสอดคล้องกับครุภัณฑ์ต่อหลักสูตร และไม่ทับซ้อนกับครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เช่น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนสาธิตมัธยมฯ เพื่อจะได้ครุภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาและอาจารย์ มีการใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและมีโอกาสที่จะได้รับการอนุมัติโครงการจากทางมหาวิทยาลัย โดยอยู่ในขั้นตอนการรออนุมัติโครงการจากทางมหาวิทยาลัย โดยครุภัณฑ์ที่ได้จัดซื้อในรอบปีงบประมาณนี้ ได้แก่ ชุดกิจกรรมเพิ่มเติม ชุดกิจกรรมสติม ชุดกิจกรรมวิทยาการคำนวณ และสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ในรายวิชาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ 4 ปี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562) ซึ่งจะสอดคล้องกับรายวิชาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2564 ที่ได้เริ่มใช้กับนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 ต่อไป

2) หลักสูตรร่วมกับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ได้ดำเนินการจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์ในรูปแบบของคลิปการจัดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งสามารถทดแทนการจัดหาหรือจัดทำสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับการเรียนรู้แบบปกติและการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยคัดเลือกคลิปที่มีคุณภาพจำนวน 10 คลิปเพื่อทำเป็น

ฐานข้อมูลสื่อการเรียนรู้ของหลักสูตร และดำเนินการคัดเลือกในปีการศึกษาถัดไป ปีละ 10 คลิป เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาส การเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมถึงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในรายวิชาเอกทางวิทยาศาสตร์ที่สามารถพัฒนาสื่อ การเรียนรู้และนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ได้

ผลจากการปรับปรุงกระบวนการที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม

ในปีการศึกษา 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรได้นำผลการประเมินกระบวนการมาปรับปรุงการดำเนินงานของ หลักสูตรโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มาปรับปรุงกระบวนการเพื่อใช้ใน ปี การศึกษา 2565 ซึ่งพบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ ของสาขาอย่างทั่วถึง หลักสูตรมีความพร้อมด้านห้องเรียน และห้องปฏิบัติการ รวมทั้งสื่อการสอนสำหรับการจัดการเรียนการสอน โดยมี เจ้าหน้าที่ส่วนกลางของคณะฯ เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งสื่อการ สอนอยู่อย่างสม่ำเสมอ และในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการดำเนินงานของหลักสูตรโดยมี ส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งหลักสูตรจะนำผลการ ดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ในปีการศึกษา 2566 ต่อไป

ผลการประเมินตนเองปีที่แล้ว :3.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน : 6 ระดับ (คะแนน 0 – 5)
 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :3.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :
 เป้าหมายของปีนี้ :4.....คะแนน ผลการดำเนินงาน : บรรลุเป้าหมาย
 ไม่บรรลุเป้าหมาย
 เป้าหมายของปีต่อไป :4.....คะแนน เกณฑ์ประเมิน :

หมายเลข	รายการเอกสารหลักฐาน
6.1-1-1	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์วาระที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลการสำรวจความต้องการจำเป็นด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
6.1-1-2	รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
6.1-1-3	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ วาระที่เกี่ยวข้องกับการประเมินกระบวนการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมินอิสระ

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อ ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับ	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือ ปรับปรุงหลักสูตร
-	-	-

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
-	-

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กระบวนการประเมินความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญ จากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
-	-

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร
ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลา ที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน			
1. อาจารย์ประจำหลักสูตร เข้าร่วมโครงการพัฒนาตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ เพื่อ เตรียมทำผลงานทางวิชาการและ ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ	ปีการศึกษา 2565	1. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิษชุดา พลยางนอก 5. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	อยู่ระหว่างการเข้าร่วมโครงการ
องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต			
1. หลักสูตรดำเนินการแก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นในกระบวนการเก็บ ข้อมูลของผู้ใช้บัณฑิต และมีการ ปรับจำนวนผู้ใช้บัณฑิตให้ เหมาะสมสำหรับสะท้อนภาพรวม ของข้อมูล	สิงหาคม 2565	ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา คณะ ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	ในปีการศึกษา 2565 มีการปรับ จำนวนผู้ใช้บัณฑิตให้มากขึ้น คิด เป็มนร้อยละ 66.67 (จำนวน บัณฑิตที่ได้รับการประเมินจาก ผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่ สำเร็จการศึกษา)
องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา			
1. หลักสูตรดำเนินการส่งเสริม ทักษะที่สำคัญของวิชาชีพครูและ คุณธรรมจริยธรรม ระหว่างการ จัดการเรียนรู้ในทุกรายวิชาที่ อาจารย์ในสาขาจัดการเรียนรู้ และมีโครงการส่งเสริมทักษะที่ สำคัญของวิชาชีพครูและ คุณธรรมจริยธรรม	ตลอดปี การศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะครุ ศาสตร์	1. ค่ายเตรียมความพร้อมสู่ วิชาชีพครูสำหรับนักศึกษาชั้นปี ที่ 1 ณ คณะครุศาสตร์ 2. กิจกรรมเข้าแถว/เคารพธง ชาติ ตรวจสอบเครื่องแต่งกาย
องค์ประกอบที่ 4 : อาจารย์			
1. พัฒนาอาจารย์ให้มีตำแหน่ง ทางวิชาการ	ปีการศึกษา 2564	1. อาจารย์ ดร.พัชรภร พูลบุญ 2. อาจารย์ ดร. ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์ 3. อาจารย์พัชรพล เกษธรรมพิทักษ์ 4. อาจารย์วิษชุดา พลยางนอก	อยู่ระหว่างการเข้าร่วมโครงการ

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
		5. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณวุฒิสูงขึ้น	ตลอดปีการศึกษา	1. อาจารย์ภัทรภร พิกุลขวัญ	ดำเนินการติดตามแผนพัฒนาตนเองเป็นระยะ
3. การส่งเสริมให้อาจารย์ทำผลงานวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับชาติ/และนานาชาติ	ตลอดปีการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะครูศาสตร์	อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่านมีบทความวิจัย
4. ควรมีมาตรการช่วยเหลืออาจารย์ที่อยู่ระหว่างศึกษาต่อให้สามารถจบการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรและช่วยเหลืออาจารย์ที่อยู่ระหว่างการทำผลงานทางวิชาการให้สามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการในระยะเวลาตามแผนที่กำหนด	ตลอดปีการศึกษา	อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะครูศาสตร์	อาจารย์ประจำหลักสูตรบางท่านอยู่ระหว่างศึกษาต่อยังมีภาระงานสอนเท่าเดิม
องค์ประกอบที่ 5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน			
1. นักศึกษายังมีปัญหาสอบไม่ผ่านในบางรายวิชา ซึ่งจะมีผลต่อแผนการเรียนของนักศึกษา ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือโครงการเสริมหลักสูตร เช่น โครงการ Science Education หรือโครงการอื่นๆ ที่เหมาะสมเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาดังกล่าว	กันยายน 2565	อาจารย์ประจำหลักสูตร	หลักสูตรร่วมกับคณะมีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา และกิจกรรมนี้ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วในเดือนกันยายน 2565

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

ควรเพิ่มรายวิชาเอกเลือกที่มีความน่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในอนาคต

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชาการเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชาฯ)

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

หลักสูตรร่วมกับคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัยในการจัดและเข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมที่พัฒนาคณาจารย์ทั้งด้านความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ตลอดทั้งปี

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2565

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. การเตรียมความพร้อมด้านความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักศึกษาใหม่ สาขาวิทยาศาสตร์	ไตรมาส 4	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
2. การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้แหล่งเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล 4.0	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
4. การจัดค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์	ไตรมาส 4	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
5. STEM กับการจัดค่ายพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

อาจารย์ประจำหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อร่าม ชนะโชติ)

.....
(อาจารย์พีชรพล เถาธรรมพิทักษ์)

.....
(อาจารย์ภูษณิศลา สุวรรณศิลป์)

.....
(อาจารย์วิชชุดา พลยางนอก)

ประธานหลักสูตร :

.....
(อาจารย์ ดร.พีชราภร พูลบุญ)

เห็นชอบโดย :

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริบูรณ์ ชอบทำดี)
คณบดี

วันที่.....

เอกสารประกอบรายงาน

1. สำเนารายงานรายวิชาทุกวิชา
2. วิธีการให้คะแนนตามกำหนดเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน
3. ข้อเสนอผลการประเมินของบัณฑิตที่จบการศึกษาในปีที่ประเมิน
4. ข้อเสนอผลการประเมินจากบุคคลภายนอก

สรุปผลการประเมินตนเอง
ระดับหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน จำแนกรายตัวบ่งชี้

องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
องค์ประกอบที่ 1	ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	ผ่าน	ผ่าน	
	เกณฑ์การประเมินที่ 1	ผ่าน	ผ่าน	
	เกณฑ์การประเมินที่ 2	/	/	
	เกณฑ์การประเมินที่ 11	/	/	
องค์ประกอบที่ 2	ตัวบ่งชี้ 2.1	4	4.64	
(หมวดที่ 3)	ตัวบ่งชี้ 2.2	4	3.16	
องค์ประกอบที่ 3	ตัวบ่งชี้ 3.1	3	3	
(หมวดที่ 3)	ตัวบ่งชี้ 3.2	4	3	
	ตัวบ่งชี้ 3.3	3	4	
องค์ประกอบที่ 4	ตัวบ่งชี้ 4.1	4	4	
(หมวดที่ 2)	ตัวบ่งชี้ 4.2	3	3.86	
	ตัวบ่งชี้ 4.3	4	4	
องค์ประกอบที่ 5	ตัวบ่งชี้ 5.1	3	3	
(หมวดที่ 4)	ตัวบ่งชี้ 5.2	4	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.3	3	3	
	ตัวบ่งชี้ 5.4	5	5	
องค์ประกอบที่ 6	ตัวบ่งชี้ 6.1	3	3	
(หมวดที่ 4)				
สรุปผลคะแนน			3.59	

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ผลการประเมินระดับหลักสูตร จำแนกรายองค์ประกอบ

องค์ประกอบ ที่	คะแนนผ่าน	จำนวน ตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนน เฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปาน กลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรมาตรฐาน
2	คะแนน เฉลี่ยของ ทุกตัวบ่งชี้ ใน องค์ประกอบ ปีที่ 2-6	2	-	-	3.90	3.90	ระดับคุณภาพดี
3		3	3.33	-	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
4		3	3.95	-	-	3.95	ระดับคุณภาพดี
5		4	3.00	3.67	-	3.33	ระดับคุณภาพดี
6		1	-	3	-	3.00	ระดับคุณภาพปานกลาง
รวม		13	3.43	3.33	3.90	3.59	ระดับคุณภาพดี
ผลการประเมิน			ระดับคุณภาพ ดี	ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี	

2.2 การวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จุดเด่น	แนวทางเสริม
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางปรับปรุง