



มคอ. 7 รายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ประจำปีการศึกษา 2566

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

สารบัญ

	หน้า
1. ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพหลักสูตร ปีการศึกษา 2565	1
2. หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	2
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	7
- ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐาน การอุดมศึกษาเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565	7
3. หมวดที่ 2 อาจารย์	9
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	9
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	9
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์	16
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	16
4. หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	19
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	20
- ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	20
- ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	22
- ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	24
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	27
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	27
- ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำไปทำหรือ ประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	28
5. หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร	29
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	31
- ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	31
- ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	34
- ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	38
- ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ	42
6. หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	46
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	46
- ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	
7. หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	49
8. หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	49

ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะของกรรมการประเมินคุณภาพปีการศึกษา 2565

ข้อเสนอแนะจากผลการประเมินหลักสูตรในปี 2565	ผลการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะในปี 2566
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	
ควรมีกิจกรรมในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรและทำการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยและน่าสนใจ	เนื่องจากไม่มีนักศึกษาติดต่อกัน 3 ปี จึงทำการขอปิดหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	
คุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	กำหนดขั้นตอนและแนวทางในการเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น มีการอุดหนุนงบประมาณในการพัฒนาตนเองและการตีพิมพ์ผลงานจากทางสาขาวิชาและมหาวิทยาลัย
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	
การบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ยังไม่สะท้อนสาระในรายวิชา	หลักสูตรทำการวิเคราะห์รายวิชา คำอธิบายรายวิชา เพื่อจัดการบูรณาการให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	
ทางหลักสูตรควรจัดเตรียมอุปกรณ์และสื่อการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอต่อความต้องการสำหรับอาจารย์	ทำการสำรวจความต้องการของอาจารย์เพื่อจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

รหัสหลักสูตร 25491721111075

ระดับคุณวุฒิ(ตรี/โท/เอก) ปริญญาตรี
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล

ปีที่เปิดสอน ปีการศึกษา 2563

ปีที่ปรับปรุง(ในรอบ 5 ปี) ปีการศึกษา 2568

สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ การประชุมครั้งที่ 15/2562 วันที่ 26 ธันวาคม 2562 ให้เปิดสอนปีการศึกษา 2563
สภามหาวิทยาลัย ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไข สมอ.08 เมื่อ วันที่ 28 มกราคม 2564

หลักสูตรส่งแก้ไข สป.อว. ล่าสุด วันที่ 3 มีนาคม 2564 และได้รับอนุมัติในวันที่ 8 ตุลาคม 2564

สถานที่จัดการเรียนการสอน อาคารเรียนรวมและอาคารคณะต่าง ๆ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ - สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)		หมายเหตุ
	ตามที่ระบุใน มคอ 2 (วันที่ได้รับอนุมัติให้เปิดสอน ปีการศึกษา 2563)	ปัจจุบันปีการศึกษา 2566	
1	นางสาวยุภาวดี สำราญฤทธิ์ ตำแหน่ง อาจารย์	นางสาวยุภาวดี สำราญฤทธิ์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์	เนื่องจากทำ การขอปิด หลักสูตร จึง ขอคงเหลือให้ อาจารย์ดูแล นักศึกษา จำนวน 2 คน
2	นางสาวปิยาภรณ์ แทนทอง ตำแหน่ง อาจารย์	นางสาววรรณพรณ เจริญข้า ตำแหน่ง อาจารย์	
3	นางสาววรรณพรณ เจริญข้า ตำแหน่ง อาจารย์		
4	นายบุญญฤทธิ์ เงินคำ ตำแหน่ง อาจารย์		
5	นายณัฐภัทร ศิริคง ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์		

(2) ข้อมูลปัจจุบันของผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร(ข้อมูลปีการศึกษาที่ประเมิน)

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขาที่สำเร็จ การศึกษา	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา	ปีที่ สำเร็จ	ความสอดคล้องกับ สาขาที่เปิดสอน	ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ชื่อเจ้าของผลงาน,ชื่อผลงาน,ปีที่พิมพ์,แหล่งเผยแพร่
เกณฑ์การประเมินมาตรฐานหลักสูตร ข้อ 1,2,3								
1	นางสาวยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	สถิติประยุกต์	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2552	• ตรง • สัมพันธ์	<u>Samranrit, Y.</u> , & Panta, C. (2022). The Extreme Value Model for Dengue Fever Rares Prediction in Nakhon Sawan Province,Thailand. <i>IAENG International Journal of Applied Mathematics</i> , 52(4), 989-993. (Scopus Q3)
			วิทยาศาสตร์ บัณฑิต	สถิติประยุกต์	มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา	2549		
2	นางสาววรรณ เจริญข้า	อาจารย์	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	สถิติ	สถาบันบัณฑิตพัฒน บริหารศาสตร์	2556	• ตรง • สัมพันธ์	<u>วรรณ เจริญข้า</u> .(2563). การตรวจสอบค่านอกเกณฑ์ในตัวอย่างสุ่มจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติโดยใช้สัมประสิทธิ์ความเบ้. <i>วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา</i> . ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2563. หน้า 236-245 - 2351-0781(online). (TCI กลุ่ม 1)
			วิทยาศาสตร์ บัณฑิต	สถิติประยุกต์	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้า คุณทหาร ลาดกระบัง	2551		

(3) อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ข้อ 4)

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	วุฒิการศึกษา	สาขาที่สำเร็จ การศึกษา	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา	ปีที่ สำเร็จ	ความสอดคล้องกับ สาขาที่เปิดสอน	ผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ชื่อเจ้าของผลงาน,ชื่อผลงาน,ปีที่พิมพ์,แหล่งเผยแพร่
เกณฑ์การประเมินมาตรฐานหลักสูตร ข้อ 1,2,3								
1	นางสาวยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	สถิติประยุกต์	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2552	- ตรง - สัมพันธ์	<u>Samranrit, Y.</u> , & Panta, C. (2022). The Extreme Value Model for Dengue Fever Rares Prediction in Nakhon Sawan Province,Thailand. <i>IAENG International Journal of Applied Mathematics</i> , 52(4), 989-993. (Scopus Q3)
			วิทยาศาสตร์ บัณฑิต	สถิติประยุกต์	มหาวิทยาลัยราช ภัฏสวนสุนันทา	2549		
2	นางสาววรรณ เจริญข้า	อาจารย์	วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต	สถิติ	สถาบันบัณฑิตพัฒน บริหารศาสตร์	2556	- ตรง - สัมพันธ์	<u>วรรณ เจริญข้า</u> .(2563). การตรวจสอบค่านอกเกณฑ์ในตัวอย่างสุ่มจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติโดยใช้สัมประสิทธิ์ความเบ้. <i>วารสาร วิทยาศาสตร์บูรพา</i> . ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2563. หน้า 236-245 - 2351-0781(online). (TCI กลุ่ม 1)
			วิทยาศาสตร์ บัณฑิต	สถิติประยุกต์	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง	2551		

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

เกณฑ์การประเมิน	ผลการดำเนินงาน	เอกสารหลักฐานประกอบ
1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	หลักสูตรมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 5 คน และทุกคนผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพียงหลักสูตรเดียว และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา ในปีการศึกษา 2566 ตามที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิ ดังนี้ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุภาวดี สำราญฤทธิ์ 2. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ ซึ่งทางหลักสูตรได้ดำเนินการปิดหลักสูตรแต่ยังมีนักศึกษาค้างอยู่จึงขอ อาจารย์ผู้รับผิดชอบไว้ดูแลนักศึกษา 2 ท่าน	1.1 มคอ.2 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)
2.คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดครบทั้ง 5 คน ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิปริญญาโท จำนวน 2 คน ทั้งนี้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิที่ตรงกับสาขา จำนวน 2 คน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง	2.1 คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร 2.2 มคอ.2 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)
3.คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดครบทั้ง 5 คน ดังนี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิตรงและสัมพันธ์กับสาขาอาจารย์ประจำหลักสูตร มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง	3.1 คำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร 3.2 มคอ.2 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)
4.คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน	อาจารย์ประจำ : มีจำนวน 2 คน มีคุณวุฒิปริญญาโท จำนวน 2 คน ทั้งนี้อาจารย์	4.1 มคอ.2 หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต

	ประจำมีคุณวุฒิที่ตรงกับสาขา จำนวน 2 คน อาจารย์พิเศษ : มีจำนวน - คน	สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)
10.การปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาที่ กำหนด	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 โดย ประกาศใช้ในปีแรก ปีการศึกษา 2563 และได้ทำการ ปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2564 เป็นหลักสูตร โมดูล จะครบรอบการปรับปรุงอีกครั้งในปีการศึกษา 2568 ซึ่งหลักสูตรมีการปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี และหลักสูตร ได้ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในการประชุมครั้งที่ 15/2562 วันที่ 26 ธันวาคม 2562 และอนุมัติโดย สป.อ. ซึ่งจะครบรอบการปรับปรุงอีกครั้งในปีการศึกษา 2568 ในการนี้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจึง ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร และกำลังอยู่ในขั้นตอน การพิจารณาอนุมัติจากมหาวิทยาลัย	10.1 มคอ.2 หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและ วิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563) 10.2 คำสั่งแต่งตั้งคณะ กรรมการปรับปรุง หลักสูตร 10.3 รายงานการประชุม สภามหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์ครั้งที่ 15/2562 10.4 ระบบ CHECO

ผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานโดยผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การประเมินตนเองตามองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

เกณฑ์ข้อที่ 1	เกณฑ์ข้อที่ 2	เกณฑ์ข้อที่ 3	เกณฑ์ข้อที่ 4	เกณฑ์ข้อที่ 10
•	•	•	•	•

หมวดที่ 2 อาจารย์
รายงานผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ผลการดำเนินงาน
– ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร เป้าหมายเชิงปริมาณ : มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน ซึ่งมีจำนวนครบตรงตามความต้องการของหลักสูตร เป้าหมายเชิงคุณภาพ : อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์กรอบมาตรฐานกำหนด หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการรับอาจารย์และแต่งตั้งอาจารย์ ที่ใช้ร่วมกับมหาวิทยาลัย ในการกำหนดคุณสมบัติในการรับสมัครอาจารย์ และการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามระเบียบทางมหาวิทยาลัยกำหนดดังนี้ การรับอาจารย์ 1. ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อวิเคราะห์อัตรากำลังปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทั้งทางด้านคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และงานวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร 2. กำหนดคุณสมบัติด้านคุณวุฒิเป็น ระดับปริญญาโทหรือเอก สาขาวิชาสถิติ หรือสถิติประยุกต์ หรือคอมพิวเตอร์ และมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ให้สอดคล้องกับความต้องการหลักสูตร และนำเสนอคุณสมบัติต่อมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการประกาศรับสมัคร 3. กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยพิจารณาเพิ่มคุณสมบัติทางด้านภาษาอังกฤษ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด (ผ่านเกณฑ์การทดสอบร้อยละ 60) และมีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ประจำที่จะรับเข้าใหม่ ในปีการศึกษา 2565 (ถ้ามี) ไว้ คือ มีคะแนนทดสอบภาษาอังกฤษ TOEFL ไม่น้อยกว่า 500 คะแนน หรือเทียบเท่า 4. จัดทำบันทึกแจ้งข้อมูล เรื่องความประสงค์การรับสมัครบุคลากรถึงกองการเจ้าหน้าที่เพื่อจัดทำประกาศรับสมัคร 5. แต่งตั้งคณะกรรมการออกข้อสอบและประชุมกำหนดรูปแบบการออกข้อสอบเฉพาะตำแหน่ง และคณะกรรมการดำเนินการออกข้อสอบ 6. แต่งตั้งคณะกรรมการคุมสอบ และแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์ และสอบสอนโดยกรรมการแต่ละคนให้คะแนน และเลขานุการรวบรวมคะแนน สรุปคะแนนที่ได้นำเสนอมหาวิทยาลัย 7. มหาวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกเป็นอาจารย์ใหม่ 8. ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อเสนอชื่อ และพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ให้เป็นไปตาม เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา และประธานหลักสูตรจัดทำเรื่องแก้ไขหลักสูตรในสมอ.08 เพื่อยื่นเรื่องไปยังภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัยตามลำดับ ขั้นตอน

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการ การรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

10. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมหารือกำหนดเงื่อนไขว่ามีกรณีใดบ้างที่ต้องมีการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรใหม่ต้องมีคุณสมบัติตรงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF) และมีตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ ความเชี่ยวชาญ สอดคล้องกับหลักสูตร

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาจากอาจารย์ที่มีอยู่ในปัจจุบันก่อนว่ามีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 1 หรือไม่ ถ้าไม่มีอาจารย์ที่ตรงตามเงื่อนไขก็จะดำเนินการตามกระบวนการการรับอาจารย์ใหม่เพื่อมาเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

3. ถ้าพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ที่มีว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา และประธานหลักสูตรจัดทำเรื่องแก้ไขหลักสูตรในสมอ.08 เพื่อยื่นเรื่องไปยังภาควิชา คณะ และมหาวิทยาลัยตามลำดับ ขั้นตอน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

5. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร

จากการดำเนินการในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เหลือ 2 ท่าน ซึ่งได้ดำเนินการขอปิดหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคงเหลือ 2 ท่าน จากปีการศึกษา 2565 โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีมติให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเหลืออยู่ 2 ท่าน และแต่ละท่านมีหน้าที่ดังนี้

1. อาจารย์ยุภาวดี สำราญฤทธิ์ (ประธานหลักสูตร) ให้ดำเนินงานในส่วนของงานบริหารและประกันคุณภาพหลักสูตร

2. อาจารย์วรพรรณ เจริญขำ (เลขาหลักสูตร) ดำเนินงานในส่วนของงานวิชาการและนักศึกษา

การประเมินกระบวนการ

การดำเนินงานในปีการศึกษา 2566 ผ่านไปได้ด้วยดี อาจารย์มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จึงยังคงใช้ระบบและกลไกดังกล่าวในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อไป

การปรับปรุงกระบวนการตามผลการประเมินกระบวนการ

ตรวจสอบคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ดำรงอยู่ในหลักสูตรได้

ผลการดำเนินงาน

- ระบบการบริหารอาจารย์

เป้าหมายเชิงปริมาณ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังคงอยู่ จำนวน 5 คน มีภาระงานที่เหมาะสมและมีส่วนร่วมในการบริหารอาจารย์

เป้าหมายเชิงคุณภาพ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรคะแนนไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการบริหารอาจารย์ ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการบริหารอาจารย์ โดยมีส่วนร่วมกับการบริหารอาจารย์ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย ในเรื่องกรอบอัตรากำลัง การพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น โดยมีการเพิ่มระบบพี่เลี้ยงภายในหลักสูตรในการแนะนำและชี้แนะแนวทางการทำงานทาง วิชาการ และส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ การให้สวัสดิการที่พึงอาศัย การให้สวัสดิการด้านการเดินทาง กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ การตรวจสอบสุขภาพประจำปี
2. กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยให้ครบทุกพันธกิจ
3. มอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ รวมถึงภาระงานด้านวิจัย บริการวิชาการ และงานที่ได้รับมอบหมายด้านอื่นๆ ด้วย
4. กำหนดภาระงานขั้นต่ำ 35 ภาระงาน/สัปดาห์ และภาระการสอนของอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ว่าด้วยการกำหนดภาระงาน วิธีการคิดภาระงาน และการปฏิบัติตามเกณฑ์ภาระงานทางวิชาการ ของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ.2564 คือ อาจารย์ (ข้าราชการ/พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา) มีหน่วยชั่วโมงงานสอนไม่น้อยกว่า 12 คาบต่อสัปดาห์
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการบริหารอาจารย์
6. นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการบริหารอาจารย์

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2566 ได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ที่วางไว้และมีผลดำเนินการ ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการบริหารอาจารย์ โดยมีส่วนร่วมกับการบริหารอาจารย์ระดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย ในเรื่องกรอบอัตรากำลัง การพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น
 - การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นของอาจารย์ได้มีการนำระบบพี่เลี้ยงภายในสาขาวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ คอยให้การแนะนำและสนับสนุนให้อาจารย์ช่วยทำให้การทำผลงานทางวิชาการราบรื่นมากยิ่งขึ้น และได้ส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการโดยมี ทุนคณะสนับสนุนค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งในปีการศึกษา 2566 ได้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำงานวิจัยและเอกสาร

ผลการดำเนินงาน

ประกอบการสอน เพื่อเตรียมตัวขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหารหลักสูตร โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามพันธกิจและตามแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

ชื่อ-สกุล	หน้าที่รับผิดชอบ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ด้านบริหารหลักสูตรและการประกันคุณภาพหลักสูตร
	ด้านกิจกรรมนักศึกษาและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
อาจารย์ วรพรรณ เจริญชำ	ด้านกิจกรรมนักศึกษาและการประชาสัมพันธ์
	ด้านบริการวิชาการและงานวิจัย

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 2 คน มีภาระงานสอนไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดทั้ง 2 ภาคเรียน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการประชุม เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี และงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2567 นอกจากนี้ยังได้กำหนดและมอบหมายบทบาทหน้าที่ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งชี้แจง บทบาทและภาระหน้าที่ของอาจารย์ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการสอน ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ด้านบริการวิชาการ และด้านการวิจัย และได้กำหนดกรอบระยะเวลาของงานที่อาจารย์ทุกคนต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จเพื่อจัดส่งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณา เช่น กำหนดให้อาจารย์ทุกคนส่ง มคอ.3 ของทุกรายวิชาที่ตนเองรับผิดชอบก่อนเปิดภาคเรียน เป็นเวลา 15 วัน และกำหนดให้ส่งมคอ.5 ของรายวิชาดังกล่าวภายใน 30 วัน หลังจบสิ้นภาคการศึกษา (ตามปฏิทินกิจกรรมวิชาการของมหาวิทยาลัย) อาจารย์ทุกคนจัดทำแบบรายงานการประเมินตนเอง 2 ครั้ง ตลอดปีการศึกษา 2566 (ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2567) และจัดส่งประธานหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรติดตามบทบาท หน้าที่ และประเมินผลการปฏิบัติงาน (แบบรายงานประเมินตนเอง) ของอาจารย์ 2 ครั้ง เพื่อพิจารณาประเมินผลการดำเนินงานของอาจารย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อเป็นการติดตามผลการปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เป็นการติดตามผลการปฏิบัติงานระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2567 ผลจากการประชุมทั้งสองครั้ง พบว่าอาจารย์ทุกคนปฏิบัติหน้าที่ได้เป็นอย่างดี ครอบคลุมภาระงานที่กำหนดและเป็นไปตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย รวมถึงปฏิบัติงานต่าง ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมเพื่อทบทวนกระบวนการการบริหารอาจารย์ ตลอดจนสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีต่อการบริหารอาจารย์ ปีการศึกษา 2566 พบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อกระบวนการบริหารอาจารย์อยู่ในระดับมากที่สุดและกระบวนการบริหารอาจารย์ดังกล่าวสามารถบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้คงอยู่ครบทั้ง 2 คน ซึ่งแสดงว่าระบบการบริหารอาจารย์ของหลักสูตร เป็นระบบที่สามารถบริหารอาจารย์ได้อย่างเหมาะสม แต่ทั้งนี้หลักสูตรไม่มี

ผลการดำเนินงาน

นักศึกษาทำให้มีภาระงานสอนลดลง แต่ยังพอมีรายวิชาที่บริการให้กับหลักสูตรอื่น ๆ จึงทำให้ภาระงานเกินกว่าเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ในปีการศึกษาต่อไปอาจจะมีการหาภาระงานด้านอื่น ๆ ดังนั้นสามารถนำระบบและกลไกดังกล่าวไปใช้พัฒนาและปรับปรุงในการบริหารและพัฒนาอาจารย์

การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

ในระบบการบริหารอาจารย์มีการวางแผนเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกแต่เพื่อไม่ให้เป็นภาระบกรับทุนการทำหน้าที่ในตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตร ทางหลักสูตรจึงมีแผนที่จะให้อาจารย์ประจำหลักสูตรไปศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกในช่วงวันเสาร์-อาทิตย์แทน นอกจากนี้มีการนำผลจากการประเมินกระบวนการ เรื่องภาระงานสอนของอาจารย์ ในปีการศึกษา 1/2566 และ 2/2566 ซึ่งตอนนี้ภาระงานยังเพียงพอ และได้สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรขอทุนวิจัยจากสถาบันวิจัยเพื่อไว้เพิ่มภาระงานของอาจารย์ในปีการศึกษาต่อไป

- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมายเชิงปริมาณ : 1. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคุณวุฒิปริญญาเอก ร้อยละ 20

2. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการร้อยละ 60

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการ ร้อยละ 20

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร้อยละ 80 ได้รับการพัฒนาตนเอง อย่างน้อย 1 ด้าน

เป้าหมายเชิงคุณภาพ : อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้รับการพัฒนาตนเอง ดังนี้ เข้าร่วมการสัมมนาทางวิชาการทั้ง ในระดับชาติหรือนานาชาติ/ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก/จัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตาม เกณฑ์ ก.พ.อ. อย่างน้อย 1 ด้าน

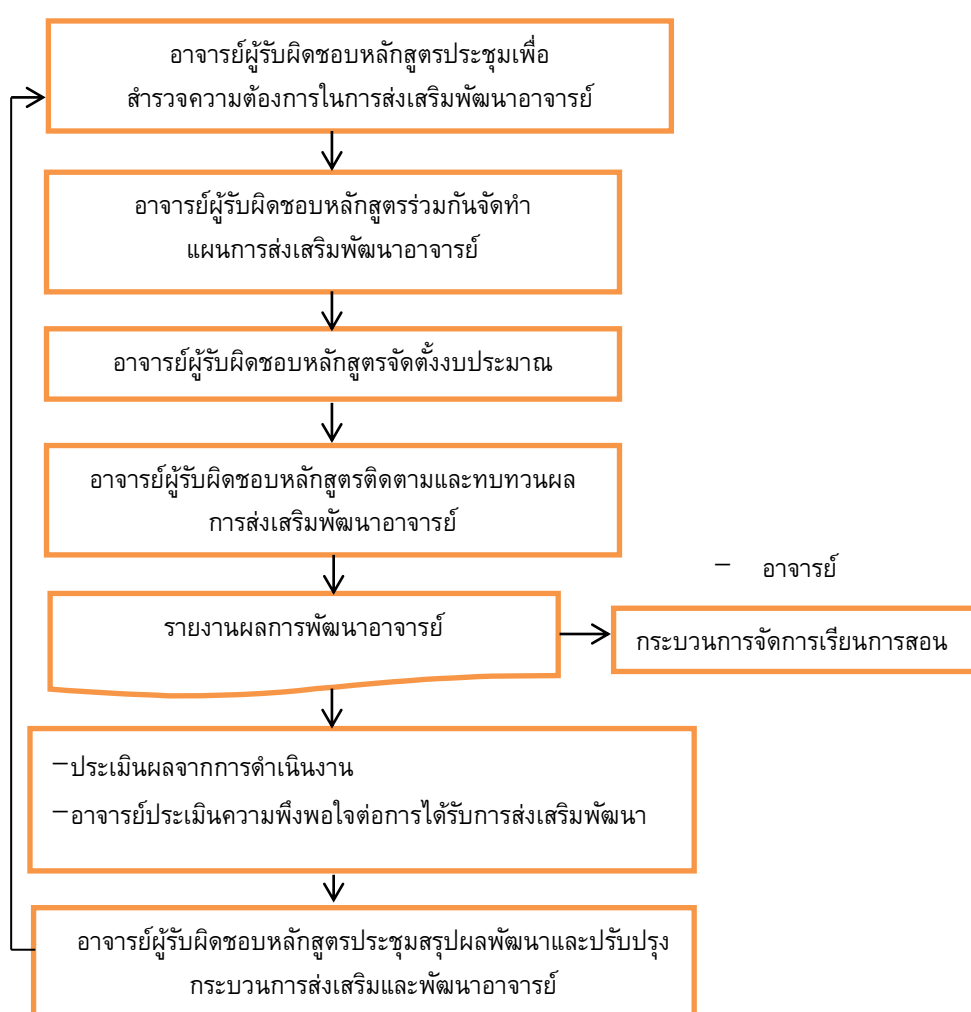
หลักสูตรมีระบบและกลไกในระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อสำรวจความต้องการพัฒนาตนเอง และเปิดโอกาสให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้พัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการ/วิชาชีพ และวางแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ตามโครงการพัฒนาอาจารย์ที่ทางสาขาวิชา คณะ และมหาวิทยาลัยจัดขึ้น และตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรรอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งในวงเงิน 5,000 บาท/คน/ปี (โดยงบจากคณะฯ 3,500 บาท และงบจากสาขาวิชาฯ 1,500 บาท)
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดแผนพัฒนาทางวิชาการหรือวิชาชีพของตน
- เสนอแผนพัฒนาทางวิชาการหรือวิชาชีพของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อประชุมพิจารณาความเหมาะสมในหัวข้อการพัฒนาและงบประมาณที่จะดำเนินการและในกรณีที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมี ความจำเป็นที่จะต้องใช้งบประมาณในการเข้าร่วมอบรม/สัมมนาด้านวิชาการเกินกว่างบประมาณที่ได้รับจัดสรรไว้ ให้นำเสนอต่อ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อบริหารจัดการภายในหลักสูตรหรือในกรณีที่ไม่สามารถบริหารได้ให้เสนอต่อคณบดีเพื่อพิจารณา เป็นรายกรณี

ผลการดำเนินงาน

- จัดให้มีระบบพี่เลี้ยงเพื่อช่วยแนะนำเรื่องการเขียนเอกสารประกอบคำสอน ตำรา และบทความวิจัย ร่วมถึงเรื่องการเรียนรู้ต่อ
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการตามแผน
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการกำกับและติดตามเพื่อให้ดำเนินการตามแผน
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
- นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

แผนภาพแสดงระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์



ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจความต้องการพัฒนาตนเอง และเปิดโอกาสให้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้พัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการ/วิชาชีพ และประชุมอาจารย์ร่วมกันเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ในการประชุมได้มีการชี้แจงงบประมาณประจำปีตามนโยบายที่คณะและมหาวิทยาลัยสนับสนุนในการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ โดยมีงบประมาณสนับสนุนให้อาจารย์ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะได้รับการพัฒนาตนเองด้านวิชาการหรือวิชาชีพอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีการศึกษา

ผลการดำเนินงาน
นอกจากนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยังได้เข้าร่วมการอบรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ – การประชุมวิชาการระดับชาติ “การพัฒนานวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน” (โครงการสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานด้านคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 11) ประจำปี 2567 วันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีอาจารย์เข้าร่วม คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์ และอาจารย์วรพรรณ เจริญขำ การประเมินกระบวนการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ประชุมทบทวนผลการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ได้ข้อสรุปว่า กระบวนการดังกล่าวทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการพัฒนาตนเองทุกท่าน โดยได้รับการพัฒนาตนเองอย่างน้อย 1 ด้าน และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ติดตามและทบทวนผลการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในเรื่องตำแหน่งทางวิชาการ พบว่า อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายเชิงปริมาณที่ตั้งไว้ แต่มีการก้าวหน้าคือได้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ส่งผลงานเพื่อการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการแล้วอยู่ระหว่างรอผลการประเมิน ซึ่งได้มีการกระตุ้นและติดตามอย่างต่อเนื่อง และไม่มีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติปรียญาเอก คณะกรรมการจึงเห็นควรว่าให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเช่นนี้ต่อไป โดยกำหนดกรอบระยะเวลาและเป้าหมายที่สูงขึ้น คาดว่าผลการดำเนินงานดังกล่าว จะส่งผลในปีการศึกษาถัดไป การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน ในการพัฒนาอาจารย์ควรมีการทบทวนการพัฒนาตนเองด้านวิชาการและวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งสามารถทำได้ในรูปแบบออนไลน์หรือในรูปแบบออนไลน์ตามกระแสการเปลี่ยนแปลงไป จัดให้มีกระบวนการกำกับติดตามอาจารย์ให้มีการพัฒนาตนเองที่เป็นไปตามแผนพัฒนาอาจารย์ที่วางไว้

รายการหลักฐานอ้างอิง

รายการเอกสารอ้างอิง
รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
มคอ.2 หลักสูตร วท.บ.สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

- 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
- 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- 4.2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน		
(1) ร้อยละอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก		
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	0	คน
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	2	คน
คิดเป็นร้อยละ	0	ร้อยละ
ค่าคะแนนของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก(สูตรการคำนวณตามที่ระบุในหมายเหตุ)	0	คะแนน
(2) ร้อยละอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ (ผศ., รศ., ศ.)		
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีตำแหน่งวิชาการ	1	คน
จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	2	คน
คิดเป็นร้อยละ	20	ร้อยละ
ค่าคะแนนของอาจารย์ที่มีตำแหน่งวิชาการ(สูตรการคำนวณตามที่ระบุในหมายเหตุ)	1.39	คะแนน
(3) ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ในปี พ.ศ. 2566 (นับผลงานตามปีปฏิทิน) ไม่มีผลงาน คิดเป็นร้อยละ 0		

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ผลการดำเนินงาน
อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ : ในปีการศึกษา 2566 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และปฏิบัติงานเต็มเวลาดูแลทั้งปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้สรุปอัตราค่าจ้างของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีอัตราคงอยู่ และอัตราเกษียณ/ลาออก เพื่อให้การบริหารหลักสูตรเกิดประสิทธิภาพดังนี้

ผลการดำเนินงาน		
ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ร้อยละการคงอยู่
1. อาจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	1. อาจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ร้อยละ 100
2. อาจารย์ ดร.รุ่งรัตติกาล ม่วงไหม	2. อาจารย์ ปิยาภรณ์ แทนทอง	
3. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ	3. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ	
4. อาจารย์ ดร.ธีรภัทร มีสำราญ	4. อาจารย์ บุญญฤทธิ์ เงินคำ	
5. อาจารย์ ณิชฎภัทร ศิริคง	5. ผศ.ณิชฎภัทร ศิริคง	

ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	ร้อยละการคงอยู่
1. อาจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	1. อาจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ร้อยละ 100
2. อาจารย์ ปิยาภรณ์ แทนทอง	2. อาจารย์ ปิยาภรณ์ แทนทอง	
3. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ	3. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ	
4. อาจารย์ บุญญฤทธิ์ เงินคำ	4. อาจารย์ บุญญฤทธิ์ เงินคำ	
5. ผศ.ณิชฎภัทร ศิริคง	5. ผศ.ณิชฎภัทร ศิริคง	

ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566	ร้อยละการคงอยู่
1. อาจารย์ ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	1. ผศ.ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	ร้อยละ 100
2. อาจารย์ ปิยาภรณ์ แทนทอง	2. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ	
3. อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ		
4. อาจารย์ บุญญฤทธิ์ เงินคำ		
5. ผศ.ณิชฎภัทร ศิริคง		

ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (คะแนนเต็ม 5 คะแนน) :

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้จัดทำแบบประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เกี่ยวกับการบริหารจัดการหลักสูตร ได้ผลการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้

ผลการดำเนินงาน				
ด้านการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ			
	ปีการศึกษา			
	2563	2564	2565	2566
การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4.66 (มากที่สุด)	4.68 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	4.83 (มากที่สุด)
บริหารอาจารย์	4.53 (มากที่สุด)	4.64 (มากที่สุด)	4.68 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)
ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	4.60 (มากที่สุด)	4.64 (มากที่สุด)	4.67 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)
การส่งเสริมอาจารย์ให้มีคุณวุฒิเพิ่มขึ้น	4.53 (มากที่สุด)	4.60 (มากที่สุด)	4.60 (มากที่สุด)	4.70 (มากที่สุด)
การส่งเสริมให้อาจารย์มีตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น	4.70 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	4.81 (มากที่สุด)
การส่งเสริมอาจารย์ในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ	4.83 (มากที่สุด)	4.64 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)
เฉลี่ยรวม	4.62 (มากที่สุด)	4.71 (มากที่สุด)	4.73 (มากที่สุด)	4.78 (มากที่สุด)

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร พบว่า โดยรวมอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อาจารย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังพบว่ามีความพึงพอใจที่มากขึ้น

รายการหลักฐานอ้างอิง

รายการเอกสารอ้างอิง
รายงานสรุปผลประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรปีการศึกษา 2566

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

1. ข้อมูลนักศึกษาที่รับเข้า/จำนวนนักศึกษาคงอยู่

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนรับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง)							
		2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566
2558	18	9	9	9	3	2	1	1	-
2559	8	8	6	6	6	-	-	-	-
2560	7	-	7	7	7	7	1	1	1
2561 - 2566	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

-

3. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจำนวนนักศึกษา

ค่านิยมในการศึกษาในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงมากกว่าและเป็นหลักสูตรที่นักเรียนยังไม่เป็นที่รู้จัก

4. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน (เฉพาะหลักสูตรที่รายงาน) 0 คน

- 4.1 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร 0 คน
- 4.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร 0 คน
- 4.3 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร 0 คน
- 4.4 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแขนงวิชาต่าง ๆ (ถ้ามี ระบุ) 0 คน

5. รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

5.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 0 คำนวณจากข้อ 4.2

5.2 ข้อสังเกตเกี่ยวกับปัจจัยหลัก หรือ สาเหตุที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัดต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรคือ นักศึกษาไม่มีเงินชำระค่าเทอมทำการชำระค่าเทอมล่าช้า จึงทำให้ไม่สำเร็จตามระยะเวลา

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา

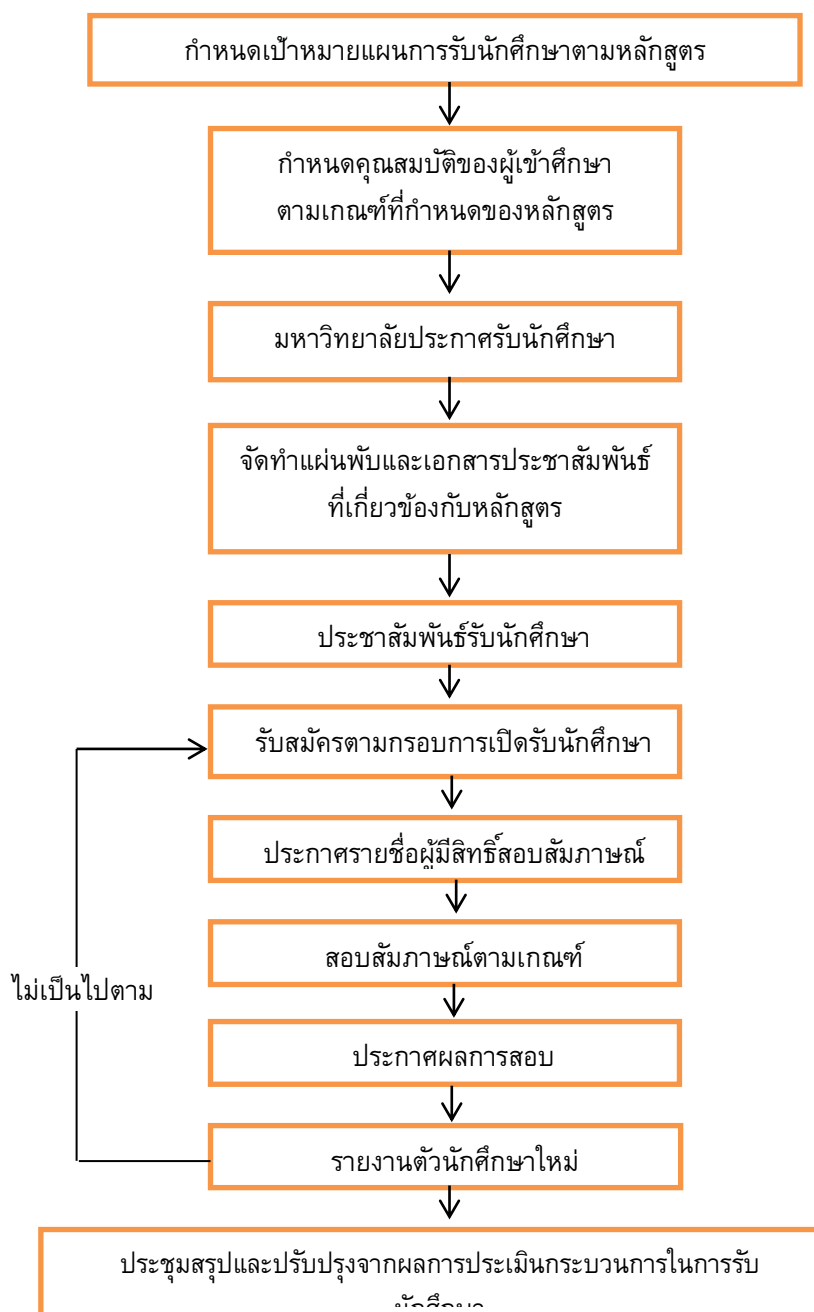
ผลการดำเนินงาน

- การรับนักศึกษา

เป้าหมายเชิงปริมาณ : นักศึกษาจำนวน 30 คน

เป้าหมายเชิงคุณภาพ : 1. สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือสายศิลปศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือสายศิลปศาสตร์ทั่วไป
2. มีการสอบสัมภาษณ์นักศึกษาที่ผ่านคุณสมบัติเกี่ยวกับทัศนคติที่ดีต่อหลักสูตรและมีความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีการทดสอบความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติ

แผนภาพแสดงระบบการรับนักศึกษา

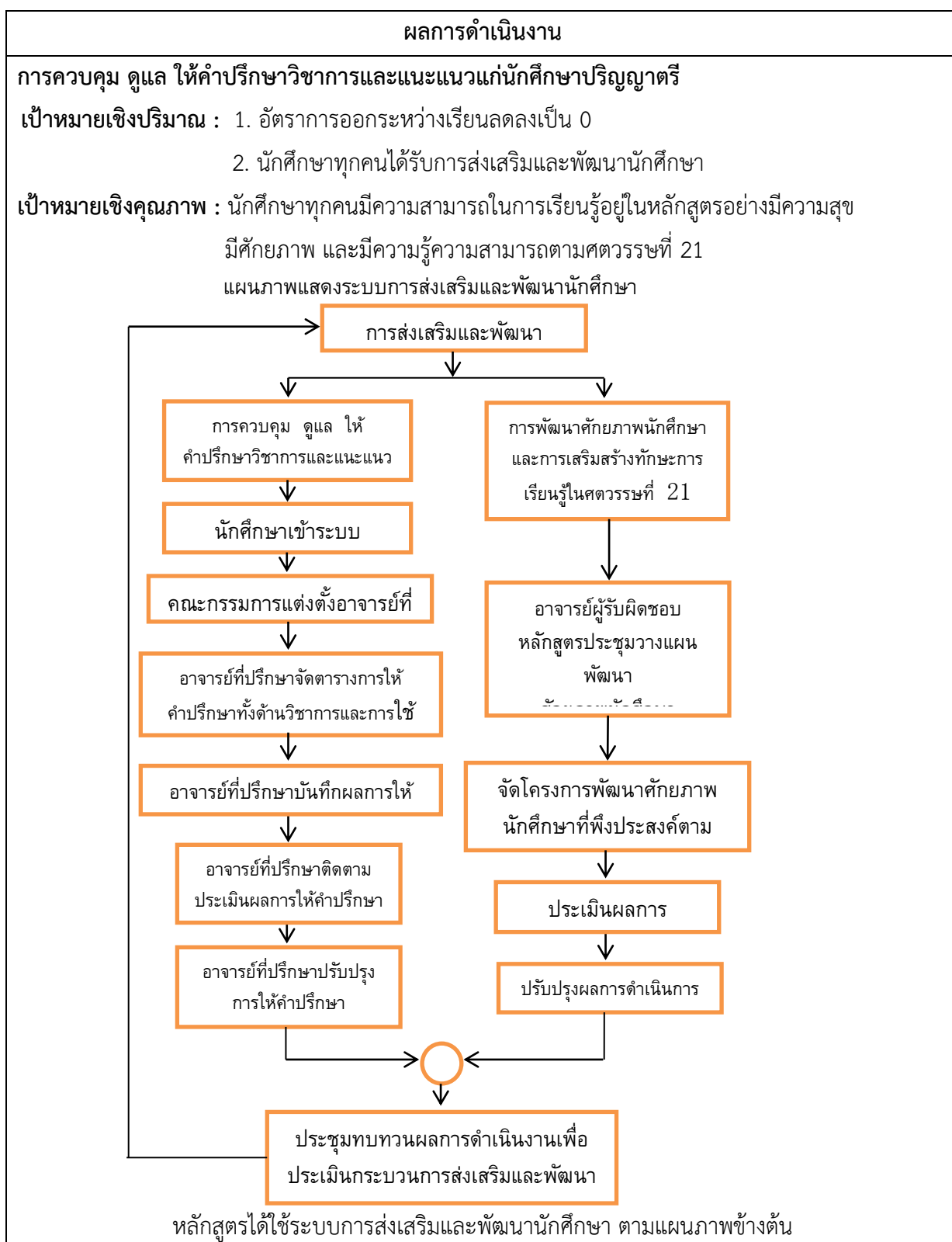


หลักสูตรได้ใช้ระบบการรับนักศึกษา ตามแผนภาพข้างต้น

ผลการดำเนินงาน
ผลจากกระบวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 พบว่า ไม่มีนักศึกษาจึงได้ทำขอปิดหลักสูตร ผลการดำเนินงาน ในการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2566 ทางหลักสูตรไม่เปิดรับนักศึกษาเข้าเรียน การประเมินกระบวนการ - การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน -
-การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา : เป้าหมายเชิงปริมาณ : นักศึกษาที่มีผลการทดสอบก่อนอบรมอยู่ในระดับต่ำกว่า ร้อยละ 80 ต้องเข้าร่วมโครงการปรับความรู้พื้นฐานก่อนเรียน เป้าหมายเชิงคุณภาพ : นักศึกษาทุกคนที่มีเข้าร่วมโครงการปรับความรู้พื้นฐานก่อนเรียน มีผลการทดสอบหลังอบรมสูงขึ้น แผนภาพแสดงระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา <pre> graph TD A[นักศึกษาเข้าสู่ระบบ] --> B[อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมวางแผนและจัดสรรงบประมาณ] B --> C[นักศึกษาทดสอบความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์และสถิติ] C --> D[แจ้งผลการทดสอบความรู้แก่นักศึกษา] D --> E[จัดโครงการอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา] E --> F["-ประเมินผลการดำเนินงาน -ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดโครงการ"] F --> G[ประชุมสรุปและปรับปรุงผลจากการประเมิน] G --> C </pre> หลักสูตรได้ใช้ระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ตามแผนภาพข้างต้น ผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2566 ไม่มีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมสำหรับนักศึกษาใหม่ ซึ่งไม่มีการเปิดเรียนในปี การศึกษานี้

ผลการดำเนินงาน
การประเมินกระบวนการ
-
การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
-

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา



ผลการดำเนินงาน
จากการสอบถามนักศึกษาด้วยแบบประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 7 พบว่า ผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาของชั้นปีที่ 7 มีคะแนน 4.80 ผลการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2566 ไม่มีนักศึกษาเข้าใหม่ จึงทำการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาของชั้นปีที่ 7 โดยมีหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน แนะนำ ให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตแก่นักศึกษาเน้นย้ำในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาเป็นกรณีพิเศษ และจัดช่องทางให้คำปรึกษาที่หลากหลายมากขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการติดต่อขอคำปรึกษาจากอาจารย์ เช่น เบอร์โทรศัพท์ Facebook Line และ Messenger โดยช่องทางที่มีประสิทธิภาพคือ Facebook เนื่องจากการติดต่อผ่านแอปพลิเคชันมีความสะดวก สามารถส่งคำร้องได้ทันทีทุกเวลา และการดำเนินงานของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นไปได้ด้วยดีโดยพบว่าผลจากแบบสอบถามประเมินระบบการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจึงได้เสนอให้มีการติดตาม แนะนำ ส่งเสริมนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง การประเมินกระบวนการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุม เพื่อทบทวนสรุปผลการประเมินกระบวนการและผลจากแบบประเมิน พบว่า กระบวนการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และการดำเนินงานของอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นไปได้ดี ทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจึงได้เสนอแนวทางปรับปรุงกระบวนการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาว่า ต้องมีการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาส่วนใหญ่ที่มีปัญหาเข้าสู่ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน ทั้งนี้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เสนอให้มีการติดตาม แนะนำ และส่งเสริมนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
-การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21: ผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2566 ในหลักสูตรไม่มีนักศึกษาใหม่ ส่วนนักศึกษาที่ตกค้างได้เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวแล้ว การประเมินกระบวนการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุม ได้พิจารณากระบวนการในการจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไม่มีปัญหา การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นสมควรให้ดำเนินงานตามกระบวนการเดิม แต่ควรมีการพัฒนาและปรับปรุงการจัดกิจกรรมในปีการศึกษาถัดไป

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ผลการดำเนินงาน									
ปีการศึกษา แรกเข้า	จำนวน รับเข้า	จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตาม หลักสูตร					จำนวนที่ลาออก และตัดชื่อออก สะสมจนถึงสิ้นปี การศึกษา	อัตราการ สำเร็จ (ร้อยละ)	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)
		2561	2562	2563	2565	2566			
2558	18	6	1	1	1	-	9	50.00	50.00
2559	8	-	6	-	-	-	2	75.00	75.00
2560	7	-	-	6	-	-	0	85.71	100.00
2561-2565	-	-	-	-	-	-	-	-	-

การคงอยู่ของนักศึกษา

-

การสำเร็จการศึกษา

การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่รับเข้าปี 2563 ไม่มีนักศึกษาแรกเข้า นอกจากนี้ยังมีนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปี 2560 ที่ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรจำนวน 1 คน

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการสำเร็จการศึกษา : นักศึกษายังเรียนไม่ครบตามหลักสูตร

—ความพึงพอใจของนักศึกษา

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรได้ทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร (โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาในหลักสูตรจำนวน 1 คน ดังนี้

—ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร

ความพึงพอใจของนักศึกษาจากการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563)

ผลการดำเนินงาน

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร	ระดับความพึงพอใจ			
	ปีการศึกษา			
	2563	2564	2565	2566
ระบบการรับนักศึกษา	-	-	-	-
ระบบเตรียมความพร้อม	-	-	-	-
ความคุม ดูแล การให้คำปรึกษา	4.64 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)
การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	4.71 (มากที่สุด)	4.81 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)
พัฒนาศักยภาพนักศึกษาในศตวรรษที่ 21	4.81 (มากที่สุด)	4.83 (มากที่สุด)	4.83 (มากที่สุด)	4.67 (มากที่สุด)
รวม	4.71 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	4.86 (มากที่สุด)	4.76 (มากที่สุด)

ในปีการศึกษา 2566 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมากที่สุด

— ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อเรื่องร้องเรียน

ในปีการศึกษา 2566 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการข้อร้องเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยช่องทางในการรับข้อร้องเรียนหลักสูตรได้ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษาโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาับเรื่องข้อร้องเรียนจากนักศึกษา และแจ้งให้นักศึกษาทราบในกรณีที่ข้อร้องเรียนเป็นความลับให้มาเขียนข้อร้องเรียนใส่ตู้ที่หลักสูตรจัดให้ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นถึงข้อร้องเรียนนักศึกษาจะมาในลักษณะแจ้งเพื่อทราบโดยแจ้งเรื่องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในปีการศึกษานี้ไม่มีข้อร้องเรียนของนักศึกษาและเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลย้อนหลังพบว่า มีแนวโน้มดีขึ้น

ผลการดำเนินงาน				
หัวข้อประเมิน	ระดับความพึงพอใจ			
	ปีการศึกษา			
	2563	2564	2565	2566
มีการชี้แจงเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของนักศึกษาเพื่อให้ นักศึกษา รับทราบ	4.71 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	4.00 (มากที่สุด)
มีช่องทางการรับข้อร้องเรียนต่าง ๆ ได้ เช่น จัดตั้งรับข้อร้องเรียน การประชุมเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนออนไลน์ และอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละชั้นปี	4.57 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและชี้แจงเหตุผลที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น	4.43 (มากที่สุด)	4.50 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
มีการรับข้อร้องเรียนของนักศึกษามาพิจารณา	4.57 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
มีการดำเนินงานตามข้อร้องเรียนของนักศึกษาในกรณีที่สามารถดำเนินการได้	4.71 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
มีการตรวจสอบข้อร้องเรียนของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นปัจจุบัน	4.86 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	4.50 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
เฉลี่ยรวม	4.64 (มากที่สุด)	4.92 (มากที่สุด)	4.92 (มากที่สุด)	4.83 (มากที่สุด)

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผลการดำเนินงาน																																									
ไม่มีบัณฑิตจบในปีการศึกษา 2566 จึงไม่มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิตต่อคุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ และวิทยาการข้อมูล ซึ่งมีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 ซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา <table border="1"> <thead> <tr> <th>มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF</th><th>ค่าเฉลี่ย</th><th>ระดับคุณภาพ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>2.ด้านความรู้</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>3.ด้านทักษะปัญญา</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>5.ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr> <td>รวม</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> หมายเหตุ : จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้ใช้บัณฑิตจะต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2566 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ที่</th><th>รายการข้อมูลพื้นฐาน</th><th>จำนวน</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมดที่สำเร็จการศึกษา</td><td>-</td></tr> <tr> <td>2</td><td>จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ</td><td>-</td></tr> <tr> <td>3</td><td>ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้บัณฑิตของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา</td><td>-</td></tr> <tr> <td>4</td><td>ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต</td><td>-</td></tr> <tr> <td>5</td><td>ผลการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>			มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ	1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม	-	-	2.ด้านความรู้	-	-	3.ด้านทักษะปัญญา	-	-	4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-	-	5.ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	รวม	-	-	ที่	รายการข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	1	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมดที่สำเร็จการศึกษา	-	2	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	-	3	ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้บัณฑิตของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	-	4	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	-	5	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)	-
มาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบ TQF	ค่าเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ																																							
1.ด้านคุณธรรมจริยธรรม	-	-																																							
2.ด้านความรู้	-	-																																							
3.ด้านทักษะปัญญา	-	-																																							
4.ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	-	-																																							
5.ด้านทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-																																							
รวม	-	-																																							
ที่	รายการข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน																																							
1	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมดที่สำเร็จการศึกษา	-																																							
2	จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	-																																							
3	ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินจากผู้บัณฑิตของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	-																																							
4	ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	-																																							
5	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)	-																																							

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ปริญญาตรี)

ผลการดำเนินงาน		
ผลการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปีของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล มีดังนี้ ข้อมูลประกอบการพิจารณา วันที่สำรวจ		
ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจ	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา(ไม่นับรวมผู้ประกอบอาชีพอิสระ)	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำตรงสาขาที่เรียน	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำไม่ตรงสาขาที่เรียน	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	-	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อ	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	-	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	-	-
ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	-	
คะแนนที่ได้	-	

หมายเหตุ : จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

การวิเคราะห์ผลที่ได้

หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

1.1 ภาคการศึกษาที่ 1/2566

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา	ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
หมวดวิชาเฉพาะด้านเลือก												
หมวดวิชาวิชาชีพประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา												

1.2 ภาคการศึกษาที่ 2/2566

รหัส ชื่อวิชา	ภาค/ปี การศึกษา		ร้อยละการกระจายของเกรด									จำนวนนักศึกษา	
		A	B+	B	C+	C	D+	D	E	I	ลงทะเบียน	สอบผ่าน	
หมวดวิชาวิชาชีพประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา													

2. การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

ไม่มี

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
-	-	-	-	-	-

3. การเปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา

เนื่องจากหลักสูตรได้เปิดสอนในปีการศึกษาที่สี่ ทำให้มีรายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนมีเป็นจำนวนมาก

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	เหตุผลที่ไม่เปิดสอน	มาตรการที่ดำเนินการ
-	-	-	-

4. การแก้ไขกรณีที่มีการสอนเนื้อหาในรายวิชาไม่ครบถ้วน

ไม่ปรากฏ

รหัส ชื่อวิชา	ภาคการศึกษา	หัวข้อที่ขาด	สาเหตุที่ไม่ได้สอน	วิธีแก้ไข
-	-	-	-	-

5. รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัส ชื่อวิชา	ภาค การศึกษา	ผลการ ประเมิน	แผนการปรับปรุง
-	-	-	-

6. ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

นักศึกษามีความพึงพอใจในการสอนอยู่ในระดับดี โดยอาจารย์ทุกท่านมีผลการประเมินการสอนไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอน และข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	ผลจากการประชุมในกลุ่มของผู้สอน ในรายวิชาต่าง ๆ สรุปได้ว่า - ผู้เรียนขาดความเอาใจใส่ในและ กระตือรือร้นในการเรียนรู้ - ผู้เรียนมีข้อจำกัดในทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข - ผู้เรียนขาดทักษะในการสื่อสาร หรืออธิบายให้ผู้อื่นรับทราบข้อมูล	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจัดการเรียน การสอนโดยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ จริง เช่น ให้ผู้เรียนออกมาอธิบาย ในเรื่องที่ได้รับมอบหมายให้เพื่อน หน้าชั้นเรียน พร้อมทั้งมีการ ชักถามเพื่อทดสอบความรู้ความ เข้าใจ
ความรู้		
ทักษะทางปัญญา		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ		
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		

7. การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร มี • ไม่มี • •

จำนวนอาจารย์ใหม่คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมปฐมนิเทศคน...

สรุปสาระสำคัญในการดำเนินการ

8. กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวน		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
1.โครงการสัมมนาวิชาการและการนำเสนอ ผลงานด้านคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 11 ในวันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ 2567 จัดโดย มหาวิทยาลัยราชภัฏ เลย	2	-	- ได้รับแนวทางในการพัฒนา งานวิจัย เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ใน ระดับชาติและนานาชาติ

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารระของรายวิชาในหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน
- การออกแบบหลักสูตรและสารระรายวิชาในหลักสูตร เป้าหมาย : เป้าหมายเชิงปริมาณ : มีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เป้าหมายเชิงคุณภาพ : การปรับปรุงหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กระบวนการปรับปรุงหลักสูตร ด้วยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาสถิติประยุกต์ พ.ศ. 2557 เพื่อเปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2561 ซึ่งครบกำหนดที่ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์ ที่มีอยู่เดิมในปีการศึกษา 2562 เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ขึ้นซึ่งกระบวนการที่ใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1. แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร 2. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงหลักสูตร 3. คณะกรรมการร่วมกันวางแผนพัฒนาหลักสูตรและออกแบบหลักสูตรให้มีความสอดคล้องตามกรอบ TQF และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา 4. จัดประเมินหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญหรือประชุมวิพากษ์ 5. คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรจัดทำเล่มรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) หลักสูตรฉบับปรับปรุง เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริหารของคณะ คณะกรรมการสภาวิชาการมหาวิทยาลัย คณะอนุกรรมการฝ่ายวิชาการสภามหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัยต่อไป 6. เสนอหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาสถิติประยุกต์ให้คณะออกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2562 จากนั้น คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ทำการสำรวจถึงตลาดแรงงานและความต้องการรายวิชาในหลักสูตรของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 กลุ่มบัณฑิต กลุ่มอาจารย์ คำอธิบายรายวิชาที่ไม่ทันสมัยและรายละเอียด มคอ.2 เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากวิพากษ์หลักสูตรไปแล้วนั้นในส่วนของขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการระดับคณะ ยังอยู่ในขั้นกระบวนการดำเนินการ เนื่องจากเป็นการปรับปรุงหลักสูตรที่มีการเพิ่มรายวิชาทางด้านคอมพิวเตอร์เพื่อนำให้หลักสูตรมีทิศทางไปด้านวิทยาการข้อมูลเข้ามาจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรมีการประชุมในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2562 เพื่อประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรว่าเป็นไปตามกำหนดระยะเวลา และวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีคุณภาพ ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนและเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไปจากกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรข้างต้นทำให้ได้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563 ซึ่งจะนำไปใช้ในภาคปีการศึกษา 1/2563

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2566 ไม่มีนักศึกษาใหม่ทางหลักสูตรจึงได้ดำเนินการขอปิดหลักสูตร เพื่อปรับปรุงและพัฒนาอยู่ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาการข้อมูล(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567) ซึ่งอยู่ในกระบวนการจัดทำเล่มเข้าสู่สภาวิชาการในลำดับต่อไป

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ประชุมเพื่อทบทวนกระบวนการดังกล่าวในการประชุม พบว่าเห็นสมควรมีการรวมหลักสูตรเพื่อทำเป็นแขนงสำหรับปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย และเห็นควรจัดทำหลักสูตรระยะสั้นให้หลากหลายเพื่อตอบสนองกับความต้องการของผู้เรียนมี

-การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ

เป้าหมาย :

เป้าหมายเชิงปริมาณ : หลักสูตรมีการปรับปรุงทุกรายวิชาให้ทันสมัย

เป้าหมายเชิงคุณภาพ : รายวิชามีความทันสมัยหรือสอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการหรือความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หลักสูตรได้มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ โดยระบบและกลไกที่ได้รับการปรับปรุง ในปีการศึกษา 2563 ดังนี้

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันประชุมวางแผนปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและการใช้งาน แล้วสรุปประเด็นในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาข้อมูลพื้นฐานและพิจารณา มคอ.2 - มคอ.7 สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร และพิจารณาเลือกวิธีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ. 08) การปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสม
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประเมินกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ
5. นำผลการประเมินไปปรับปรุงในการทำหลักสูตรในครั้งต่อไป

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรมีการดำเนินการตามระบบและกลไกดังกล่าว พบว่า จากการปรับปรุงหลักสูตรทำให้พบว่ามีรายวิชาที่ต้องเปลี่ยนเนื้อหาที่ทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ใช้บัณฑิต ทั้งยังมีการปรับปรุงในส่วนของคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมในส่วนของรายวิชาเดิมเพื่อให้เหมาะสมกับชื่อวิชาจำนวนหน่วยกิตและมีเนื้อหาที่ครอบคลุมกว้างขวางครบถ้วนในสิ่งที่ควรเรียน

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุม เพื่อทบทวนกระบวนการการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย พบว่า มคอ.3 ในแต่ละรายวิชาได้เพิ่มเนื้อหาสาระที่เป็นปัจจุบัน ตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นทำให้ได้รายวิชาที่ทันสมัย ไม่พบอุปสรรคใดในการปรับปรุงรายวิชา ทำให้การจัดการเรียนมีความทันสมัยและติดตามให้อาจารย์ผู้สอนศึกษาเนื้อหาและโปรแกรมที่ทันสมัยมากยิ่งขึ้นในปีต่อไป

การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน

จากที่ได้ทบทวนกระบวนการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจึงเห็นควรให้มีการประชุมเพื่อพิจารณาปรับปรุงรายวิชาในหลักสูตรจากทุกปีการศึกษาเป็นทุกภาคเรียน

รายการหลักฐานอ้างอิง

รายการเอกสารอ้างอิง
รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน
- การกำหนดผู้สอน เป้าหมายเชิงปริมาณ : 1. อาจารย์ผู้สอน จำนวน 2 คน 2. ทุกรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2566 มีการทำแผนการเรียนรู้รายวิชา(มคอ.3) เป้าหมายเชิงคุณภาพ : 1. อาจารย์ผู้สอน จำนวน 2 คนมีความรู้ความสามารถเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่เหมาะสม ทุกรายวิชา และมีผลการประเมินความพึงพอใจ ทุกรายวิชาไม่น้อยกว่า 3.51 2. อาจารย์ดำเนินการสอนตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3) และมีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม ในปีการศึกษา 2566 จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้พิจารณากำหนดผู้สอนตามขั้นตอนที่กำหนด โดยพิจารณาจากคุณสมบัติของอาจารย์เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน มีความรู้และความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน โดยพิจารณาจากประสบการณ์ทำงาน งานวิจัย ผลงานวิชาการ และใบรายงานผลการเรียน(transcript) มีการกำหนดรายวิชาให้ผู้สอนสอนกระจายไปยังรายวิชาต่าง ๆ ที่เป็น วิชาบังคับ เพื่อให้ผู้เรียนในหลักสูตรได้เรียนรู้กับผู้สอนอย่างหลากหลาย กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนสอนในวิชาบังคับไม่ควรเกิน 2 วิชาหรือผู้เรียนไม่ควรเรียนกับอาจารย์คนเดิมเกินกว่า 3 วิชา กระบวนการพิจารณากำหนดผู้สอน ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ความสำคัญในการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยมีการประชุมเพื่อกำหนดผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนในการพิจารณากำหนดผู้สอน ดังนี้ 1. ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณสมบัติผู้สอน โดยผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมกับรายวิชาที่สอน มีความรู้และความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน โดยพิจารณาจากประสบการณ์ทำงาน งานวิจัย และผลงานวิชาการของผู้สอน 2. หลักสูตรกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา โดยกำหนดผู้สอนให้นักศึกษาได้เรียนจากผู้สอนที่มีความชำนาญหลากหลาย เพื่อให้มีโอกาสได้รับการพัฒนามุมมองหรือความคิดจากผู้สอนหลากหลายความรู้และประสบการณ์ โดยนักศึกษาควรได้เรียนกับอาจารย์ผู้สอนคนเดิมไม่เกิน 3 วิชา 3. หลักสูตรดำเนินการจัดส่งภาระงานสอนไปยังคณะ เพื่อเสนอต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการจัดตารางเรียนสำหรับนักศึกษา และตารางสอนสำหรับผู้สอน 4. มีการประเมินการสอนของอาจารย์จากนักศึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำผลมาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการสอนของอาจารย์ 5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมเพื่อประเมินกระบวนการกำหนดผู้สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการใช้

ผลการดำเนินงาน
กำหนดผู้สอนในครั้งต่อไป ผลการดำเนินงาน ไม่มีนักศึกษาจึงไม่ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร การประเมินกระบวนการ - การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน -
– การกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณาระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และมคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้นักศึกษาได้รับผลการประเมินที่ดีขึ้น โดยได้ข้อสรุปเป็นระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ. 3 และมคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน ดังนี้ 1. คณะฯ มีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่งแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3และมคอ.4) ก่อนวันเปิดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการกำกับให้ผู้สอนจัดทำแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) ให้ทันสมัยในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม 2. กำกับให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการทำแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) ทุกรายวิชาเพื่อแก่นักศึกษา 3. มีการกำกับติดตามให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษาตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) 4. ควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกันเช่นการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนที่เหมือนกัน การใช้ข้อสอบเดียวกันในการทดสอบความรู้ 5. ควบคุมกำกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษาให้เป็นไปตามตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) และรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 6. กำหนดให้มีการประเมินการสอนปลายภาคเรียน และวิเคราะห์คุณภาพของการสอนในมุมมองของผู้เรียน โดยให้ผู้สอนนำเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการประชุมหลักสูตร ว่าเห็นควรปรับปรุงรายวิชาหรือไม่อย่างไร และควรจะมีการปรับปรุงแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ. 3 และมคอ.4) อย่างไรในการสอนครั้งต่อไป ผลการดำเนินงาน ในหลักสูตรได้มีการประชุมเพื่อแจ้งกำหนดการการส่งแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) ให้อาจารย์ผู้สอนทราบและให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการโดยก่อนจะส่งไปยังคณะฯให้ผ่านประธานหลักสูตรเพื่อตรวจสอบให้ทันสมัยในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม พร้อมทั้งส่งไฟล์เพื่อ

ผลการดำเนินงาน

เก็บไว้เป็นหลักฐานและกำกับให้อาจารย์ทุกคนต้องมีการทำแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ. 3 และมคอ.4) ทุก รายวิชาเพื่อแจกนักศึกษาในการกำกับติดตามให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการประเมิน นักศึกษาตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4)นั้น เมื่อระยะเวลาผ่านไปประมาณครึ่งภาคการศึกษา หรือประมาณหลังสอบกลางภาคของนักศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการกำกับติดตามโดยสุ่ม เลื่อนักศึกษาในหลักสูตร อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคเรียน มาสอบถามใน ประเด็นเกี่ยวกับการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน หากพบปัญหาที่จะประชุมเพื่อวางแผน แก้ไขปัญหานั้น

ในส่วนของการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดการเรียนการสอนนั้นคณะกรรมการประจำหลักสูตร ประชุมสรุปผลการกำกับกระบวนการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษา เพื่อพิจารณารายงานผลการดาเนิน งานของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 ของทุกรายวิชา ว่าเป็นไปตามตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และ มคอ.4) หรือไม่และพิจารณาผลการประเมินกิจกรรมและโครงการที่สนับสนุนกระบวนการเรียนการสอน ว่า เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อใช้ในการวางแผนการกำกับกระบวนการเรียนการสอน และกำหนด กิจกรรมและโครงการที่สนับสนุนกระบวนการเรียนการสอนในปีการศึกษาถัดไป ส่วนกรณีที่รายวิชาที่มีหลาย กลุ่มเรียน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมในตอนต้นภาคเรียนทั้งในภาคเรียนที่ 1 และ 2 เพื่อ กำหนดกระบวนการเรียนการสอน และเกณฑ์การวัดประเมินผล และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนในแต่ละกลุ่มเรียน ทราบเพื่อให้ถือปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน และในแต่ละกลุ่มจะใช้ข้อสอบปลายภาคชุดเดียวกันโดยให้ผู้สอนที่ สอนในรายวิชานั้นออกข้อสอบร่วมกันและมีกระบวนการคัดข้อสอบเพื่อใช้ในการสอบปลายภาคของนักศึกษาที่ กลุ่ม

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำระบบและกลไกการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน ดังกล่าวเข้าพิจารณาในการประชุม ได้ข้อสรุปคือ ควรมีการเพิ่ม กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ใน มคอ.3 กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ของทุกรายวิชา ซึ่งในปีการศึกษา 2566 จะดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบ การจัดทำ มคอ.3 และมคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. คณะฯ มีกลไกกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจะต้องส่งแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ. 3 และมคอ.4)ก่อนวันเปิด ภาคการศึกษา
2. อาจารย์ผู้สอนนำส่งแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) มายังหลักสูตรก่อนเปิดภาคการศึกษาทุก รายวิชา
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตรวจสอบแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) ให้ทันสมัยและ ถูกต้องในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม และตรวจสอบความสอดคล้องของ แผนการจัดการเรียนรู้ใน มคอ.3 กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) ของทุกรายวิชา
4. กำกับให้อาจารย์ทุกคนต้องแจกแผนการเรียนรู้รายวิชา(มคอ.3 และมคอ.4) ทุกรายวิชาให้นักศึกษา
5. มีการกำกับติดตามให้อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษาตาม

ผลการดำเนินงาน
แผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) 6. ควบคุมการจัดการเรียนการสอนในวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกันเช่นการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนที่เหมือนกัน การใช้ข้อสอบเดียวกันในการทดสอบความรู้ 7. ควบคุมกำกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินนักศึกษาให้เป็นไปตามตามแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) และรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาตามแบบ มคอ.5 8. กำหนดให้มีการประเมินการสอนปลายภาคเรียน และวิเคราะห์คุณภาพของการสอนในมุมมองของผู้เรียน โดยให้ผู้สอนนำเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในการประชุมหลักสูตร ว่าเห็นควรปรับปรุงรายวิชาหรือไม่อย่างไร และควรจะมีการปรับปรุงแผนการเรียนรู้รายวิชา (มคอ.3 และมคอ.4) อย่างไรในการสอนครั้งต่อไป
– การจัดเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม หลักสูตรมีระบบและกลไกการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน มีการประชุมวางแผนการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี และกำหนดโครงการ/กิจกรรม ที่ส่งเสริมการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ 2. อาจารย์ผู้สอนกำหนดรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ที่ระบุการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม 3. หลักสูตรดำเนินการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผ่านทางโครงการ/กิจกรรม ของหลักสูตร โดยมีนักศึกษาร่วมดำเนินการเพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ ด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 4. อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) โดยระบุผลการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจ 5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 6. นำผลการทบทวนการดำเนินการมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2566 หลักสูตรไม่ได้มีการดำเนินการการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี การประเมินกระบวนการ

ผลการดำเนินงาน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ดำเนินการประชุม เพื่อทบทวนกระบวนการการบูรณาการพันธกิจด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม กับการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี พบว่า ยังไม่มีรายวิชาที่สามารถบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมบูรณาและด้านวิจัย และยังมีรายวิชาการกับพันธกิจยังมีน้อย จึงมีการปรับปรุงกระบวนการให้อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาอื่นมีส่วนร่วมในการนำรายวิชาที่ตนสอนมาบูรณาการกับพันธกิจต่าง ๆ เพิ่มขึ้น การปรับปรุงกระบวนการตามผลการประเมินกระบวนการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเห็นควรให้เพิ่มระบบกลไกในการจัดการรายวิชาเรียนที่สามารถนำมาบูรณาการกับพันธกิจต่าง ๆ เพิ่มขึ้นซึ่งอาจเป็นรายวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชาเฉพาะด้าน

รายการหลักฐานอ้างอิง

รายการเอกสารอ้างอิง
รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร , มคอ.3 , มคอ.5

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ผลการดำเนินงาน
- การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป้าหมายเชิงปริมาณ : นักศึกษาทุกคนได้รับการประเมินเป็นตามหลักวิชาการอย่างถูกต้องตามศักยภาพ เป้าหมายเชิงคุณภาพ : การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิครบทั้ง 5 โดเมน ปีการศึกษา 2566 หลักสูตรมีระบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและมีกลไกการดำเนินการตามระบบ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมเพื่อวางแผนการประเมินนักศึกษาให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของหลักสูตร 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุม/ชี้แจงเกณฑ์การประเมินนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาของหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษานั้นๆเพื่อนำเกณฑ์ไปปฏิบัติ/จัดทำ มคอ.3, มคอ.4 โดยมีเกณฑ์การวัดผลประเมินผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้าน 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดทำ มคอ.3, มคอ. 4 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนตามข้อตกลงใน มคอ.3 และวิธีการประเมินข้างต้น 5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมพิจารณา การจัดทำ มคอ.5, มคอ.6 เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน

6. นำผลการประชุมเพื่อใช้ในการวางแผนการประเมินนักศึกษาในภาคการศึกษาต่อไป

ผลการดำเนินงาน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมเปิดภาคเรียน เพื่อวางแผนการประเมินนักศึกษาให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ของหลักสูตร และชี้แจงเกณฑ์การประเมินนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาของหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษานั้น ๆ เพื่อนำเกณฑ์ไปปฏิบัติ/จัดทำ มคอ.3, มคอ.4 โดยมีเกณฑ์การวัดผลประเมินผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 5 ด้านดังนี้

1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม ใช้วิธีการสังเกตของผู้สอน การทำกิจกรรมของนักศึกษา การส่งงาน การตรงต่อเวลา การแต่งกาย การทำอนุทินของนักศึกษา และมีการให้คะแนนส่วนด้านคุณธรรมและจริยธรรมจำนวน 20% ของคะแนนเต็ม

2. ด้านความรู้ ใช้วิธีการประเมินระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยการสอบวัดความรู้ การรายงานการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน การทำโครงงานและนำเสนอโครงงาน

3. ด้านทักษะทางปัญญา ใช้วิธีการประเมินระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยการสอบวัดความรู้ การรายงาน การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและการนำเสนอหน้าชั้นเรียน การทำโครงงานและนำเสนอโครงงาน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ใช้วิธีการประเมินระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยการสังเกตของผู้สอน การทำกิจกรรมของนักศึกษา การทำงานกลุ่ม การส่งงาน การตรงต่อเวลา และให้นักศึกษาทำอนุทิน

5. ด้านทักษะในการวิเคราะห์และการสื่อสาร ใช้วิธีการประเมินระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยการสังเกตของผู้สอน ทดสอบการใช้โปรแกรมทางคณิตศาสตร์และสถิติ การทำกิจกรรมของนักศึกษา การทำงานกลุ่ม และการนำเสนองาน

กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดทำ มคอ.3, มคอ.4 โดยในภาคเรียนที่ 1/2566 และในภาคเรียนที่ 2/2566 ก่อนเปิดภาคเรียน 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ มคอ. 3, มคอ. 4 ให้ถูกต้องโดยยึดตาม มคอ. 2 เป็นหลัก โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดทำ มคอ.3, มคอ. 4 ตามเกณฑ์ที่ประชุมดังนี้

- อาจารย์ผู้สอนทำการชี้แจงรายละเอียดรายวิชา/เกณฑ์การประเมิน/เครื่องมือในการประเมินฯลฯ ให้นักศึกษาทราบในสัปดาห์แรกของภาคเรียน

- อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเดียวกันจัดทำ มคอ.3 และวิธีการประเมินเป็นแนวทางเดียวกัน จัดทำเครื่องมือประเมินนักศึกษา (ข้อสอบกลางภาคและปลายภาค)ร่วมกัน

- ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณภาพ เช่น การจัดทำข้อสอบร่วมกัน ข้อสอบที่สามารถวัดความรู้และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชานั้น

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุม เพื่อประเมินกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ พบว่า ควรมีกระบวนการในการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และควรวางแผนการประเมินผลการเรียนให้ตรงกับสมรรถนะของนักศึกษาที่ต้องการในแต่ละชั้นปี

ผลการดำเนินงาน
การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน ในปีการศึกษา 2567 วางแผนดำเนินการโดยเพิ่มขั้นตอนการนำเสนอของนักศึกษาแต่ละชั้นปีที่กำหนดมาสร้างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เหมาะสมต่อไป
- การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา หลักสูตรมีระบบการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาและมีกลไกการดำเนินการตามระบบ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันประชุมวางแผนการตรวจสอบการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.5 และมคอ.6 หลังปิดภาคการศึกษา 3. อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับประชุมเพื่อพิจารณาตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้รายงานไว้ใน มคอ. 5 และ มคอ.6 โดยตรวจสอบในแต่ละ domain ย่อยด้วย 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำ มคอ. 7 เพื่อสิ้นสุดปีการศึกษา 5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกันประชุมเพื่อทบทวนกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา และเสนอแนวทางการปรับปรุงต่อไป 6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
ผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2566 ไม่มีการดำเนินงานตามระบบและกลไกดังกล่าว การประเมินกระบวนการ ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุม เพื่อทบทวนและประเมินกระบวนการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา พบว่า ควรมีกระบวนการที่หลากหลายในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน ในปีการศึกษา 2566 วางแผนดำเนินการปรับปรุงระบบและกลไกในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา โดยอาจจะใช้แบบประเมิน พิจารณาจากงานที่ได้รับมอบหมาย และการสัมภาษณ์ทั้งอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาตามความเหมาะสมต่อไป
- การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) หลักสูตรมีระบบการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7)และมีกลไกการดำเนินการตามระบบ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้ 1. ในปีการศึกษา 2566 คณะกรรมการหลักสูตรมีการประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินหลักสูตรตามรายละเอียดใน มคอ.5 และมคอ.6 โดยจัดชี้แจงอาจารย์ที่ประชุมสาขาวิชา ถึงรายละเอียดและกำหนดการในการจัดส่ง มคอ.5 และมคอ.6 หลังสิ้นสุดปีภาคการศึกษาภายใน 30 วัน

ผลการดำเนินงาน

2. อาจารย์ผู้สอน ดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และมคอ.6 ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 จัดส่งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณา ก่อน
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณา มคอ.5 และมคอ.6 ทุกรายวิชา สรุปปัญหาที่เกิดขึ้น แนวทางการแก้ปัญหาที่อาจารย์ผู้สอนชี้แจง และรายละเอียดของผลการประเมินผู้เรียน ตรวจสอบความผิดปกติของการวัดผลประเมินผลแต่ละรายวิชา จัดทำรวบรวมข้อมูลในแต่ละภาคการศึกษา
4. รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้สำหรับปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2567 โดยการประชุมร่วมกันของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน

หลังจากที่ได้ดำเนินการตามระบบการกำกับกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) ตามระบบและกลไกในปีการศึกษา 2566 แล้ว หลักสูตรได้ประชุมและประเมินกระบวนการการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) แล้วเสนอแนวทางการปรับปรุงกระบวนการการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันโดยมีการสอนในรูปแบบออนไลน์ (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) ดังนี้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนตามข้อตกลงใน มคอ.3 และวิธีการประเมินข้างต้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมพิจารณาการจัดทำ มคอ.5 มคอ.6 หลังจากที่ได้ดำเนินการตามระบบการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามระบบและกลไกในปีการศึกษา 2566 ได้จัดทำแผนกำกับการจัดทำ มคอ.7 พบว่า ได้ดำเนินการจัดทำได้ตามเวลาที่กำหนด

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประชุมประเมินกระบวนการการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) และเสนอแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และมคอ.7) เพื่อนำมาใช้ในปีการศึกษา 2567 ดังนี้

1. การกำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือประเมินนักศึกษาที่เหมาะสมกับวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้
2. การวิเคราะห์/ตรวจสอบคุณภาพ/ปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพนักศึกษา (มีการวิพากษ์ ข้อสอบ ปรับปรุงข้อสอบ สร้างข้อสอบใหม่ๆ เสมอ มีคลังข้อสอบ ข้อสอบหรือเครื่องมือประเมินสามารถวัดความรู้และการคิดขั้นสูงได้ เครื่องมือประเมินสะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริงในโลกแห่งการทำงาน)
3. การควบคุมการประเมินผลการเรียนในรายวิชาที่มีหลายกลุ่มเรียนให้ได้มาตรฐานเดียวกัน
4. การตัดเกรดและแจ้งให้นักศึกษารับรู้ชัดเจน (กำหนดเกณฑ์การประเมิน/การตัดเกรดชัดเจน สอดคล้องกับที่เกณฑ์ที่นักศึกษามีส่วนร่วมหรือรับรู้ร่วมกันตั้งแต่แรก มีข้อมูลหลักฐานหรือที่มาของคะแนนที่ใช้ในการการตัดเกรดชัดเจน การกระจายของเกรด สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษาและลักษณะของรายวิชา)
5. การส่งเสริมการสอบ exit exam ตามมาตรฐาน TQF
6. การประเมินการจัดการเรียนการสอน การประเมินหลักสูตรตามรายละเอียดใน มคอ. 5 มคอ. 6 และ

ผลการดำเนินงาน
มคอ.7

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดปีการศึกษา อาทิเช่น 1. ประชุมจัดสอนนักศึกษาภาคปกติ 1/2566 มีผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 2. ประชุมในช่วงก่อนเปิดภาคเรียน 1/2566 - วาระการประชุมเรื่อง เตรียมความพร้อมดำเนินการประเมินคุณภาพหลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ 100 - วาระการประชุมเรื่อง การพัฒนาอาจารย์, ปัญหาการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ 100 - วาระการประชุมเรื่อง การประชาสัมพันธ์หลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ 100 3. ประชุมในช่วงเปิดภาคเรียน ใน -วาระการประชุมการจัดสอนนักศึกษา 1/2566, การบริหารหลักสูตร, การประชาสัมพันธ์หลักสูตร มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 4. ประชุมก่อนปิดภาคเรียนต้น -วาระการประชุม การจัดทำ มคอ.3 (เทอมปลาย), มคอ.5 (เทอมต้น) เดือนพฤศจิกายน 2566 มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 5. ประชุมในช่วงก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2/2566	•	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		— วาระการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน 2/2566 เดือนพฤศจิกายน 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ 100 6. ประชุมก่อนปิดภาคเรียนที่ 2/2566 วาระการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.7, การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา (เทอมปลาย) เดือน เมษายน 2567 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมประชุมจำนวน 2 คน คิด เป็นร้อยละ100		
2)	มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	มีรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) โดยจัดทำตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล ได้ผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ในการประชุมครั้งที่ 15/2562 เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2562 และอนุมัติโดยสป.อว. เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2564	•	
3)	มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	ไม่มีการเปิดหลักสูตรในภาคการศึกษา 2566 จึงไม่มีรายวิชา	•	
4)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	ไม่มีการเปิดหลักสูตรในภาคการศึกษา 2566 จึงไม่มีรายวิชา	•	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
5)	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 7 หลังสิ้นสุดปีการศึกษา 60 วัน	•	
6)	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	ไม่มีการเปิดหลักสูตรในภาคการศึกษา 2566 จึงไม่มีรายวิชาให้ทวนสอบผลสัมฤทธิ์	•	
7)	มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล มีการนำผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีการศึกษา 2565 มาพัฒนา/ปรับปรุง ด้านการจัดการเรียนการสอน 1.การประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ มีการประชุมการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการคิดและการแก้ปัญหาและการประเมินผลให้เหมือนกันทุกกลุ่ม 2.มีการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำตำแหน่งทางวิชาการ ภายในปี พ.ศ.2567 3.มีการส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	•	
8)	อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่มีการแต่งตั้งอาจารย์ใหม่	-	-
9)	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ประจำในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล จำนวน 2 คน ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 100 1.ผศ.ยุภาวดี สำราญฤทธิ์	•	

ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ				
	ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
		- โครงการสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานด้านคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 11 การประชุมวิชาการระดับชาติ “การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน” ประจำปี 2567 วันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 2. อาจารย์ วรพรรณ เจริญชา - โครงการสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานด้านคณิตศาสตร์ ครั้งที่ 11 การประชุมวิชาการระดับชาติ “การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน” ประจำปี 2567 วันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย		
10)	จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	ไม่มีบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน	-	-
11)	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ในปีการศึกษา 2566 ทางหลักสูตรได้มีการประเมินความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรของนักศึกษาชั้นปีที่ 7 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.76	•	-
12)	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	ในปีการศึกษา 2566 ทางหลักสูตรไม่มีบัณฑิตใหม่	-	-
รวมตัวบ่งชี้ในปี			10	
จำนวนตัวบ่งชี้ที่ดำเนินการผ่านเฉพาะตัวบ่งชี้ที่ 1-5			5	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ที่ 1-5			100	
จำนวนตัวบ่งชี้ในปีที่ดำเนินการผ่าน			10	
ร้อยละของตัวบ่งชี้ทั้งหมดในปี			100	

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต
ไม่พบปัญหาในการบริหารหลักสูตร	-	-

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการดำเนินงาน
เป้าหมายเชิงปริมาณ : มีการวิเคราะห์หนังสือตามรายวิชาที่เปิดสอนใน มคอ. 2 เป้าหมายเชิงคุณภาพ : อาจารย์และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากการดำเนินการในปีการศึกษา 2566 ได้ดำเนินการสอบถามความต้องการวัสดุอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ตามงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากมหาวิทยาลัย สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ ได้ดำเนินการด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ครอบคลุมใน 3 ประเด็น คือ 1.ระบบการดำเนินงานของสาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ โดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและนักศึกษา เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 2. จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน 3. กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้จัดทำระบบซึ่งเป็นแนวทางในการได้มาซึ่งสนับสนุน โดยมีแนวทาง ดังนี้ 1. หลักสูตรมีการใช้ทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ตามที่มหาวิทยาลัยจัดให้ 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อจัดทำฐานข้อมูล เช่น อาคารเรียนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล เหมาะสมต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตร ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการแจ้งผลการสำรวจเป็นลำดับขั้นไปยังหัวหน้าสาขาวิชา คณิตศาสตร์และสถิติ คณะและมหาวิทยาลัย 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการจัดพื้นที่/สถานที่สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์

ผลการดำเนินงาน

สนทนาหรือทำงานร่วมกันมีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม จะดำเนินการวางแผนจัดหาดังนี้

5.1 หากเป็นวัสดุ จะดำเนินการจัดซื้อจ้างผ่านงบประมาณวัสดุของสาขาวิชา

5.2 หากเป็นครุภัณฑ์ จะดำเนินการให้หัวหน้าสาขาวิชา ดำเนินการประสานคณะฯ เพื่อดำเนินการจัดหา โดยแบ่งเป็นเขียนโครงการเพื่อขอจากงบประมาณแผ่นดิน และของงบประมาณจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะตอนจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณ

5.3 หากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ใด ๆ ขัดข้อง ไม่สามารถใช้งานได้ จะทำการแจ้งประธานหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อประสานให้หัวหน้าสาขาวิชาทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไข

6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากผู้เกี่ยวข้อง นักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน

7. นำประเด็นปัญหาหรือข้อมูลในการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เข้าปรึกษาหารือ ในการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ผลการดำเนินงาน

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการใช้ทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน ตามที่มหาวิทยาลัยจัดให้
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้มีการประชุมเพื่อทำการสำรวจความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อจัดทำฐานข้อมูล เช่น อาคารเรียนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์ ตำรา/หนังสือ แหล่งเรียนรู้ ฐานข้อมูล เหมาะสมต่อการจัดการศึกษาของหลักสูตร

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดำเนินการแจ้งผลการสำรวจเป็นลำดับขั้นไปยังหัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสถิติ คณะและมหาวิทยาลัย

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการจัดกิจกรรมและมีการจัดพื้นที่/สถานที่บริเวณห้อง 712 และ 714 เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์ได้พบปะ สังสรรค์สนทนาหรือทำงานร่วมกันมีการดูแล รักษาสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีการจัดประชุมอาจารย์ผู้สอน เพื่อสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยเน้นไปที่อุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน

6. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประเมินความพึงพอใจในสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากผู้เกี่ยวข้องนักศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

ในปีการศึกษา 2566 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ดำเนินการสำรวจความต้องการวัสดุอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมจากปีการศึกษา 2565 เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในการจัดการเรียนการสอนตามงบประมาณที่จัดให้

จากการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่า อาจารย์และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 และ 4.22 ตามลำดับ

ผลการดำเนินงาน

- จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล มีจำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้แบ่งเป็นหมวดหมู่ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประเภทบุคคล หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล มีอาจารย์ผู้สอนที่มีคุณวุฒิตรงสอดคล้องกับรายวิชาที่รับผิดชอบ

2. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประเภทวัสดุและครุภัณฑ์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติและวิทยาการข้อมูล มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เป็นครุภัณฑ์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้นักศึกษาและอาจารย์ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา ลำโพง ไมโครโฟน เครื่องคิดเลข โต๊ะ เก้าอี้ ปริ้นเตอร์ และเครื่องถ่ายเอกสาร whiteboard และ visualization อยู่ในห้องสมุด ห้องติวและในห้องเรียนยังมีเครื่องคอมพิวเตอร์ visualization whiteboard microphone เพื่อใช้เป็นสื่อสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน และการนำเสนอผลงานของนักศึกษา มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จำนวน 1 ห้องและคอมพิวเตอร์ 30 เครื่อง

3. ระบบการสืบค้นวารสารและเอกสารของไทยและต่างประเทศ สามารถสืบค้นได้จากเว็บไซต์ http://aritic.nsruc.ac.th/index_library.php ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ สามารถสืบค้นวารสาร (Journal) ได้ทั่วโลก ดังนี้

- 1) SpringerLink eBooks
- 2) e - Book จากระบบ OCLC NetLibrary
- 3) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย (ThaiLIS Digital Collection)
- 4) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
 - 4.1) ฐานข้อมูล EBSCO(EDS) IEEE/IEE Electronic Library (IEL)
 - 4.2) ฐานข้อมูล ScienceDirect
 - 4.3) ฐานข้อมูล SpringerLink
 - 4.4) ฐานข้อมูล Dissertations & Theses Global
 - 4.5) ฐานข้อมูล ACM Digital Library
 - 4.6) ฐานข้อมูล Web of Science
 - 4.7) ฐานข้อมูล American Search Complete
 - 4.8) ฐานข้อมูล Emerald Insight
 - 4.9) ฐานข้อมูล Computer & Applied Science Complete (CASC)
 - 4.10) ฐานข้อมูล IEEE

นอกจากนี้ยังมีหนังสือให้นักศึกษาและอาจารย์ใช้ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเป็นจำนวนมากในห้องสมุดของสาขาวิชา

การประเมินกระบวนการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำขั้นตอนมาพิจารณาในการประชุม ได้ข้อสรุปว่า เมื่อหลักสูตรมีห้องสมุดจากการประเมินในเบื้องต้น พบว่า หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอต่อความต้องการของ

ผลการดำเนินงาน
นักศึกษาและอาจารย์ และสามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การดำเนินการตามกระบวนการที่วางไว้ทำให้สามารถตรวจสอบได้ว่าสิ่งสนับสนุนใดเสื่อมสภาพและสามารถดำเนินการจัดหาใหม่ได้ตามความเหมาะสมเพื่อทดแทนสิ่งสนับสนุนที่ชำรุดเสียหายดังกล่าว
การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน
เนื่องจากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษา จึงต้องมีการดูแลรักษาไม่ให้ชำรุดหรือสูญหาย รวมถึงระบบตรวจเช็คเพื่อซ่อมบำรุงวัสดุที่เสียหายให้มีมาตรฐานเพื่อให้สอดคล้องกับระบบการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพขององค์กร

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบหลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร

สรุปการประเมินหลักสูตร

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา (รายงานตามปีที่สำรวจ) วันที่สำรวจ พฤษภาคม 2566.....

ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน ใช้วิธีการตอบแบบสอบถาม	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน	

หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ตอฉบับให้เผยแพร่ หรืออยู่ในการดำเนินการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการขอตำแหน่งทางวิชาการต่อไปในอนาคต	ปีการศึกษา 2566	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	อาจารย์วรพรรณ เจริญข้า ได้ส่งผลงานวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ รอการตอบรับให้เผยแพร่ อยู่ในระหว่างการดำเนินการ

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)

-

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิผลรายวิชา)

อาจมีการปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัย และเพิ่มรายวิชาเลือกให้มากขึ้น

3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2566 ระบุแผนการปฏิบัติการแต่ละแผน วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน และผู้รับผิดชอบ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุภาวดี สำราญฤทธิ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 30 มิถุนายน 2567

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร : อาจารย์ วรพรรณ เจริญขำ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 30 มิถุนายน 2567

ประธานหลักสูตร : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุภาวดี สำราญฤทธิ

ลายเซ็น : _____ วันที่รายงาน : 30 มิถุนายน 2567

เห็นชอบโดย : รองศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ เนตรแพ (คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ลายเซ็น : _____