



รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7)
ระดับหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2562
(1 มิถุนายน 2562 – 31 พฤษภาคม 2563)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

31 พฤษภาคม 2563

คำนำ

รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ประจำปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ให้มีระบบและกลไกการดำเนินงานตามระบบที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอก 2) ให้ทราบผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานของตนเอง ทราบจุดแข็งและจุดที่ควรพัฒนาปรับปรุง สำหรับเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานในปีถัดไป และ 3) ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นและถูกต้อง สำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษาในแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

สาระสำคัญประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร บทนำ ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน ผลการดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร และสรุปผลการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา/ ระดับหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติทั้ง 6 องค์ประกอบ 14 ตัวบ่งชี้ ช่วงเวลาที่รายงานสำหรับตัวบ่งชี้ฉบับตามปีการศึกษา 2562 เป็นช่วงการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2563 รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารหลักสูตรตามแบบฟอร์ม มคอ.7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงานผลการดำเนินพบว่ามีค่าเฉลี่ย 3.70 คะแนน โดยรวมอยู่ในระดับ ดี ทั้งนี้หลักสูตรได้รับการร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์และบุคลากรในการขับเคลื่อนภารกิจสำคัญของหลักสูตร ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายสำหรับตัวบ่งชี้ที่ไม่สามารถบรรลุผลในปีหลักสูตรจะร่วมกันหาแนวทางการพัฒนาพร้อมทั้งนำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในมาใช้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

(อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์)

(ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์)

31 พฤษภาคม 2563

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร	
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	5
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	11
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ กำหนดโดย สกอ.	11
หมวดที่ 2 อาจารย์	17
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	17
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์	17
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์	25
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	35
หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	38
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	41
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา	42
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	53
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	59
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	63
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ	66
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (ปริญญานิเทศ) ร้อยละของบัณฑิตปริญญานิเทศที่ได้นำไป ประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	66
หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน	68
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	78
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร	78
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน	88
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน	96
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	99
หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	107
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	108
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	108
หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น	112

	หน้า
หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร	113
หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	114
สรุปผลการประเมินคุณภาพ	119
ตารางที่ 1 ตารางสรุปผลคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.)	120
ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ (สกอ.)	120
ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	122
ภาคผนวก	127

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2559 เป็นหลักสูตรที่ได้มีการปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พุทธศักราช 2549 เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน และอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณวุฒิตรงตามสาขาวิชาฟิสิกส์ ซึ่งมีศักยภาพในการดำเนินงานบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษามีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ทางด้านบริการวิชาการ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาฟิสิกส์ มีเครือข่ายกับสถาบันภายในประเทศ มีการจัดโครงการเพื่อบริการวิชาการให้กับท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของนักศึกษาได้จัดโครงการศึกษาดูงานและให้นักศึกษาได้ออกฝึกปฏิบัติจริงในรายวิชาต่าง ๆ กับสถานที่ฝึกประสบการณ์และปฏิบัติสหกิจศึกษาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในและนอกท้องถิ่น อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาก่อนที่นักศึกษาจะออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต่าง ๆ เพื่อเสริมศักยภาพของนักศึกษามากขึ้น ในส่วนของการให้คำปรึกษาอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน ให้คำแนะนำด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตมีช่องทางในการติดต่อหลากหลายช่องทางเพื่อให้เข้าถึงนักศึกษาและสะดวกในการติดต่อมากที่สุดโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และการพบปะพูดคุยในโอกาสต่าง ๆ นักศึกษาของหลักสูตรสามารถนำความรู้และทักษะต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนการสอน มาจัดโครงการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น คือ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียน และภัยธรรมชาติ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ โครงการ Sci & Tech มุ่งสู่ประชาคมอาเซียน โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การแข่งขันการทำขนมไทยและอาหารท้องถิ่น กิจกรรมเสวนา เรื่อง มั่นใจเดินหน้าสู่อาชีพ

ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน อาจารย์ประจำหลักสูตรจัดสาระหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งมีการออกแบบหลักสูตรที่มีเนื้อหาที่ทันสมัย และมีกระบวนการครบถ้วนตามขั้นตอนในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอนเพียงพอกับจำนวนนักศึกษา มีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ มีสื่อหนังสือ เอกสาร ตำรา ตัวอย่างงานวิจัย CD-ROM, VCD ฯ และผลงานนักศึกษาในการทำโครงการวิจัยเฉพาะทาง เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษา อาจารย์ตลอดจนผู้ที่สนใจได้มาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสาระความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตร

สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน

องค์ประกอบที่	จำนวนตัวบ่งชี้	คะแนนประเมิน	ความหมาย
		ผ่าน/ไม่ผ่าน	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1. การกำกับมาตรฐาน	1	ผ่าน	ดีมาก
2. บัณฑิต	2	4.41	ดี
3. นักศึกษา	3	3.33	ดี
4. อาจารย์	3	3.11	ดี
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	4	3.50	ดี
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1	4.00	ดี
รวม	14	3.55	ดี

จุดเด่นและแนวทางเสริม

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ที่สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
2. อาจารย์รุ่นอาวุโสต้องผลักดันอาจารย์รุ่นน้องให้ก้าวสู่ตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว
3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและครอบคลุมหลายสาขา เช่น Nuclear Physics, Computational Physics, Quantum Information and Quantum Computing (new trend for 21th century), Digitals and Electronics Physics, Classical Physics, Engineering Physics, Geo-physics, Applied Geology, Educational Physics และ Condensed Matter Physics และมีงานวิจัยที่สัมพันธ์กับสาขาดังกล่าว
4. หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้
5. หลักสูตรควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มมากขึ้น
6. สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีตำแหน่งวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และกำลังอยู่ระหว่างการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง “อยู่ในกระบวนการ” ขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ อ.มูรณ์ี ดาโอะ “อยู่ระหว่างการทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิ” เพื่อพิจารณาผลงาน นอกจากนั้น หลักสูตร ฯ กำลังผลักดัน ดร.ปรีนทร จันทรเลิศและอาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ ให้เข้าสูการขอตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว โดยคาดว่าจะในปีการศึกษา 2563 จะต้องเป็นผู้ที่ได้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างแน่นอน
7. ต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น
9. สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทองได้รับทุนวิจัยเรื่อง การกักขังพลาสมาโดยใช้ไอออนไนซ์สำหรับการตรวจอากาศชั้นบน จาก สวทช. อว. ซึ่งเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ดร.ธนพงศ์ ก็จะได้พิมพ์บทความวิจัย ทำให้มีผลงานวิชาการมากขึ้น
10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตมีอัตราคงอยู่ร้อยละ 100
11. หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาที่ชัดเจน โปร่งใส
12. นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามามีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของหลักสูตร
13. หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากกว่านี้ เช่น ร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก (road show)
14. หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์ในระบบออนไลน์ เช่น แนะนำหลักสูตรทางเว็บไซต์ แพลตฟอร์มติดป้ายประกาศกิจกรรมเด่นของหลักสูตร หรือจบไปแล้วมีงานทำด้านใดบ้าง
15. มีอาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปี เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านทางวิชาการและประสานงานเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
16. นักศึกษามีประสิทธิภาพและศักยภาพที่เข้มแข็งและเก่งทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้น

17. หลักสูตรควรจัดกิจกรรมเพิ่มเติมที่สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
18. หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ
19. หลักสูตรควรเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้นักศึกษา เพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์
20. บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
21. พัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้านให้เพิ่มขึ้น
22. การเสริมและสอดแทรกกิจกรรมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น
23. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์มีงานทำร้อยละ 81.82
24. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นไปตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรจาก มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ.1) รวมทั้งสอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 (ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2564)
25. หลักสูตรมีระบบและกลไกวางระบบผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาที่สอดคล้องกับรายวิชาที่สอนในทุกสาขา
26. หลักสูตรมีระบบและกลไกกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
27. หลักสูตรมีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
28. หลักสูตรมีการให้นักศึกษาทำโครงการฟิสิกส์ในหัวข้อที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ใน ห้องปฏิบัติการเพียงพอที่จะออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือทำงานต่อไปได้
29. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย
30. หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่อย่าง ต่อเนื่อง
31. หลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
32. หลักสูตรได้รับการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและมีราคาแพงพร้อมทั้งบุคลากร สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการจากศูนย์วิทยาศาสตร์ ซึ่งช่วยให้หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยลดภาระด้านงบประมาณในการจัดหาโดยหลักสูตรเอง
33. หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยเฉพาะเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิจัย
34. หลักสูตรให้การสนับสนุนบุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ตามแต่โอกาสอย่างเต็มที่

35. จัดสรรงบประมาณให้ได้อย่างเพียงพอเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

1. ควรกระตุ้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดเวลา โดยมีแรงจูงใจ
2. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
3. จะต้องจัดให้มีการอบรมแบบใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฟิสิกส์ ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการได้รู้จักเทคนิคของการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือ หนังสือ โดยผู้เชี่ยวชาญสาขาฟิสิกส์ เพราะว่าอาจารย์ทางสาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการย่อมมีความรู้เทคนิค ในการขอตำแหน่งวิชาการทางสาขาฟิสิกส์ดีกว่าอาจารย์สาขาทั่วไป (ตามที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดอบรมอยู่บ่อยครั้ง)
4. หลักสูตรต้องส่งเสริมและให้ความรู้ทางด้านวิชาการ เพิ่มขึ้น
5. หลักสูตรควรดำเนินการให้นักศึกษามีอัตราการคงอยู่สูง เรียนไปตามแผนการเรียนรู้ และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
6. หลักสูตรควรจัดให้มีกิจกรรมสอนเสริมในวิชาที่นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นระยะๆ เพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนไปตามแผนการเรียนรู้ และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
7. หลักสูตรและมหาวิทยาลัยควรกระตุ้นให้ผู้ใช้บัณฑิตประเมินบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้มากขึ้น
8. พยายามติดตามและประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิต ประสานงานกับหน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตในการให้ข้อมูลคุณภาพของบัณฑิต
9. การพิจารณาจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยทดแทนที่ล้าสมัยให้ได้อย่างเพียงพอ
10. เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
11. สำรวจและจัดสรรสิ่งสนับสนุนที่ทันสมัยให้กับหลักสูตรได้มีอย่างครบถ้วนและเพียงพอ

รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาฟิสิกส์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2562

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 หลักสูตร (25491641100884)

1.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

ชื่อหลักสูตร (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science Program in Physics

1.3 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

1.3.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ระบบเศรษฐกิจในปัจจุบันเป็นแบบเศรษฐกิจทุนนิยมอาทิ การเปิดเศรษฐกิจเสรี ทำให้เกิดการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา จะเห็นได้จากการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รายได้ประชาชาติต่อหัว ซึ่งระบบเศรษฐกิจแบบนี้จำเป็นต้องอาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และที่สำคัญจะต้องเป็นนวัตกรรม เพื่อเป็นปัจจัยในการพัฒนา และเพิ่มศักยภาพของผลผลิต เพื่อทำให้เกิดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ ในขณะที่ผลการประเมินคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ไม่สูงมากนัก ดังนั้นการพัฒนาระดับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้กับทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ จึงเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ตามกรอบแนวคิดและหลักการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เพื่อการพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสภาพการแข่งขันสูงทางเศรษฐกิจได้ จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญ

หากพิจารณาในเชิงลึกแล้ว การที่จะได้มาซึ่งเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นนวัตกรรมในเชิงเศรษฐกิจแล้วจะเกิดขึ้นไม่ได้หากไม่มีรากฐานที่ดี การศึกษาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ คือ การวางรากฐานที่ดีและเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ (Pure Science) เช่น ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์ ในทางปฏิบัติถือว่าเป็นการวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงธรรมชาติของสิ่งที่เราต้องการที่จะรู้โดยไม่คำนึงถึงการลงทุนทางธุรกิจ ความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้เมื่อนำมาใช้เป็นส่วนประกอบ เพื่อก่อให้เกิดเป็นประโยชน์ตามความต้องการของมนุษย์แล้ว ก็จะเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (Applied Science) ผลลัพธ์ที่ได้เช่น จากความรู้ ไม้ว่าจะเป็นเทคนิค กระบวนการ ที่ฝังไว้แล้ว (Embedded) อยู่ใน เครื่องยนต์กลไก คอมพิวเตอร์ เครื่องมือ เครื่องใช้ หรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งในบ้านเรือนและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งเราเรียกว่าเทคโนโลยี ถ้าเป็นความคิดใหม่ๆ อุปกรณ์หรือวิธีการใหม่ ๆ จะจัดเป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือนวัตกรรม (Innovation) ซึ่งควรเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากทรัพยากร บริบททางสังคมและประเทศชาติของเราเอง อาจจะเป็นสิ่งประดิษฐ์ซึ่งสามารถจับต้องได้ก่อให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและสังคมโดยตรง หากสามารถดำเนินการได้อย่างนี้ กล่าวได้ว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน จำเป็นอย่างยิ่งต้องดำเนินการจัดการศึกษาตามลำดับขั้นและแนวทางที่กล่าวมาข้างต้น จึงจะทำให้ได้ผลผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่านำพาท้องถิ่นและประเทศชาติในยุคโลกาภิวัตน์ได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า วิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ คือ รากฐานของการพัฒนาพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development) ที่แท้จริง

สำหรับสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบันแล้ว ศาสตร์ทางด้านฟิสิกส์ถือว่าสำคัญมากเป็นรากฐานของการพัฒนาของวิทยาศาสตร์ทุกสาขา เช่นกรณีคณิตศาสตร์ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือทางฟิสิกส์ ปัญหาทางฟิสิกส์จะก่อให้เกิดการพัฒนาทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ ตัวอย่างคือการพัฒนาวิชาแคลคูลัสโดยนักฟิสิกส์ชื่อนิวตัน เพื่อนำมาแก้ปัญหาในวิชากลศาสตร์ เป็นต้น กรณีเครื่องมือวัด เครื่องมือวิเคราะห์ หลัก ๆ ระดับสูงที่สำคัญส่วนใหญ่ใน

ปัจจุบัน ที่ใช้ในศาสตร์สาขาอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น ชีววิทยา เคมี วิทยาศาสตร์ประยุกต์อื่น ๆ การแพทย์ วิศวกรรมหรืออุตสาหกรรมต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะมาจากการพัฒนาโดยอาศัย ทฤษฎี หลักการ ทางฟิสิกส์เกือบทั้งสิ้น แนนอนการทำงานหน้าที่ทางด้านฟิสิกส์ นอกจากจะเป็นงานทางด้านฟิสิกส์โดยตรงแล้วยังเกี่ยวข้องกับงานทุกสาขาอาชีพด้วย ดังนั้นการจัดการศึกษาทางด้านฟิสิกส์จึงมีความจำเป็นและสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาทางเศรษฐกิจในปัจจุบันทั้งในระดับท้องถิ่นและในระดับประเทศ

1.3.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ปัจจุบันการศึกษาเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศโดยคาดหวังให้เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นส่วนช่วยในการเพิ่มความเท่าเทียมในสังคมและเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างอาชีพ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ทวีโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นประเทศ ที่พัฒนาแล้วหรือกำลังพัฒนา ส่งผลให้วิถีชีวิตของคนที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันมากขึ้น อีกทั้งประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งในกลุ่มประเทศอาเซียน มีจุดมุ่งหมายสำคัญร่วมกันในการยกระดับการแข่งขันของภูมิภาค การร่วมแบ่งปันทรัพยากรทางการศึกษาโดยเฉพาะการพัฒนามาตรฐานทางการศึกษาร่วมกันของสถาบันการศึกษาในภูมิภาค และการรับรองระบบเทียบหน่วยการเรียนรู้ระหว่างกันและกัน จะนำไปสู่การขยายโอกาสทางการศึกษาของบุคลากรในภูมิภาคมากยิ่งขึ้น ดังนั้นเราต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้ที่อยู่ในวัยเรียนให้มีทักษะสำหรับการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน*(Student outcomes) จากการจัดการศึกษามี 3 ด้าน คือ 1) **ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 4Cs (Critical thinking, Communication, Collaboration, Creativity)** จะเป็นตัวกำหนดความพร้อมของนักเรียนเข้าสู่โลกการทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้นในปัจจุบัน 2) **ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี** เนื่องด้วยในปัจจุบันมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีมากมาย ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการแสดงทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณและปฏิบัติงานได้หลากหลาย โดยอาศัยความรู้ในหลายด้าน 3) **ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ** ในการดำรงชีวิตและทำงานในยุคปัจจุบันให้ประสบความสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องพัฒนาทักษะชีวิตที่สำคัญคือความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรมการเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิตและความรับผิดชอบ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” โดยผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ ผูกพันให้ตนเองเป็นโค้ช (Coach) และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน (Problem – Based Learning, PBL) ของผู้เรียน ดังนั้นมหาวิทยาลัย ในศตวรรษที่ 21 ต้องสนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นทักษะสำหรับ การดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บูรณาการ มุ่งเน้นสร้างความเชี่ยวชาญตามความถนัด ตามความสนใจให้เกิดกับผู้เรียน และมองเห็นเส้นทางชีวิตในอนาคต เพื่อวางแผนในการศึกษาต่อหรือเข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างมีคุณภาพ

สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ได้ดำเนินออกแบบโครงสร้างของหลักสูตรเป็นหมวดหมู่ได้ 3 หมวดวิชาประกอบด้วย 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไปมี 3 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2) หมวดวิชาเฉพาะมี 2 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาแกน และกลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 3) หมวดวิชาเลือกเสรี รวมหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมดเป็น 131 และสอดคล้องกับ มคอ. 1 ตามกำหนดของ สกอ. จากรายละเอียดของหมวดหมู่ของกลุ่มวิชา จะเห็นว่าลักษณะโดยรวมของหลักสูตรได้จัดเตรียมไว้อย่างสมบูรณ์ เพื่อให้เกิดการสนับสนุนและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียน ตามหลักสูตรนี้ มี**ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21** ที่พึงประสงค์ดังกล่าวข้างต้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทั้งในปัจจุบันและในโลกอนาคต

* P21's Framework for 21st Century Learning, <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>, 26 July 2016

ผลกระทบจากข้อ 1.3.1 และ 1.3.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

1. การพัฒนาหลักสูตร (ปรับปรุงหลักสูตร)

ปัจจุบันมีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ทำให้ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านวิชาการให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและความต้องการ ทางเศรษฐกิจ โดยจากรายงาน การศึกษาความเป็นไปได้ของการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พ.ศ. 2559 พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตเห็นว่าผู้ที่จบหลักสูตรนี้แล้ว จะมีงานทำเพราะบัณฑิตสามารถนำความรู้มาประยุกต์ให้เข้ากับงานที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังพบว่า เนื้อหาหลายๆ รายวิชายังตรงกับความต้องการขององค์กร เช่น ความรู้ด้านดาราศาสตร์ ด้านอุตุนิยมวิทยา ด้านอิเล็กทรอนิกส์ และ ด้านรังสีวิทยา อย่างไรก็ตามเมื่อนำข้อมูลหลายด้านมาประมวลเพิ่มเติม เช่น จากการสัมภาษณ์ศิษย์เก่าที่เข้าทำงานแล้ว คำชี้แนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขา และหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า เนื้อหาบางรายวิชายังไม่ครบถ้วน ตามความต้องการอย่างแท้จริง หลายหน่วยงานต้องการภาคปฏิบัติเพิ่มขึ้น เช่น ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ บางหน่วยงาน เช่น อุตุนิยมวิทยา รังสีทางการแพทย์ ต้องการรายวิชาความรู้พื้นฐานที่เหมาะสมเพื่อเข้าไปทำงานในระยะต้น ๆ เท่านั้น แต่ส่งเข้าฝึกอบรมเพิ่มเติม หรือมุ่งเข้าสู่การศึกษาความรู้เฉพาะทางในภายหลัง จึงเหตุผลทำให้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านวิชาการของบัณฑิตให้สอดคล้องกับลักษณะความต้องการของ การทำงานและเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิของสาขาวิชาฟิสิกส์

2. ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ในการปรับปรุงหลักสูตร สาขาวิชาฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 นี้ ได้ทำการพัฒนาโดยพิจารณา โครงสร้างของหลักสูตร รายละเอียดแต่ละรายวิชา และธรรมชาติของสาขาวิชา คู่ขนานกับความสอดคล้องของพันธกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังนี้ 1) จัดการศึกษาที่หลากหลาย ผลิตบัณฑิต และพัฒนาบุคลากรในท้องถิ่นให้มีคุณภาพ และคุณธรรม 2) บริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้เข้มแข็งบนฐานของการมีส่วนร่วม 3) วิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างสม องค์ความรู้ใหม่ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของท้องถิ่น และ 4) เพิ่มขีดความสามารถในการ แข่งขันเพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

2. ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผลการประเมินคุณภาพการศึกษาปีที่ผ่านมา

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ	การดำเนินงาน/ผลการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ
2.1 หลักสูตรควรขอความร่วมมือในการข้อสอบ คัดเลือกนักศึกษา	หลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการออกข้อสอบในการคัดเลือก นักศึกษาในสาขาวิชาฟิสิกส์
2.2 หลักสูตรควรเข้าร่วมในการประชาสัมพันธ์ หลักสูตร	หลักสูตรได้ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีออก ประชาสัมพันธ์หลักสูตร

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ตาม สมอ.08)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายวัฒนา เดชนะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2536 2528
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538
3	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ธรณีฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546 2540
5	นายปฐนทร จันทรเลิศ	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Condensed Matter Physics วิทยาศาสตร์ และวิศวกรรม วัสดุ ฟิสิกส์	Tokyo Institute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560 2556 2553

3.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร(ชุดปัจจุบัน ตาม สมอ.08)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538
2	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550
3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ธรณีฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546 2540
4	นายปฐนทร จันทรเลิศ	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Condensed Matter Physics วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมวัสดุ ฟิสิกส์	Tokyo Institute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560 2556 2553
5	นายธีรพล บัวทอง	อาจารย์	วท.บ. วท.บ.	คณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์และ สถิติ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547 2551

4. อาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ		วิชาที่สอน	
1	นางสายใจ เพชรคงทอง	กศ.ม.	คณิตศาสตร์	4571411	แคลคูลัส 1
2	นางสาวปิยกุล บุญญาศรีรัตน์	ศศ.ม.	การจัดการสารสนเทศ	GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล
3	ดร.จิราพัชร พลอยนิลเพชร	ปร.ด.	ชีวเวชศาสตร์	GESC404	สุขภาพพันธุ
4	นายศอลาฮุดดีน สมาฮูน	ศศ.ม.	มลายูศึกษา	GESL104	เฮฮาภาษามลายู
5	ดร.ปฐนทร จันทรเลิศ	Ph.D.	Condensed Matter Physics	4131011	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1
				4131010	ฟิสิกส์ 1
				4132305	ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ
				4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์
6	ผ.ศ.คทาวิธ ไชยเทพ	วท.ม.	นิเวศวิทยา	4331111	ชีววิทยาพื้นฐาน
				4331112	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน
7	นายวิริยธ ทองคง	วท.ม.	กีฏวิทยา	4331111	ชีววิทยาพื้นฐาน
				4331112	ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน
8	ดร.ภัทราวรรณ เพชรแก้ว	วท.ด.	คณิตศาสตร์	4571411	แคลคูลัส 1
9	นางสุจินต์ แก้วเกิด	ศศ.ม.	ภาษาไทย	GESL103	รู้ใช้ภาษาไทย
10	นางสาวทิวาพร จันทรแก้ว	ศศ.ม.	ประวัติศาสตร์	GESS302	ท้องถิ่นของเรา
11	นางสาวพิชญ์ไพไล ขุนพรรณราย	วท.ม.	ฟิสิกส์	4131013	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2
12	ผ.ศ.ดร.อนุมัติ เดชะนะ	วท.ด.	ฟิสิกส์	4131012	ฟิสิกส์ 2
13	ดร.ธวัชชัย ศรีพรงาม	ปร.ด.	การวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์	GESS301	การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่
14	ดร.ฤทัยวรรณ บุญครองชีพ	ปร.ด.	การวิจัยและสถิติทางวิทยาศาสตร์	GEH0401	วิถีชุมชนน้ำทะเลสาบสงขลา
				GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง
15	ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ปร.ด.	ฟิสิกส์	4132108	ปฏิบัติการกลศาสตร์คลาสสิก 1
				4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1
				4134407	ดิจิทัลและการเชื่อมต่อ
				4133504	กลศาสตร์ควอนตัม 1
				4133303	ฟิสิกส์เชิงสถิติ
				4134901	สัมมนาฟิสิกส์
16	ดร.ธีรยุทธ ศรียาเทพ	ปร.ด.	เคมีประยุกต์	4211111	เคมีพื้นฐาน
17	นายชนรรค์ พงศ์อาทิตย์	วท.ม.	เคมี	4211111	เคมีพื้นฐาน

ที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ		วิชาที่สอน	
18	ผ.ศ.เชาวนิพร ชีพประสพ	วท.ม.	ชีวเคมี	4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน
19	นางสาวนันธิดา ลิ้มเสฏฐ์	วท.ม.	ชีวเคมี	4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน
20	ดร.บรรจง ทองสร้าง	ปร.ด.	การพัฒนาที่ยั่งยืน	4133623	ธรณีวิทยา 1
				4133624	ปฏิบัติการธรณีวิทยา 1
21	นางสาวอรวิรี ปานนาค	ศศ.ม.	การสอนภาษาอังกฤษ เป็นภาษานานาชาติ	GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน
22	นายศราวุฒิ ชูโลก	วท.ม.	ฟิสิกส์	4133621	ดาราศาสตร์ 1
				4133622	ปฏิบัติการดาราศาสตร์ 1
				7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
23	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	4132205	ปฏิบัติการการสั่นและคลื่น
				4132204	การสั่นและคลื่น
				4133625	อุณหนิยมวิทยา 1
				4134802	การฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์
24	อาจารย์วันดี ยอดศรี	วท.ม.	เวชศาสตร์การกีฬา	1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
25	ผ.ศ.วัฒนา เดชชนะ	วท.ม.	ฟิสิกส์	4133408	ปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า 1
				4134715	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์
				4133407	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 1
				4132503	ฟิสิกส์แผนใหม่
				4132504	ปฏิบัติการฟิสิกส์แผนใหม่
26	นายศักดิ์ชาย คงนคร	วท.ม.	การจัดการทรัพยากรดิน	4133901	วิธีวิจัยทางฟิสิกส์
				4134716	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
27	นางสาวมูรณี ดาโอะ	วท.ม.	ฟิสิกส์ (นิวเคลียร์)	4134509	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1
28	ดร.ชาตีส จิตรักษ์ธรรม	Ph.D.	Marketing	591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป
29	นางสาวนวรรตน์ สีตะพงษ์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
				7000490	สหกิจศึกษา

4.2 อาจารย์พิเศษ

ไม่มี

5. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 (สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี)

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน	เอกสารหลักฐานประกอบ																														
ผ่าน	ไม่ผ่าน																																
✓		1. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปริญญาดรี ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ประจำเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้นโดยมีอาจารย์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้ <table><tr><th>ลำดับ</th><th>ชื่อ-สกุล</th><th>ตำแหน่งวิชาการ</th><th>คุณวุฒิ-สาขาวิชา</th><th>คุณสมบัติ</th></tr><tr><td>1</td><td>นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง</td><td>อาจารย์</td><td>ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์</td><td>สาขาที่ตรง</td></tr><tr><td>2</td><td>นางสาวมูรณ์ ดาโอะ</td><td>อาจารย์</td><td>วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์</td><td>สาขาที่ตรง</td></tr><tr><td>3</td><td>นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์</td><td>อาจารย์</td><td>วท.ม.ธรณีฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์</td><td>สาขาที่ตรง</td></tr><tr><td>4</td><td>นายปฐนทร จันทรเลิศ</td><td>อาจารย์</td><td>Ph.D. Condensed Matter Physics วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ วท.บ.ฟิสิกส์</td><td>สาขาที่ตรง</td></tr><tr><td>5</td><td>นายธีรพล บัวทอง</td><td>อาจารย์</td><td>วท.บ.คณิตศาสตร์ วท.บ.คณิตศาสตร์และสถิติ</td><td>สาขาที่สัมพันธ์กัน</td></tr></table>	ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	คุณสมบัติ	1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง	2	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง	3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง	4	นายปฐนทร จันทรเลิศ	อาจารย์	Ph.D. Condensed Matter Physics วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง	5	นายธีรพล บัวทอง	อาจารย์	วท.บ.คณิตศาสตร์ วท.บ.คณิตศาสตร์และสถิติ	สาขาที่สัมพันธ์กัน	- คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562 - เอกสารการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและนำเสนอ สกอ.
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	คุณสมบัติ																													
1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง																													
2	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง																													
3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง																													
4	นายปฐนทร จันทรเลิศ	อาจารย์	Ph.D. Condensed Matter Physics วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ วท.บ.ฟิสิกส์	สาขาที่ตรง																													
5	นายธีรพล บัวทอง	อาจารย์	วท.บ.คณิตศาสตร์ วท.บ.คณิตศาสตร์และสถิติ	สาขาที่สัมพันธ์กัน																													
✓		2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ปริญญาดรี คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการ ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ดังนี้ 1. นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง มีผลงานทางวิชาการ คือ Phanthong, T. (2015). Real Time Underwater Obstacle Avoidance and Path Re-planning Using Simulated Multi-beam Forward Looking Sonar Images for Autonomous Surface Vehicle. Engineering Journal. 19(1), 16 page, 107-123. TCI (1). 2. นางสาวมูรณ์ ดาโอะ มีผลงานทางวิชาการ คือ มูรณ์ ดาโอะ, ยามิละ หมัดซูดู และอารียา ตามาต. (2562). การศึกษาประสิทธิภาพการป้องกันรังสีแกมมาของอิฐดินเหนียวผสมเถ้าจากฟืนไม้ยางพารา โดยใช้หัววัด NaI(Tl). การประชุมวิชาการระดับชาติ	- คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562 - มคอ.2 (หมวด 3 ระบบการจัดการ การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร ข้อ 3.2) - เอกสารการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบ																														

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน	เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน		
		มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 29, 9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล, 7 หน้า, 1373-1380. มูรณี ดาโอะ, ประสงค์ เกษราธิคุณ, ปุรินทร์ จันทรเลิศ และฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ. (2561). ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติ ในตัวอย่างทรายชายหาดบริเวณชายหาดรัชดาภิเษก อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28, 8-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิลาบิซ, 7 หน้า, 216-223, TCI (กลุ่มที่ 1). มูรณี ดาโอะ, สุกัญญา ลัสมาน, มาริสา มูแก้ม, ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ และ ประสงค์ เกษราธิคุณ. (2558). การตรวจวัดและวิเคราะห์ค่า กัมมันตภาพจำเพาะของ ^{40}K, ^{226}Ra และ ^{232}Th ในตัวอย่างทราย ชายหาดจากหาดสะกอม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยใช้เทคนิค แกมมาสเปกโตรเมตรี. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25, 10-12 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ณ หอประชุมปาริชาต มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา Daoh, M., Yongsiriwit, P., Tamat A. and Kessaratikoon, P. (2019). Measurement and Analysis of Specific Activities ^{40}K, ^{226}Ra and ^{232}Th in Beach sand Samples from Pamai beach of Mai Kaen district in Pattani province (Thailand) using Gamma Ray Spectrometry. Siam Physics Congress SPC 2019 Physics beyond disruption society, 6-7 June 2019, Han sa JB Hotel hadyai, Shongkhla, Thailand. Daoh, M., Tongsang, B., Chanlert, P., Kessaratikoon, P. and Boonkrongcheep, R. (2018). Assessment of Radiological in the Beach Sand from Pattani Province. IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1144 (2018) 012026. 4 page, 1-4, Scopus. 21-23 May 2018, Topland Hotel, Phitsanulok, Thailand. Daoh, M., Boonkrongcheep, R. and Kessaratikoon, P. (2013). Measurement of Specific Activity of Natural (^{40}K, ^{226}Ra and ^{232}Th) in Surface Soil Samples from Songkhla Rajabhat University (Thailand). Siam Physics Congress SPC 2013 Physics beyond disruption society, 21-23 March, 2013, Chiangmai Grandview Hotel Thailand. 3. นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ มีผลงานทางวิชาการ คือ นิตยา สีนภาษา, อสมมา นิยมเดชา, พิชญ์ไพโล ขุนพรรณราย, พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ และชาญยุทธ ฟองสุวรรณ. (2561) ปริมาณกัมมันตรังสี ของ ^{226}Ra, ^{232}Th และ ^{40}K ของหิน บริเวณแหล่งน้ำพุร้อนทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล.	หลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติและนำเสนอ สกอ. พร้อมแสดงคุณวุฒิ

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน	เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน		
		รายงานการสืบเนื่องการการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ และนานาชาติ ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561 “Entrepreneurial University in the 21st Century: Development of Entrepreneurship Education and Research for Social Sustainability” มหาวิทยาลัยนักคิดแบบผู้ประกอบการใน ศตวรรษที่ 21: การพัฒนาการศึกษาและวิจัย ตามแนวคิดผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน” 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 9 หน้า, 1083-1092. Khoonphunnarai, P., Daoh, M., Setapong, N., Yongsirivit, P., Dechana, W. (2016) “Physical Properties of Rocks in Khao Chai Son Hot Spring(Thailand)” IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1144 (2018) 012034. 4 page, 1-4, Scopus. 4. นายปรีนทร จันทรเลิศ มีผลงานทางวิชาการ คือ มูรณ์ ดาโอะ, ประสงค์ เกษราธิคุณ, ปรีนทร จันทรเลิศ และฤทัยรัตน์ บุญครอง ชีพ. (2561). ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติ ในตัวอย่างทรายชายหาดบริเวณชายหาดรัชดาภิเษก อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประเทศไทย.วารสารมหาวิทยาลัย ทักษิณ, ปีที่ 21 ฉบับที่ 3สืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561(ช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม 2561). Chanlert, P., Wong-Ekkabut, J., Liewrian, W. and Sutthibutpong, T. (2018). Atomistic molecular dynamics simulation of graphene-isoprene nanocomposites, Journal of Physics : Conference Series. Vol.1144, p.012074. Scopus 5. นายธีรพล บัวทอง มีผลงานทางวิชาการ คือ ธีรพล บัวทอง. (2562). ภาพของผลต่างสมมาตรระหว่างเซตภายใต้ฟังก์ชัน (Image of Symmetric Difference between Sets under Functions) วารสารรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 4 ประจำปี 2562, 5 หน้า, 953-958.	
✓		3. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร <u>ปริญญญาตรี</u> คุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอน มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปีย้อนหลัง ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่า 1 หลักสูตร (ภาคผนวก)	- คำสั่งแต่งตั้ง อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและ อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน				เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน					
		อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคน มีคุณวุฒิหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร คือ				หลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562
		ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	
		1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	
		2	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	
		3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	
		4	นายปฐนทร จันทร์เลิศ	อาจารย์	Ph.D. Condensed Matter Physics วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ วท.บ.ฟิสิกส์	
		5	นายธีรพล บัวทอง	อาจารย์	วท.บ.คณิตศาสตร์ วท.บ.คณิตศาสตร์และสถิติ	
✓		4. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ปริญญาดุษฎี อาจารย์ประจำ คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุโลมคุณวุฒิระดับปริญญาดุษฎีได้ อาจารย์ผู้สอน ประจำปีการศึกษา 2562 มีทั้งหมด...29.....คน และเป็นไปตามเกณฑ์				- คำสั่งแต่งตั้ง อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรและ อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรประจำปีการศึกษา 2562
		ที่	ชื่อ - สกุล	คุณวุฒิ	วิชาที่สอน	
		1	นางสายใจ เพชรคงทอง	กศ.ม. คณิตศาสตร์	4571411 แคลคูลัส 1	
		2	นางสาวปิยกุล บุญญาศรีรัตน์	ศศ.ม. การจัดการสารสนเทศ	GESL401 การคิดในยุคดิจิทัล	
		3	ดร.จิราพัชร พลอยนิลเพชร	ปร.ด. ชีวเวชศาสตร์	GESL404 สุขภาพพันธุ	
		4	นายศอลาฮุดดีน สมานูน	ศศ.ม. มลยาศึกษา	GESL104 เอเชียอาชมาแลย์	
		5	ดร.ปฐนทร จันทร์เลิศ	Ph.D. Condensed Matter Physics	4131011 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	
					4131010 ฟิสิกส์ 1	
					4132305 ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ	
					4134719 ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์	
		6	ผ.ศ.คทาฐ ไชยเทพ	วท.ม. นิเวศวิทยา	4331111 ชีววิทยาพื้นฐาน	
					4331112 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	
		7	นายวิรัช ทองคง	วท.ม. กัญญาวิทยา	4331111 ชีววิทยาพื้นฐาน	
					4331112 ปฏิบัติการชีววิทยาพื้นฐาน	
		8	ดร.ภัทราวรรณ เพชรแก้ว	วท.ด. คณิตศาสตร์	4571411 แคลคูลัส 1	
		9	นางสุจินต์ แก้วเกิด	ศศ.ม. ภาษาไทย	GESL103 ู้ใช้ภาษาไทย	
		10	นางสาวทิวพร จันทน์แก้ว	ศศ.ม. ประวัติศาสตร์	GESL302 ท้องถิ่นของเรา	
		11	นางสาวพิชญ์ไพโล ขุนพรรณราย	วท.ม. ฟิสิกส์	4131013 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน						เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน							
		12	ผ.ศ.ดร.อนุมิตี เดชชนะ	วท.ด.	ฟิสิกส์	4131012	ฟิสิกส์ 2	
		13	ดร.ธวัชชัย ศรีพรงาม	ปร.ด.	การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา	GESS301	การใช้ชีวิตในสังคมสมัยใหม่	
		14	ดร.ฤทัยวรรณ บุญครองชีพ	ปร.ด.	การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา	GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	
						GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง	
		15	ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ปร.ด.	ฟิสิกส์	4132108	ปฏิบัติการกลศาสตร์คลาสสิก 1	
						4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1	
						4134407	ดิจิทัลและการเชื่อมต่อ	
						4133504	กลศาสตร์ควอนตัม 1	
						4133303	ฟิสิกส์เชิงสถิติ	
						4134901	สัมมนาฟิสิกส์	
		16	ดร.ธีรยุทธ์ ศรียาเทพ	ปร.ด.	เคมีประยุกต์	4211111	เคมีพื้นฐาน	
		17	นายชนรรค์ พงศ์อาทิตย์	วท.ม.	เคมี	4211111	เคมีพื้นฐาน	
		18	ผ.ศ.เขาวินัยพร ชีพประสพ	วท.ม.	ชีวเคมี	4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	
		19	นางสาวนันธิดา สิมเสฏฐ์	วท.ม.	ชีวเคมี	4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	
		20	ดร.บรรจง ทองสร้าง	ปร.ด.	การพัฒนาที่ยั่งยืน	4133623	ธรณีวิทยา 1	
						4133624	ปฏิบัติการธรณีวิทยา 1	
		21	นางสาวอรวิรี ป่านาค	ศศ.ม.	การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ	GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	
		22	นายศราวุฒิ ชูโลก	วท.ม.	ฟิสิกส์	4133621	ดาราศาสตร์ 1	
						4133622	ปฏิบัติการดาราศาสตร์ 1	
						7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	
		23	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	4132205	ปฏิบัติการการสั่นและคลื่น	
						4132204	การสั่นและคลื่น	
						4133625	อุตุนิยมวิทยา 1	
						4134802	การฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์	
		24	อาจารย์วัฒน์ ยอดศรี	วท.ม.	เวชศาสตร์การกีฬา	1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	
		25	ผ.ศ.วัฒนา เดชชนะ	วท.ม.	ฟิสิกส์	4133408	ปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า 1	
						4134715	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์	
4133407	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 1							
4132503	ฟิสิกส์แผนใหม่							
4132504	ปฏิบัติการฟิสิกส์แผนใหม่							
26	นายศักดิ์ชาย คงนคร	วท.ม.	การจัดการทรัพยากรดิน	4133901	วิธีวิจัยทางฟิสิกส์			
				4134716	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์			
27	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	วท.ม.	ฟิสิกส์ (นิวเคลียร์)	4134509	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1			

ผลการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงานตามเกณฑ์การประเมิน							เอกสารหลักฐานประกอบ
ผ่าน	ไม่ผ่าน								
		28	ดร.ชาติรส จิตรภักษ์ธรรม	Ph.D.	Marketing	591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป		
		29	นางสาวนรินทร์ สิตะพงษ์	วท.ม.	ธรณีพิบัติภัย	7000390	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา		
						7000490	สหกิจศึกษา		
✓		5.การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ปริญญาดรี การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดหลักสูตรระดับปริญญาดรี ปัจจุบันเป็น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ได้เปิดรับนักศึกษามาแล้ว 4 ปีการศึกษาคือ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 ถึง 2562 จึงอยู่ระหว่างการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2563							- แผนการปรับปรุงหลักสูตร

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	การบรรลุเป้าหมาย
การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	บรรลุ

หมายเหตุ : หากไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ถือว่าหลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน และผลเป็น “ไม่ผ่าน” คะแนนเป็นศูนย์

หมวดที่ 2 อาจารย์

องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์

อาจารย์เป็นปัจจัยป้อนที่สำคัญของการผลิตบัณฑิต ผู้เกี่ยวข้องต้องมีการออกแบบระบบประกันการบริหารและพัฒนาอาจารย์ เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณภาพเหมาะสมมีคุณสมบัติสอดคล้องกับสภาพบริบทปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบัน และของหลักสูตร และมีการส่งเสริมให้อาจารย์มีความรักในองค์กรและการปฏิบัติงานตามวิชาชีพ ผู้บริหารต้องมีการกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว และกิจกรรม การดำเนินงานตลอดจนการกำกับดูแลและการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากร เพื่อให้อัตรากำลังอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตร และมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบด้านอาจารย์เริ่มดำเนินการตั้งแต่การบริหารและพัฒนาอาจารย์คุณภาพอาจารย์และผลลัพธ์ที่เกิดกับอาจารย์ให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

- ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์
- ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1

การบริหารและพัฒนาอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้

การบริหารและพัฒนาอาจารย์ เริ่มต้นตั้งแต่ระบบการรับอาจารย์ใหม่ ต้องกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ที่สอดคล้องกับสภาพบริบท ปรัชญา วิสัยทัศน์ของสถาบันและของหลักสูตรมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ที่เหมาะสม โปร่งใสนอกจากนี้ต้องมีระบบการบริหารอาจารย์ โดยการกำหนดนโยบาย แผนระยะยาว เพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์มีการวางแผนและการลงทุนงบประมาณและทรัพยากรและกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนการกำกับดูแล และการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- ระบบการบริหารอาจารย์
- ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่าอยู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้หลักสูตรมีอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมทั้งในด้านคุณวุฒิการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และมีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของอาจารย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร

ผู้ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

โทรศัพท์ : 081-2754811

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศักดิ์ชาย คงนคร

โทรศัพท์ : 081-5999884

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม

ผลการดำเนินงาน
ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป้าประสงค์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีอัตราการคงอยู่อย่างต่อเนื่อง และมีความเข้มแข็งทางวิชาการ การวางแผน (P) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีการสำรวจและวางแผนระยะยาวเพื่อให้้อัตรากำลังอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร และไม่กระทบกับแผนการดำเนินงานของหลักสูตร โดยพิจารณาจากกรอบอัตรากำลังแผนพัฒนาตนเอง (การลาศึกษาต่อ) และการเกษียณอายุราชการของอาจารย์ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการขอรับการสนับสนุนจัดสรรอาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาและเมื่อได้รับการจัดสรรแล้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ก็จะดำเนินการรับสมัครและคัดเลือกอาจารย์ ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2551 และในประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เรื่องการสรรหาและบรรจุแต่งตั้งบุคคลเข้าเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ.2552 หมวดที่ 1 ข้อ 6 เรื่องของข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2551 และตรงกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) นั่นคืออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะต้องมีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทเป็นอย่างน้อยและต้องจบการศึกษาในสาขาวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตร ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จะมอบหมายให้หลักสูตรมีส่วนร่วมในการคัดเลือกอาจารย์ตามลำดับดังนี้ 1. หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติทั้งด้านคุณวุฒิการศึกษา ผลการศึกษา ความรู้ความสามารถ ประสพการณ์ที่จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแล้วแจ้งไปยังมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเพื่อดำเนินการต่อ 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดำเนินการประกาศรับสมัครอาจารย์ตามคุณสมบัติที่หลักสูตรกำหนด และดำเนินการคัดเลือกอาจารย์โดยการสอบทั้งสอบข้อเขียน สอบสัมภาษณ์ และสอบสอน ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จะมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการสอบทุกขั้นตอน และมอบหมายให้หลักสูตรและ

ผลการดำเนินงาน
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเช่นเดียวกัน อาทิเช่น การออกข้อสอบข้อเขียน การสอบสัมภาษณ์ และการสอบสอน 3. คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งดำเนินการคัดเลือกโดยพิจารณาตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น และนำข้อสรุปที่ได้ส่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเพื่อประกาศผลการคัดเลือกต่อไป ส่วนระบบการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์มีการวางระบบการดำเนินงานเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไว้ดังนี้ 1) กรณีที่มีการยกย่องหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุงหลักสูตรจะต้องพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบุรายละเอียดต่างๆ อาทิเช่น ชื่อ-สกุล ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ-สาขา สถาบันการศึกษา และปีที่สำเร็จการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) อย่างชัดเจน แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา และส่งต่อไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อขอรับการรับรองหลักสูตร 2) ในกรณีที่หลักสูตรกำลังดำเนินการจัดการเรียนการสอนอยู่ และจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรต้องดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแบบฟอร์มการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08) โดยจะต้องพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มาทดแทนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเช่นเดียวกัน แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 3) เมื่อมีอาจารย์ใหม่เข้ามาเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ จะมีการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคนใหม่ โดยการปฐมนิเทศและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง ทำหน้าที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดและการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้กลไกการดำเนินงานของหลักสูตรไปเป็นอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้หลักสูตรยังเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้มแข็งของหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถทำงานตามความเชี่ยวชาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก และทำผลงานทางวิชาการและวิจัย ตลอดจนพัฒนาความสามารถและความเชี่ยวชาญในศาสตร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทั้งจากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เช่น การสนับสนุนการลาศึกษาต่อของอาจารย์ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการทำผลงานทางวิชาการและงานวิจัย ตลอดจนมีการจัดสรรงบประมาณให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ทำผลงานทางวิชาการและตีพิมพ์เผยแพร่ หรือการสนับสนุนให้ไปราชการ ทั้งการเข้าร่วมอบรม ประชุมสัมมนา เพื่อพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องให้กับตนเอง การดำเนินการ (D) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ได้ดำเนินการในส่วนการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแผนดังนี้ 1. การยกย่องหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรดำเนินการพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระบุรายละเอียดต่าง ๆ แล้วเสนอไปยังฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอขออนุมัติหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และส่งต่อไปยังสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเพื่อขอรับการรับรองหลักสูตรต่อไป

ผลการดำเนินงาน
2. ในระหว่างการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หลักสูตรได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามแบบฟอร์มการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08) โดยในปีการศึกษา 2563 ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา เดชนะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้จะ เกษียณอายุราชการ หลักสูตรจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจาก ผู้ช่วย ศาสตราจารย์วัฒนา เดชนะ เป็น อาจารย์ธีรพล บัวทอง โดยพิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรที่มาทดแทนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรที่กำหนดกันอย่างสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แล้วเสนอแก่ฝ่ายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเสนอ ขออนุมัติต่อสภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์จะมีการเตรียมความพร้อมให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรคน ใหม่ โดยการปฐมนิเทศและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีอยู่เดิมเป็นอาจารย์พี่เลี้ยง ทำหน้าที่ให้ คำแนะนำเกี่ยวกับรายละเอียดและการดำเนินงานของหลักสูตร เพื่อให้กลไกการดำเนินงานของหลักสูตรไปเป็น อย่างมีประสิทธิภาพ
การประเมินผลการดำเนินการ (C) จากการที่หลักสูตรได้มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ทำให้หลักสูตรมีมาตรฐานตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ซึ่งกรรมการหลักสูตรทุกคนมีคุณวุฒิการศึกษา ตรงตามมาตรฐานหลักสูตร และมีตำแหน่งทางวิชาการไปตามมาตรฐานกำหนด ในการประชุมคณะกรรมการ หลักสูตรมีการพิจารณากระบวนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พบว่าอาจารย์ธีรพล บัวทอง มี คุณสมบัติตรงตามมาตรฐานของหลักสูตร โดยมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท สาขาคณิตศาสตร์ ซึ่งสัมพันธ์กับ สาขาวิชาพื้นฐาน และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการเรียนการสอน นอกจากนี้ยังมีการนำเสนองานวิจัย และตีพิมพ์งานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากการวางแผน การดำเนินการ และการประเมินผลการดำเนินการแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรโดย คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์ระบบการรับอาจารย์ใหม่และแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อนำมา วางแผนการรับอาจารย์ใหม่ในปีการศึกษา 2563 เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีได้รับทุนศึกษาระดับ ปริญญาเอก คือ อาจารย์มูรณ์ ดาโอะ
ระบบการบริหารอาจารย์ การวางแผน (P) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนในการประชุมครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2562 1. เพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จากผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร และ ทั้งด้านการเรียนการสอน (มคอ. 3, 5) งานวิจัย งานบริการ วิชาการ กิจกรรมส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพของนักศึกษา การฝึกอบรม พัฒนานตนเอง การนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ประโยชน์ รวมถึงงานบริหารหลักสูตร อื่น ๆ เช่น การ ประกันคุณภาพหลักสูตร (มคอ. 7) สกอ.ปรับเมื่อวันที่ 4 ก.ค. 59 ตามกิจกรรมต่าง ๆ ในตัวบ่งชี้ที่ 4.1 คือการ บริหารและพัฒนาอาจารย์ 2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์มีแผนงานโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนงานบริหารและ พัฒนอาจารย์ ดังนี้ - แผนงานโครงการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำหรับเตรียมความพร้อมด้านวัสดุ อุปกรณ์การจัดการเรียน การสอน ค่าใช้สอยในการจัดทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อสนับสนุนภาระงานด้านการเรียนการสอนของ อาจารย์ - แผนงานโครงการพัฒนาระบบบริหารบุคคล และพัฒนานักวิจัย ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาวิชาการ วิชาชีพ และโครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ผลการดำเนินงาน
- แผนงานโครงการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งเป็นงบประมาณที่จัดตั้งไว้เพื่อสนับสนุนกิจกรรม พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการจัดการศึกษา ระบบบริหารอาจารย์ประกอบด้วย - การรับและแต่งตั้งอาจารย์ (ตามประเด็นแรก) - การกำหนดมอบหมายภารกิจต่าง ๆ - การติดตามการดำเนินงานตามภารกิจที่มอบหมาย - การประเมินการปฏิบัติตามภารกิจ การให้ขวัญและกำลังใจ - การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
การดำเนินการ (D)
1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดสรรวิชาสอน ตรงกับความชำนาญของอาจารย์ผู้สอน และมีการเปลี่ยนจำนวนภาระงานสอนให้มีความเหมาะสมและมีการจัดทำรายงานภาระการสอน รายงานการประเมินตนเอง และรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึง มคอ.3 มคอ.5 และ มคอ.7 ตามกำหนดเวลา ดำเนินการตามแผน ในส่วนของโครงการพัฒนาระบบบริหารบุคคล และพัฒนานักวิจัย ส่งเสริมอาจารย์เข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาวิชาการ วิชาชีพ และโครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้งซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านได้เข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง เช่น เข้าร่วมโครงการปฏิบัติการ KM ที่จัดโดยคณะ การอบรมออนไลน์ด้านการใช้เครื่องมือในการเรียนการสอนออนไลน์ ได้แก่ การอบรมออนไลน์ผ่านระบบ Zoom หัวข้อ Google classroom การสร้างแบบทดสอบด้วย google form และ Microsoft form การสร้าง Video classroom ด้วย Flipgrid การบันทึกหน้าจอและ OBS studio รวมทั้งมีการนำเสนอผลงานในระดับชาติ โดยเข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ครั้งที่ 5 ประจำปี 2563 และเข้าร่วมงาน <i>Siam Physics Congress SPC2016 Physics for innovation and creative society</i> รวมทั้งประชุม อบรม สัมมนาวิชาการ วิชาชีพ ที่จัดขึ้นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
การประเมินผลการดำเนินการ (C)
จากผลการประเมินพบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ได้มีระบบการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการปฏิบัติงานตามภารกิจครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน การบริการวิชาการ งานวิจัย และทะนุบำรุงศาสนาและศิลปวัฒนธรรม โดยทุกคนได้ทำการสอนในสาขาวิชาตามความถนัดและเชี่ยวชาญ รวมทั้งทุกคนมีส่วนร่วมเป็นกรรมการประจำฝ่ายตามความถนัด และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เข้าร่วมการเผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติ
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านได้มีการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกท่านมีการทำงานวิจัย ได้มีการนำเสนอผลงานวิจัยในระดับชาติ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล และการนำเสนอผลงานวิจัยในระดับชาติแบบปากเปล่า รวมถึงการนำเสนอในระดับนานาชาติเพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพด้านงานวิจัยให้มากขึ้น
การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
การวางแผน (P)
อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้นและสนับสนุนการศึกษาต่อและการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยได้จัดวางแผนการจัดสรรงบประมาณส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรพัฒนางาน และเข้าร่วมโครงการกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยจัดสรรงบประมาณให้ท่านละ 10,000 บาท สำหรับการพัฒนา

ผลการดำเนินงาน
ตนเองและคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้จัดสรรงบประมาณให้อาจารย์สำหรับการนำเสนอผลงานวิชาการ คนละ 5,000 บาท นอกจากนั้นหลักสูตรร่วมกับคณะสำรวจความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาเอกและการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการโดยมีแผนระยะยาว 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการ (D) - หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ได้ประชุม ตั้งงบประมาณในการพัฒนาอาจารย์ เช่น การนำเสนอผลงานวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ การอบรมและการสัมมนาต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตร ปีละประมาณ 10,000 บาทต่อคน ซึ่งผลการดำเนินการพบว่า 1.1 ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง 1.1.1 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 5 ราชภัฏเขตภาคใต้ครั้งที่ 20 1.1.2 เข้าร่วมโครงการแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 (กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำ) 1.2 อ.มูรณ์ ดาโอะ 1.2.1 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 5 ราชภัฏเขตภาคใต้ครั้งที่ 20 1.2.2 เข้าร่วมโครงการแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 (กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำ) 1.2.3 เข้าร่วมโครงการอบรมผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน 1.2.4 เข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการวิเคราะห์กัมมันตรังสี 1.2.5 เข้าร่วมประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 1.2.6 กรรมการดำเนินการจัดทำวารสาร ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 1.2.7 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ SPC 2020 1.2.8 เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 และการประชุมวิชาการระดับชาติคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1 วิจัย นวัตกรรม : การเปลี่ยนผ่านเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 1.2.9 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม” 1.3 อ.พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 1.3.1 เข้าร่วมโครงการแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 (กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำ) 1.3.2 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา 1.3.3 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ตำแหน่งผู้บริหารของมหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 1.3.4 อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนางานวิจัยสู่การตีพิมพ์ในวารสารเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ 1.4 ดร.ปรีนทร จันท์เลิศ 1.4.1 เข้าร่วมโครงการแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 (กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านกิจกรรมจรวดขวดน้ำ)

ผลการดำเนินงาน
1.4.2 เข้าร่วมงานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงาน ณ Siam Physics Congress 2019, อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 1.4.3 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับอาจารย์ใหม่ ตามคำสั่งที่ 438/2562 ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 1.5 อ.ธีรพล บัวทอง 1.5.1 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม” 1.5.2 เข้าร่วมอบรมการใช้โปรแกรม English Discoveries 1.5.3 เข้าร่วมอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (SKRU Talk) 2. มีการพัฒนาอาจารย์ที่มีอยู่เดิมอย่างต่อเนื่อง โดยให้ข้อมูลกับกองแผนและนโยบายเพื่อระบุช่วงเวลาการศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และส่งเสริมการทำผลงานวิชาการ เพื่อให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง อาจารย์ในหลักสูตรสามารถส่งเสริมการทำงานตามความชำนาญของแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
การประเมินผลการดำเนินการ(C)
1. หลักสูตรมีการติดตาม ทบทวนผลการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ทั้งจากแบบรายงานผลการประชุมอบรม หรือสัมมนาวิชาการ และแบบรายงานการดำเนินงานของรายวิชาที่มีการบูรณาการองค์ความรู้จากการอบรม โครงการงานวิจัยมาประกอบในแผนการเรียนการสอน หรือ การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน เช่น การนำหลักการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม NOAA ในรูปแบบAPT (Automatic Picture Transmission) ในงานวิจัยเรื่อง การสร้างสถานีภาคพื้นดินอย่างง่ายเพื่อรับสัญญาณภาพถ่ายดาวเทียมสำหรับการอดุณิคมวิทยา ซึ่งได้ตีพิมพ์ในวารสาร Naresuan University Engineering Journal ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2562 มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม ในรายวิชา 4134707 การรับรู้/การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) ดูในคำอธิบายรายวิชาของ มคอ.3 หมวดที่ 5 ของรายวิชาดังกล่าว) เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตรได้วิเคราะห์ถึงงบประมาณที่จัดไว้สำหรับการพัฒนาตนเองซึ่งหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาได้วางงบประมาณไว้โดยเฉลี่ยคนละ 10,000 บาท แต่พบว่าการเดินทางไปพัฒนาตนเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละครั้งต้องใช้งบประมาณที่มากกว่าที่ได้ตั้งงบประมาณไว้ 2. กรรมการประจำหลักสูตรได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2562 โดยใช้แบบประเมินของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2563 และนำผลการสำรวจมาวิเคราะห์และสรุปผล ซึ่งพบว่าผลการประเมินจัดอยู่ในระดับ 4.55 และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ในปีการศึกษา 2563 ในลำดับต่อไป
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)
1. จากการที่มหาวิทยาลัย และคณะ จัดโครงการส่งเสริมการทำตำแหน่งทางวิชาการทั้งภาคบรรยายและเชิงปฏิบัติการ ทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ได้มีการดำเนินการเพื่อยื่นขอผลงานทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน คือ อาจารย์ ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และอาจารย์ มูรณ์ ดาโอะ และในปีการศึกษา 2563 หลักสูตรวางแผนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรยื่นขอผลงานทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ อย่างน้อย 1 คน 2. ในส่วนของงบประมาณที่จัดไว้สำหรับการพัฒนาตนเองร่วมกับโปรแกรมวิชาโดยเฉลี่ยคนละ 10,000 บาท นั้น หลักสูตรได้ร่วมประชุมกับโปรแกรมวิชาเพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณในส่วนของการพัฒนาตนเองเพิ่มเติม และได้ปรึกษาร่วมกับคณะ ซึ่งมีข้อตกลงร่วมกันคือถ้าหากเป็นการพัฒนาตนเองในส่วนของการนำเสนอเผยแพร่ผลงานวิจัยไม่ว่าจะเป็นในระดับชาติหรือนานาชาติ ทางคณะจะสนับสนุนงบประมาณในการเดินทางไปพัฒนา

ผลการดำเนินงาน
ตัวเองทั้งหมด ตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง ทุนสนับสนุนในการประชุมวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ โดยในปีการศึกษา 2562

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
4.1-1-1 คำสั่งเปลี่ยนแปลงกรรมการหลักสูตร
4.1-1-2 รายงานการประชุม
4.1-1-3 การนำเสนอผลงานในระดับระดับชาติ
4.1-1-4 มคอ.3,5 รายวิชาที่บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน (อยู่ในองค์ประกอบที่ 5)
4.1-1-5 ผลวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2562

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การบริหารและ พัฒนาอาจารย์	4 ข้อ	4 ข้อ 4 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน		✓

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.1

จุดแข็ง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ที่สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติ/ดำเนินงาน

แนวทางเสริมจุดแข็ง

อาจารย์รุ่นอาวุโสต้องผลักดันอาจารย์รุ่นน้องให้ก้าวสู่ตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว

จุดที่ควรพัฒนา

หลักสูตรควรส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น และสนับสนุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ควรลดภาระงานสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เท่าเทียมกัน และเพิ่มการทำวิจัยของอาจารย์ให้มากขึ้น

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ ปัจจัยนำเข้า (I)

คำอธิบายตัวบ่งชี้ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ต้องทำให้อาจารย์ในหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยทำให้อาจารย์มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาที่เปิดให้บริการและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และ ความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่องประเด็นในการพิจารณาตัวบ่งชี้นี้จะประกอบด้วย

- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก
- ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- จำนวนบทความของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

การศึกษาระดับอุดมศึกษาถือเป็นการศึกษาระดับสูงสุดที่ต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและความรู้ลึกทางวิชาการ เพื่อปฏิบัติพันธกิจสำคัญของสถาบันในการผลิตบัณฑิต ศึกษาวิจัยเพื่อการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้ ดังนั้นหลักสูตรจึงควรมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิดสอนในสัดส่วนที่เหมาะสมกับพันธกิจหรือจุดเน้นของหลักสูตรนั้นๆ

เกณฑ์การประเมิน แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

โทรศัพท์ : 081-2754811

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศักดิ์ชาย คงนคร

โทรศัพท์ : 081-5999884

เกณฑ์การประเมิน	แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกเป็นคะแนนระหว่าง 0-5
ระดับปริญญาตรี	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป
ระดับปริญญาโท	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ =

$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

หมายเหตุ : คุณวุฒิปริญญาเอกพิจารณาจากระดับคุณวุฒิที่ได้รับหรือเทียบเท่าตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณวุฒิของกระทรวงศึกษาธิการกรณีที่มีการปรับวุฒิการศึกษาให้มีหลักฐานการสำเร็จการศึกษาภายในรอบปีการศึกษานั้น ทั้งนี้อาจใช้คุณวุฒิอื่นเทียบเท่าคุณวุฒิปริญญาเอกได้สำหรับกรณีที่บางสาขาวิชาชีพมีคุณวุฒิอื่นที่เหมาะสมกว่าทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ประจำ 5 คน โดยมีวุฒิปริญญาเอกจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งคิดเป็น 5.00 คะแนน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก

ชื่อ-สกุล	วุฒิการศึกษา
1. ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ปร.ด. (ฟิสิกส์)
2. ดร.ปรีนทร จันทร์เลิศ	Ph.D. (Condensed Matter Physics)

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
จำนวนอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	X 100	
2	5	X 100	ร้อยละ 40

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีวุฒิปริญญาเอก (ที่ได้จากข้อ 1)	เกณฑ์ที่กำหนดให้คะแนนเต็ม	X 5	
40	5	X 5	5 คะแนน
	ป.ตรี 20 ป.โท 60		

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ 40	ร้อยละ 20 5 คะแนน	ร้อยละ 40 5 คะแนน	ร้อยละ 60 5 คะแนน	ร้อยละ 40 5 คะแนน	✓	

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1

จุดแข็ง

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและครอบคลุมหลายสาขา เช่น Nuclear Physics, Computational Physics, Quantum Information and Quantum Computing

(new trend for 21th century), Digital and Electronics Physics, Classical Physics, Engineering Physics, Geo-physics, Applied Geology, Educational Physics และ Condensed Matter Physics และมีงานวิจัยที่สัมพันธ์กับสาขาดังกล่าว

2. หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้

แนวทางเสริมจุดแข็ง

หลักสูตรควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มมากขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา

ควรกระตุ้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดเวลา โดยมีแรงจูงใจ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

สถาบันอุดมศึกษาถือเป็นขุมปัญญาของประเทศ และมีความรับผิดชอบที่จะต้องส่งเสริมให้อาจารย์ในสถาบันทำการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาและพัฒนาประเทศ การดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นสิ่งสะท้อนการปฏิบัติงานดังกล่าวของอาจารย์ตามพันธกิจของหลักสูตร

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

โทรศัพท์ : 081-2754811

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศักดิ์ชาย คงนคร

โทรศัพท์ : 081-5999884

เกณฑ์การประเมิน	แปลงค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5
ระดับปริญญาตรี	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ระดับปริญญาโท	ค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์รวมกันที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 80 ขึ้นไป

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ =

$$\frac{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ}}{\text{ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}} \times 5$$

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ประจำทั้งหมด จำนวน 5 คน เป็นอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 0 คน และตำแหน่งรองศาสตราจารย์ จำนวน 0 คน ดังนั้น มีจำนวนอาจารย์ประจำดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ ทั้งหมด 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0 ซึ่งคิดเป็น 0 คะแนน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

1.
2.
3.
4.
5.

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรง ตำแหน่งทางวิชาการ	ตัวหาร จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรทั้งหมด	ตัวคูณ X 100	
0	5	X 5	0 คะแนน

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง ค่าร้อยละของประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่ง ทางวิชาการ (ที่ได้จากข้อ 1)	ตัวหาร เกณฑ์ที่กำหนดให้คะแนน เต็ม 5	ตัวคูณ X 5	
0	ป.ตรี 60 , ป.โท 80	X 5	0 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ 60	ร้อยละ 20 1.67 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ร้อยละ 40 3.33 คะแนน	ร้อยละ 0 ไม่มี คะแนน		✓

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2

จุดแข็ง

ไม่มี

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีตำแหน่งวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และกำลังอยู่ระหว่างการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง “อยู่ในกระบวนการ” ขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ อ.มูรณ์ ดาโอะ “อยู่ระหว่างการทบทวนผู้ทรงคุณวุฒิ” เพื่อพิจารณาผลงาน นอกจากนั้นหลักสูตร ฯ กำลังผลักดัน ดร.ปรีนทร จันทรเลิศและอาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ ให้เข้าสู่อำนาจตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว โดยคาดว่าจะในปีการศึกษา 2563 จะต้องมีส่วนได้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างแน่นอน

จุดที่ควรพัฒนา

- ต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- จะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฟิสิกส์ หรืออาจารย์ประจำโปรแกรมฟิสิกส์ฯ ที่มีตำแหน่งทางวิชาการแนะนำอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการได้รู้จักเทคนิคของการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือ หนังสือ เพราะอาจารย์ทางด้านฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการย่อมมีความรู้เทคนิค ในการขอตำแหน่งวิชาการมากกว่าอาจารย์สาขาอื่น ตามที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดอบรมอยู่บ่อย ๆ โดยใช้วิทยากรสาขาอื่น อย่างนั้นจะไม่สัมฤทธิ์ผล เพราะไม่ใช่อาจารย์ฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการมาแนะนำ

4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลงานวิชาการเป็นข้อมูลที่สำคัญในการแสดงให้เห็นว่าอาจารย์ประจำได้สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและการพัฒนาองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องเป็นผลงานที่มีคุณค่า ควรส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงวิชาการและการแข่งขันของประเทศ ผลงานวิชาการอยู่ในรูปของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในรายนสับเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ ผลงานได้รับการจดอนุสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินตำแหน่งทางวิชาการแล้ว ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ ตำราหรือหนังสือที่ใช้ในการขอผลงานทางวิชาการและผ่านการพิจารณาตามเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว รวมทั้งงานสร้างสรรค์ต่าง ๆ โดยมีวิธีการคิดดังนี้

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

โทรศัพท์ : 081-2754811

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศักดิ์ชาย คงนคร

โทรศัพท์ : 081-5999884

เกณฑ์การประเมิน

หลักสูตรระดับปริญญาตรี คำร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 20 ขึ้นไป

หลักสูตรระดับปริญญาโท คำร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 40 ขึ้นไป

สูตรคำนวณ

1. คำนวณร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามสูตร

$$\frac{\text{ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร}}{\text{จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด}} \times 100$$

2. แปลงคำร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

คะแนนที่ได้ =
$$\frac{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร} \times 5}{\text{ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5}}$$

กำหนดระดับคุณภาพผลงานทางวิชาการดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ
0.40	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติหรือในวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ออกประกาศ - ผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตร
0.60	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCIGroup ที่ 2
0.80	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูลตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษาว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 แต่สถาบันนำเสนอสถาบันอนุมัติและจัดทำเป็นประกาศให้ทราบเป็นการทั่วไปและแจ้งให้ ก.พ.อ./กกอ. ทราบภายใน 30 วันนับแต่วันที่ออกประกาศ (ซึ่งไม่อยู่ใน Beall's list) หรือตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่ปรากฏในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1
1.00	- บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติตามประกาศ ก.พ.อ. หรือระเบียบคณะกรรมการการอุดมศึกษา ว่าด้วย หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ พ.ศ. 2556 - ผลงานได้รับการจดสิทธิบัตร - ผลงานวิชาการรับใช้สังคมที่ผ่านการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ผลงานวิจัยที่หน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติว่าจ้างให้ดำเนินการ - ผลงานค้นพบพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ค้นพบใหม่และได้รับการจดทะเบียน - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการประเมินผ่านเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว - ตำราหรือหนังสือหรืองานแปลที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การประเมินตำแหน่งทางวิชาการแต่ไม่ได้นำมาขอรับการประเมินตำแหน่งทางวิชาการ

การส่งบทความเพื่อพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการต้องส่งเป็นฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และเมื่อได้รับการตอบรับและตีพิมพ์แล้วการตีพิมพ์ต้องตีพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ซึ่งสามารถอยู่ในรูปแบบเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้

กำหนดระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพ
0.20	งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ online
0.40	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบัน
0.60	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
0.80	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
1.00	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน/นานาชาติ

ผลงานสร้างสรรค์ทุกชิ้นต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่มีองค์ประกอบไม่น้อยกว่า 3 คน โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมพิจารณาด้วย

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงาน
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีผลงานวิชาการของอาจารย์ จำนวน 6 เรื่อง มีผลรวมถ่วงน้ำหนัก 2.8 คิดเป็นร้อยละ 56 คิดเป็น 5 คะแนน

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณค่าร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งหมด	X 100	
2.8	5	X 100	ร้อยละ 56

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ที่ได้จากข้อ 1)	เกณฑ์ที่กำหนดให้คะแนนเต็ม 5	X 5	
56	ป.ตรี 20 , ป.โท 40	X 5	5 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลงานวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ร้อยละ 20 ขึ้นไป	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก 0.2 ร้อยละ 4 เท่ากับ 1 คะแนน	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก 2.4 ร้อยละ 48 เท่ากับ 5 คะแนน	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก 4.0 ร้อยละ 80 เท่ากับ 5 คะแนน	ผลรวมถ่วงน้ำหนัก 2.8 ร้อยละ 56 เท่ากับ 5 คะแนน	✓	

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย :

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี สถานที่	ค่าน้ำหนัก
4.2.3-0-1	ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และ อรุณญา เหล่าสิงห์	การสร้างสถานีภาคพื้นดินอย่างง่ายเพื่อรับสัญญาณภาพถ่ายดาวเทียมสำหรับการอุตุนิยมวิทยา	Naresuan University Engineering Journal, ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2562, หน้า 67-81	0.8

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี สถานที่	ค่าน้ำหนัก
4.2.3-0-2	P. Yongsiriwith, P. Khoonphunnarai and M. Daoh	Crustal body-wave velocities beneath Thailand from teleseismic analysis	Journal of Physics: Conference Series 1380 (2019) 012015 IOP Publishing doi:10.1088/1742-6596/1380/1/012015	1.0
4.2.3-0-3	M. Daoh, P. Yongsiriwit, A. Tamat and P. Kessaratikoon	Measurement and Analysis of Specific Activities ^{40}K , ^{226}Ra and ^{232}Th in Beach Sand Samples from Pamai beach of Mai Kaen district in Pattani province (Thailand) using Gamma Ray Spectrometry.	Siam Physics Congress 2019 (SPC2019): Physics beyond disruption society 6–7 June 2019, Songkhla, Thailand	0.4
4.2.3-0-4	P. Chanlert, P. Chusridum, W. Petchkaew and S. Suksawas	The Study of Acoustic Absorption Properties of Natural Fibrogranular-Polyvinyl Acetate Composites	Siam Physics Congress 2019 (SPC2019): Physics beyond disruption society 6–7 June 2019, Songkhla, Thailand	0.40
4.2.3-0-5	มูรณี ดาโอะ พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ ศักดิ์ชาย คง นคร	การวิเคราะห์ธาตุในตัวอย่างดิน จอมปลวกในพื้นที่ภาคใต้ ตอนบนของประเทศไทยด้วย เทคนิค รังสีเอกซ์เรย์ฟลูออเรสเซนซ์ แบบกระจายความยาวคลื่น (WDXRF)	งานประชุมวิชาการ ระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเครือข่าย สถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัด นครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม”	0.2
4.2.3-0-6	มูรณี ดาโอะ	การศึกษาประสิทธิภาพการ ป้องกันรังสีแกมมาของอิฐดิน เหนียว ผสมเถ้าจากฟืนไม้ ยางพารา โดยใช้หัววัด NaI (TI)	การประชุมวิชาการ ระดับชาติมหาวิทยาลัย ทักษิณ ครั้งที่ 29 ประจำปี 2562 วิจัยและนวัตกรรมเพื่อ การพัฒนาที่ยั่งยืน วันที่ 9-	0.2

หมายเลข	ชื่อ-สกุล	ชื่อผลงาน	แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ วัน-เดือน-ปี สถานที่	ค่า น้ำหนัก
			10 พฤษภาคม 2562 ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา	

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3

จุดแข็ง

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น

แนวทางเสริมจุดแข็ง

สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทองได้รับทุนวิจัย เรื่อง การกักขังหอยอากาศโดยใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการตรวจอากาศชั้นบน จาก สวทช. อว. ซึ่งเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ดร.ธนพงศ์ ก็จะตีพิมพ์บทความวิจัย ทำให้มีผลงานวิชาการมากขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา

จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

จะต้องจัดให้มีการอบรมแบบใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฟิสิกส์ ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการได้ รู้จักเทคนิคของการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือ หนังสือ โดยผู้เชี่ยวชาญสาขาฟิสิกส์ เพราะอาจารย์ทางสาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการย่อมมีความรู้ เทคนิค ในการขอตำแหน่งวิชาการทางสาขาฟิสิกส์ดีกว่าอาจารย์สาขาทั่วไป (ตามที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดอบรมอยู่บ่อยครั้ง)

ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์ (O)

คำอธิบายตัวบ่งชี้ ผลการประกันคุณภาพ ต้องนำไปสู่การมีอัตราค่าจ้างอาจารย์ให้มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร อัตราคงอยู่ของอาจารย์สูง และอาจารย์มีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นดังต่อไปนี้

- การคงอยู่ของอาจารย์
- ความพึงพอใจของอาจารย์

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

โทรศัพท์ : 081-2754811

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศักดิ์ชาย คงนคร

โทรศัพท์ : 081-5999884

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน	- มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง - มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่นเทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน			
- อัตราการคงอยู่ของอาจารย์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 ท่าน ซึ่งอาจารย์มีความเพียงพอต่อสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งมีการจัดทำแบบสำรวจแนวโน้มอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 - 2560 อัตราการคงอยู่ร้อยละ ...100 แต่อย่างไรก็ตามหลักสูตรได้เปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตร 1 ท่าน เนื่องจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำเกษียณอายุราชการในเดือนกันยายน พ.ศ.2563 คือ ผศ.วัฒนาเดชนะ เป็น อาจารย์ธีรพล บัวทอง			
ลำดับ	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
1	ผศ.ดร. อนุมิตี เดชนะ	อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์
2	ผศ.วัฒนา เดชนะ	ผศ.วัฒนา เดชนะ	อาจารย์ธีรพล บัวทอง
3	ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง
4	อาจารย์ศราวุฒิ ชูโลก	ดร.ปรีนทร จันทร์เลิศ	ดร.ปรีนทร จันทร์เลิศ
5	อาจารย์มูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์มูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์มูรณ์ ดาโอะ
ร้อยละอัตราการคงอยู่	100	100	100

ผลการดำเนินงาน			
หมายเหตุ** อัตราคงอยู่ของอาจารย์ให้พิจารณาจากรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรว่ามีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี ตั้งแต่หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง ที่ได้รับการอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยให้เปิดดำเนินการ			
ความพึงพอใจของอาจารย์			
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตรเพื่อหารือด้านการบริหารจัดการหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าร่วมการประชุมมากกว่า ร้อยละ 80 ทุกครั้ง ทำให้การหารือการจัดการเรียนการสอน การกำหนดผู้สอน การติดตามการจัดทำ มคอ. มีการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ในประเด็น การดำเนินงานตามหน้าที่ การจัดทำ มคอ.3 - 7 ตลอดจนการจัดการเรียนการสอน การกำหนดผู้สอน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินแต่ละปีการศึกษา ดังนี้			
ปีการศึกษา	ผลการประเมินความพึงพอใจ	ผลการเปรียบเทียบ	
2559	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 3.85	ลดลง	
2560	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.30	เพิ่มขึ้น	
2561	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.52	เพิ่มขึ้นจากปี 2560	
2562	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.55	เพิ่มขึ้นจากปี 2561	
จากข้อมูลในปี 2561 และ 2562			
รายงานผลการประเมินภาพรวมของหลักสูตรของอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้			
ด้านที่ประเมิน	ผลการประเมินความพึงพอใจ		ผลการเปรียบเทียบ
	2561	2562	
การรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร	4.55	4.58	เพิ่มขึ้น
การบริหารจัดการอาจารย์	4.43	4.47	เพิ่มขึ้น
การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์	4.53	4.50	ลดลง
กระบวนการบริหารหลักสูตร	4.77	4.75	ลดลง
กระบวนการเรียนการสอน	4.54	4.45	เพิ่มขึ้น
การบริการด้านระบบสารสนเทศและรักษาความปลอดภัย	4.70	4.46	ลดลง
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.43	4.52	เพิ่มขึ้น
ภาพรวมทั้งหมด	5.52	4.55	เพิ่มขึ้นจากปี 2561
จะเห็นว่า ผลการประเมินความพึงพอใจในด้านการรับและการแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การบริหารจัดการอาจารย์ กระบวนการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการประเมินเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ส่วนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ กระบวนการบริหารหลักสูตร การบริการด้านระบบสารสนเทศ และรักษาความปลอดภัยผลการประเมินลดลงจากปี 2561			
หมายเหตุ** ความพึงพอใจของอาจารย์ให้พิจารณาความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้ง 5 คน ที่ได้ทำหน้าที่ประจำหลักสูตร เป็นการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อกระบวนการที่ได้ดำเนินการให้กับอาจารย์ตามกิจกรรมต่าง ๆ			
หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย			
4.3-0-1 มคอ.2			
4.3-0-2 สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจของอาจารย์หลักสูตรต่อการบริหารจัดการหลักสูตร ปีการศึกษา 2562			

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลที่เกิดกับอาจารย์	คะแนน 3	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	✓	

สรุปตัวบ่งชี้ที่ 4.3

จุดแข็ง

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตมีอัตราคงอยู่ร้อยละ 100

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

- ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- ไม่มี

หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต

1. ข้อมูลนักศึกษาที่รับเข้า/จำนวนนักศึกษาคงอยู่

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (คน)				
	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
ปีการศึกษา 2558	28(21)	20	19	19	19
ปีการศึกษา 2559		27(18)	14	14	14
ปีการศึกษา 2560			20(14)	13	13
ปีการศึกษา 2561				11(10)	10
ปีการศึกษา 2562					6(5)
รวม					61

อธิบายตาราง

นักศึกษาชั้นปีที่ 6 รหัสนักศึกษา 584233 ในปีการศึกษา 2558 รายงานตัวและมีชื่ออยู่ในทะเบียนก่อนเปิดภาคเรียน 1/2558 จำนวน 28 คน เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2/2558 มีนักศึกษาคงเหลือ 19 คน เนื่องจากมีนักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 9 คน

นักศึกษาชั้นปีที่ 5 รหัสนักศึกษา 594233 ในปีการศึกษา 2559 รายงานตัวและมีชื่ออยู่ในทะเบียนก่อนเปิดภาคเรียน 1/2559 จำนวน 27 คน เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2/2559 มีนักศึกษาคงเหลือ 14 คน นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 13 คน

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 รหัสนักศึกษา 604233 ในปีการศึกษา 2560 รายงานตัวและมีชื่ออยู่ในทะเบียนก่อนเปิดภาคเรียน 1/2560 จำนวน 20 คน เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2/2560 มีนักศึกษาคงเหลือ 13 คน เนื่องจากมีนักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 7 คน

นักศึกษาชั้นปีที่ 3 รหัสนักศึกษา 614233 ในปีการศึกษา 2560 รายงานตัวและมีชื่ออยู่ในทะเบียนก่อนเปิดภาคเรียน 1/2560 จำนวน 11 คน เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2/2560 มีนักศึกษาคงเหลือ 10 คน เนื่องจากมีนักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 1 คน

นักศึกษาชั้นปีที่ 2 รหัสนักศึกษา 624233 ในปีการศึกษา 2561 รายงานตัวและมีชื่ออยู่ในทะเบียนก่อนเปิดภาคเรียน 1/2561 จำนวน 6 คน เมื่อสิ้นภาคเรียนที่ 2/2561 มีนักศึกษาคงเหลือ 5 คน เนื่องจากมีนักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 1 คน

2. ปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนนักศึกษาตามแผนการศึกษา

- การให้กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาจากรัฐบาล อาจไม่ต่อเนื่อง ทำให้นักศึกษาที่ขาดทุนทรัพย์ในการศึกษา ต้องพักการเรียน โดยปัจจุบัน มีจำนวนนักศึกษาที่ขอทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาประมาณ 5 % ของจำนวนนักศึกษาในแต่ละรุ่น
- จำนวนนักศึกษาสนใจด้านสาขาฟิสิกส์น้อยมาก เป็นหลักสูตรที่เรียนยาก

3. จำนวนและร้อยละนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละปี

(ความหมายของสอบผ่านตามแผนคือ นักศึกษายังคงมีสถานะเป็นนักศึกษาในปีการศึกษานั้น โดยเริ่มต้นจากปีการศึกษาที่ใช้หลักสูตร)

ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษา (คน)				
	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	ปีการศึกษา 2562
1	28(21)	27(18)	20(13)	11(10)	6(5)
2	20	14	13	10	
3	19	14	13		
4	19	7			
5	19	14	13	10	5
ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษา	67.86%	51.85%	65.00%	90.91%	83.33%

4. อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักศึกษาในแต่ละปีการศึกษา

สัดส่วนของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษาและยังคงศึกษาต่อในหลักสูตรเปรียบเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมดของรุ่นในปีที่ผ่านมา

สัดส่วนของนักศึกษาที่สอบผ่านตามแผนกำหนดการศึกษา

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 2	ร้อยละ 0.00%
นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 3	ร้อยละ 0.00%
นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 4	ร้อยละ 0.00%
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 5	ร้อยละ 29.63%
นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 6	ร้อยละ 57.14%

สัดส่วนของนักศึกษาที่ยังคงศึกษาต่อในหลักสูตร

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 2	ร้อยละ 83.33%
นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 3	ร้อยละ 90.91%
นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 4	ร้อยละ 65.00%
นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 5	ร้อยละ 51.85%
นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่เรียนต่อชั้นปีที่ 6	ร้อยละ 67.86%

5. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในปีที่รายงาน (เฉพาะหลักสูตรที่รายงาน)14..... คน

5.1 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาก่อนกำหนดเวลาของหลักสูตร0..... คน

5.2 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร8..... คน

5.3 จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาหลังกำหนดเวลาของหลักสูตร6..... คน

5.4 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในแขนงวิชาต่าง ๆ (ถ้ามี ระบุ)0..... คน

แขนงวิชา-..... จำนวน-..... คน

แขนงวิชา-..... จำนวน-..... คน

6. รายละเอียดเกี่ยวกับอัตราการสำเร็จการศึกษา

- 6.1 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ร้อยละ 29.63%
คำนวณจากข้อ 5.2 และจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่รับเข้าในรุ่นนั้น
- 6.2 ข้อสังเกตเกี่ยวกับปัจจัยหลัก หรือ สาเหตุที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัดต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
รายงานข้อสังเกตปัจจัยในการสำเร็จการศึกษา
 - 1) จำนวนนักศึกษาติด E และ W บางรายวิชา
 - 2) จำนวนนักศึกษาที่กำลังทำโครงการวิจัยไม่เสร็จสมบูรณ์ จำนวน 5 คน
 - 3) จำนวนนักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนตามแผน 1 คน

องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา

ความสำเร็จของการจัดการศึกษาขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งคือนักศึกษาระบบประกันคุณภาพนักศึกษาต้องให้ความสำคัญกับการรับหรือคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร ซึ่งต้องเป็นระบบที่สามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีคุณสมบัติและความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา และการส่งเสริมพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมทางการเรียน และมีกิจกรรมการพัฒนาในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ ความสามารถตามหลักสูตร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะการวิจัยที่สามารถสร้างองค์ความรู้ได้

ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลักได้แก่ (1) กลุ่มวิชาหลัก (core subjects) (2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) (3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) และ (4) กลุ่มทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (information, media and technology skills)

ทักษะสำคัญที่คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากคือ

1. กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมได้แก่ (1) การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา (critical thinking and problem solving) (2) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (innovation and creativity) (3) การสื่อสารและความร่วมมือกัน (communication and collaboration)
2. กลุ่มทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (information, media and technology skills) ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ (information literacy) การรู้สื่อ (media literacy) และการรู้ ICT (ICT literacy)
3. กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and career skills) ประกอบด้วยความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น (adaptability and flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (initiative and self-direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (social and cross-cultural interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (accountability and productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (leadership and social responsibility)

การประกันคุณภาพหลักสูตรในองค์ประกอบด้านนักศึกษาเริ่มดำเนินการตั้งแต่ระบบการรับนักศึกษาการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาภายใต้การดำเนินการดังกล่าวให้พิจารณาจากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1

ชนิดของตัวบ่งชี้ คำอธิบายตัวบ่งชี้

การรับนักศึกษา

กระบวนการ

คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ แต่ละหลักสูตรจะมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร ซึ่งจำเป็นต้องมีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ต้องมีความโปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกนักศึกษาให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมทาง ปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียน และมีเวลาเรียนเพียงพอ เพื่อให้สามารถสำเร็จ การศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนดในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การรับนักศึกษา
- การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้ได้นักศึกษาที่มีความพร้อมที่จะเรียนในหลักสูตร

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวมรณิ ดาโอะ โทรศัพท์ : 0873939033

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวพิชญ์พีไล ขุนพรณราย โทรศัพท์ : 0983966415

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดีโดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน (คณะ)

ผลการดำเนินงาน
การรับนักศึกษา เป้าหมายการดำเนินการ - นักศึกษาแรกเข้าเป็นไปตามแผนรับนักศึกษา จำนวน 40 คน - จำนวนนักเรียนที่เข้ามาศึกษาในหลักสูตร โดยการประชาสัมพันธ์หลักสูตรจากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องที่จบการศึกษาจากโรงเรียนเดียวกันมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2561 การวางแผน (P) จากการนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) ของปีการศึกษา 2561 อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกแล้วมีความเห็นร่วมกันว่าในปีการศึกษา 2562 ควรประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น จัด road show ให้ชมวิถีทัศน์การฝึกงานของนักศึกษาในหลักสูตร มีสื่อการนำเสนอกิจกรรมและผลงานนักศึกษาทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย เช่น ยกตัวอย่างศิษย์เก่าที่จบไปแล้วประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน ในสถานประกอบการต่าง ๆ ในสถานศึกษา โดยให้ศิษย์เก่าของแต่ละโรงเรียน มัธยมที่จบมา เข้าไปประชาสัมพันธ์หลักสูตรในโรงเรียน ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรได้ใช้กระบวนการและขั้นตอนตามระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้ 1. มีการกำหนดการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน โดยมีการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษา ดังนี้คือ - ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า - มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศหรือข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2549 หมวดที่ 1 การรับเข้าศึกษา 2. หลักสูตรร่วมกันวางแผนให้ นักศึกษาแต่ละชั้นปีและนักศึกษาที่จบไปแล้ว ช่วยกันประชาสัมพันธ์การรับสมัครเข้าศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ให้กับทางโรงเรียนมัธยมที่นักศึกษาได้จบการศึกษามา ด้วยการประชาสัมพันธ์ผ่าน เฟสบุ๊ค หรือกลับไปแนะนำรุ่นน้องที่โรงเรียน หรือผ่านทางครูแนะแนว 3. ในกระบวนการรับนักศึกษา หลักสูตรและคณะร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีขั้นตอนในการแบ่งประเภทการรับนักศึกษาในแต่ละรอบ ดังนี้ คือ 1) แบบโควตามหาวิทยาลัย คัดเลือกจากการสอบคัดเลือก โดยใช้ข้อสอบจากทางมหาวิทยาลัย หรือคุณสมบัติเฉพาะของนักศึกษา เช่น การบำเพ็ญประโยชน์ ความสามารถทางกีฬา คุณธรรมจริยธรรม เป็นต้น จากนั้นในส่วนสอบคัดเลือกตรงของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการสอบคัดเลือกก่อน แล้วสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย สำหรับโควตาคุณสมบัติเฉพาะจะดำเนินการสอบสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว 2) แบบสอบคัดเลือกภาคี 5 สถาบัน มีมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่ง รับสมัคร และสอบคัดเลือกด้วยวิธีการใช้ข้อสอบมาตรฐานกลาง และมีการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซึ่งแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หากจำนวนนักศึกษาไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดใน ข้อ 1) และ 2) จะเปิดรับสมัครคัดเลือกตรงจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาจะเปิดการรับสมัคร และสอบสัมภาษณ์ โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่มีการแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ผลการดำเนินงาน	
รอบการรับสมัครนักศึกษาปี 2562 กำหนดรูปแบบการสมัครโดยมหาวิทยาลัย รอบที่ 1 รอบ portfolio - รอบที่ 1 Portfolio ครั้งที่ 1 - รอบที่ 1 Portfolio ครั้งที่ 2 รอบที่ 2 รอบโควตา - โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ - โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ (ไม่มีคณะครุศาสตร์) - โควตาพิเศษสำหรับผู้มีคุณธรรม จริยธรรม - โควตาครูแนะแนว - โควตาโรงเรียน - โควตาสมาคมสมาพันธ์โรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม - โควตาคณะ - รอบกลุ่มภาคีมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ (รับสมัครรวมกันกับกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต สงขลา และยะลา) - รอบแจ้งจ้าง (สำหรับผู้ไม่มีสิทธิ์สัมภาษณ์ในรอบกลุ่มภาคี) รอบที่ 3 รอบรับตรงร่วมกัน รอบที่ 4 รอบแอดมิชชัน (Admission) รอบที่ 5 รับตรงอิสระ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้สนใจศึกษาต่อมีโอกาสเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลามากยิ่งขึ้น การรับสมัครนักศึกษาปี 2562 นี้ได้มีการปรับรอบรับนักศึกษาตามระบบ TCAS และผู้สมัครที่ผ่านการคัดเลือกผู้จะต้องยืนยันสิทธิ์ Clearing House ผ่านระบบของ TCAS ก่อนจึงจะสามารถรายงานตัวได้ โดยมีเงื่อนไขการรับสมัครแต่ละรอบดังนี้ 1. รอบที่ 1 Portfolio รอบที่ 1 Portfolio ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ผู้สมัครเลือกสาขาวิชาที่ต้องการสมัคร เพียง 1 สาขา โดยสามารถเลือกได้ทุกคณะยกเว้นคณะครุศาสตร์ เมื่อเลือกสาขาวิชาเรียบร้อยแล้วจึงกรอกข้อมูลรายชื่อ Portfolio หลังจากขั้นตอนการคัดเลือก หากมีรายชื่อเป็นผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ให้นำ Portfolio ตัวจริงมาแสดงในวันสอบสัมภาษณ์ โดยข้อมูล Portfolio ที่ต้องกรอกในระบบ ได้แก่ ประกาศนียบัตร/เกียรติบัตร/ผลงานอื่น ๆ ที่ได้รับ/ที่มีใน Portfolio อยู่แล้ว (นำหลักฐานมาแสดงในวันสอบสัมภาษณ์) หากผ่านการคัดเลือกในครั้งที่ 1 แล้วจะไม่สามารถสมัครครั้งที่ 2 ได้ 2. รอบที่ 2 รอบโควตา 2.1 โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 ครั้ง คือโควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษและโควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ (ไม่มีคณะครุศาสตร์) การรับสมัครในครั้งที่ 1 จะมีการรับสมัครทุกสาขาวิชาทุกคณะรวมถึงสาขาวิชาของคณะครุศาสตร์เปิดรับสมัครด้วย โดยเฉพาะสาขาวิชาพลศึกษา แต่ในครั้งที่ 2 จะไม่มีคณะครุศาสตร์เปิดรับสมัครในโควตาประเภทนี้ โดยผู้สมัครเลือกสาขาวิชาที่ต้องการสมัครเพียง 1 สาขาเท่านั้น คัดเลือกโดยพิจารณาจากการสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ ใบแสดงผลการเรียน และวุฒิบัตร/ เกียรติบัตร โควตานี้มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้ผู้มีความสามารถพิเศษด้านกีฬาและศิลปะได้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยหลักสูตรที่เปิดรับนักกีฬาไม่จำเป็นต้องระบุชนิดกีฬาและความสามารถพิเศษที่ต้องการ แต่จะมีคณะกรรมการคัดเลือกที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้นเป็นผู้คัดเลือกให้ ทั้งนี้	

ผลการดำเนินงาน
ผู้สมัครต้องมีคุณสมบัติตรงตามที่หลักสูตรกำหนด วิธีการนี้เป็นการเปิดโอกาสให้สามารถค้นคว้าได้หลากหลายกว่า 2.2 โควตาพิเศษสำหรับผู้มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นการคัดเลือกจากผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และบริการสังคม โดยพิจารณาจากการคัดเลือกของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สพม.16 แล้วส่งผลให้มหาวิทยาลัย 2.3 โควตาครูแนะแนว มหาวิทยาลัยจะจัดสรรโควตาครูแนะแนวให้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการอบรมครูแนะแนวเพื่อการศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลาเท่านั้น เพื่อการกระตุ้นให้โรงเรียนอื่น ๆ สนใจที่จะเข้าร่วมโครงการในปีถัดไป 2.4 โควตาโรงเรียน มหาวิทยาลัยสอบถามหลักสูตรในการเลือกโรงเรียนเพื่อให้โควตา เพื่อทางมหาวิทยาลัยได้จัดทำประกาศรับสมัคร ส่งให้โรงเรียนที่ได้รับการให้โควตาของแต่ละหลักสูตรแล้วให้โรงเรียนคัดเลือกนักเรียนที่มีคุณสมบัติครบส่งรายชื่อมาให้มหาวิทยาลัย 2.5 โควตาสมาคมสมาพันธ์โรงเรียนสอนศาสนาอิสลามเป็นความร่วมมือกันของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา กับสมาคมสมาพันธ์โรงเรียนสอนศาสนาอิสลาม ด้านวิชาการ ทั้งด้านการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ การถ่ายทอดความรู้ระหว่างอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา กับครูโรงเรียนในเครือข่ายสมาคม และการจัดสรรโควตานักศึกษาไปให้สำหรับโรงเรียนในเครือข่ายสมาคม 2.6 โควตาคณะ มหาวิทยาลัยร่วมกับคณะในการขยายการรับนักศึกษาในลักษณะของโควตา คณะ โดยคณะดำเนินการกระบวนการรับสมัครทั้งหมดเอง ทั้งการประชาสัมพันธ์ รับสมัคร คัดเลือก ประกาศผลคัดเลือก โดยสุดท้ายคณะจะส่งรายชื่อนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกกับคณะเรียบร้อยแล้วให้นักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนต่อไป 2.7 รอบกลุ่มภาคมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ รับสมัครรวมกันกับกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยภูเก็ต มหาวิทยาลัยสงขลา และมหาวิทยาลัยยะลา การสมัครนี้เป็นการให้ผู้สมัครเดินทางมาสมัครด้วยตนเองที่มหาวิทยาลัย โดยใช้คะแนนสอบจาก สทศ. ภาคใต้ 2.8 รอบแจ้งงาน (สำหรับผู้ไม่มีสิทธิ์สัมภาษณ์ในรอบกลุ่มภาค) เป็นการเปิดรับสมัครหลังจากประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์กลุ่มภาคและเปิดรับเฉพาะผู้ที่สมัครเข้าศึกษาต่อของกลุ่มภาคมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ ประจำปีการศึกษา 2562 แล้วไม่มีรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ กลุ่มภาคมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ ประจำปีการศึกษา 2562 ซึ่งเปิดรับเฉพาะบางสาขาวิชาที่ยังมีรายชื่อผู้มาสอบสัมภาษณ์ไม่เต็มตามแผนรับ โดยมีเงื่อนไขผู้ที่ไม่มีรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์กลุ่มภาคมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ ประจำปีการศึกษา 2562 แล้วไม่มีสิทธิ์สมัครสอบในรอบนี้ 3. รอบที่ 3 รอบรับตรงร่วมกัน เป็นรอบที่ดำเนินการคัดเลือกโดย TCAS เองโดยใช้การยื่นคะแนน 9วิชาสามัญ GAT/PAT/O-NET จาก สทศ. ผู้สมัครสามารถเลือกสาขาวิชาได้ 6 อันดับแบบเรียงอันดับจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วม TCAS ทั่วประเทศ ผู้สมัครสามารถมีชื่อผ่านการคัดเลือกได้ทั้ง 6 อันดับ แต่จะสามารถมีชื่อสอบสัมภาษณ์ได้เพียง 1 อันดับที่สูงที่สุดที่ผ่านการคัดเลือก เมื่อผ่านการคัดเลือกแล้วสามารถยืนยันสิทธิ์ได้ในวันสัมภาษณ์ 4. รอบที่ 4 รอบแอดมิชชั่น (Admission) เป็นรอบที่ดำเนินการคัดเลือกโดย TCAS เองโดยใช้การยื่นคะแนน 9 วิชาสามัญ GAT/PAT/O-NET จาก สทศ. ผู้สมัครสามารถเลือกสาขาวิชาได้ 4 อันดับแบบเรียง

ผลการดำเนินงาน
อันดับจากมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วม TCAS ทั่วประเทศ ผู้สมัครสามารถมีชื่อสอบสัมภาษณ์ได้เพียง 1 อันดับที่สูงที่สุดที่ผ่านการคัดเลือก เมื่อผ่านการคัดเลือกแล้วสามารถยืนยันสิทธิ์ได้ในวันสัมภาษณ์ 5.รอบที่ 5 รับตรงอิสระ เปิดรับเฉพาะบางสาขาวิชาที่ยังไม่ครบตามแผนรับ สามารถสมัครผ่านระบบรับสมัคร สัมภาษณ์และรายงานตัวในวันเดียวกัน หากผู้สมัครมีคะแนนสามารถนำมาประกอบการสัมภาษณ์ในวันสัมภาษณ์ได้ โดยมีเงื่อนไขผู้สมัครที่ยืนยันสิทธิ์กับ TCAS ไว้แล้วในรอบที่ผ่านมา จะต้องขอคืนสิทธิ์ให้เสร็จสิ้นก่อนการรายงานตัวรอบนี้ มิฉะนั้นการรายงานตัวรอบ 5 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาถือว่าเป็นโมฆะ ในทุก ๆ รอบการรับสมัครทั้งก่อนและหลังการรับสมัครสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนได้มีการวางแผน แก้ไขปัญหา รวมทั้งกำหนดแนวทางการดำเนินการรับสมัครร่วมกับคณะรองคณบดีฝ่ายวิชาการของทุกคณะ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการรับสมัครระหว่าง หลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย การดำเนินงานร่วมกันลักษณะนี้นำไปสู่การหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการรับสมัครในช่วงเวลาการรับสมัครที่เหมาะสมกับสภาวะการณ์ในรอบนั้น ๆ การวางแผนการประชาสัมพันธ์การรับสมัครในอนาคตร่วมกัน และการสะท้อนสิ่งที่หลักสูตรต้องการที่เกี่ยวข้องกับการรับสมัคร ไปจนถึงการถ่ายทอดนโยบายการรับสมัครจากมหาวิทยาลัยถึงระดับหลักสูตร แนวทางการดำเนินการรับสมัคร และสร้างความเข้าใจระหว่างหลักสูตรและสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับการรับสมัครด้วย การวางแผน (P) การรับนักศึกษาที่หลักสูตรมีส่วนร่วมในการกำหนดผลลัพธ์ทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ - มีการกำหนดแผนรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 จำนวน 40 คน มีรายละเอียดดังนี้ รอบที่ 1 Portfolio จำนวน 10 คน รอบที่ 2 รอบโควตา จำนวน 22 คน ○ โควตาพิเศษสำหรับผู้มีคุณธรรม จริยธรรม จำนวน 1 คน ○ โควตาโรงเรียน จำนวน 7 คน ○ โควตาครูแนะแนว จำนวน 5 คน ○ โควตาก็หาและผู้มีความสามารถพิเศษ จำนวน 1 คน ○ โควตาคณะ จำนวน 8 คน รอบกลุ่มภาคีมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้ จำนวน 5 คน รอบที่ 3 รอบรับตรงร่วมกัน จำนวน 1 คน รอบที่ 4 รอบแอดมิชชั่น (Admission) จำนวน 1 คน รอบที่ 5 รับตรงอิสระ จำนวน 1 คน - มีการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้ารับการศึกษาดังนี้คือ - ต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ หรือเทียบเท่า - มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามประกาศหรือข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ว่าด้วยการจัดการศึกษา ระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2549 หมวดที่ 1 การรับเข้าศึกษา - ในกระบวนการรับนักศึกษามีขั้นตอน แบ่งประเภทการรับนักศึกษาในแต่ละรอบโดยคณะร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ

ผลการดำเนินงาน
1) แบบโควตาตามมหาวิทยาลัย จำนวนร้อยละ 55 โดยคัดเลือกจากการสอบคัดเลือกโดยใช้ข้อสอบจากทางมหาวิทยาลัย หรือคุณสมบัติเฉพาะของนักศึกษา เช่น โควตาโรงเรียน โควตาครูแนะแนว โควตาความสามารถทางกีฬา โควตาคุณธรรมจริยธรรม และโควตาคณะ จากนั้นในส่วนสอบคัดเลือกตรงของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการสอบคัดเลือกก่อน จากนั้นสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ซึ่งแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย สำหรับโควตาคุณสมบัติเฉพาะจะดำเนินการสอบสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว 2) แบบสอบคัดเลือกภาคี 5 สถาบัน จำนวนร้อยละ 12.5 โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏทั้ง 5 แห่งมีการรับสมัคร และสอบคัดเลือกโดยข้อสอบมาตรฐานกลาง และมีการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และโปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ซึ่งแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา หากจำนวนนักศึกษาไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดใน ข้อ 1) และ 2) จะเปิดรับสมัครคัดเลือกตรงโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาเปิดการรับสมัคร และสอบสัมภาษณ์ โดยคณะกรรมการที่มาจากการเสนอชื่อโดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา การดำเนินการ (D) การรับนักศึกษาที่หลักสูตรมีส่วนร่วมสามารถจำแนก ได้ดังนี้ ในการรับสมัครหลักสูตรได้มีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านศิษย์เก่าของแต่ละโรงเรียนให้กับโรงเรียนเป้าหมาย นอกเหนือจากนั้นยังมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับคณะ และการประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัย และประชาสัมพันธ์ทางเพจ “งานรับเข้านักศึกษา SKRU” ทางเว็บไซต์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน และทางสถานีวิทยุ การประชาสัมพันธ์หลักสูตรร่วมกับคณะในโครงการ Road Show ของคณะตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นพื้นที่เดียวกันกับของมหาวิทยาลัย การประชาสัมพันธ์หลักสูตรและการรับสมัครร่วมกับมหาวิทยาลัยในโครงการ SKRU Open House และการจัดโครงการ Road Show ร่วมกับคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งคณะและมหาวิทยาลัยมีการกำหนดเป้าหมายพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ คือ จังหวัดสงขลา จังหวัดพัทลุง และจังหวัดสตูล โดยจะกำหนดโรงเรียนในการประชาสัมพันธ์ตามสถิตินักศึกษาที่เข้ามารายงานตัวประกอบการพิจารณาประวัติการประชาสัมพันธ์ในอดีตควบคู่กัน การประชาสัมพันธ์ทางเพจ “งานรับเข้านักศึกษา SKRU” เป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ทาง Facebook โดยเปิดเพจ ชื่อ “งานรับเข้านักศึกษา SKRU” ทางเว็บไซต์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ทางสถานีวิทยุ เพื่อใช้ในการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลเกี่ยวกับการรับสมัคร และตอบข้อซักถามต่าง ๆ ให้กับที่ผู้สนใจจะสมัครเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา การรับสมัคร ในการรับสมัครดำเนินการโดยงานรับเข้านักศึกษา สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ที่มีกลไกในการแต่งตั้งกรรมการรับสมัคร กรรมการสอบสัมภาษณ์อย่างเป็นระบบ โดยยึดคุณสมบัติของผู้สมัครตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ เมื่อได้ประมวลผลการสอบข้อเขียนและประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์แล้ว หลักสูตรจึงส่งรายชื่อกรรมการหลักสูตรเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์ร่วมกับอาจารย์ผู้สอนต่อไป การรับสมัครนักศึกษาในปีหลักสูตรได้ดำเนินการรับสมัครนักศึกษาตั้งแต่รอบที่ 1-5 ในทุก ๆ รอบ การรับสมัคร ตัวแทนกรรมการหลักสูตรได้มีบทบาทในการสัมภาษณ์นักศึกษาใหม่ โดยสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนได้ชี้แจงสถานการณ์การรับสมัคร และผลการสอบข้อเขียนก่อนเริ่มทำการสัมภาษณ์ เพื่อให้กรรมการสัมภาษณ์ได้มีข้อมูลการสอบข้อเขียนประกอบการสัมภาษณ์

ผลการดำเนินงาน
การสัมภาษณ์ ในการสอบสัมภาษณ์ จะใช้กรรมการสอบสัมภาษณ์ที่มาจากตัวแทนกรรมการประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน โดยจำนวนผู้สอบผ่านข้อเขียน/ผู้มีสิทธิ์สัมภาษณ์ในทุกรอบการรับสมัครสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนจะแจ้งรายชื่อให้มากกว่าแผนรับที่แจ้งไว้ตั้งแต่ร้อยละ 10-30 เพื่อให้หลักสูตรมีโอกาสพบนักศึกษามากยิ่งขึ้นและหาก ผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์มีคุณสมบัติผ่าน สามารถเป็นผู้มีสิทธิ์รายงานตัวเป็นนักศึกษาต่อไปได้ หลักสูตรจะได้มีจำนวนนักศึกษามากกว่าแผนรับเมื่อเปิดภาคเรียน ซึ่งคาดการณ์ว่าจะเป็นแนวทางในการลดปัญหาจำนวนนักศึกษาที่หายไปหลังเปิดภาคเรียน โดยในกระบวนการสัมภาษณ์ผู้สัมภาษณ์จะถูกสัมภาษณ์ภายใต้ประเด็น 1) บุคลิกภาพ 2) การใช้ภาษา 3) การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา 4) เจตคติต่อวิชาชีพ และ 5) อื่น ๆ ตัวแทนกรรมการหลักสูตรได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการสอบสัมภาษณ์มีอิสระในการให้น้ำหนักคะแนนประเด็นสัมภาษณ์ข้างต้น ทั้งนี้จำนวนผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ขึ้นอยู่กับสัดส่วนแผนรับในแต่ละรอบของแต่ละหลักสูตร นอกจากนี้สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนยังได้แสดงข้อมูลคะแนนสอบ เกรดเฉลี่ยสะสมของผู้สัมภาษณ์ประกอบกับหลักฐานทางการศึกษาให้พิจารณาร่วมกันด้วย กรรมการสัมภาษณ์ยังได้ตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าตรงตามที่หลักสูตรกำหนดหรือไม่ด้วย เพื่อเป็นการคัดกรองผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 เมื่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนได้รับผลการสอบสัมภาษณ์เรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการให้มหาวิทยาลัยประกาศผลการสอบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ได้มารายงานตัวตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ต่อไป การรายงานตัว สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนได้ดำเนินการรับรายงานตัวนักศึกษาทุกรอบการรับสมัครด้วยกระบวนการเดียวกัน คือ ตรวจสอบหลักฐาน บันทึกข้อมูลนักศึกษา รับชำระค่าเล่าเรียนและค่าธรรมเนียมแรกเข้าผ่านธนาคาร และจัดเก็บหลักฐานของนักศึกษา โดยมหาวิทยาลัยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ในการรายงานตัวผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์จะต้องส่งหลักฐานให้คณะกรรมการรายงานตัวตรวจสอบความถูกต้องของคุณวุฒิตรงตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ เพื่อเป็นการคัดกรองคุณสมบัติของนักศึกษาตามมาตรฐานของหลักสูตรที่ได้กำหนดเอาไว้ จากนั้น ผู้ผ่านการสอบสัมภาษณ์ต้องชำระค่าลงทะเบียนและค่าธรรมเนียมแรกเข้า ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย การประเมินผลความพึงพอใจต่อการรับและการเตรียมความพร้อมนักศึกษาปีการศึกษา 2562 หลักสูตรและคณะ ได้ร่วมกันสร้างเครื่องมือและประเมินผลความพึงพอใจต่อการรับ และการเตรียมความพร้อมนักศึกษา กับนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษา 2562 ดังนี้ 1. ประเภทสอบคัดเลือกตรงรับนักศึกษา 6 คน มีผู้มารายงานตัว จำนวน 6 คน - รอบที่ 1 Portfolio จำนวน 1 คน - รอบที่ 2 รอบโควตา จำนวน 3 คน - รอบที่ 3 รอบรับตรงร่วมกัน จำนวน 0 คน - รอบที่ 4 รอบแอดมิชชัน (Admission) จำนวน 1 คน - รอบที่ 5 รับตรงอิสระ จำนวน 1 คน ในแต่ละรอบในการรับจำนวนผู้รับสมัครปีการศึกษา 2562 ไม่ตรงตามแผน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมหารือระบบการรับ จำนวนนักศึกษาที่จะรับเพิ่ม

ผลการดำเนินงาน

การประเมินผลการดำเนินการ(C)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประเมินระบบและกลไกการรับนักศึกษาพบว่าจากการรับนักศึกษาทั้ง 5 รูปแบบ มีนักศึกษาเข้าศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 6 คน ดังตารางผลการรายงานตัวของนักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สาขา	แผนรับ	คินสิทธิ์	รายงานตัว
ฟิสิกส์	40	1	6
วิทยาการคอมพิวเตอร์	80	2	27
เทคโนโลยีสารสนเทศ	80	0	61
เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	30	0	7
ชีววิทยา	40	1	47
คหกรรมศาสตร์	40	1	51
จุลชีววิทยาประยุกต์	40	0	15
คณิตศาสตร์	40	1	52
เคมี	40	0	21
การจัดการสิ่งแวดล้อม	40	0	17
สาธารณสุขชุมชน	80	2	101
วิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา	40	0	5
รวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	660	8	410
รวมทั้งหมด	3,215	49	2,862

ซึ่งเมื่อจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จึงได้ร่วมประชุม ปรึกษา หาสาเหตุ พบว่าปัญหาการรับนักศึกษามีจำนวนนักศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย อาจเกิดจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่างๆ ไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษาไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร ในสภาพสังคมปัจจุบันค่านิยมของนักเรียนในการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ลดลง ไม่อยากเรียนหลักสูตรนี้เนื่องจากยากไป และมีหลักสูตรเปิดใหม่เพิ่มมากขึ้น

ข้อมูลเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประเมินระบบและกลไกการรับนักศึกษาพบว่าจากการรับนักศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ มีนักศึกษาเข้าศึกษาทั้งสิ้น จำนวน 11 คน ซึ่งเมื่อจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดอาจารย์ประจำหลักสูตร จึงได้ร่วมประชุม ปรึกษา หาสาเหตุ พบว่าปัญหาการรับนักศึกษามีจำนวนนักศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย อาจเกิดจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังโรงเรียนต่าง ๆ ไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษาไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร หรือในสภาพสังคมปัจจุบันค่านิยมของนักเรียนในการศึกษาต่อด้านวิทยาศาสตร์ลดลง และมีหลักสูตรเปิดใหม่เพิ่มมากขึ้น

1. ประเภทสอบคัดเลือกตรงรับนักศึกษา 11 คน มีผู้มารายงานตัว จำนวน 11 คน

ผลการดำเนินงาน
1.1 รอบที่ 1/1 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 0 คน 1.2 รอบที่ 1/2 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 1 คน 1.3 รอบที่ 2 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 1 คน 1.4 รอบที่ 3.5 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 8 คน 1.5 รอบที่ 5 มีผู้มารายงานตัว จำนวน 1 คน การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาพิจารณาผลการประเมินระบบและกลไกแล้วมีความเห็นร่วมกันว่าในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลงพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้นโดยเน้นไปประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามโรงเรียนสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส และroad show ในสถานศึกษา โดยศิษย์เก่า เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักหลักสูตรให้มากขึ้น การให้รุ่นพี่ที่จบการศึกษาแล้วร่วมไปประชาสัมพันธ์หลักสูตร พูดคุยเรื่องจบไปแล้วมีงานทำด้านใดบ้าง ช่วงการเรียนรู้ตลอด 4 ปีเป็นอย่างไร เป็นต้น และผู้ที่สนใจสมัครหลักสูตรฟิสิกส์ ไม่ต้องจ่ายค่าสมัครเป็นจำนวนเงิน 100 บาทเนื่องจากหลักสูตรออกค่าใช้จ่ายดังกล่าวเอง นอกจากนั้นจะมีการปรับปรุงเว็บไซต์ของโปรแกรมวิชาเพื่อประชาสัมพันธ์โครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมหลักสูตร และศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ เป็นต้น และเสนอให้ทางคณะจัดหาทุนการศึกษาแบบให้เปล่าสำหรับนักศึกษาที่เรียนดีแต่ยากจน
การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เป้าหมายการดำเนินการ 1. นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนได้ตลอดหลักสูตร 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.19 เนื่องจากการรับนักศึกษามีนักศึกษาบางส่วนที่ไม่ได้ผ่านการสอบโดยข้อสอบกลาง เช่น โควตาเรียนดี บำเพ็ญประโยชน์ กีฬา และการรับแบบยื่นความจำนง จึงควรมีกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาให้นักศึกษา กลุ่มนี้ รวมทั้งมีกิจกรรมที่ช่วยให้นักศึกษามีความพร้อมในการปรับตัวเข้ากับระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาขึ้น ทั้งด้านวิชาการและด้านการใช้ชีวิต ทางหลักสูตรจึงได้ตั้งเป้าประสงค์ และดำเนินการดังนี้ เป้าประสงค์ (O) นักศึกษาใหม่มีความพร้อมในการเข้าศึกษาในชั้นปีที่ 1 ทั้งด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ได้มีการประชุมเพื่อกำหนดวิธีการปรับพื้นฐานนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จากข้อมูลการสัมภาษณ์นักศึกษาทำให้ทราบถึงจุดแข็งจุดอ่อนทางวิชาการของนักศึกษา เมื่อ นักศึกษาผ่านสัมภาษณ์และรายงานตัวแล้ว ทางหลักสูตรจึงกำหนดให้มีการเรียนปรับพื้นฐานสำหรับนักศึกษาใหม่ โดยมุ่งให้ความรู้พื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์และความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเรียนระดับอุดมศึกษาได้ง่ายขึ้น จะเห็นได้ว่ากรรมการหลักสูตรได้ใช้ช่องทางการพบนักศึกษาในช่วง การสัมภาษณ์มากำหนดแนวทางการปรับพื้นฐานร่วมกับผลการปรับพื้นฐานเมื่อปีที่ผ่านมา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถใช้ชีวิตศึกษาในหลักสูตรได้ตลอดหลักสูตรมากที่สุดและการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยทางหลักสูตรได้เพิ่มอาจารย์ที่ปรึกษา 2 ท่าน จะได้ให้ความช่วยเหลือได้อย่างทั่วถึง การวางแผน (P) ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยดำเนินงานร่วมกับคณะ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (สนส.) โดยได้วางแผน และจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคเรียน โดยปรับพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ และ

ผลการดำเนินงาน
ภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งหลักสูตรได้กำหนดให้มีเตรียมความพร้อมด้านที่ตรงกับสาขาวิชา คือ ปรับพื้นฐานวิชาฟิสิกส์เพิ่มเติมด้วย นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมสานสัมพันธ์น้องพี่ใบสีทอง กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ และกิจกรรมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติ เป็นต้น การดำเนินการ (D) นักศึกษาใหม่ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ได้ทำกิจกรรมตามแผนการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ โดยการดำเนินงานของหลักสูตร ร่วมกับโปรแกรมวิชา คณะและสนส. เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนในภาคการศึกษาปกติ ดังนี้ 1. กิจกรรมปรับพื้นฐานทางวิชาการ หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา คณะ และ สนส. ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมปรับพื้นฐานทางวิชาการโดยเรียนเสริมวิชาคณิตศาสตร์ นักศึกษาจะต้องทำแบบทดสอบ เพื่อวัดผลการพัฒนาทางวิชาการหลังการจัดกิจกรรม 2. กิจกรรมสานสัมพันธ์น้องพี่ใบสีทอง หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา และคณะ โครงการ Sci & Tech ผูกพันสานสัมพันธ์น้องพี่ 62 ระหว่างวันที่ 16-18 มิถุนายน 2562 เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ และรุ่นพี่ ทำให้นักศึกษาสามารถปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษา และส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตรงตามเป้าหมายจาก 3. กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา คณะ และ สนส. จัดโครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่และประชุมผู้ปกครองเมื่อวันที่ เมื่อ 26 มิถุนายน 2562 โดยจัดร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ ผู้ปกครอง นักศึกษา และนักศึกษารุ่นพี่ ซึ่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนชี้แจงข้อมูลต่าง ๆ ด้านวิชาการให้นักศึกษาใหม่และผู้ปกครองได้รับทราบ ในส่วนของคณะนักศึกษาและผู้ปกครองได้พบปะกับอาจารย์ในโปรแกรมวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร แผนการเรียน การลงทะเบียน และแนะนำแนวทางในการเรียนระดับอุดมศึกษา 4. กิจกรรมความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติ หลักสูตรร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียนและภัยธรรมชาติ” เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2562 โดยคณะได้เชิญวิทยากรบรรยายสาธิตการป้องกันแก้ไขอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เช่น ไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร อุบัติเหตุจากสารเคมี เพื่อให้ นักศึกษาใหม่มีความรู้และทักษะการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือไฟไหม้ในห้องปฏิบัติการและอาคารเรียนสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ การประเมินผลการดำเนินการ (C) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุม และร่วมกันประเมินระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาพบว่าทุกกิจกรรมก่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษา นักศึกษามีความพร้อมในการเข้าศึกษาชั้นปีที่ 1 มากขึ้น โดยดูจากผลการดำเนินโครงการในแต่ละกิจกรรม และจากสถิติของ สนส. พบว่านักศึกษามีปัญหาการตกออก การเพิกถอนรายวิชา และการเรียนซ้ำลดลงจากปีการศึกษา 2562 อย่างไรก็ตามพบปัญหาคือ 1) นักศึกษายังเข้าร่วมไม่ครบร้อยละ 100 ซึ่งอาจจะเกิดจากนักศึกษายังไม่เห็นความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรม 2) ช่วงเวลาและงบประมาณในการจัดกิจกรรมมีจำกัดทำให้เรียนเสริมได้เพียง 2 วิชา ซึ่งยังมีวิชาอื่น ๆ ที่ควรเสริมด้วย เช่น เคมี และแคลคูลัส 1 และแคลคูลัส 2 3) ห้องเรียนมีจำกัด

ผลการดำเนินงาน	
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) สิ่งที่จะทำในปีการศึกษา 2563	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และอาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ได้ประชุมร่วมกันพิจารณาผลดำเนินการกิจกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง พัฒนา การดำเนินกิจกรรมในปีการศึกษา 2563 ดังนี้ 1. การสอนปรับพื้นฐานได้ดำเนินการโดยหลักสูตรร่วมกับคณะ จากการประเมินผลพบว่า นักศึกษามีความพร้อมมากขึ้น อย่างไรก็ตามได้พบปัญหาหลายประการในการจัดกิจกรรม จึงควรดำเนินการปรับปรุง ดังนี้ ในรายวิชาที่มีการตก หรือ เพิกถอนมาก ให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณานักศึกษาก่อนสอบทุกครั้ง หรือ ให้ฝึกทำแบบฝึกหัดเพิ่มขึ้น และจัดหาห้อง จัดตารางตัวเพิ่มในรายวิชาที่มีการตก หรือ เพิกถอนมาก 2. กิจกรรมปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่และประชุมผู้ปกครองได้จัดอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ปกครองเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน ระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และการปรับตัวในการเรียนระดับอุดมศึกษา และทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์มากขึ้นระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร กับนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษากับผู้ปกครอง ซึ่งสามารถพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมได้ ดังนี้ สร้างไลน์กลุ่มระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้ปกครอง เพื่อติดตามและพูดคุยเรื่องการเรียนการสอนของนักศึกษา	

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
3.1-0-1	ระเบียบการรับนักศึกษา
3.1-0-2	คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์สอบสัมภาษณ์นักศึกษาประจำปีการศึกษา 2562
3.1-0-3	บันทึกการประชุมหลักสูตร
3.1-0-4	คู่มือการลงทะเบียนเรียน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การรับนักศึกษา	3 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.1

จุดแข็ง

- หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาที่ชัดเจน โปร่งใส
- นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามามีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของหลักสูตร

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- หลักสูตรควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากกว่านี้ เช่น ร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก (road show)
- หลักสูตรควรมีการประชาสัมพันธ์ในระบบออนไลน์ เช่น แนะนำหลักสูตรทางเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ติดป้ายประกาศกิจกรรมเด่นของหลักสูตร หรือออกไปแล้วมีงานทำด้านใดบ้าง

จุดที่ควรพัฒนา

-

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ กระบวนการ (P)

คำอธิบายตัวบ่งชี้ ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกในการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อยในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ มีการวางระบบการดูแลให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาการ (ระดับปริญญาตรี โท เอก) ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล ในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานอย่างน้อยให้ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี
- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษิตดศึกษา
- การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ในการประเมินเพื่อให้ทราบว่ายู่ในระดับคะแนนใด ให้พิจารณาในภาพรวมของผลการดำเนินงานทั้งหมด ที่ทำให้นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุขและมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวมูรณ์ ดาโอะ

โทรศัพท์ : 0873939033

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวพิชพิญไธ ขุนพรณรย

โทรศัพท์ : 0983966415

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน
การควบคุม การดูแล ให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี (คณะ) เป้าหมายในการดำเนินการ 1. จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันลดลง 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษา มีค่าเฉลี่ย 4.39 คณะมีการจัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาภายในคณะดังนี้ 1. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปี โดยกำหนดให้วันพุธ คาบที่ 7-8 เป็นคาบโฮมรูม งดการเรียนการสอน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้พบปะกับนักศึกษาเพื่อให้คำปรึกษาอบรมชี้แนะนักศึกษาให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัย ให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาที่มีปัญหาด้านต่าง ๆ และในการประชุมอาจารย์ประจำปีการศึกษา 2562 คณบดีได้ย้ำเน้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาทุกท่านดูแลและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อลดปัญหานักศึกษาลาออก นักศึกษาที่เรียนไม่เป็นไปตามแผนการเรียนซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาต้องดำเนินการ ดังนี้ - จัดทำแบบทะเบียนประวัติของนักศึกษาทุกคน - จัดบันทึกการให้คำปรึกษาทั้งแบบรวมและรายบุคคล โดยคณะได้จัดทำระบบประเมินความพึงพอใจการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งแบ่งการให้คำปรึกษาเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านวิชาการ 2) ด้านการใช้ชีวิต 3) ด้านอื่นๆ โดยในภาพรวมนักศึกษามีความพึงพอใจมากกว่า 3.51 ในทุกด้าน 2. กองพัฒนานักศึกษาได้จัดโครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1 เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2562 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาจารย์เข้าใจระบบการให้ช่วยเหลือนักศึกษา สร้างความรู้ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับบทบาทของอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนักศึกษาและให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบนโยบายของมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานด้านอาจารย์ที่ปรึกษา นอกจากนี้ยังมีอาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำคณะ และประจำกองพัฒนานักศึกษา นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ รวมถึงอาจารย์ที่ปรึกษาชมรมของแต่ละชมรมคอยให้คำปรึกษาในด้านการจัดกิจกรรม เสริมหลักสูตรและโครงการอื่น ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา เพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และเป็นคนดี มีทักษะชีวิต มีจิตสาธารณะตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย 3. คณะร่วมกับมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลสงขลา มีการจัดบริการด้านงานพยาบาลโดยมีแพทย์ และพยาบาลวิชาชีพ บริการรักษาและให้คำแนะนำเรื่องข้อมูลด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิตใจ ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดให้นักศึกษาใหม่ทุกคนตรวจสุขภาพตลอดจนสารเสพติด เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับดูแลนักศึกษาสร้างภูมิคุ้มกัน และป้องกันความเสี่ยงต่อโรคภัยต่าง ๆ ที่จะเกิดกับนักศึกษา ซึ่งเป็นการช่วยเหลือดูแลนักศึกษาอีกช่องทางหนึ่ง โดยเป็นการส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตรงตามเป้าหมาย 4. คณะได้ดำเนินการจัดโครงการต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างทักษะการใช้ชีวิตแก่นักศึกษาในคณะดังนี้ - โครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่และประชุมผู้ปกครองเมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2562 โดยจัดร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ ผู้ปกครอง นักศึกษา และนักศึกษารุ่นพี่ ซึ่งสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนชี้แจงข้อมูลต่าง ๆ ด้านวิชาการให้นักศึกษาใหม่และผู้ปกครองได้รับทราบ ในส่วนของคณะนักศึกษาและผู้ปกครองได้พบปะกับอาจารย์ในโปรแกรมวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร แผนการเรียน การลงทะเบียน และแนะนำแนวทางในการเรียนระดับอุดมศึกษา - โครงการก้าวแรกสู่ประตูคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Sci & Tech 2018) เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2562 เชิญวิทยากรบรรยาย เรื่อง รู้จักคิด...ใช้ชีวิตอย่างนักศึกษา เพื่อชี้แนะแนวทางในการใช้ชีวิตของนักศึกษาใหม่ รวมทั้งข้อมูลด้านสวัสดิการต่าง ๆ ที่นักศึกษาควรทราบ เช่น ประวัติความเป็นมาของคณะกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ทุนการศึกษางานประกันอุบัติเหตุ การประกันคุณภาพการศึกษาระเบียบข้อบังคับ และปฏิทินการจัดกิจกรรม - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “ความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียน และภัยธรรมชาติ” เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2562 เชิญวิทยากรบรรยายสาธิตการป้องกันแก้ไขอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เช่น ไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร อุบัติเหตุจากสารเคมี เพื่อให้นักศึกษาใหม่มีความรู้

ผลการดำเนินงาน
และทักษะการใช้ห้องปฏิบัติการและอาคารเรียน เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือไฟไหม้ในห้องปฏิบัติการและอาคารเรียนสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ - โครงการ Sci & Tech ผูกพันสานสัมพันธ์น้องพี่ 62 ระหว่างวันที่ 24 มิถุนายน 2562 เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ และรุ่นพี่ ทำให้นักศึกษาสามารถปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาและส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้ตรงตามเป้าหมาย
การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
1. นักศึกษาได้รับรางวัลในการแข่งขันระดับชาติ อย่างน้อย 1 รางวัล 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย 4.21 คณะมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่หลากหลายโดยนำความรู้ด้านการประกันคุณภาพมาใช้ในการจัดกิจกรรมและแต่ละกิจกรรมได้นำกระบวนการ PDCA มาใช้โดยนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้จัดกิจกรรมให้สอดคล้องการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ • โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ • กิจกรรมการสอนเสริมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยอาจารย์ชาวต่างประเทศ
เป้าประสงค์
คณะกรรมการหลักสูตรได้ปรึกษาหารือ เกี่ยวกับการควบคุม การดูแล ให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาซึ่งจะมีช่วยให้นักศึกษามีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันลดลง ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ดำเนินการควบคุม ดูแลให้คำปรึกษาวิชาการแก่นักศึกษาตามแผนภาพระบบและกลการส่งเสริมพัฒนานักศึกษา ดังนี้
การวางแผน (P)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ดังนี้
4.1 อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนการให้คำปรึกษา แนะนำแก่นักศึกษา และจัดโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา 4.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำปีการศึกษา 2562 2 คน และวางแผนการจัดโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา 4.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการและเข้าร่วมการจัดกิจกรรมตามโครงการที่วางแผนไว้ 4.4 หลักสูตรร่วมกับคณะจัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
การดำเนินการ (D)
หลักสูตรกำกับ ติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดการการให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่นักศึกษาทั้งในด้านวิชาการและการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาในช่วงวันพุธบ่ายของทุกสัปดาห์ เช่น ตอบข้อซักถามและช่วยแก้ปัญหาจากนักศึกษาที่มีข้อสงสัยหรือปัญหาจากการเข้าเรียน เช่น การยกเลิกรายวิชาเรียน การแก้ไขผลการเรียน การเบิกค่ารักษาพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุการรับทุนการศึกษา เป็นต้น หรือนักศึกษาสามารถขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้ที่ห้องพักอาจารย์ตามตารางที่อาจารย์แต่ละท่านได้แจ้งให้ทราบโดยกรรมการหลักสูตรกำกับ และติดตามให้อาจารย์ที่ปรึกษาจัดเก็บข้อมูลประวัติการให้คำปรึกษา ประวัตินักศึกษา หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาไว้เพื่อร่วมกันพิจารณาในวาระการประชุมเพื่อปรับปรุงกระบวนการควบคุม ดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
การประเมินผลการดำเนินการ (C)
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประเมินระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา พบว่ากระบวนการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษานั้น คณะร่วมกับหลักสูตรจัดให้นักศึกษาประเมิน

ผลการดำเนินงาน
ความพึงพอใจต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและนำเสนอผลการประเมินในภาพรวม และจากการประชุมร่วมกัน มีการพิจารณาเกี่ยวกับเรื่องให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก่นักศึกษาและกรรมการได้จัดหาแนวทางเพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่น การสร้างกลุ่มในไลน์เพื่อให้สามารถตอบข้อซักถามและสามารถแก้ปัญหาให้กับนักศึกษาได้อย่างรวดเร็วและนำมาใช้จริงเพื่อเป็นช่องทางในการให้คำปรึกษากับนักศึกษาในปีการศึกษา 2562 ต่อไป การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากการจัดระบบดูแลนักศึกษาในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะการสร้างกลุ่มในไลน์ทำให้มีการประสานงานติดต่อระหว่างอาจารย์และนักศึกษาที่รวดเร็วรวมทั้งนักศึกษาเข้ามาพูดคุยและปรึกษาปัญหาต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาทางด้านการเรียน ซึ่งทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถแก้ปัญหาในระดับต่างๆ ได้ดีขึ้น ทั้งด้านการเรียนและเรื่องส่วนตัว กล่าวคือ มีการวางแผนการเรียนในรายวิชาตามแผนการเรียน และถ้าหากนักศึกษาตกค้างในรายวิชาใด ทางหลักสูตรจะพิจารณาเปิดรายวิชาที่นักศึกษาตกค้าง เพื่อให้ นักศึกษาสามารถลงเรียนในรายวิชาต่อเนื่องอื่น ๆ ต่อไปได้ ซึ่งทำให้สามารถสำเร็จการศึกษาตามแผน แต่อย่างไรก็ตามกรรมการประจำหลักสูตรมีความเห็นร่วมกันว่าระบบการเพิ่มถอนรายวิชาควรผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อร่วมกันพิจารณาและแก้ปัญหาประเมินความเสี่ยง
การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป้าหมายการดำเนินงาน 1. นักศึกษาได้รับรางวัลในการแข่งขันระดับชาติ อย่างน้อย 1 รางวัล 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่าเฉลี่ย 4.21 เป้าประสงค์ คณะกรรมการหลักสูตรได้ปรึกษาหารือ เกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยมีเป้าหมายให้นักศึกษามีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร คือ มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม มีความรู้และทักษะปฏิบัติทางพิสิกส์ สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ พัฒนา และแก้ปัญหาให้กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3R ได้แก่ Reading (อ่านออก), (W) Riting (เขียนได้), และ (A) Rithematics (คิดเลขเป็น) และ 7C ได้แก่ Critical Thinking and Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) Creativity and Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) Cross-cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) Collaboration, Teamwork and Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) Communications, Information, and Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) Computing and ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) Career and Learning Skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ดำเนินการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ การวางแผน (P) 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผน เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยร่วมกับโปรแกรมวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณะ เพื่อวางแผนการจัดสรรงบประมาณ สำหรับการพัฒนานักศึกษา เช่น จัดหาทรัพยากร สื่อการสอน วัสดุวิทยาศาสตร์ ให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา การจัดโครงการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เช่น โครงการค่ายดาราศาสตร์ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์และอาจารย์ผู้สอน ในการดำเนินโครงการ นอกจากนี้มีการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในหลักสูตร ได้แก่ กิจกรรมจิตอาสา เช่น โครงการพัฒนาชุมชน (ของชมรมดาราศาสตร์) กิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรม เช่น โครงการแข่งขันการทำขนมไทยและแข่งขันการทำอาหารท้องถิ่น กิจกรรมวันลอยกระทง และกิจกรรมการถวายเทียนพรรษาและกิจกรรม

ผลการดำเนินงาน
บำเพ็ญประโยชน์ เช่น โครงการคณะวิทย ๖ สวดยด้วยมือเรา กิจกรรมวิชาการ เช่น โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียน และภัยธรรมชาติ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ กิจกรรมการแสดงผลงานของนักศึกษา เช่น โครงการการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น 2. ในส่วนของการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรได้วางแผนตรวจสอบสาระของรายวิชาให้มีความทันสมัย และสอดคล้องตามแผนปฏิบัตินโยบายการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โครงการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของคณะและมหาวิทยาลัย (กิจกรรม: ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด) โดยมหาวิทยาลัยมีนโยบายจัดโครงการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย โดยกำหนดให้มีกิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตให้เป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่นการจัดกิจกรรมเพื่อช่วยในการพัฒนานักศึกษาให้เกิดทักษะการเรียนรู้ด้าน ICT ทางด้านวิทยาศาสตร์โดยร่วมมือกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดโครงการให้นักศึกษา เช่น งานวัฒนธรรมสัมพันธ์ รวมทั้งโครงการอบรม Microsoft office ภาษาอังกฤษ ELLIS เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตร ยังได้วางแผนร่วมกับคณะในการจัดโครงการพัฒนานักศึกษาอื่น ๆ คือ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ/อาคารเรียน และภัยธรรมชาติ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนสอบ โครงการ Sci and Tech มุ่งสู่ประชาคมอาเซียน โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การแข่งขันการทำขนมไทยและอาหารท้องถิ่น กิจกรรมเสวนา เรื่อง มั่นใจเดินหน้าสู่อาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ทางคณะได้จัดให้มีการสอนเสริมภาษาอังกฤษโดยอาจารย์ชาวต่างประเทศให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของหลักสูตรด้วยและมีกิจกรรมที่จัดโดยโปรแกรมวิชาการสอนเสริมภาษาอังกฤษ และภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์ การดำเนินการ (D) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ได้ประชุมดำเนินการร่วมกับโปรแกรมวิชา และคณะในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ที่ได้วางแผนไว้ เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การประเมินผลการดำเนินการ(C) จากที่ประชุมของหลักสูตร พบว่ากระบวนการจัดกิจกรรมเป็นไปตามแผนที่วางไว้โดยส่วนใหญ่ และจากการประเมินโครงการโดยนักศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะต่าง ๆ และมีความสามัคคีในหมู่คณะมากขึ้น เป็นไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากผลการประเมิน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ เห็นควรเพิ่มจำนวนกิจกรรมทางวิชาการลดกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนโดยเฉพาะในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจึงมีความเห็นควรจัดโครงการเพื่อการพัฒนา ศักยภาพนักศึกษาด้านฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป โดยกิจกรรมที่จัด คือ การพานักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ จังหวัดสตูล การพานักศึกษาไปนำเสนอผลงานวิจัยงานวิชาการฟิสิกส์สัมพันธ์วิชาการของสาขาวิชาฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ในโครงการฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไปสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภูมิภาคใต้ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช และมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และผลการนำเสนอ แบบ Oral ได้รางวัล 2 คน รางวัลชนะเลิศ อันดับ 1 และ รางวัลชนะเลิศอันดับ 2 และได้ลงวารสาร Journal of Physics & General Science จังหวัดยะลา และได้พานักศึกษา 2 คน เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และ

ผลการดำเนินงาน
เทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม” และมีการนำเสนอแบบ Oral ผลงานได้ลง Proceeding

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
3.2-0-1 รายงานการประชุม.
3.2-0-2 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา
3.2-0-3 ตารางการให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่นักศึกษา
3.2-0-4 โครงการพัฒนานักศึกษาด้านต่างๆ
3.2-0-5 คู่มือการจัดทำวิทยานิพนธ์
3.2-0-6 ตารางเรียนนักศึกษาที่ระบุการเข้าเรียนเสริมทักษะภาษาอังกฤษ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา	4 ข้อ	2 ข้อ 2 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

- นักศึกษามีการพัฒนาศักยภาพ และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กล่าวคือ นักศึกษาได้นำเสนอผลงานระดับชาติและได้รางวัลกลับมา
- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษาปริญญาตรี ทำให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีขึ้น
- การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทำให้จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนดเวลาของหลักสูตร มากกว่าปีที่ผ่านมา และมีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา 4 เรื่อง

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.2

จุดแข็ง

- มีอาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปี เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านทางวิชาการและประสานงานเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
- นักศึกษามีประสิทธิภาพและศักยภาพที่เข้มแข็งและเก่งทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้น

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- หลักสูตรควรจัดกิจกรรมเพิ่มเติมที่สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

จุดที่ควรพัฒนา

- ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- หลักสูตรต้องส่งเสริมและให้ความรู้ทางด้านวิชาการ เพิ่มขึ้น

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ชนิดของตัวบ่งชี้ : ผลลัพธ์

คำอธิบายตัวบ่งชี้ : ผลการประกันคุณภาพควรทำให้นักศึกษามีความพร้อมทางการเรียน มีอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตรสูง อัตราการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรสูง และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษาในการรายงานการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้นี้ให้อธิบายกระบวนการหรือแสดงผลการดำเนินงานในประเด็นดังต่อไปนี้

- การคงอยู่
- การสำเร็จการศึกษา
- ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : นางสาวมูรณี ดาโอะ

โทรศัพท์ : 0873939033

ผู้จัดเก็บข้อมูล : นางสาวพิชญ์พีไล ขุนพรรณราย

โทรศัพท์ : 0983966415

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีการรายงานผลการดำเนินงาน	- มีการรายงานผลการดำเนินงานในบางเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในบางเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานครบทุกเรื่องตามคำอธิบายในตัวบ่งชี้ - มีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นในทุกเรื่อง - มีผลการดำเนินงานที่โดดเด่น เทียบเคียงกับหลักสูตรนั้นในสถาบันกลุ่มเดียวกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายว่าเป็นผลการดำเนินงานที่โดดเด่นอย่างแท้จริง

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน

การคงอยู่

อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในหลักสูตร

ปี พ.ศ. ที่รับเข้า	จำนวนรับเข้า ①	จำนวนสำเร็จ ②	ค้างจบ	ออกกลางคัน ③
2557	30	13	2	15
2558	28	16	3	9
2559	27	8	6	13
2560	20	0	13	7
2561	11	0	10	1
2562	6	0	5	1

อัตราการคงอยู่ =

①-③

①

X 100

อัตราการสำเร็จการศึกษา =

②

①

X 100

นักศึกษาปีการศึกษา 2557 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 50.00%

นักศึกษาปีการศึกษา 2558 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 67.86%

นักศึกษาปีการศึกษา 2559 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 51.85%

นักศึกษาปีการศึกษา 2560 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 65%

นักศึกษาปีการศึกษา 2561 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 90.91%

นักศึกษาปีการศึกษา 2562 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 83.33%

โดยภาพรวมพบว่า อัตราการคงอยู่ของนักศึกษามีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยหลักสูตรดำเนินการดังนี้

1. ร่วมกับคณะจัดโครงการปรับพื้นฐานนักศึกษาใหม่

2. มีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลให้คำปรึกษาแนะนำอย่างใกล้ชิด

3. มีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค

4. มีรุ่นพี่ติวรายวิชาที่ยากให้รุ่นน้องเฉพาะรายบุคคล

2.3.2 การสำเร็จการศึกษา

อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี ตามใบแพทก 4 ก.ค. 59)

ปีที่รับ	จำนวนรับเข้า	จำนวนนักศึกษาตามปีการศึกษา	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาแยกตามปีการศึกษา				สำเร็จการศึกษาทั้งหมด
			2559	2560	2561	2562	
2555	40	24	23	1	-	-	24
2556	42	12	-	12	-	-	12
2557	30	15	-	-	13	-	13
2558	28	19	-	-	4	12	16
2559	27	14	-	-	-	8	8
2560	20	13	-	-	-	-	-
2561	11	10	-	-	-	-	-
2562	6	5	-	-	-	-	-
รวม	204	112	23	13	17	20	73

ผลการดำเนินงาน														
โดยภาพรวมพบว่า อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตรตั้งแต่ 2560-2562 มีแนวโน้มที่สูงขึ้น โดยหลักสูตรดำเนินการดังนี้ - หลักสูตรดำเนินการวางแผนและเพิ่มเงื่อนไขเกี่ยวกับวิธีการสอบให้ได้เกรด A โดยการนำเสนองานวิชาการต่าง ๆ เช่น ระดับชาติและนานาชาติ - หลักสูตรวางแผนและเพิ่มเงื่อนไขกำหนดเวลาถ้าไม่เสร็จภายในเวลาที่กำหนดจะให้เกรด E - หลักสูตรเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอนรายวิชาโครงการ - อาจารย์ผู้สอนรายวิชาโครงการ ให้อาจารย์ความก้าวหน้าทุก ๆ สัปดาห์โดยมีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษากลับมาแสดงออกและนำเสนอผลงานของตัวเอง และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยเพิ่มเติม - อาจารย์ผู้สอนรายวิชาโครงการสร้างไลน์กลุ่มเพื่อให้นักศึกษาปรึกษาได้ตลอดเวลา สาเหตุที่มีผลกระทบอย่างเด่นชัดต่อการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร รายงานข้อสังเกตปัจจัยในการสำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2562 1) จำนวนนักศึกษาติด E และ W บางรายวิชา เช่น วิชาแคลคูลัส 1 และวิชาแคลคูลัส 2 2) จำนวนนักศึกษาที่กำลังทำโครงงานวิจัยไม่เสร็จสมบูรณ์ จำนวน 5 คน 3) จำนวนนักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนตามแผน 1 คน														
ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตรและการร้องเรียนของนักศึกษา - หลักสูตรวิทยาลัยการศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ (ต่อกระบวนการที่ดำเนินการให้กับนักศึกษาตามกิจกรรมในตัวบ่งชี้ 3.1 และ 3.2) การจัดการเรียนสอนทุกรายวิชา และผลการประเมินความพึงพอใจแต่ละรายวิชาการอยู่ในระดับ 4.31 ต้องรายงานเปรียบเทียบย้อนหลัง 3 ปี เพื่อดูแนวโน้ม - หลักสูตรมีกระบวนการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยนักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนผ่านช่องทางออนไลน์ได้หลายช่องทาง ได้แก่ ไลน์กลุ่ม กลุ่มแชทเฟซบุ๊ก และ google classroom เป็นต้นและพบว่าในปีการศึกษา 2562 นักศึกษามีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของหลักสูตร นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตร แยกเป็นแต่ละปีดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา</th><th>ผลการประเมิน</th><th>หมายเหตุ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2560</td><td>ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.59</td><td>เพิ่มขึ้นจากปี 2559</td></tr> <tr> <td>2561</td><td>ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.30</td><td>ลดลงจากปี 2560</td></tr> <tr> <td>2562</td><td>ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.31</td><td>เพิ่มขึ้นจากปี 2561</td></tr> </tbody> </table> - บัณฑิตศึกษา นักศึกษามีความรู้ ทักษะการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีศักยภาพการวิจัยที่แสดงออกถึงการผลิตและเผยแพร่ความรู้จากกระบวนการวิจัยของตนเอง ผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา หลักสูตรมีกระบวนการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดย นักศึกษาสามารถติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนผ่านช่องทางออนไลน์ได้หลายช่องทาง ได้แก่ ไลน์กลุ่ม กลุ่มแชทเฟซบุ๊ก และ google classroom เป็นต้น รวมถึงมีตู้ข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยวิธีการหลังจากที่ได้รับข้อร้องเรียนจากนักศึกษาแล้วนั้น จะนำข้อร้องเรียนเข้าประชุมคณะกรรมการหลักสูตรเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่นักศึกษาร้องเรียน หลังจากนั้นนำข้อสรุปที่ได้จากกรรมการหลักสูตรไปชี้แจงผ่านช่องทางต่าง ๆ ตามที่ได้ระบุไว้ข้างต้น เพื่อให้ นักศึกษารับทราบว่า ได้จัดการกับข้อร้องเรียนของนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว และพบว่าในปีการศึกษา 2562 นักศึกษาไม่มีข้อร้องเรียนต่อการดำเนินงานของหลักสูตร			ปีการศึกษา	ผลการประเมิน	หมายเหตุ	2560	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.59	เพิ่มขึ้นจากปี 2559	2561	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.30	ลดลงจากปี 2560	2562	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.31	เพิ่มขึ้นจากปี 2561
ปีการศึกษา	ผลการประเมิน	หมายเหตุ												
2560	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.59	เพิ่มขึ้นจากปี 2559												
2561	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.30	ลดลงจากปี 2560												
2562	ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.31	เพิ่มขึ้นจากปี 2561												

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
3.3-0-1 รายงานจำนวนนักศึกษา
3.3-0-2 รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษา
3.3-0-3 รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนของหลักสูตร
3.3-0-4 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา
3.3-0-5 รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนของหลักสูตร

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลที่เกิดกับนักศึกษา	4 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน		✓

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

- อัตราการคงอยู่ ตั้งแต่ปี 2558-2562 เพิ่มขึ้น
- การสำเร็จการศึกษา รายงานจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้นกว่าปีที่แล้ว จาก 4 คน เป็น 8 คน
- ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความพึงพอใจ 4.31 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 และผลความพึงพอใจต่อการจัดกสนข้อร้องเรียน ในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ ปานกลาง คือ ค่าเฉลี่ย 2.80

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 3.3

จุดแข็ง

- หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- หลักสูตรควรเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้นักศึกษา เพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์

จุดที่ควรพัฒนา

- หลักสูตรควรดำเนินการให้นักศึกษามีอัตราการคงอยู่สูง เรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- หลักสูตรควรจัดให้มีกิจกรรมสอนเสริมในวิชาที่นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด

องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต

พันธกิจที่สำคัญที่สุดของสถาบันอุดมศึกษา คือ การผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด บัณฑิตระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก มีคุณลักษณะตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นหน่วยงานในการกำกับและส่งเสริมการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา ได้จัดทำมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิต เช่น เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งเป็น การประกันคุณภาพบัณฑิตที่ได้รับคุณวุฒิแต่ละคุณวุฒิและสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้เชื่อมั่นถึงคุณภาพของบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละหลักสูตร

คุณภาพบัณฑิตในแต่ละหลักสูตรจะสะท้อนไปที่คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ โดยพิจารณาจากผลลัพธ์การเรียนรู้ การปฏิบัติงาน และคุณภาพผลงานวิจัยของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาในปีการศึกษานั้น ๆ คุณภาพบัณฑิตจะพิจารณาได้จากตัวบ่งชี้ดังต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 การดำเนินงานทำหรือผลงานวิจัยของผู้สำเร็จการศึกษา

- ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้นำทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
- ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์ หรือเผยแพร่

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1

ชนิดของตัวบ่งชี้

คำอธิบายตัวบ่งชี้

คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผลลัพธ์

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF) ได้มีการกำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ใน มคอ.2 รายละเอียดหลักสูตรซึ่งครอบคลุมผลการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ด้านคือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตัวบ่งชี้นี้จะเป็นการประเมินคุณภาพบัณฑิตในมุมมองของผู้ใช้บัณฑิต

- ในกรณีหลักสูตรปรับปรุงยังไม่ครบรอบ สถาบันอุดมศึกษาต้องประเมินตัวบ่งชี้ 2.1 ด้วย แม้ว่าหลักสูตรนั้นจะยังไม่ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรก็ตาม โดยนำผลการดำเนินงานของหลักสูตรในรอบที่ผ่านมาใช้ประกอบการประเมิน
- กรณีบัณฑิตที่มีอาชีพอิสระ ไม่ต้องเอามานับในการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ในกรณีหลักสูตรนานาชาติ เป็นนักศึกษาต่างชาติประมาณ 90 % การประเมินบัณฑิตอาจจะไม่ถึงร้อยละ 20 เนื่องจากเดินทางกลับประเทศไปแล้ว สามารถอนุโลมให้ใช้บัณฑิตที่เป็นนักศึกษาชาวไทยเป็นฐานในการคิด เช่น มีนักศึกษาต่างชาติ 90 คน มีนักศึกษาไทยจำนวน 10 คน ให้ประเมินโดยการคิดจากนักศึกษาไทยจำนวน 10 คนเป็นฐานที่ 100 %

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : อาจารย์ ดร.ปริญทร จันทรเลิศ โทรศัพท์ : 083-1832355

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศรารุณี ชูโลก โทรศัพท์ : 093-5812435

เกณฑ์การประเมิน ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5)

สูตรคำนวณ

คะแนนที่ได้ =

$$\frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมินทั้งหมด}}$$

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ ได้ใช้ข้อมูลจากสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เรื่องการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการและผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิตระดับปริญญาตรี ซึ่งแบบสำรวจประกอบด้วยรายการประเมินความพึงพอใจ 5 ด้าน หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์ มีผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินเป็น 4.73 คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73	2.1-0-1 รายงานผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2561

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	คน	22
2. จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถาม	คน	7
3. ร้อยละผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	31.82
4. ผลการประเมินจากความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต		
3.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม	คะแนน	4.91
3.2 ด้านความรู้	คะแนน	4.66
3.3 ด้านทักษะทางปัญญา	คะแนน	4.60
3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	คะแนน	4.80
3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	คะแนน	4.69
5. ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต	คะแนน	23.66
6. ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมิน	ค่าเฉลี่ย	4.73

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.00	ค่าเฉลี่ย 4.78	ค่าเฉลี่ย 4.89	ค่าเฉลี่ย 4.85	ค่าเฉลี่ย 4.73	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 2.1

จุดแข็ง

- บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แนวทางเสริมจุดแข็ง

- พัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้านให้เพิ่มขึ้น
- การเสริมและสอดแทรกกิจกรรมในกระบวนการการเรียนการสอนมากขึ้น

จุดที่ควรพัฒนา

- หลักสูตรและมหาวิทยาลัยควรกระตุ้นให้ผู้บัณฑิตประเมินบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

- พยายามติดตามและประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิต ประสานงานกับหน่วยงานผู้บัณฑิตในการให้ข้อมูลคุณภาพของบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
ชนิดของตัวบ่งชี้ ผลลัพธ์
คำอธิบายตัวบ่งชี้ บัณฑิตปริญญาตรีที่สำเร็จศึกษาในหลักสูตรภาคปกติภาคพิเศษและภาคนอกเวลาในสาขานั้น ๆ ที่
ได้งานทำหรือมีกิจการของตนเองที่มีรายได้ประจำภายในระยะเวลา 1 ปีนับจากวันที่สำเร็จ
การศึกษาเมื่อเทียบกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษานั้นการนับการมีงานทำนับกรณีการ
ทำงานสุจริตทุกประเภทที่สามารถสร้างรายได้เข้ามาเป็นประจำเพื่อเลี้ยงชีพตนเองได้การคำนวณ
ร้อยละของผู้มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคพิเศษหรือภาคนอกเวลาให้
คำนวณเฉพาะผู้ที่เปลี่ยนงานใหม่หลังสำเร็จการศึกษาเท่านั้น

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : อาจารย์ ดร.ปริญทร จันทรเลิศ โทรศัพท์ : 083-1832355
ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ศราวุฒิ ชูโลก โทรศัพท์ : 093-5812435
เกณฑ์การประเมิน โดยการแปลงค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
เป็นคะแนนระหว่าง 0 – 5 กำหนดให้เป็นคะแนนเต็ม 5 = ร้อยละ 100

สูตรการคำนวณ

1. คำนวณร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ตามสูตร

$$\frac{\text{จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{\text{จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

****การคำนวณค่าร้อยละนี้ไม่นำบัณฑิตที่ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร อุสมบท และบัณฑิตที่มีงานทำแล้วแต่ไม่ได้เปลี่ยนงาน มาพิจารณา****

2. แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี}}{100} \times 5$$

หมายเหตุ : จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา

ผลการดำเนินงาน :

ผลการดำเนินงาน	หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขา ฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผู้สำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรีในปีการศึกษา 2561 รวม ทั้งสิ้น 22 คน และมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นักศึกษาที่ สำเร็จการศึกษาทุกคนกรอกข้อมูลภาวะการมีงานทำ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตอบแบบ สำรวจการมีงานทำและส่งข้อมูลให้กับมหาวิทยาลัยรวม ทั้งสิ้น 22 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ซึ่งมีงานทำและ ประกอบอาชีพอิสระ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 คิด เป็น 4.09 คะแนน	2.2-0-1 สรุปจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามภาวะการมีงาน ทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2561 โดยสำนักส่งเสริมและวิชาการงาน ทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน
1. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด	คน	22
2. จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจการได้งานทำ	คน	22
3. ร้อยละผู้ตอบแบบสอบถาม	ร้อยละ	100.00
4. จำนวนบัณฑิตที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	คน	-
5. จำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำทั้งหมด	คน	18
6. จำนวนบัณฑิตที่ประกอบอาชีพอิสระ	คน	-
7. จำนวนบัณฑิตที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	คน	-
8. เกณฑ์ทหาร / อุปสมบท	คน	-
9. เงินเดือนหรือรายได้ต่อเดือน	บาท	10,264
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	81.82

วิธีการคำนวณ

1. คำนวณหาค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
จำนวนบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ได้งานทำ + อาชีพอิสระ)	จำนวนบัณฑิตที่ตอบแบบสำรวจทั้งหมด (จำนวนผู้ตอบ - (มีงานก่อนเรียน - ศึกษาต่อ เกณฑ์ทหาร / อุปสมบท)	X 100	
18	22	X 100	ร้อยละ 81.82

แปลงค่าร้อยละที่คำนวณได้ในข้อ 1 เทียบกับคะแนนเต็ม 5

ผลการดำเนินงาน			ผลลัพธ์
ตัวตั้ง	ตัวหาร	ตัวคูณ	
ค่าร้อยละของบัณฑิต (ที่ได้จากข้อ 1) ที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	100	X 5	
81.82	100	X 5	4.09 คะแนน

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน			การบรรลุเป้าหมาย	
		2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100.00 5.00 คะแนน	ร้อยละ 72.73 3.64 คะแนน	ร้อยละ 81.82 4.09 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 2.2

จุดแข็ง

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์มีงานทำร้อยละ 81.82

หมวดที่ 4 ข้อมูลสรุปรายวิชาและคุณภาพการสอน

1. สรุปผลรายวิชาที่เปิดสอนในภาค/ปีการศึกษา

นักศึกษาในกลุ่ม 624233 (5)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน										จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	F	I	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่ 1													
4131010	ฟิสิกส์ 1	1		1	3					1			6
4131011	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	2	2	1									5
4571411	แคลคูลัส 1					1		1	1			3	6
GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล	1	2	2						1			6
GESC404	สุขภาพทันยุค	3	2						1				6
GESL104	เฮฮาภาษามาเลย์	2		3						1			6
ภาคการศึกษาที่ 2													

นักศึกษาในกลุ่ม 614233 (10)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน										จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	F	I	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่ 1													
4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1	3	3		2	2							10
4132108	ปฏิบัติการกลศาสตร์คลาสสิก 1	3	3		2	2							10
4133623	ธรณีวิทยา 1		3	7									10
4211111	เคมีพื้นฐาน	6			3	1							10
4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	2	1	4	2		1						10
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	9	1										10
GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิตพอเพียง	6											6
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	4											4
GES0701	อาหารและโภชนาการเบื้องต้น	6											6
ภาคการศึกษาที่ 2													

นักศึกษากลุ่ม 604233 (13)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน										จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	F	I	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่ 1													
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	5		1									6
4132404	อิเล็กทรอนิกส์ 1	4	3		1								8
4133407	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 1						3	10					13
4133408	ปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า 1				9	4							13
4133622	ปฏิบัติการดาราศาสตร์ 1	4	5	3									12
4134715	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์				1	9	1	2					13
4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์	9	3	1									13
4571411	แคลคูลัส 1						2						2
4663617	การประยุกต์ใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์	5	5	2									12
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	1											1
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลกปัจจุบัน					1							1
GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	4											4
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	5		1									6
ภาคการศึกษาที่ 2													

นักศึกษากลุ่ม 594233 (13)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน										จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	F	I	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
ภาคการศึกษาที่ 1													
1104258	กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	5		1									6
4132404	อิเล็กทรอนิกส์ 1	4	3		1								8
4133407	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 1						3	10					13
4133408	ปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า 1				9	4							13
4133622	ปฏิบัติการดาราศาสตร์ 1	4	5	3									12
4134715	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์				1	9	1	2					13

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	การกระจายระดับคะแนน										จำนวนนักศึกษา	
		A	B ⁺	B	C ⁺	C	D ⁺	D	F	I	W	ลงทะเบียน	สอบผ่าน
4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์	9	3	1									13
4571411	แคลคูลัส 1						2						2
4663617	การประยุกต์ใช้งาน เครือข่ายสังคมออนไลน์	5	5	2									12
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	1											1
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลก ปัจจุบัน					1							1
GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	4											4
1104258	กีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	5		1									6
ภาคการศึกษาที่ 2													

หมายเหตุ : โปรตรระบุเป็นตัวเลขจำนวนนักศึกษาที่ได้เกรดในรายวิชาที่เรียน

2. การวิเคราะห์รายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ปกติ

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
624233 (5)						
4131010	ฟิสิกส์ 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4131011	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4571411	แคลคูลัส 1	1/2562	มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ทักษะฯ อ่อนไป	เสริม ทักษะฯ
GES0401	การคิดในยุคดิจิทัล	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GES0404	สุขภาพพันยุค	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GESL104	เฮฮาภาษาแม่	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
614233 (10)						
4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4132108	ปฏิบัติการ กลศาสตร์คลาสสิก 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความ ผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ ผิดปกติ	มาตรการ แก้ไข
4133623	ธรณีวิทยา 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4211111	เคมีพื้นฐาน	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4211112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำชีวิต พอเพียง	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อการ ทำงาน	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GES0701	อาหารและโภชนาการ เบื้องต้น	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
624233 (13)						
1104258	กีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4132404	อิเล็กทรอนิกส์ 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4133407	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า 1	1/2562	มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ทักษะฯ อ่อนไป	เสริม ทักษะฯ
4133408	ปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4133622	ปฏิบัติการ ดาราศาสตร์ 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4134715	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
4571411	แคลคูลัส 1	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ความผิดปกติ	การตรวจสอบ	เหตุที่ทำให้ผิดปกติ	มาตรการแก้ไข
4663617	การประยุกต์ใช้งาน เครือข่ายสังคมออนไลน์	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลก ปัจจุบัน	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี
GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	1/2562	ไม่มี	จากการกระจายของ ระดับผลการเรียน	ไม่มี	ไม่มี

3. รายวิชาที่ไม่เปิดสอนในปีการศึกษา

ไม่มี

4. การเปิดรายวิชาในภาคหรือปีการศึกษา (รายวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนตามแผนการศึกษา และเหตุผลที่ไม่ได้เปิดสอน)

ไม่มี

5. การแก้ไขกรณีที่มีการสอนเนื้อหาในรายวิชาไม่ครบถ้วน (กรณีสอนเนื้อหาไม่ครบ นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

ไม่มี

6. รายวิชาที่มีการประเมินคุณภาพการสอน และแผนการปรับปรุงจากผลการประเมิน

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมิน โดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4131010	ฟิสิกส์ 1	1/2562	✓		ดำเนินการให้เอกสารประกอบการสอนมีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4131011	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1/2562	✓		ดำเนินการให้เอกสารประกอบการสอนมีความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4571411	แคลคูลัส 1	1/2562	✓		ไม่มี
GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล	1/2562	✓		ตัวเนื้อหา มีการปรับปรุงให้ทันสมัย ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันมากยิ่งขึ้น
GESC404	สุขภาพทันยุค	1/2562	✓		ไม่มี
GESL104	เฮฮาภาษามาลย์	1/2562	✓		ปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนที่ใช้ในการเรียนให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ในชีวิตจริง
4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1	1/2562	✓		ไม่มี

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมิน โดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4132108	ปฏิบัติการ กลศาสตร์คลาสสิก 1	1/2562	✓		ไม่มี
4133623	ธรณีวิทยา 1	1/2562	✓		ได้มีการอธิบายพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ให้กับนักศึกษาในบาง หัวข้อ เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กับ นักศึกษาให้มากขึ้น
4211111	เคมีพื้นฐาน	1/2562	✓		ไม่มี
4211112	ปฏิบัติการเคมี พื้นฐาน	1/2562	✓		ไม่มี
GEH0401	วิถีลุ่มน้ำทะเลสาบ สงขลา	1/2562	✓		ไม่มี
GEH0408	เรียนรู้คุณธรรมนำ ชีวิตพอเพียง	1/2562	✓		มหาวิทยาลัยควรจัดกิจกรรม ให้ คณาจารย์ผู้สอนได้มีการประชุม เพื่อ การประเมินผลการดำเนินการเรียนการ สอนทุกปีการศึกษา
GEL0202	ภาษาอังกฤษเพื่อ การทำงาน	1/2562	✓		มีการจัด ทาเอกสารการสอนเพิ่มเติม เพื่อให้นักศึกษาฝึกทักษะ ฟัง พูด อ่าน เขียน ให้มากขึ้น
GES0701	อาหารและ โภชนาการเบื้องต้น	1/2562	✓		มีการปรับวิธีการสอนโดยเน,นาการ อธิบายให้นักศึกษาเข้าใจการบูรณาการ เนื้อหาารายวิชาเพื่อปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน
1104258	กีฬาและการออก กำลังกายเพื่อ สุขภาพ	1/2562	✓		ปรับวิธีการสอนเพิ่มตัวอย่าง ประกอบการสอน เพิ่มนวัตกรรมใหม่ๆ ในการสอนทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่งเสริมให้นักศึกษาคิดนวัตกรรม ทางด้านกีฬาและการออกกำลังกาย
4132404	อิเล็กทรอนิกส์ 1	1/2562	✓		ไม่มี
4133407	ทฤษฎี แม่เหล็กไฟฟ้า 1	1/2562	✓		ทบทวนความรู้พื้นฐานทางฟิสิกส์และ คณิตศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	ผลการประเมิน โดยนักศึกษา		แผนการปรับปรุง
			มี	ไม่มี	
4133408	ปฏิบัติการ แม่เหล็กไฟฟ้า 1	1/2562	✓		ทบทวนความรู้พื้นฐานทางฟิสิกส์และคณิตศาสตร์
4133622	ปฏิบัติการ ดาราศาสตร์ 1	1/2562	✓		มีการอธิบายพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับนักศึกษาในบางหัวข้อ เพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กับนักศึกษาให้มากขึ้น
4134715	ฟิสิกส์เชิง คณิตศาสตร์	1/2562	✓		ทบทวนความรู้พื้นฐานทางฟิสิกส์และคณิตศาสตร์
4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับ ฟิสิกส์	1/2562	✓		ปรับปรุงเนื้อหาบทเรียนให้กระชับ มากขึ้นและเพิ่มกิจกรรมกลุ่มเข้าไป
4663617	การประยุกต์ใช้งาน เครือข่ายสังคม ออนไลน์	1/2562	✓		ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับความหลากหลายของนักศึกษาและมีการปรับกำหนดส่งงานเพื่อให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการตรวจสอบและการตัดเกรด
GEL0201	ภาษาอังกฤษในโลก ปัจจุบัน	1/2562	✓		การจัดเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาทั้งรายวิชาเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของผลการจัดการเรียนรู้ มีการกำหนดวิธีการสอนที่หลากหลาย ชัดเจนและสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น อีกทั้งได้มีการปรับปรุงเนื้อหาให้ดียิ่งขึ้น โดยการนำเสนอตัวอย่างง่ายๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหา ซึ่งทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความคิดได้ชัดเจนมากขึ้น

7. ประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอน

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุง
คุณธรรมจริยธรรม	การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ควรสอดแทรกในวิชาให้เห็นถึงผลกระทบจากการทำผิดคุณธรรม โดยยก กรณีศึกษาและให้มีการแสดงความเห็นกลุ่มย่อย	การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ควรสอดแทรกในวิชาให้เห็นถึงผลกระทบจากการทำผิดคุณธรรม โดยยก กรณีศึกษาและให้มีการแสดงความเห็นกลุ่มย่อย

มาตรฐานผลการเรียนรู้	สรุปข้อคิดเห็นของผู้สอนและข้อมูล ป้อนกลับจากแหล่งต่าง ๆ	แนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุง
ความรู้	มีการเชิญวิทยากรจากภายนอก ที่ได้มี ประสบการณ์ในการได้รับผลกระทบจาก การขาดจริยธรรมในวิชาชีพมาให้ความรู้	มีการเชิญวิทยากรจากภายนอก ที่ได้ มีประสบการณ์ในการได้รับ ผลกระทบจากการขาดจริยธรรมใน วิชาชีพมาให้ความรู้
ทักษะทางปัญญา	ควรมีการทดสอบความรู้เป็นระยะไม่ใช่ เพียงการสอบกลางภาคและปลายภาค และเพิ่มการทดสอบแบบอื่น เช่น จาก การฝึกทำงานเป็นกลุ่มที่มอบหมาย	ควรมีการทดสอบความรู้เป็นระยะ ไม่ใช่เพียงการสอบกลางภาคและ ปลายภาค และเพิ่มการทดสอบแบบ อื่น เช่น จากการฝึกทำงานเป็นกลุ่ม ที่มอบหมาย
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	จัดให้มีข้อกำหนดในการวัดผลความรู้ นอกเหนือจากการสอบที่หลากหลาย ใน ทุกวิชา	จัดให้มีข้อกำหนดในการวัดผลความรู้ นอกเหนือจากการสอบที่หลากหลาย ในทุกวิชา
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ควรมีการให้นักศึกษา ศึกษาบางหัวข้อ บางวิชาเรียน และมาสอนเพื่อนๆ ในห้อง	ควรมีการให้นักศึกษา ศึกษาบาง หัวข้อบางวิชาเรียน และมาสอน เพื่อนๆ ในห้อง

8. การปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่

การปฐมนิเทศเพื่อชี้แจงหลักสูตร ☒ มี ☐ ไม่มี

8.1 สรุปสาระสำคัญในการดำเนินการ

ฝ่ายวิชาการ และกิจการนักศึกษาดำเนินการอบรมทุกปี โดยจัดให้มีการสัมมนา เรียนรู้หลักการสอน วิธีการสอน การประเมินผล รวมถึงแนวทางการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ทั้งด้านวิชาการและกิจกรรม

8.2 สรุปการประเมินจากอาจารย์ที่เข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ

โดยสรุป อาจารย์มีความพอใจที่ มหาวิทยาลัยมีการจัดสัมมนาอาจารย์ใหม่

8.3 หากไม่มีการจัดปฐมนิเทศ ให้แสดงเหตุผลที่ไม่ได้ดำเนินการ

ไม่มี

9. กิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสาย สนับสนุน	
1. เข้าร่วมสัมมนาวิชาการฟิสิกส์และ วิทยาศาสตร์ทั่วไป 5 ราชภัฏเขต ภาคใต้ครั้งที่ 20 (ดร.ธนพงษ์, อ.มูรณ์)	2		ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ และการบริหารองค์กร
2. การแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18	4	1	ได้เป็นแหล่งเรียนรู้และบริการ วิชาการให้แก่ท้องถิ่น

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
3. เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา	1		ได้ทราบถึงวิธีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา ประจำปี 2562
4. เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน	5	1	ได้ความรู้ในการการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน
5. เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ตำแหน่งผู้บริหารของมหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 (อ.พะเยาว์)	1		ได้ความรู้เรื่องการบริหารงาน
6. อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนางานวิจัยสู่การตีพิมพ์ในวารสารเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ (อ.พะเยาว์)	1		ได้ความรู้เรื่องปฏิบัติการพัฒนางานวิจัยสู่การตีพิมพ์ในวารสารเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
7. เข้าร่วมงานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงาน ณ Siam Physics Congress 2019, อ.หาดใหญ่ จ. สงขลา ณ วันที่ 6 – 7 มิถุนายน 2562 (ดร.ปริญทร)	1		ร่วมนำเสนองานวิจัย
8. เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับอาจารย์ใหม่ ตามคำสั่งที่ 438/2562 ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 (ดร.ปริญทร)	1		ได้ความรู้ในเรื่องของวิธีการเพิ่มประสิทธิภาพในการเป็นอาจารย์
9. เข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการวิเคราะห์กัมมันตรังสี (อ.มูรณ์)			ได้ความรู้ในเรื่องของโครงการเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านการวิเคราะห์กัมมันตรังสี
10. เข้าร่วมประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา(อ.มูรณ์)			ร่วมนำเสนองานวิจัย
11. เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ SPC 2020 (อ.มูรณ์)			ร่วมนำเสนองานวิจัย

กิจกรรมที่จัดหรือเข้าร่วม	จำนวนผู้เข้าร่วม		สรุปข้อคิดเห็น และประโยชน์ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับ
	อาจารย์	บุคลากรสายสนับสนุน	
12. เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 และการประชุมวิชาการระดับชาติคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1 วิจัย นวัตกรรม : การเปลี่ยนผ่านเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย(อ.มูรณี)	2		ร่วมนำเสนองานวิจัย
13. เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติงานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสังคม” (อ.มูรณี/อ.ธีรพล)	2		ร่วมนำเสนองานวิจัย
14. เข้าร่วมอบรมการใช้โปรแกรม English Discoveries(อ.ธีรพล)	1		สามารถใช้งานโปรแกรม English Discoveries ได้
15. เข้าร่วมอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (SKRU Talk) (อ.ธีรพล)	1		สามารถจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (SKRU Talk) ได้

หมายเหตุ : หลักสูตรใดที่มีบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติหน้าที่ในห้องปฏิบัติการประจำหลักสูตรให้นำมานับรวมในข้อนี้ด้วย

องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์

โทรศัพท์ : 089-6555069

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ ดร.บรรจง ทองสร้าง

โทรศัพท์ : 081-5997519

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยัน และกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน

หลักคิดในการออกแบบหลักสูตรคำนึงถึงสถานการณ์และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ จากนั้นจึงให้นักศึกษาประเมินผลการปรับปรุง หากผ่านการประเมินจึงนำไปใช้ต่อไป หากไม่ผ่านต้องพิจารณาปรับปรุงใหม่ จากนั้นประเมินระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้น จนถึงสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบสาระรายวิชาให้มีความทันสมัย มีความลุ่มลึกและมีเนื้อหาเหมาะสม เวลา พบว่าระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรยังคงเหมาะสมจึงไม่มีการปรับระบบและกลไก

ผลการดำเนินงาน
การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร เป้าหมายการดำเนินงาน 1. หลักสูตรทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เป้าประสงค์ ได้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) ที่มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้กำหนดระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรตามรายละเอียด ดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนร่วมทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ จากนั้นจึงให้นักศึกษาประเมินผลการปรับปรุง

ผลการดำเนินงาน
หากผ่านการประเมินจึงนำไปใช้ต่อไป หากไม่ผ่านต้องพิจารณาปรับปรุงใหม่ จากนั้นประเมินระบบและกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบสาระรายวิชาให้มีความทันสมัย มีความลุ่มลึกและมีเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา พบว่าระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรยังคงเหมาะสมจึงไม่มีการปรับระบบและกลไก การวางแผน (P) มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร (คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 748/2559) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) ให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 โดยทำให้หลักสูตรมีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ โดยมีขั้นตอนการปรับปรุง ดังนี้ 1. ศึกษาความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะต่าง ๆ จาก แหล่งฝึกประสบการณ์นักศึกษา ทั้งเอกชนและราชการ นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ผ่านการทำแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และมคอ. 7 เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการร่างหลักสูตรฉบับปรับปรุง 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาร่วมกันกับคณะในการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร ตามมาตรฐานเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรจาก มคอ.1 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน ร่วมกันทบทวนความชัดเจนและความสอดคล้องของคำอธิบายรายวิชา โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) ได้พิจารณาปรับเปลี่ยนรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาได้รับประโยชน์ทั้งทางด้านความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการทำงานในลำดับต่อไป 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้จัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตร โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในศาสตร์ฟิสิกส์ จำนวน 3 คน เพื่อประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยรวม และให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการเพิ่มเติม-ปรับลด คำบรรยายรายวิชา มีการยุบรวมรายวิชา การเพิ่มรายวิชา ปรับลด-เพิ่มหน่วยกิต 5. เมื่อเสร็จสิ้นการปรับปรุง จึงยื่นต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ 6. ยื่นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อรับรองหลักสูตรและเริ่มรับนักศึกษา ในปี พ.ศ. 2560 การดำเนินการ (D) ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) หลักสูตร ได้ดำเนินการตามแผนได้วางไว้เป็นลำดับ ดังนี้ 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 748/2559) เพื่อปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตร ปรับปรุง พุทธศักราช 2559) 2. หลักสูตรได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยได้ศึกษาแนวโน้มและปัจจัยความต้องการบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา ฟิสิกส์ โดยสุ่มตัวอย่างผู้ใช้บัณฑิตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรทั้งภาครัฐและเอกชน พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตร้อยละ 100 ให้ความเห็นว่าการปรับปรุงหลักสูตรมีความเหมาะสม เนื่องจากหลักสูตรมีองค์ความรู้ที่ส่งเสริมให้บัณฑิตมี ความพร้อมเข้าสู่การทำงาน และคาดว่าบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรจะมีงานทำ ผู้ใช้บัณฑิตให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่ พบมากที่สุดใบบัณฑิตที่จบการศึกษาจากหลักสูตรคือ บัณฑิตบางส่วนยังขาดความมั่นใจในการทำงาน ส่งผลให้ หลักสูตรปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้นันทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีกิจกรรมเสริมหลักสูตร รวมทั้งการเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาในการก้าวสู่มาตรฐานวิชาชีพ สำหรับข้อเสนอแนะของผู้ใช้บัณฑิตที่แนะนำให้บัณฑิตควรมีความรู้ด้านภาษา เพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้อื่นได้ในระดับดี หลักสูตรได้ปรับปรุงการ จัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะทางภาษา และการสื่อสารในรายวิชาต่าง ๆ ของกลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

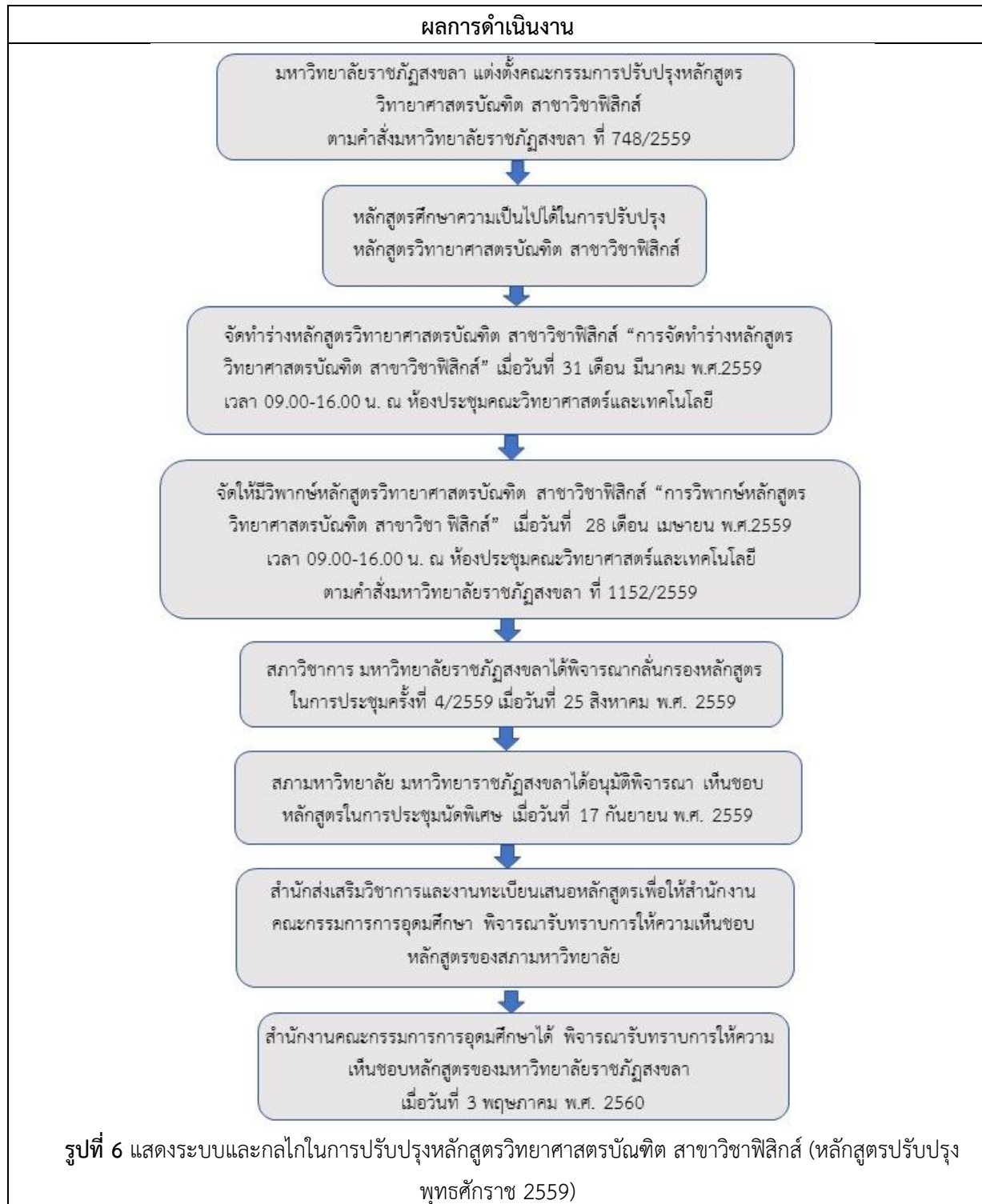
80	หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
----	--

ผลการดำเนินงาน							
8.2	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	97 หน่วยกิต	8.2	หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	95 หน่วยกิต
8.2.1	กลุ่มวิชาเนื้อหา		83 หน่วยกิต	8.2.1	กลุ่มวิชาแกน		25 หน่วยกิต
	วิชาแกน		25 หน่วยกิต	8.2.2	กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	70 หน่วยกิต
	วิชาเนื้อหาบังคับ		31 หน่วยกิต	-	วิชาเฉพาะด้านบังคับ		36 หน่วยกิต
	วิชาเนื้อหาเลือก		27 หน่วยกิต	-	วิชาเฉพาะด้านเลือก	ไม่น้อยกว่า	27 หน่วยกิต
				-	วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		8 หน่วยกิต
8.2.2	กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ		6 หน่วยกิต				
8.2.3	กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		8 หน่วยกิต				
8.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	8.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

4. ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพิจารณาการปรับปรุงหลักสูตร เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 และส่งเอกสารหลักสูตรไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนตรวจสอบ และนำเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการ และคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย

5. จากนั้นสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้พิจารณากลับกรองหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2559 และสภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาได้อนุมัติพิจารณาเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมนัดพิเศษ เมื่อวันที่ 17 กันยายน พ.ศ. 2559

6. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเสนอหลักสูตรเพื่อให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรของสภามหาวิทยาลัย โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ พิจารณารับทราบการให้ความเห็นชอบหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ระบบและกลไกในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นดังนี้



เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบสาระรายวิชาให้มีความทันสมัย มีเนื้อหาเหมาะสมกับเวลา
พบว่าระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตรยังคงเหมาะสมจึงไม่มีการปรับระบบและกลไก

นอกจากนั้นคณะกรรมการหลักสูตรประชุมเกี่ยวกับกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ ทำการ
ประเมินผลโดยวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และหรือวิธีการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว พบว่า หลักสูตร
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์ มาตรฐานของหลักสูตรจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา
วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ. 1) และสอดคล้องกับแผนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติฉบับที่ 12 (ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2564) รวมทั้งเป็นหลักสูตรที่มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการ

ผลการดำเนินงาน					
ของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ แต่หลักสูตรยังมีข้อต้องพัฒนา ปรับปรุงในเรื่องของคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในเรื่องของคุณวุฒิปริญญาเอก ดังนั้นหลักสูตรจึงได้มีการจัดทำ สมอ.08 เพื่อขอปรับเปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ เพื่อให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรมากยิ่งขึ้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารและการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2561 รายละเอียดดังนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร(ชุดที่ระบุใน มคอ.2)					
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปี พ.ศ.
1	นายอนุวัติ เดชนะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด.ฟิสิกส์ M.Ed. Physics วท.ม.ฟิสิกส์ กศ.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Osaka KyuiikuUniversity,Osaka,Japan มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2552 2543 2537 2539
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538
3	นายวัฒนา เดชนะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ กศ.บ.ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2536 2528
4	นายศราวุฒิ ชูโลก	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ ค.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ สถาบันราชภัฏสงขลา	2553 2546
5	นางสาวมูรณี ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550
ปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 1 - หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 - สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2561 เมื่อวันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 - หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป - เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 1 นายอนุวัติ เดชนะ และลำดับที่ 4 นายศราวุฒิ ชูโลก เพื่อรองรับการเปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และเปลี่ยนลำดับเพื่อให้การบริหารหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558 - สาระในการปรับปรุงแก้ไข 5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5.1.1 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 1 เดิม นายอนุวัติ เดชนะ เปลี่ยนเป็น นายวัฒนา เดชนะ					

ผลการดำเนินงาน

5.1.2 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 3

เดิม

นายวัฒนา

เดชนะ

เปลี่ยนเป็น

นางสาวมูรณ์

ดาโอะ

5.1.3 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 4

เดิม

นายศราวุฒิ

ชูโลก

เปลี่ยนเป็น

นายพะเยาว์

ยงศิริวิทย์

5.1.4 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 5

เดิม

นางสาวมูรณ์

ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น

นายปริญทร

จันทร์เลิศ

ดังตาราง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	วิชาเอก/สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายวัฒนา เดชนะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
			กศ.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
			วท.ม.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538
3	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม. ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
			วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540
5	นายปริญทร จันทร์เลิศ	อาจารย์	Ph.D.Condensed Matter Physics	TokyoInstitute of Technology	2560
			วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วท.บ.ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553

ปรับปรุงหลักสูตรครั้งที่ 2

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560

2. สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2562 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2562

3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป

4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 1 นายวัฒนา เดชนะ เพื่อรองรับการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับคณะครุศาสตร์ ทั้งนี้สลับลำดับเพื่อให้เหมาะสมต่อการบริหารหลักสูตรและสอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

ผลการดำเนินงาน

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.1.1 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 1

เดิม นายวัฒนา เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

5.1.2 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 2

เดิม นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

เปลี่ยนเป็น นางสาวมูรณ์ ดาโอะ

5.1.3 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 3

เดิม นางสาวมูรณ์ ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

5.1.4 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 4

เดิม นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

เปลี่ยนเป็น นายปรีนทร จันทรเลิศ

5.1.5 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 5

เดิม นายปรีนทร จันทรเลิศ

เปลี่ยนเป็น นายธีรพล บัวทอง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชา
1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง	อาจารย์	ปร.ด.ฟิสิกส์ วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์
2	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ	อาจารย์	วท.ม.ฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์
3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์	อาจารย์	วท.ม.ธรณีฟิสิกส์ วท.บ.ฟิสิกส์
4	นายปรีนทร จันทรเลิศ	อาจารย์	Ph.D. Condensed Matter Physics วท.ม.วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ วท.บ.ฟิสิกส์
5	นายธีรพล บัวทอง	อาจารย์	วท.บ.คณิตศาสตร์ วท.บ.คณิตศาสตร์และสถิติ

การประเมินผลการดำเนินการ (C)

คณะกรรมการหลักสูตรนำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ ประชุมเกี่ยวกับกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ได้ดำเนินการ ทำการประเมินผลโดยวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และหรือวิธีการปรับปรุงกระบวนการดังกล่าว พบว่า ควรมีการพัฒนางานวิจัยของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A)

คณะกรรมการหลักสูตรนำข้อสรุปที่ได้จากการประเมินผลการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรมาวางแผนในการปรับปรุงหลักสูตรรอบถัดไป โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) และวางแผนในการติดตามผลการดำเนินงานตามหลักสูตรปรับปรุงในปีการศึกษา 2563

ผลการดำเนินงาน											
การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ เป้าหมายการดำเนินงาน 1. หลักสูตรมีการปรับปรุงให้ทันสมัยก้าวหน้าทางวิชาการที่เปลี่ยนแปลง การวางแผน (P) 1. หลักสูตรประชุมทบทวนความทันสมัยของหลักสูตร โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย วิถีโลก ความก้าวหน้าทางวิทยาการหรือเทคโนโลยี ศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร เทคนิคการสอน นวัตกรรม มคอ. 5 มคอ.6 และ มคอ.7 ของปีที่ผ่านมา 2. อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรรายวิชาออกแบบรายวิชา สารระยวิชา กระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัย 3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจัดทำ มคอ.3 หรือ มคอ.4 รายวิชาที่ปรับปรุงและจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามแผน 4. นำผลการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น ผลการประเมินโดยผู้เรียน ผู้สอน การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมของรายวิชา 5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความต้องการของศาสตร์สาขาเกษตรศาสตร์ และนำผลการทบทวนมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ การดำเนินการ (D) 1. หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 26 กันยายน 2562 เพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน ที่ได้จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงหลักสูตรจะเห็นได้ว่าควรปรับปรุงหลักสูตรเป็นหลักสูตรใหม่ ร่วมกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ เพื่อให้หลักสูตรตอบโจทย์ความต้องการของแรงงานในอนาคต โดยในที่ประชุมได้สรุปร่วมกันว่าจะปรับปรุงหลักสูตรโดยใช้ชื่อหลักสูตรว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตรประยุกต์ (รายละเอียดดังภาคผนวก) การประเมินผลการดำเนินการ (C) หลักสูตรประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครั้งที่ 3/2563 วันที่ 2 มิถุนายน 2563 เพื่อทบทวนกระบวนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน สรุปได้ว่า รายวิชาที่จะดำเนินการจัดทำให้นักศึกษาที่จะรับเข้ามาในหลักสูตรควรเป็นเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการตลาดแรงงาน และกำหนดสมรรถนะหรือความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละชั้นปีใหม่ การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) หลักสูตรได้กำหนดสมรรถนะของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ดังนี้ <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีที่</th><th>ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน</td></tr> <tr> <td>2</td><td>มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และอุตสาหกรรม</td></tr> <tr> <td>3</td><td>มีความรู้และทักษะในด้านสาขาวิชาเฉพาะฟิสิกส์ประยุกต์ หรือเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์</td></tr> <tr> <td>4</td><td>1. มีทักษะด้านการทำวิจัย 2. ทักษะการปฏิบัติงานในองค์กร</td></tr> </tbody> </table> ทั้งนี้หลักสูตรได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปี กำกับ ติดตาม ประเมินผล การเรียนและการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษา เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงและพัฒนาต่อไป		ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้	1	มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	2	มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และอุตสาหกรรม	3	มีความรู้และทักษะในด้านสาขาวิชาเฉพาะฟิสิกส์ประยุกต์ หรือเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์	4	1. มีทักษะด้านการทำวิจัย 2. ทักษะการปฏิบัติงานในองค์กร
ปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้										
1	มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน										
2	มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์และอุตสาหกรรม										
3	มีความรู้และทักษะในด้านสาขาวิชาเฉพาะฟิสิกส์ประยุกต์ หรือเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์										
4	1. มีทักษะด้านการทำวิจัย 2. ทักษะการปฏิบัติงานในองค์กร										

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
5.1-0-1	คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ 748/2559)

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
5.1-0-2	มคอ.2
5.1-0-3	รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ
5.1-0-4	รายงานการประชุม

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
สาระของรายวิชาใน หลักสูตร	3 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	✓	

จุดแข็ง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ.1) รวมทั้งสอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2564)

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

โทรศัพท์ : 089-6555069

โทรศัพท์ : 081-5997519

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบมีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการจากผลการประเมิน - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม

ผลการดำเนินงาน

การกำหนดผู้สอน การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)

เป้าหมายการดำเนินงาน

1. กำหนดอาจารย์ผู้สอนได้เหมาะสมกับอาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชา
2. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ได้อย่างครบถ้วน
3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.00

เป้าประสงค์

เมื่อการจัดทำหลักสูตรได้รับความเห็นชอบและดำเนินการเปิดรายวิชาแล้ว คณะกรรมการหลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชา จะทำการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้สอนมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอนให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนมีมาตรฐานเดียวกันทุกกลุ่ม ผู้สอนใช้วิธีการ/กิจกรรมที่หลากหลาย มีการบูรณาการกระบวนการบริการวิชาการ การวิจัย และสอดแทรกศิลปะ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอน ดังนี้

ประธานหลักสูตรบรรยายวิชาที่เปิดสอนแล้วประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อกำหนดผู้สอนรายวิชา จากนั้นจัดทำ มคอ.3 ตามกำหนดเวลา โดยผู้สอนรายวิชาเดียวกัน ทำ มคอ.3 ร่วมกัน จากนั้นจึงนำไปสอน ขณะที่สอนมีการทวนสอบการทำงานระหว่างภาค การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาคนักศึกษาประเมินผลการสอนของอาจารย์ หากไม่ผ่านการประเมินจะต้องร่วมประชุมกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อชี้แจงแสดงเหตุผลในการจัดการเรียนการสอนโดยนำผลการดำเนินงานที่มีข้อควรปรับปรุงไปปรับปรุงในการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในการสอนครั้งต่อไป อย่างไรก็ตามอาจารย์ผู้สอนยังไม่มีผู้ใดไม่ผ่านการประเมิน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษามีการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน จากนั้นประเมินระบบ

ผลการดำเนินงาน

และกลไกตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการโดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบกระบวนการและกลไกถึงประสิทธิภาพในการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของหลักสูตร

การวางแผน (P)

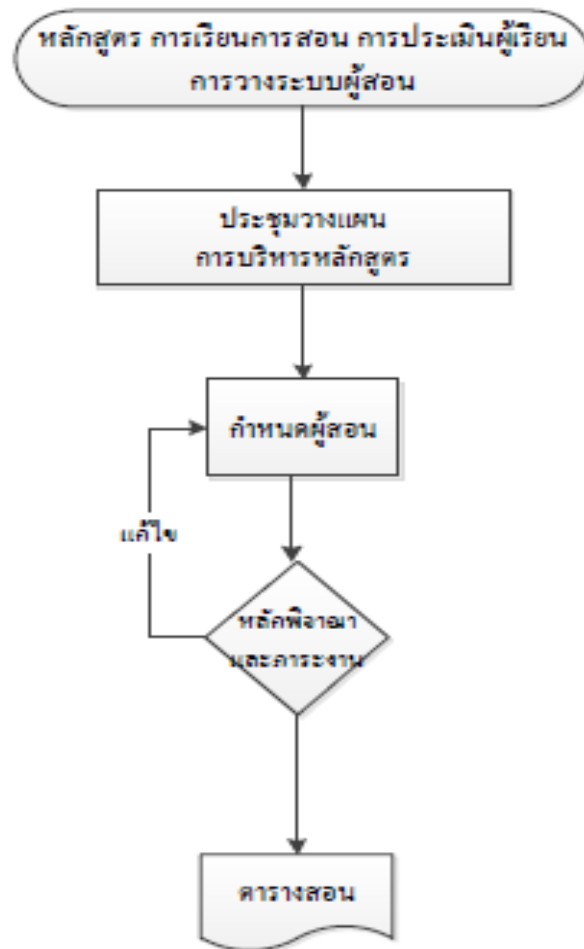
1. สำนักวิชาการและงานทะเบียน (สนส.) ส่งรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2562 มายังหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) จัดผู้สอนในแต่ละรายวิชาซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ได้ประชุมวางแผนร่วมกัน เพื่อจัดระบบการสอน จัดอาจารย์ผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยรวมกันศึกษาวิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร แผนการเรียน คำอธิบายรายวิชา และสรุปคุณลักษณะ พร้อมทั้งพิจารณาร่วมกันถึงคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ วุฒิการศึกษา จะพิจารณาจัดผู้สอนให้ตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งจะมีความเชี่ยวชาญในศาสตร์ ประสบการณ์การสอน ผลงานวิชาการหรือผลงานวิจัยและอื่นๆ ของผู้สอนที่สอดคล้องกับแต่ละรายวิชา ประสบการณ์ของผู้สอนในหลักสูตร นำมาจัดตามคุณสมบัติผู้สอนและวางแผนจัดผู้สอนให้เหมาะสมในแต่ละรายวิชา

หมายเหตุ:

ภาระงานสอนข้าราชการ และพนักงานมหาวิทยาลัย/พนักงานประจำตามสัญญา 15 คาบ/สัปดาห์

2. หลักสูตรส่งรายชื่ออาจารย์ผู้สอนไปยังโปรแกรมวิชาเพื่อส่งไปยัง สนส. ผ่านคณะฯ
3. สนส.ดำเนินการ และเปิดระบบเพื่อให้ นักศึกษาลงทะเบียนส่วนการจัดระบบกระบวนการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ประชุมปรึกษาหารือและทบทวนขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การเตรียมการ จัดทำเอกสาร มคอ.3 และ มคอ.4 ที่กำหนดเนื้อหาสาระ เหมาะสม ทันสมัย ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ใช้วิธีการสอนใหม่ๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ใช้สื่อเทคโนโลยี มีการบูรณาการตามพันธกิจบริการวิชาการ การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมาสู่การเรียนการสอน และนำไปชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้สอนในหลักสูตรต่อไป รวมทั้งมีการวางแผนให้มีการทวนสอบของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาที่ได้มีการจัดการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน



ที่มา: มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (2553)

รายวิชาหลักปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการประชุมร่วมกันของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีรายการดังนี้

ลำดับ	ผู้สอน	ชื่อรายวิชา	คุณสมบัติอาจารย์
1	อ.พะเยาว์ ยงศิริวิทย์	ทศนศาสตร ฟิสิกส์ของคลื่น การสั่นและคลื่น ปฏิบัติการการสั่นและคลื่น ฟิสิกส์ของคลื่น อุณหนิยมวิทยาทั่วไป อุณหนิยมวิทยา 1 ฟิสิกส์สำหรับครู 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม รู้ทันโลก	- ประสบการณ์การสอน - ผลงานทางวิชาการ - งานวิจัย - การบริการวิชาการ - ตำรา/เอกสารประกอบ การสอน
2	อ.ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง	ฟิสิกส์พื้นฐาน ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน กลศาสตร์คลาสสิก 1 ปฏิบัติการกลศาสตร์คลาสสิก 1	- ประสบการณ์การสอน - ผลงานทางวิชาการ - งานวิจัย - การบริการวิชาการ

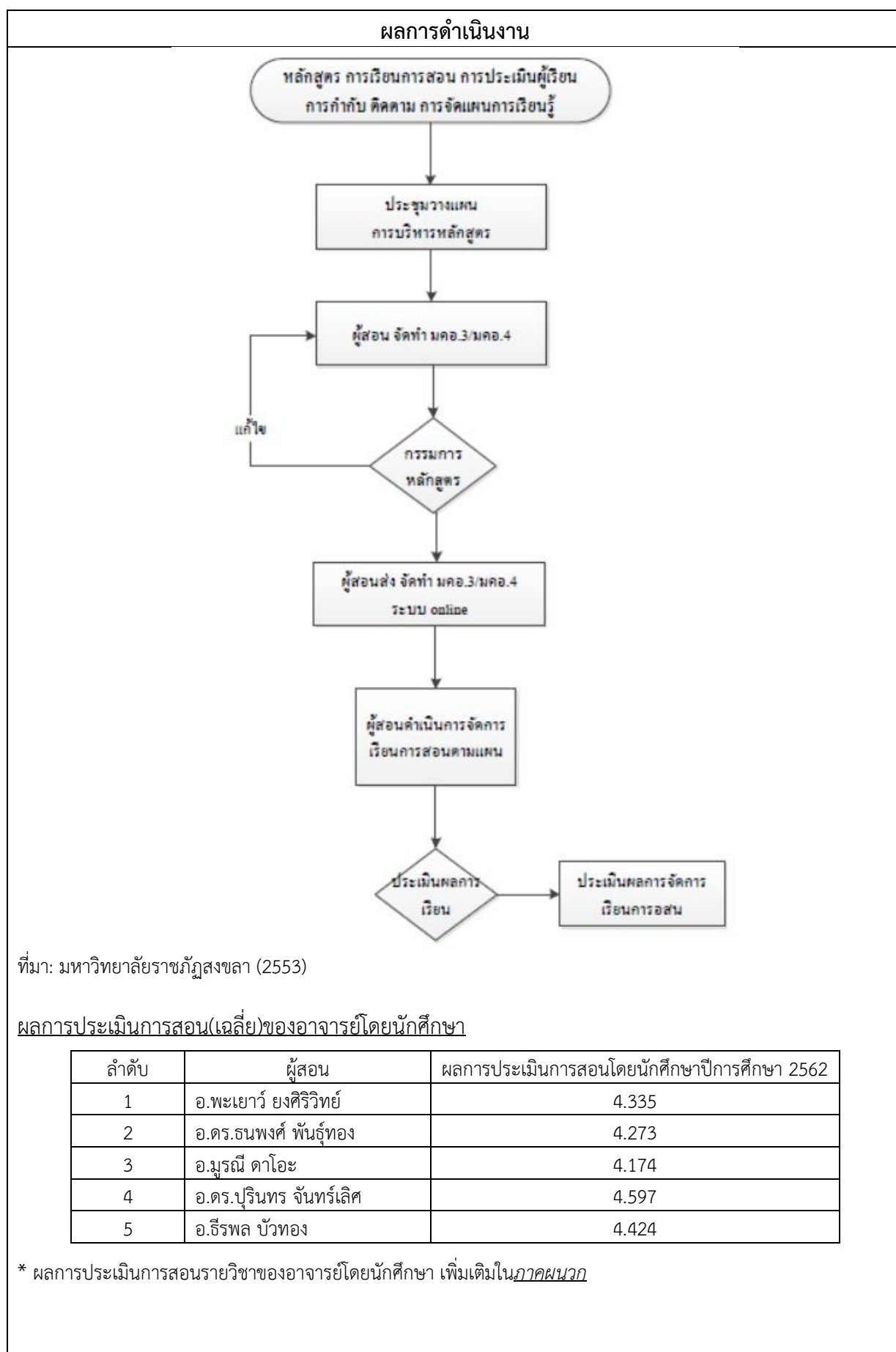
ผลการดำเนินงาน				
			อิเล็กทรอนิกส์ 1 การรับรู้/การสำรวจระยะไกล อิเล็กทรอนิกส์ 2 ฟิสิกส์เชิงสถิติ กลศาสตร์ควอนตัม 1 ดิจิทัลและการเชื่อมต่อ	- ตำรา/เอกสารประกอบ การสอน
3	อ.มูรณี ดาโอะ	ฟิสิกส์พื้นฐาน ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1 โครงการฟิสิกส์ รู้ทันโลก	- ประสบการณ์การสอน - ผลงานทางวิชาการ - งานวิจัย - การบริการวิชาการ - ตำรา/เอกสารประกอบ การสอน	
4	อ.ดร.ปรีนทร จันทร์เลิศ	ฟิสิกส์ 1 ฟิสิกส์พื้นฐาน ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์ สัมมนาฟิสิกส์ ฟิสิกส์ทั่วไป อุณหพลศาสตร์ ฟิสิกส์เชิงคุณภาพ	- ประสบการณ์การสอน - ผลงานทางวิชาการ - งานวิจัย - การบริการวิชาการ - ตำรา/เอกสารประกอบ การสอน	
5	อ.ธีรพล บัวทอง	วิเคราะห์การคิด การคิดในยุคดิจิทัล สำรวจเรขาคณิต คณิตศาสตร์พื้นฐาน พีชคณิตเชิงเส้น แคลคูลัส 2 แคลคูลัส 3 โครงการคณิตศาสตร์ โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ วิธีวิจัยทางคณิตศาสตร์ การฝึกประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์	- ประสบการณ์การสอน - ผลงานทางวิชาการ - งานวิจัย - การบริการวิชาการ - ตำรา/เอกสารประกอบ การสอน	

การดำเนินการ (D)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

นำข้อมูลจัดระบบการสอน จัดอาจารย์ผู้สอน แจกแก่ผู้สอนแต่ละรายวิชา แจกรายชื่อผู้สอนพร้อมกลุ่มเรียน/ชั้นปี แก่สำนักวิชาการและงานทะเบียนของมหาวิทยาลัยเพื่อจัดตารางเรียนและชี้แจงทำความเข้าใจกระบวนการจัดการเรียนการสอนต่อผู้สอนดำเนินการทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ส่งออนไลน์เข้าระบบก่อนวันแรกของการเปิดภาคเรียน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และกรรมการประจำหลักสูตรได้เน้นย้ำให้ผู้สอนหรือผู้สอนในรายวิชาเดียวกันจัดทำรายละเอียดของ มคอ.3 และ มคอ.4 ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เนื้อหาและกิจกรรมให้มีความทันสมัย รวมทั้งให้อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการทวนสอบทั้งในส่วนของการทวนสอบข้อสอบก่อน และ

ผลการดำเนินงาน
หลังการสอบในแต่ละครั้ง และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา โดยผ่านการพิจารณาของกรรมการประจำหลักสูตร ซึ่งการจัดทำและการส่งของผู้สอนเป็นไปตามกำหนดทุกรายวิชา ก่อนการปฏิบัติการสอนโดยในเนื้อหาสาระของรายวิชา ผู้สอนได้บูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และงานวิจัย นำเนื้อหาสาระที่ให้บริการวิชาการรวมทั้งการทำงานวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ มาสอดแทรกในการเรียนการสอนในชั้นเรียน การประเมินผลการดำเนินการ (C) เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนตาม มคอ.3 และ มคอ.4 ที่กำหนด นักศึกษาที่เรียนในแต่ละกลุ่ม แต่ละวิชาได้ประเมินการสอนของผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยประเมินในประเด็นการชี้แจงทำความเข้าใจด้านการเรียนแก่นักศึกษา ความรู้ความเชี่ยวชาญในการสอน วิธีการสอน การให้ผู้เรียนคิดและแก้ปัญหา การใช้สื่อ การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน พฤติกรรมการสอนเช่นการตรงต่อเวลา การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น เป็นต้น และผู้สอนได้นำผลการดำเนินการสอนและผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา รวมทั้งการทวนสอบในแต่ละรายวิชาว่า นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้โดยจัดทำรายงานผลการเรียนการสอนคือจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6



ผลการดำเนินงาน
การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) เมื่อได้จัดการเรียนการสอน และมีการประเมินการสอนโดยนักศึกษา อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำรายงานการเรียนการสอนโดยใช้ข้อมูลผลการดำเนินการสอนและผลการประเมินการสอนโดยนักศึกษา คือจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ส่งภายใน 30 วันนับจากวันสิ้นสุดการเรียนการสอนของภาคการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานที่กำหนดใน มคอ.3 และนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดจัดทำรายงาน มคอ.7 เพื่อนำไปพิจารณาควบคู่กับรายงานผลโครงการบริการวิชาการ ผลการวิจัย เพื่อบูรณาการกับการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2560 ซึ่งจากผลการประเมินของรายวิชาโดยส่วนใหญ่พบว่า นักศึกษาของหลักสูตร มีปัญหาทกเลิกรายวิชาเรียนในบางรายวิชาที่หลักสูตรเปิดสอน ดังนั้นจึงได้มีการประชุมร่วมกัน เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งในที่ประชุมได้มีข้อสรุปคือ จัดให้อาจารย์ผู้สอนให้เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา เช่น อาจารย์ท่านใดที่มีสถิติการยกเลิกรายวิชาของนักศึกษาติดต่อกัน ให้เปลี่ยนรายวิชาไปสอนรายวิชาอื่นที่ตรงกับความถนัดและไม่พบปัญหาการยกเลิกรายวิชา การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม - อ.ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง มีการนำกระบวนการการวิจัย เรื่องการนำไมโครโพรเซสเซอร์ NodeMCU ESP8266 Wifi ในงานวิจัยเรื่องระบบรดน้ำอัตโนมัติสำหรับผักบั้งจีนในแปลงเกษตร โดยใช้ NodeMCU ESP8266 มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนใน เช่น ในรายวิชา ระบบไมโครโพรเซสเซอร์ และดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ - อ.พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ มีการนำกระบวนการการบริการวิชาการทางสังคม เรื่องการเคลื่อนที่แบบต่าง ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนใน เช่น ในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 ในการ การบริการวิชาการการเรียนการสอนให้กับโรงเรียนในพื้นที่ จ. สงขลา โดยการลงพื้นที่และ การเดินมาขอใช้ห้องปฏิบัติการฯของทางโรงเรียน - อ.มูรณ์ ดาโอะ (ด้วยความร่วมมือกับ อ.ศราวุธ ชูโลก) มีการนำกระบวนการทำงานบำรู้งศิลปะและวัฒนธรรม เรื่องการแข่งขันการทำอาหารปักษ์ใต้ และการดูพระจันทร์เพื่อกำหนดวันสำคัญทางศาสนาอิสลาม มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนใน เช่น ในรายวิชาดาราศาสตร์ และการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพฟิสิกส์ ในเรื่องของการวางแผนการทำงาน การสืบเสาะหาความรู้ การพัฒนาตนเองในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
5.2-0-1 มคอ.3 และ มคอ.4 5.2-0-2 มคอ.5 และ มคอ.6 5.2-0-3 มคอ.7 5.2-0-4 รายงานการประชุม 5.2-0-5 รายงานประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา (ในระบบ)

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย
5.2-0-6 รายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ. 3 และ 4 ทุกรายวิชา
5.2-0-7 ระบบ TQF – มหาวิทยาลัยฯ
5.2-0-8 คำสั่งมหาวิทยาลัยฯ
5.2-0-9 ภาคผนวก

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การวางระบบผู้สอนและ กระบวนการจัดการเรียน การสอน	3 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	✓	

จุดแข็ง

1. หลักสูตรมีระบบและกลไกวางระบบผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาที่สอดคล้องกับรายวิชาที่สอนในทุกสาขา
2. หลักสูตรมีระบบและกลไกกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. หลักสูตรมีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
4. หลักสูตรมีการให้นักศึกษาทำโครงการฝึกงานในหัวข้อที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ใน ห้องปฏิบัติการเพียงพอที่จะออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือทำงานต่อไปได้
5. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์
ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ ดร.บรรจง ทองสร้าง

โทรศัพท์ : 089-6555069

โทรศัพท์ : 081-5997519

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ - มีกลไก - ไม่มีการนำระบบ - กลไกไปสู่การปฏิบัติ/การ - ปฏิบัติ/ดำเนินการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบ - กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบ - กลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนา	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนา	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินการ - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีแนวทางปฏิบัติที่ดี โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันและกรรมการผู้ตรวจประเมินสามารถให้เหตุผลอธิบายการเป็นแนวปฏิบัติที่ดีได้ชัดเจน

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน
เป้าหมายการดำเนินงาน 1. ทุกรายวิชามีการประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป้าประสงค์ การประเมินผู้เรียนเป็นกระบวนการสำคัญที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุง/พัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนเพื่อแสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรคาดหวัง ระบบการประเมินผู้เรียนต้องมีความชัดเจน ครบถ้วนเหมาะสมทุกกระบวนการ เพื่อให้ผลการประเมินสะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนและได้ข้อมูลที่แม่นยำในการปรับปรุง/พัฒนา ซึ่งการวางแผนและดำเนินการ มีขั้นตอนดังนี้ การวางแผน (P) หลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ใน มคอ.2 แต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดน้ำหนักขององค์ประกอบในการประเมินให้สอดคล้องกับจุดเน้นภายในแต่ละรายวิชา มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินตามสภาพจริง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย รายงานที่มอบหมาย การสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา ตลอดจนการวัดทักษะการปฏิบัติงานจากการออกภาคสนาม มีการกำกับให้มีการพัฒนาและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาให้มีความเหมาะสมกับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ มีการควบคุมการประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่มีรายกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกันโดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ 1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) เพื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา

ผลการดำเนินงาน
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 3. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนและใช้วิธีการประเมินตามข้อตกลงใน มคอ.3 และ มคอ.4 4. ระบุช่วงเวลาในการจัดการทวนสอบข้อสอบก่อนการสอบระหว่างภาค และสอบปลายภาค 5. เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 และการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ส่งมายังหลักสูตร 6. พิจารณา มคอ.7 ครั้งที่ผ่านามาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง/พัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในหลักสูตร
การดำเนินการ (D) จากข้อมูลที่ได้วางแผนรวบรวมและศึกษาวิเคราะห์ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 ในรายวิชาที่สอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติแล้ว นำไปแจ้งให้ผู้เรียนทราบทั้งวัตถุประสงค์การสอน หลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ เกณฑ์การประเมิน ฯลฯ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมปรับปรุงแนวทางการประเมิน และนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยในส่วนของกระบวนการประเมินผู้เรียนอาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่ใช้ในการประเมินแต่ละช่วงเวลาตามที่ระบุใน มคอ.3 รวมทั้งร่วมกันทวนสอบในส่วนของข้อสอบ ความเหมาะสมของเครื่องมือและเกณฑ์การประเมิน ปรับปรุง และทำเป็นเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินที่สมบูรณ์ และนำไปใช้ประเมินผู้เรียนในช่วงเวลาที่กำหนดและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยผู้สอนรับผิดชอบการดำเนินการประเมินผลย่อยที่สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอน คณะและผู้ส่วนร่วมรับผิดชอบการประเมินกลางภาคและปลายภาคเรียนตามเวลาที่กำหนด และนักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินกลางภาค ผู้สอนเปิดโอกาสให้พัฒนาตนเองเพิ่มและให้สอบซ่อมได้ในระหว่างเรียน และหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอนได้ประเมินผลการเรียนปลายภาคเรียนตามวิธีการและเครื่องมือที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 รวมทั้งทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้ง 5 ด้าน ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3 และ มคอ.4 และประเมินผลสรุปรวมตามเกณฑ์การประเมินและตัดสินผลการเรียน แจ้งให้ผู้เรียนทราบโดยออนไลน์ผ่านระบบ และส่งเอกสารผลการประเมินไปยังคณะเพื่ออนุมัติเกรดต่อไป
การประเมินผลการดำเนินการ (C) ในการดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกชั้นตอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการได้กำกับติดตามอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ติดตามการวางแผนการประเมินใน มคอ.3 และ มคอ.4 โดยการทวนสอบข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั้งระหว่างภาคและปลายภาค ซึ่งจัดทำโดยอาจารย์ผู้สอนที่ดำเนินการสอนร่วมกันในแต่ละรายวิชา และนำเสนออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อพิจารณา หลังจากสอบปลายภาคเรียน ติดตามการตัดสินผลการเรียนแจ้งแก่ผู้เรียนแล้ว ผู้เรียนดำเนินการประเมินผู้สอนโดยออนไลน์ผ่านระบบ ผู้สอนตรวจสอบผลการประเมินโดยผู้เรียน นำมาเป็นส่วนหนึ่งในการรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยส่งออนไลน์ผ่านระบบ และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ภายใน 60 วัน นับแต่วันเสร็จสิ้นการเรียนการสอน การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากข้อมูลการประเมินผู้เรียนและรายงานผลการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ผู้เกี่ยวข้องในระดับคณะ หลักสูตร หลักสูตรและผู้สอนได้นำมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง/พัฒนาแนวปฏิบัติในการพัฒนา ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนในระหว่างภาคการศึกษา และในปีการศึกษาต่อไป เช่น ในปีการศึกษา 2562 หลักสูตรมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2562 ซึ่งมีการเรียนปรับพื้นฐานในวิชาพื้นฐานด้านฟิสิกส์ เพื่อปรับพื้นฐานให้นักศึกษา พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีความพร้อมในการเรียนเพิ่มขึ้น หลักสูตรจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของโครงการดังกล่าวจึงดำเนินการโครงการต่อเนื่องในปีการศึกษา 2563

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
5.3-0-1	มคอ.3 และ มคอ.4
5.3-0-2	มคอ.5 และ มคอ.6
5.3-0-3	มคอ.7

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุ เป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
การประเมินผู้เรียน	3 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	3 ข้อ 3 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.3

จุดแข็ง

หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่อย่างต่อเนื่อง

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผู้กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์

โทรศัพท์ : 089-6555069

ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์ ดร.บรรจง ทองสร้าง

โทรศัพท์ : 081-5997519

เกณฑ์การประเมิน

- มีการดำเนินงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 0
- มีการดำเนินงานร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 3.50
- มีการดำเนินงานร้อยละ 80.01 – 89.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.00
- มีการดำเนินงานร้อยละ 90.00 – 94.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.50
- มีการดำเนินงานร้อยละ 95.00 – 99.99 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 4.75
- มีการดำเนินงานร้อยละ 100 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี มีค่าคะแนนเท่ากับ 5

หมายเหตุ :

คณะกรรมการการอุดมศึกษาได้มีประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษาเรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2558 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2558 ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเพิ่มเติมไว้ ดังนี้

ข้อ 2 ระบุว่า “กรณีที่สถาบันอุดมศึกษาจัดทำรายละเอียดของรายวิชารายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) และรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรในลักษณะอื่น สถาบันอุดมศึกษาสามารถดำเนินการจัดทำระบบเก็บข้อมูลรายละเอียดตามแนวทางของ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7 โดยสามารถปรับเปลี่ยนหัวข้อรายละเอียดให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของสถาบันอุดมศึกษานั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงเจตนารมณ์ของการจัดทำ มคอ.3 มคอ.4 มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7”

ข้อ 3 ระบุว่า “ให้ถือว่าตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ เป็นเพียงแนวทางเท่านั้น โดยสถาบันอุดมศึกษาสามารถกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิได้เอง ซึ่งแต่ละหลักสูตรมีอิสระในการกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ใช้ในการติดตาม ประเมิน และรายงานคุณภาพของหลักสูตรประจำปีที่จะระบุไว้ใน หมวด 1-6 ของแต่ละหลักสูตร ตามบริบทและวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบหรืออนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษาในระหว่างที่สถาบันอุดมศึกษาไม่สามารถเสนอขอปรับตัวบ่งชี้ใหม่ได้แล้วเสร็จ ให้ใช้ตัวบ่งชี้เดิมก่อนได้หรือหากหลักสูตรใดมีความประสงค์กำหนดตัวบ่งชี้แบบเดิมก็สามารถกระทำได้ กรณีหลักสูตรมีการปรับตัวบ่งชี้ใหม่ ให้นำเสนอสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป”

ผลการดำเนินงาน

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	1. มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทั้งสิ้น.... คน 2. มีการจัดประชุม ...3..... ครั้ง ดังนี้ - ครั้งที่ 1 วันที่...26...เดือน...ก.ค..พ.ศ...2562....สถานที่...ห้องเทอร์โมไดนามิค จำนวนอาจารย์เข้าร่วม...5..คน คิดเป็นร้อยละ...100.. ประชุมเพื่อวางแผนติดตาม	✓		5.4.1.1 รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 5.4.1.2 รายงานการประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ซึ่งแสดงรายชื่ออาจารย์ผู้เข้าร่วมประชุมโดยจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	- ครั้งที่ 2 วันที่...26..เดือน...ก.ย...พ.ศ...2562....สถานที่...ห้องเทอร์โมไดนามิคจำนวนอาจารย์เข้าร่วม..5...คน คิดเป็นร้อยละ.100.... ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงาน - ครั้งที่ 3 วันที่..2...เดือน..มิถุนายน....พ.ศ.2563.....สถานที่ห้องเทอร์โมไดนามิค จำนวนอาจารย์เข้าร่วม..5...คน คิดเป็นร้อยละ.100.... ประชุมเพื่อทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร			อย่างน้อยภาคการศึกษาละ 2 ครั้ง 5.4.1.3 รายงานสรุปจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา 5.4.1.4 รายงานสรุปการประชุมเพื่อวางแผนติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	2.1 กรณีมี มคอ.1 2.1.1 มคอ.2 สอดคล้องกับ มคอ.1	✓		5.4.2.1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.2.2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) - รายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน <u>26</u> รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน <u>18</u> รายวิชา - รายวิชาที่ส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน <u>26</u> รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน <u>18</u> รายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4 ถ้ามี) - รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ที่เปิดสอน ภาคเรียนที่	✓		5.4.3.1 มคอ.2 รายละเอียดของหลักสูตร 5.4.3.2 มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา 5.4.3.3 มคอ.4 รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 1 รายวิชา 2. รายวิชาที่ส่ง มคอ.4 ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 1 รายวิชา			
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) 1. ผลการดำเนินการของรายวิชาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 26 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 18 รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของรายวิชา ที่ส่ง มคอ.5 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 26 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มีจำนวน 12* รายวิชา * ติดโควิด-19 รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม 1. ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 1รายวิชา 2. ผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามที่ส่ง มคอ.ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 มี จำนวน 1 รายวิชา	✓		5.4.4.1 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ทุกรายวิชา 5.4.4.2 รายงานสรุปจำนวนและรายชื่อยวิชาที่เปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังจากสิ้นปีการศึกษา	มี มคอ.7	✓		5.4.5.1 มคอ.7 รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	1. อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 ท่าน ประชุมร่วมกันเพื่อทวนสอบ	✓		5.4.6.1 รายงานจำนวนรายวิชาทั้งหมด

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	ผลสัมฤทธิ์ ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3,4 2. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2562 3. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ 2/2562			ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 5.4.6.2 รายงานจำนวนและรายชื่อรายวิชาที่มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	7.1 มีผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว 7.2 มีโครงการ กิจกรรม หรือรายวิชาที่ดำเนินการเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนจากผลการประเมินในปีที่แล้ว	✓		5.4.7.1 มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	8.1 มีอาจารย์ใหม่ - มีอาจารย์ใหม่ทั้งสิ้น 1 คน - ได้รับการปฐมนิเทศ 1 คนหรือได้รับคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน 1 คน *หมายเหตุ อาจารย์ใหม่หมายถึงอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เพิ่งย้ายเข้ามาอยู่ในหลักสูตรใหม่ แม้ว่าจะเป็นอาจารย์เก่าที่มาจากหลักสูตรก็ถือว่าเป็นอาจารย์ใหม่	✓		5.4.8.1 รายงานจำนวนและรายชื่ออาจารย์ใหม่แต่ละคนละในปีการศึกษาแต่ละหลักสูตร 5.4.8.2 รายงานสรุปจำนวนอาจารย์ใหม่ที่เข้าร่วมการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษา แต่ละหลักสูตร
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	9.1 มีอาจารย์ประจำทั้งสิ้น 5 คน 1. ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง 1.1 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 5 ราชภัฏเขตภาคใต้ครั้งที่ 20 1.2 การแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 2. อ.มูรณี ดาโอะ	✓		5.4.9.1 รายงานจำนวนและรายชื่ออาจารย์ประจำทั้งหมดแต่ละหลักสูตรในปีการศึกษา 5.4.9.2 รายงานสรุปจำนวนอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพในแต่ละปี

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	2.1 เข้าร่วมสัมมนาวิชาการฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 5 ราชภัฏเขตภาคใต้ครั้งที่ 20 2.2 การแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 2.3 เข้าร่วมโครงการอบรมผู้ประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน 2.4 เข้าร่วมโครงการเตรียมความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์กัมมันตรังสี 2.5 เข้าร่วมประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2.6 กรรมการดำเนินการจัดทำวารสาร ฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป 2.7 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ SPC 2020 2.8 เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 30 ประจำปี 2563 และการประชุมวิชาการระดับชาติคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1 วิจัย นวัตกรรม : การเปลี่ยนผ่านเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 2.9 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์			การศึกษาแต่ละหลักสูตร 5.4.9.3 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของอาจารย์ประจำแต่ละคนแต่ละหลักสูตร

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม” 3. อ.พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3.1 การแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 3.2 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา 3.3 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ตำแหน่งผู้บริหารของมหาวิทยาลัยในศตวรรษที่ 21 3.4 อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนางานวิจัยสู่การตีพิมพ์ในวารสารเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ 4. ดร.ปริญทร จันทรเลิศ 4.1 การแข่งขันจรวดขวดน้ำฯ ครั้งที่ 18 4.2 เข้าร่วมงานประชุมวิชาการและนำเสนอผลงาน ณ Siam Physics Congress 2019, อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 4.3 เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับอาจารย์ใหม่ ตามคำสั่งที่ 438/2562 ณ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 5. อ.ธีรพล บัวทอง 5.1 เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ งานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้ ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดนครศรีธรรมราช 6 – 7 กุมภาพันธ์ 2563 “วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสังคม”			

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
	5.2 เข้าร่วมอบรมการใช้โปรแกรม English Discoveries 5.3 เข้าร่วมอบรมการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (SKRU Talk) 9.2 ได้รับการพัฒนาตามเกณฑ์ 5 คน 9.3 คิดเป็นร้อยละ 100			
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	บุคลากรสายสนับสนุน 1 คน คือ นางสาว วุฒิพันธุ์ ได้รับการพัฒนาฯ เรื่อง เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้ตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา - ได้รับการพัฒนาฯ 1 คน - คิดเป็นร้อยละ 100	✓		5.4.10.1 รายงานจำนวนและรายชื่อบุคลากรทั้งหมดในปีการศึกษา 5.4.10.2 รายงานจำนวนและรายชื่อบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพในแต่ละปีการศึกษา 5.4.10.3 เอกสาร/หลักฐานการเข้าร่วมโครงการพัฒนาทางวิชาการและ/หรือวิชาชีพของบุคลากรแต่ละคน
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5.1 จากคะแนนเต็ม 5.0	11.1 มีนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ - จำนวนนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ 19 คน - จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 10 คน - ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม 53.63 - ระดับความพึงพอใจ 4.73 หมายเหตุ**กรณีหลักสูตรใหม่ที่ยังไม่มีบัณฑิตไม่ต้องประเมินประเด็นนี้แต่หากเป็นหลักสูตรปรับปรุงต้องประเมินประเด็นนี้ด้วย	✓		5.4.11.1 รายงานสรุปความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อย	12.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เป็นไปตาม	✓		5.4.12.1 รายงานผลการประเมินความพึง

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เอกสาร/หลักฐาน
กว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.00	เกณฑ์ (เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51) ได้คะแนน 4.73			พอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ 5.4.12.2 จำนวนบัณฑิตที่รับการประเมินทั้งหมด
1. จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ดำเนินการได้จริง				12
2. จำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติที่ต้องดำเนินการในปีการศึกษา 2561				12
3. ร้อยละของผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (1) / (2) × 100				100

* โดยดูจากจำนวนตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ TQF ข้อ (2) ได้จาก มคอ.2 หมวด 7 ข้อ 7

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย 2562	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	ร้อยละ 100 5 คะแนน	ร้อยละ 100 5 คะแนน	ร้อยละ 100 5 คะแนน	ร้อยละ 100 5 คะแนน	✓	

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 5.4

จุดแข็ง

หลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แนวทางเสริมจุดแข็ง

ไม่มี

จุดที่ควรพัฒนา

ไม่มี

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

ไม่มี

หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหาในอนาคต
ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ตำราเรียน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทางฟิสิกส์ ห้องทำวิจัยสำหรับนักศึกษา ไม่เพียงพอ	ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร	- พยายามใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้จากหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย เช่น เอกสารหนังสือตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์/คอมพิวเตอร์ จากสำนักวิทยบริการ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ - ปรับประยุกต์ใช้สิ่งอื่นมาทดแทนวัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุดหรือขาดแคลน รวมถึงการขออนุญาตใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนรายวิชาปฏิบัติการจากหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ศูนย์วิทยาศาสตร์ งบประมาณสนับสนุนจากหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

กำกับดูแลตัวบ่งชี้ : ผศ.วัฒนา เตชนะ โทรศัพท์ : 086-6167592
ผู้จัดเก็บข้อมูล : อาจารย์นวรรณ์ สีตะพงษ์ โทรศัพท์ : 086-9584884

เกณฑ์การประเมิน

(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
- ไม่มีระบบ - ไม่มีกลไก - ไม่มีแนวคิดในการกำกับติดตามและปรับปรุง - ไม่มีข้อมูลหลักฐาน	- มีระบบ มีกลไก - ไม่มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - ไม่มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม	- มีระบบ มีกลไก - มีการนำระบบกลไกไปสู่การปฏิบัติ/ดำเนินงาน - มีการประเมินกระบวนการ - มีการปรับปรุง/พัฒนากระบวนการจากผลการประเมิน - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม - มีผลจากการปรับปรุงเห็นชัดเจน เป็นรูปธรรม

ผลการดำเนินงาน
เป้าหมายการดำเนินงาน 1. นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น 2. ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับชอบหลักสูตรและนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ไม่น้อยกว่า 3.51 การวางแผน (P) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการประชุมพิจารณาความเหมาะสมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อนำมาวางแผนจัดระบบบริหารจัดการให้เหมาะสมยิ่งขึ้นดังนี้ - การเตรียมความพร้อมของห้องเรียนให้มีบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งในด้าน แสงสว่าง อุณหภูมิ ความสะอาด ขนาดพื้นที่ใช้สอยในห้องเรียนให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน - การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ทางด้านสื่อทัศนูปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพทึบแสง จอภาพ เครื่องโปรเจกเตอร์ เครื่องเสียง ตลอดจน อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ ในห้องเรียนให้พร้อมสำหรับใช้งานรวมทั้งเครือข่าย wifi ของมหาวิทยาลัย - การจัดหาหนังสือ สื่อสิ่งพิมพ์ เอกสาร ตำรา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในสำนักวิทยบริการ ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย ห้องสมุดของคณะวิทยาศาสตร์และห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ การดำเนินการ (D) หลักสูตรได้มอบหมายให้นางสุภาพ วุฒิพันธุ์ทำหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ และห้องปฏิบัติการที่จะใช้สำหรับการเรียน การสอน ในแต่ละภาคการศึกษา ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อ

ผลการดำเนินงาน
ใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นให้มีอย่างครบถ้วนและเพียงพอต่อการใช้ในการเรียนรู้ของนักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ประชุมวางแผนในการจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ขาดแคลนและมีไม่เพียงพอสำหรับการเรียนในรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐานซึ่งจะต้องมีอุปกรณ์ปฏิบัติการที่ทันสมัยอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมทั้งสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอน เช่น โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องเสียงอุปกรณ์กระจายสัญญาณ อินเทอร์เน็ตไร้สาย ฯลฯ และจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่นักศึกษา เช่น ชุดโต๊ะเก้าอี้สำหรับนั่งทำงานและพักผ่อนของนักศึกษาและจัดสถานที่สำหรับการประกอบศาสนกิจของนักศึกษาให้มีอย่างเพียงพอ ดังนี้ 1. ปีงบประมาณ 2559 ตามแผนงบประมาณรายได้และผลประโยชน์ พ.ศ. 2559 โปรแกรมวิชาได้จัดซื้อครุภัณฑ์ใหม่ คือ กล้องถ่ายรูป และเครื่องปริ้นมัลติฟังก์ชัน และงบประมาณแผ่นดิน ได้มีการจัดซื้อเครื่องวัดอุณหภูมิ จำนวน 1 ตัว สำหรับการวัดอุณหภูมิในการทำงานวิจัย 2. ปีงบประมาณ 2560 โปรแกรมวิชาได้จัดสรรงบประมาณรายได้และผลประโยชน์ พ.ศ.2560 เพื่อดำเนินการซื้อครุภัณฑ์ คือ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล ตะแกรงร่อนไดรอน สำหรับ จัดการเรียนการสอน และงานวิจัย และงบประมาณแผ่นดิน ได้มีการจัดซื้อชุดเครื่องมือปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากงบประมาณดังกล่าวแล้วโปรแกรมวิชายังได้รับจัดสรรงบเร่งด่วน สำหรับจัดซื้อเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้ในงานวิจัยด้านวัสดุศาสตร์ 3. ปีงบประมาณ 2561 โปรแกรมวิชาได้จัดสรรงบประมาณรายได้และผลประโยชน์ พ.ศ.2561 เพื่อดำเนินการซื้อครุภัณฑ์ คือ เครื่องฉาบแผ่นทึบ (1 เครื่อง) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (2 เครื่อง) เครื่องปริ้นเตอร์ (5 เครื่อง) สำหรับ จัดการเรียนการสอน และงานวิจัย และงบประมาณแผ่นดิน ได้มีการจัดซื้อชุดเครื่องมือปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน (งบประมาณ 3,600,000 บาท) จำนวน 8 การทดลอง การทดลองละ 5 ชุด ซึ่งทำให้มีอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนด้านพื้นฐาน 4. ปีงบประมาณ 2562 หลักสูตรได้จัดสรรงบประมาณรายได้และผลประโยชน์ พ.ศ.2562 โปรแกรมวิชาได้จัดซื้อ ครุภัณฑ์ใหม่ คือ เครื่องพิมพ์แบบฉีดพร้อมติดตั้งถังพิมพ์ จำนวน 2 เครื่อง โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 2 เครื่อง เครื่องชั่งดิจิตอล 4 ตำแหน่ง จำนวน 1 เครื่อง และได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการซ่อมแซมครุภัณฑ์ที่ชำรุด จำนวน 60,000 บาท เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน 5. ปีงบประมาณ 2563 หลักสูตรได้จัดสรรงบประมาณรายได้และผลประโยชน์ พ.ศ.2563 โปรแกรมวิชาได้จัดซื้อ ครุภัณฑ์ใหม่ คือ โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผล จำนวน 2 เครื่อง โปรเจคเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง และได้จัดสรรงบประมาณสำหรับการซ่อมแซมครุภัณฑ์ที่ชำรุด จำนวน 30,000 บาท เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการเสนอซื้อหนังสือ ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธกับรายวิชาในหลักสูตรอย่างครบถ้วนและครอบคลุมทั้งหลักสูตร และมีส่วนร่วมในการใช้ฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ผ่านสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ การประเมินผลการดำเนินการ (C) หลักสูตรได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาและอาจารย์ได้ประเมินผลความพึงพอใจที่มีต่อการใช้จ่ายสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ห้องปฏิบัติการ และมีการร่วมประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้จ่ายสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบโดยสำนัก

ผลการดำเนินงาน													
พัฒนาคุณภาพและระบบบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และจากผลการประเมิน พบว่า การดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนมีความล่าช้า จึงควรให้อาจารย์ประจำหลักสูตรเป็นผู้ประสานจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้กับงานพัสดุของคณะ กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ การวางแผน (P) หลักสูตรได้มีการประชุมวางแผนการจัดทำแบบประเมินประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ โดยความร่วมมือของคณะในการดำเนินการจัดทำแบบการประเมิน ในส่วนของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้จัดทำร่วมกับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน การดำเนินการ(D) ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยผ่านแบบทั้งสองส่วนก่อนเสร็จสิ้นภาคการศึกษา การประเมินการดำเนินการ(C) จากผลการประเมินในส่วนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพบว่าความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็น 4.52 คะแนน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา</th><th>ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2558</td><td>4.06</td></tr> <tr> <td>2559</td><td>4.09</td></tr> <tr> <td>2560</td><td>4.30</td></tr> <tr> <td>2561</td><td>4.43</td></tr> <tr> <td>2562</td><td>4.52</td></tr> </tbody> </table> การนำไปปฏิบัติหรือการพัฒนาต่อ (A) จากการใช้รูปแบบการประเมินความพึงพอใจที่หลากหลาย ทำให้หลักสูตรทราบถึงความต้องการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตรอย่างชัดเจน และสามารถดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น ส่งผลให้จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน นักศึกษามีทักษะ ในการปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น		ปีการศึกษา	ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์	2558	4.06	2559	4.09	2560	4.30	2561	4.43	2562	4.52
ปีการศึกษา	ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์												
2558	4.06												
2559	4.09												
2560	4.30												
2561	4.43												
2562	4.52												

หลักฐานอ้างอิงประกอบด้วย	
6.1-0-1	รายงานการประชุม ครั้งที่ 3/2562
6.1-0-2	ผลการประเมินความพึงพอใจสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
6.1-0-3	การจัดซื้อเครื่องมือเพิ่มเติม
6.1-0-4	ผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่าง ๆ

การประเมินตนเองจากผลการดำเนินงาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน				การบรรลุเป้าหมาย	
		2559	2560	2561	2562	บรรลุ	ไม่บรรลุ
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4 ข้อ	3 ข้อ 3 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	4 ข้อ 4 คะแนน	✓	

กรณีได้คะแนน 4 หรือ 5 ให้ระบุเหตุผลที่ได้

หลักสูตรมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อซื้อสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ในทุกปีงบประมาณ นอกจากนี้หลักสูตรในจัดทำแผนการเสนอครุภัณฑ์งบประมาณแผ่นดินเพื่อเสนอของบประมาณในทุก ๆ ปี

สรุปภาพรวมตัวบ่งชี้ที่ 6.1

จุดแข็ง

1. หลักสูตรได้รับการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและมีราคาแพงพร้อมทั้งบุคลากร สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการจากศูนย์วิทยาศาสตร์ ซึ่งช่วยให้หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกทั้งช่วยลดภาระด้านงบประมาณในการจัดหาโดยหลักสูตรเอง
2. หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยเฉพาะเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิจัย
3. หลักสูตรให้การสนับสนุนบุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ตามแต่โอกาสอย่างเต็มที่

แนวทางเสริมจุดแข็ง

จัดสรรงบประมาณให้ได้อย่างเพียงพอเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ

จุดที่ควรพัฒนา

การพิจารณาจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยทดแทนที่ล้าสมัยให้ได้อย่างเพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง/พัฒนา

1. เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำรวจและจัดสรรสิ่งสนับสนุนที่ทันสมัยให้กับหลักสูตรได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ

หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น

1. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับจากการ เสนอแนะจากผู้ประเมิน	ควรมีการจัดกิจกรรมเสริมทักษะด้านอื่น ๆ เช่นการทำงานเป็นทีม การเป็น ผู้นำ ให้แก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
ความเห็นของประธานหลักสูตรต่อ ข้อคิดเห็นหรือสาระที่ได้รับการ เสนอแนะ	ประธานหลักสูตรและคณะกรรมการ เห็นด้วยในข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน ภายนอก และวางแผนปรับหลักสูตร
การนำไปดำเนินการเพื่อการ วางแผนหรือปรับปรุงหลักสูตร	คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ดำเนินการจัดแผนการทำกิจกรรม/ ฝึกอบรม และงบประมาณในการจัดกิจกรรม/ฝึกอบรม อย่างต่อเนื่อง โดย ทำกิจกรรมเสริมในบางรายวิชา เช่น รายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์ทาง ฟิสิกส์ ซึ่งจัดในลักษณะการเชิญวิทยากร หรือศิษย์เก่าที่มีประสบการณ์การ ทำงานที่เกี่ยวข้อง เน้นให้ อาจารย์ผู้สอนในวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเขียน โปรแกรม ฝึกใช้งานโปรแกรม Open Source มากขึ้น

2. สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา

การประเมินจากผู้สำเร็จการศึกษา	ผลการประเมินหลักสูตรจากผู้สำเร็จการศึกษา
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการ ประเมิน	จุดอ่อน : สถานที่ให้บริการห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ จุดแข็ง : 1) อาจารย์ผู้สอนมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีประสบการณ์ จริงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้งานจริง
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการ ประเมิน	จะดำเนินการเพื่อเสริมสร้างจุดแข็งอย่างต่อเนื่อง และพยายามแก้ไขจุดอ่อน โดยเพิ่มสถานที่หรือหาห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร จากผลการประเมิน	ปรับชั่วโมงการเข้าห้องปฏิบัติการให้เกิดกระจายของการใช้งานในหลายวิชา

3.สรุปการประเมินหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กระบวนการประเมิน	การประเมินได้ดำเนินการโดยการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ใช้บัณฑิต โดย หน่วยงานสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนและหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ รับผิดชอบดำเนินการ ซึ่งได้จัดทำอย่างต่อเนื่องทุก ปี
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการ ประเมิน	จุดอ่อน : ของบัณฑิตในเรื่องภาษาอังกฤษและการสื่อสารระหว่างผู้ร่วมงาน จุดแข็ง : ของบัณฑิตคือ สู้งาน รับผิดชอบ ตั้งใจทำงานสามารถทำงานเป็น ทีมได้
ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการ ประเมิน	แก้ไขจุดอ่อนโดยเน้นภาษาอังกฤษในการเรียนมากขึ้นในปียุทธศาสตร์เน้นการ ใช้ภาษาอังกฤษสำหรับการทำงานมากขึ้น
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตร จากผลการประเมิน	ขอเสนอให้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นเอกสารประกอบการเรียนในทุกวิชา โดยเฉพาะวิชาแกน เช่น ข้อสอบและเอกสารการเรียนเป็นภาษาอังกฤษ

หมวดที่ 7 การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงภายในสถาบัน(ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา	ไม่มี
การเปลี่ยนแปลงภายนอกสถาบัน(ถ้ามี) ที่มีผลกระทบต่อหลักสูตรในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา	ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา มีการเปิดหลักสูตรในสาขาที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น ในสถาบันการอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบาย ให้สถาบันอุดมศึกษาระดับอนุปริญญา เปิดสอนในระดับปริญญาตรีได้ จึงทำให้มี ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต่อหลักสูตร คือ ทำให้ปริมาณนักศึกษาสมัครเรียนในหลักสูตร น้อยลง

หมวดที่ 8 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

1. แผนปฏิบัติการประจำปี

แผนการดำเนินงาน	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
แผนพัฒนาอาจารย์	พฤษภาคม 2563	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
แผนพัฒนาคุณภาพนักศึกษา	พฤษภาคม 2563	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
แผนพัฒนาหลักสูตร	พฤษภาคม 2563	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
พัฒนาอาจารย์และคุณภาพการศึกษา	ก่อน พฤษภาคม 2564	ประธานหลักสูตร	

3. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตร

3.1 ข้อเสนอแนะในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือก)

ไม่มี

3.2 ข้อเสนอแนะการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลด เนื้อหาในรายวิชา การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชา)

ไม่มี

3.3 กิจกรรมพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ไม่มี

4. แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปี 2563

4.1 พัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนด้านภาษาอังกฤษ

4.2 พัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนด้านการทำตำแหน่งทางวิชาการและการเข้าสู่ตำแหน่งชำนาญการ

5. ตารางรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา องค์กรประกอบที่ 2 - องค์กรประกอบที่ 6

จุดเด่นและแนวทางเสริม

- 1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ที่สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
- 2) อาจารย์รุ่นอาวุโสต้องผลักดันอาจารย์รุ่นน้องให้ก้าวสู่ตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว
- 3) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและครอบคลุมหลายสาขา เช่น Nuclear Physics, Computational Physics, Quantum Information and Quantum Computing (new trend for 21th century), Digitals and Electronics Physics, Classical Physics, Engineering Physics, Geo-physics, Applied Geology, Educational Physics และ Condensed Matter Physics และมีงานวิจัยที่สัมพันธ์กับสาขาดังกล่าว

- 4) หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้
- 5) หลักสูตรควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มมากขึ้น
- 6) สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีตำแหน่งวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และกำลังอยู่ระหว่างการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง “อยู่ในกระบวนการ” ขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ อ.มูรณ์ ดาโอะ “อยู่ระหว่างการทบทามผู้ทรงคุณวุฒิ” เพื่อพิจารณาผลงาน นอกจากนั้น หลักสูตร ฯ กำลังผลักดัน ดร.ปรีนทร จันทรเลิศ และอาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ ให้เข้าสู่การขอตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว โดยคาดว่าจะในปีการศึกษา 2563 จะต้องเป็นผู้ที่ได้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างแน่นอน
- 7) ต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- 8) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น
- 9) สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง ได้รับทุนวิจัยเรื่อง การกักขังหอยน้ำจืดโดยใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการตรวจอากาศชั้นบน จาก สวทช. อว. ซึ่งเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ดร.ธนพงศ์ ก็จะตีพิมพ์บทความวิจัย ทำให้มีผลงานวิชาการมากขึ้น
- 10) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตมีอัตราคงอยู่ร้อยละ 100
- 11) หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาที่ชัดเจน โปร่งใส
- 12) นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามามีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของหลักสูตร
- 13) หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากกว่านี้ เช่น ร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก (road show)
- 14) หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์ในระบบออนไลน์ เช่น แนะนำหลักสูตรทางเว็บไซต์ เฟสบุค ติดป้ายประกาศกิจกรรมเด่นของหลักสูตร หรือจบไปแล้วมีงานทำด้านใดบ้าง
- 15) มีอาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปี เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านทางวิชาการและประสานงานเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 16) นักศึกษามีประสิทธิภาพและศักยภาพที่เข้มแข็งและเก่งทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้น
- 17) หลักสูตรควรจัดกิจกรรมเพิ่มเติมที่สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 18) หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ
- 19) หลักสูตรควรเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้แก่นักศึกษา เพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์
- 20) บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- 21) พัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้านให้เพิ่มขึ้น
- 22) การเสริมและสอดแทรกกิจกรรมในกระบวนการการเรียนการสอนมากขึ้น
- 23) บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์มีงานทำร้อยละ 81.82
- 24) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นไปตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ.1) รวมทั้งสอดคล้องกับแผนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 (ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2564)

- 25) หลักสูตรมีระบบและกลไกวางระบบผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาที่สอดคล้องกับรายวิชาที่สอนในทุกสาขา
- 26) หลักสูตรมีระบบและกลไกกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 27) หลักสูตรมีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
- 28) หลักสูตรมีการให้นักศึกษาทำโครงการฟิสิกส์ในหัวข้อที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ใน ห้องปฏิบัติการเพียงพอที่จะออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือทำงานต่อไปได้
- 29) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย
- 30) หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่อย่าง ต่อเนื่อง
- 31) หลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ
- 32) หลักสูตรได้รับการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและมีราคาแพง พร้อมทั้งบุคลากร สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการจากศูนย์วิทยาศาสตร์ ซึ่ง ช่วยให้หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยลดภาระด้าน งบประมาณในการจัดหาโดยหลักสูตรเอง
- 33) หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยเฉพาะเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิจัย
- 34) หลักสูตรให้การสนับสนุนบุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ตามแต่โอกาสอย่างเต็มที่
- 35) จัดสรรงบประมาณให้มีอย่างเพียงพอเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้มีอย่างครบถ้วนและ เพียงพอ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

- 1) ควรกระตุ้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดเวลา โดยมีแรงจูงใจ
- 2) จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
- 3) จะต้องจัดให้มีการอบรมแบบใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฟิสิกส์ ที่ยังไม่มีตำแหน่งทาง วิชาการได้รู้จักเทคนิคของการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือ หนังสือ โดยผู้เชี่ยวชาญสาขา ฟิสิกส์ เพราะว่าอาจารย์ทางสาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการย่อมมีความรู้ เทคนิค ในการขอตำแหน่ง วิชาการทางสาขาฟิสิกส์ดีกว่าอาจารย์สาขาทั่วไป (ตามที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดอบรมอยู่บ่อยครั้ง)
- 4) หลักสูตรต้องส่งเสริมและให้ความรู้ทางด้านวิชาการ เพิ่มขึ้น
- 5) หลักสูตรควรดำเนินการให้นักศึกษามีอัตราการคงอยู่สูง เรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษา ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 6) หลักสูตรควรจัดให้มีกิจกรรมสอนเสริมในวิชาที่นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 7) หลักสูตรและมหาวิทยาลัยควรกระตุ้นให้ผู้ใช้บัณฑิตประเมินบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้มากขึ้น

- 8) พยายามติดตามและประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิต ประสานงานกับหน่วยงานผู้ใช้บัณฑิตในการให้ข้อมูล
คุณภาพของบัณฑิต
- 9) การพิจารณาจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยทดแทนที่ล้าสมัยให้ได้อย่างเพียงพอ
- 10) เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
- 11) สำรวจและจัดสรรสิ่งสนับสนุนที่ทันสมัยให้กับหลักสูตรได้มีอย่างครบถ้วนและเพียงพอ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร :

1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: _____

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: _____

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: _____

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: _____

5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลายเซ็น:  วันที่รายงาน: _____

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : _____
ประธานหลักสูตร : ____ อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ _____

เห็นชอบโดย : อาจารย์ ดร.สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ (รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา)

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : _____

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ เดชนะ (คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ลายเซ็น :  วันที่รายงาน : _____

สรุปผลการประเมินคุณภาพ

1. รายละเอียดที่เข้ารับการประเมิน

การดำเนินการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพภายใน จำนวน 6 องค์ประกอบ จำนวน 14 กำกับมาตรฐาน

องค์ประกอบที่	ตัวบ่งชี้	
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต	ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
	ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
	ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา	ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	การรับนักศึกษา
	ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา
	ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	ผลที่เกิดกับนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์	ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	การบริหารและพัฒนาอาจารย์
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.2	คุณภาพอาจารย์ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิ ปริญญาเอก 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 4.2.3 ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร
	ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	ผลที่เกิดกับอาจารย์
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	สาระของรายวิชาในหลักสูตร
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	การประเมินผู้เรียน
	ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

2. ตารางสรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

จากผลการดำเนินการประกันคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในปีการศึกษา 2562 สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ ตามตารางที่ 1 ตารางสรุปคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.) ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ (สกอ.) และ ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางสรุปคะแนนและผลประเมินตามองค์ประกอบ (สกอ.)

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	คะแนนประเมินตนเอง	ผลการประเมิน
1	การกำกับมาตรฐาน	ผ่าน	หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	บัณฑิต	4.41	ดี
3	นักศึกษา	3.33	ดี
4	อาจารย์	3.11	ดี
5	หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	3.50	ดี
6	สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.00	ดี
คะแนนเฉลี่ยขององค์ประกอบที่ 2 –6		3.55	ดี

หมายเหตุ

1. คะแนนประเมินตนเอง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบนั้น ๆ
2. ผลการประเมิน หมายถึง ผลการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ ตามเกณฑ์ตัดสินของ สกอ. ซึ่งการแปลผล จะเป็นการอธิบายว่า

คะแนน	ระดับคุณภาพ
0.01 - 2.00	น้อย
2.01 - 3.00	ปานกลาง
3.01 - 4.00	ดี
4.01 - 5.00	ดีมาก

ตารางที่ 2 ตารางสรุปผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ (สกอ.)

องค์ประกอบที่ 1

เกณฑ์การดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1	หลักสูตรได้มาตรฐาน	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.1	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.2	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.3	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.4	✓	
ตัวบ่งชี้ที่ 1.1.10	✓	

องค์ประกอบที่ 2 – องค์ประกอบที่ 6

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการประเมิน		คะแนนประเมินตนเอง
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)	
		ตัวหาร		
ตัวบ่งชี้ที่ 2.1	4 คะแนน			4.73 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2	4 คะแนน	$\frac{18}{22}$	$\times 100 = 81.82\%, \frac{81.82}{100} \times 5$	4.09 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 3.1	3 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 3.2	4 คะแนน			4 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 3.3	4 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.1	4 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2	$\frac{4.2.1+4.2.2+4.2.3}{3} = \frac{5+0+5}{3} = \frac{10}{3} = 3.33$ คะแนน			
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.1	ร้อยละ 40	$\frac{2}{5}$	$\times 100 = 40\%, \frac{40}{20} \times 5$	5 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.2	ร้อยละ 40	$\frac{0}{5}$	$\times 100 = 0\%, \frac{0}{60} \times 5$	0 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.2.3	ร้อยละ 20	$\frac{2.8}{5}$	$\times 100 = 56\%, \frac{56}{20} \times 100$	5 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 4.3	3 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 5.1	3 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 5.2	3 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 5.3	3 คะแนน			3 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 5.4	ร้อยละ 100	$\frac{12}{12}$	$\times 100 = 100\%, \frac{100}{100} \times 5$	5 คะแนน
ตัวบ่งชี้ที่ 6.1	4 คะแนน			4 คะแนน
คะแนนเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 – 6				3.55
ผลการประเมิน				ดี

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I	P	O	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน
1	ผ่านมาตรฐาน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบที่ 2 - 6	2	-	-	2.1(4.73), 2.2(4.06)	4.41	ดีมาก
3		3	3.1(3), 3.2(4), 3.3(3)	-	-	3.33	ดี
4		3	4.1(3), 4.2(3.33), 4.3(3)	-	-	3.11	ดี
5		4	5.1(3)	5.2(3), 5.3(3), 5.4(5)	-	3.50	ดี
6		1	-	6.1(4)	-	4.00	ดี
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			3.19	3.75	4.41	3.55	ดี

หมายเหตุ ในประเด็นตัวบ่งชี้ที่ 3.3 และ 4.3 เป็นผลลัพธ์ของกระบวนการย่อย

ตารางรายงานผลการวิเคราะห์จุดเด่นและโอกาสในการพัฒนา องค์ประกอบที่ 2 - องค์ประกอบที่ 6

จุดเด่นและแนวทางเสริม

1. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์ที่สามารถนำไปสู่ การปฏิบัติ/ดำเนินงาน
2. อาจารย์รุ่นอาวุโสต้องผลักดันอาจารย์รุ่นน้องให้ก้าวสู่ตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว
3. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและครอบคลุมหลายสาขา เช่น Nuclear Physics, Computational Physics, Quantum Information and Quantum Computing (new trend for 21th century), Digitals and Electronics Physics, Classical Physics, Engineering Physics, Geo-physics, Applied Geology, Educational Physics และ Condensed Matter Physics และมีงานวิจัยที่สัมพันธ์กับสาขาดังกล่าว
4. หลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกที่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้
5. หลักสูตรควรสนับสนุนให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกเพิ่มมากขึ้น
6. สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีตำแหน่งวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง และกำลังอยู่ระหว่างการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง “อยู่ในกระบวนการ” ขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ อ.มูรณ์ ดาโอะ “อยู่ระหว่างการทาบทามผู้ทรงคุณวุฒิ” เพื่อพิจารณาผลงาน นอกจากนั้น หลักสูตร ฯ กำลังผลักดัน ดร.ปรีนทร จันทรเลิศและอาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ ให้เข้าสู่การขอตำแหน่งวิชาการโดยเร็ว โดยคาดว่าจะในปีการศึกษา 2563 จะต้องเป็นผู้ที่ได้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์อย่างแน่นอน
7. ต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
8. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น
9. สนับสนุนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น โดย ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง ได้รับทุนวิจัยเรื่อง การกักขังพลาสมาโดยใช้ไอออนเย็นสำหรับการตรวจอากาศชั้นบน จาก สวทช. อว. ซึ่งเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ดร.ธนพงศ์ ก็จะได้ตีพิมพ์บทความวิจัย ทำให้มีผลงานวิชาการมากขึ้น
10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตมีอัตราคงอยู่ร้อยละ 100
11. หลักสูตรมีระบบและกลไกในการรับนักศึกษาที่ชัดเจน โปร่งใส
12. นักศึกษาที่ผ่านการสอบคัดเลือกเข้ามามีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของหลักสูตร
13. หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากกว่านี้ เช่น ร่วมกับคณะจัดโครงการอบรมที่เกี่ยวข้องกับฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป ตามโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก (road show)
14. หลักสูตรควรจะมีการประชาสัมพันธ์ในระบบออนไลน์ เช่น แนะนำหลักสูตรทางเว็บไซต์ แพลตฟอร์ม ติดป้ายประกาศกิจกรรมเด่นของหลักสูตร หรือจบไปแล้วมีงานทำด้านใดบ้าง
15. มีอาจารย์ที่ปรึกษาทุกชั้นปี เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านทางวิชาการและประสานงานเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ
16. นักศึกษามีประสิทธิภาพและศักยภาพที่เข้มแข็งและเก่งทางด้านวิชาการเพิ่มมากขึ้น
17. หลักสูตรควรจัดกิจกรรมเพิ่มเติมที่สามารถพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
18. หลักสูตรมีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

19. หลักสูตรควรเตรียมความพร้อมทางการเรียนให้แก่นักศึกษา เพื่อให้มีอัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จ การศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์
20. บัณฑิตมีคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
21. พัฒนาทักษะทั้ง 5 ด้านให้เพิ่มขึ้น
22. การเสริมและสอดแทรกกิจกรรมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น
23. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์มีงานทำร้อยละ 81.82
24. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559) เป็นไปตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรจากมาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 (มคอ.1) รวมทั้งสอดคล้องกับแผนการ พัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 (ระหว่าง พ.ศ. 2560 – 2564)
25. หลักสูตรมีระบบและกลไกวางระบบผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาที่สอดคล้องกับรายวิชาที่สอนในทุกสาขา
26. หลักสูตรมีระบบและกลไกกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ทันสมัย โดยเน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ
27. หลักสูตรมีการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
28. หลักสูตรมีการให้นักศึกษาทำโครงการฟิสิกส์ในหัวข้อที่หลากหลาย ทำให้นักศึกษามีทักษะและ ประสบการณ์ใน ห้องปฏิบัติการเพียงพอที่จะออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือทำงานต่อไปได้
29. อาจารย์ประจำหลักสูตรได้จัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย
30. หลักสูตรร่วมกับโปรแกรมวิชาและคณะจัดโครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษาของนักศึกษาใหม่ อย่าง ต่อเนื่อง
31. หลักสูตรมีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้การดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ
32. หลักสูตรได้รับการสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัยและมีราคาแพงพร้อม ทั้งบุคลากร สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการจากศูนย์วิทยาศาสตร์ ซึ่งช่วยให้ หลักสูตรสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งช่วยลดภาระด้านงบประมาณในการ จัดหาโดยหลักสูตรเอง
33. หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยเฉพาะเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการวิจัย
34. หลักสูตรให้การสนับสนุนบุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ตามแต่ โอกาสอย่างเต็มที่
35. จัดสรรงบประมาณให้ได้อย่างเพียงพอเพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้ได้อย่างครบถ้วนและเพียงพอ

จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

1. ควรกระตุ้นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตลอดเวลา โดยมีแรงจูงใจ
2. จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ
3. จะต้องจัดให้มีการอบรมแบบใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฟิสิกส์ ที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการได้รู้จักเทคนิคของการเขียนเอกสารประกอบการสอน ตำรา หรือ หนังสือ โดยผู้เชี่ยวชาญสาขาฟิสิกส์ เพราะว่าอาจารย์ทางสาขาฟิสิกส์ที่มีตำแหน่งวิชาการย่อมมีความรู้ เทคนิค ในการขอตำแหน่งวิชาการทางสาขาฟิสิกส์ดีกว่าอาจารย์สาขาทั่วไป (ตามที่มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดอบรมอยู่บ่อยครั้ง)
4. หลักสูตรต้องส่งเสริมและให้ความรู้ทางด้านวิชาการ เพิ่มขึ้น
5. หลักสูตรควรดำเนินการให้นักศึกษามีอัตราการคงอยู่สูง เรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
6. หลักสูตรควรจัดให้มีกิจกรรมสอนเสริมในวิชาที่นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนไปตามแผนการเรียน และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
7. หลักสูตรและมหาวิทยาลัยควรกระตุ้นให้ผู้ใช้งานติดประเมินบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้มากขึ้น
8. พยายามติดตามและประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิต ประสานงานกับหน่วยงานผู้ใช้งานบัณฑิตในการให้ข้อมูล คุณภาพของบัณฑิต
9. การพิจารณาจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยทดแทนที่ล้าสมัยให้ได้อย่างเพียงพอ
10. เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการพิจารณาอนุมัติการจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
11. สสำรวจและจัดสรรสิ่งสนับสนุนที่ทันสมัยให้กับหลักสูตรได้มีอย่างครบถ้วนและเพียงพอ

ภาคผนวก

อนุกรรมการประกันคุณภาพหลักสูตร



คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ที่ 536 /2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการประกันคุณภาพหลักสูตร
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ประจำปีการศึกษา 2562

เพื่อให้การดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตร ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ คณะฯจึงขอแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ
ประกันคุณภาพหลักสูตร ดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 1. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ที่ปรึกษา |
| 2. รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา | ที่ปรึกษา |
| 3. รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาและกิจการพิเศษ | ที่ปรึกษา |
| 4. รองคณบดีฝ่ายวิจัยบริการวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ | ที่ปรึกษา |

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

- | | | |
|----------------------|-------------|-------------------------------|
| 1. อาจารย์พะเยาว์ | ยงศิริวิทย์ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. อาจารย์ ดร.ธนพงศ์ | พันธุ์ทอง | อนุกรรมการ |
| 3. อาจารย์มูรณ์ | ดาโอะ | อนุกรรมการ |
| 4. อาจารย์ธีรพล | บัวทอง | อนุกรรมการ |
| 5. อาจารย์ ดร.ปริญธร | จันทร์เลิศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 6. นางสุภาพ | วุฒิพันธุ์ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

2. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

- | | | |
|-------------------------|--------------|-------------------------------|
| 1. อาจารย์เอกฤกษ์ | พุ่มนง | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. อาจารย์ ดร.พิพัฒน์ | ลิมปะนพิทยธร | อนุกรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร.วัชรินทร์ | สายน้ำใส | อนุกรรมการ |
| 4. อาจารย์ ดร.สุวิมล | ศิริวงศ์ | อนุกรรมการ |
| 5. ผศ.ดร.พลพัฒน์ | รวมเจริญ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 6. นางวรรณฤดี | หมื่นพล | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

3. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

- | | | |
|------------------------|------------|-------------------------------|
| 1. ผศ.ขวัญกมล | ขุนพิทักษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. อาจารย์ ดร.สุชีวรรณ | ยอยรรุบ | อนุกรรมการ |
| 3. อาจารย์ ดร.สายสิริ | ไชยชนะ | อนุกรรมการ |
| 4. อาจารย์กมลนาวัน | อินทนูจิตร | อนุกรรมการ |
| 5. อาจารย์นิตดา | โปดำ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 6. นางสุรัตนา | เพ็ญจำรัส | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

4. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. อาจารย์ชนรรค์	พงศ์อาทิตย์	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ.ดร.วิภาพรรณ	คงเย็น	อนุกรรมการ
3. ผศ.ดร.จารุวรรณ	คำแก้ว	อนุกรรมการ
4. อาจารย์นันธิดา	ลิ่มแสงโช	อนุกรรมการ
5. อาจารย์ ดร.ธีรยุทธ	ศรียาเทพ	อนุกรรมการและเลขานุการ

5. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยาประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. อาจารย์ ดร.ภวิภา	มหาสวัสดิ์	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ.เสาวนิตย์	ชอบบุญ	อนุกรรมการ
3. อาจารย์वासนา	มูสา	อนุกรรมการ
4. อาจารย์ ดร.ปวีณา	ติกิจ	อนุกรรมการและเลขานุการ
5. อาจารย์ ดร.อัจฉรา	เพิ่ม	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
6. นายปริญญญา	ทับเที่ยง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

6. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. อาจารย์อรนุช	สุขอนันต์	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ.ศทวธ	ไชยเทพ	อนุกรรมการ
3. อาจารย์ ดร.นุชจรินทร์	เพชรเกลี้ยง	อนุกรรมการ
4. อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ	ยันต์วิเศษภักดี	อนุกรรมการและเลขานุการ
5. อาจารย์สุธินี	หิมยิ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
6. นางสาวสุไวดา	สัสดี	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

7. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. ผศ.สารภี	จุลแก้ว	ประธานอนุกรรมการ
2. อาจารย์ยุพดี	อินทสร	อนุกรรมการ
3. อาจารย์โชติธรรม	ธารักษ์	อนุกรรมการ
4. ผศ.กฤษณ์วรา	รัตนโสภาส	อนุกรรมการ
5. อาจารย์จกสิทธิ์	โอฬาริกชาติ	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางสาวยุพดี	พันธุ์สะ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

8. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. ผศ.นลินี	อินทมะโน	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ.ดร.ศศลักษณ์	ทองขาว	อนุกรรมการ
3. อาจารย์ญาณพัฒน์	ชูชื่น	อนุกรรมการ
4. อาจารย์เสรี	ชนะ	อนุกรรมการ
5. ผศ.ตินาถ	หล้าสุบ	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางสาวสมลักษณ์	บัวทอง	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

9. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. อาจารย์สันทิตย์	ฤทธิเดช	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ. ชิงชัย	วัฒนธรรมเมธี	อนุกรรมการ
3. อาจารย์อดิศักดิ์	เดินเพ็ชรหนอง	อนุกรรมการ
4. อาจารย์ ดร. ศิรฉัตร	ทิพย์ศรี	อนุกรรมการและเลขานุการ
5. อาจารย์ศรีธยา	เองส์สวัสดิ์	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
6. นางสาวชนิษฐา	แก้วท่าพญา	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

10. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. ผศ. ฐิติมาพร	หนูเนียม	ประธานอนุกรรมการ
2. ผศ. ดร. ทศนา	ศิริโชติ	อนุกรรมการ
3. อาจารย์ ดร. สิริมาภรณ์	วัชรกุล	อนุกรรมการ
4. อาจารย์ ดร. สุรีย์พร	กังสนันท์	อนุกรรมการ
5. ผศ. พรชัย	พุทธรักษ์	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางสาวรสสุคนธ์	ราชแก้ว	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

11. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

1. อาจารย์ ดร. วรพล	หนูนุ่น	ประธานอนุกรรมการ
2. อาจารย์ ดร. ภัสชนก	รัตนกรปรีดา	อนุกรรมการ
3. อาจารย์สุรัตน์สวัสดิ์	แซ่แท้	อนุกรรมการ
4. อาจารย์เยาวลักษณ์	เดียนวน	อนุกรรมการ
5. อาจารย์ ดร. จิตวี	เขยชม	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางสุนิ	เพ็ชรนิล	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

12. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

1. ผศ. ดร. คันธมาพันธ์	กาญจนาภูมิ	ประธานอนุกรรมการ
2. อาจารย์ ดร. เพ็ญมาศ	สุคนธ์จิตต์	อนุกรรมการ
3. อาจารย์ ดร. ยุทธพงศ์	หล้า	อนุกรรมการ
4. อาจารย์ ดร. วันฉัตร	ศิริสาร	อนุกรรมการ
5. อาจารย์ ดร. จีรพัชร	พลอยนิลเพชร	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางอมรรัตน์	ชูชื่น	ผู้ช่วยอนุกรรมการและเลขานุการ

13. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสปา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562)

1. อาจารย์ธนพร	อิสระทะ	ประธานอนุกรรมการ
2. อาจารย์ฤดีดาว	ช่างสาน	อนุกรรมการ
3. อาจารย์ณัฐพร	บุญรัตน์	อนุกรรมการ
4. อาจารย์นพมาศ	ร่มเกตุ	อนุกรรมการ
5. อาจารย์วัชรภรณ์	พิทักษ์	อนุกรรมการและเลขานุการ
6. นางสาวรสสุคนธ์	ราชแก้ว	ผู้ช่วยอนุกรรมการและเลขานุการ

หน้าที่

1. วางแผน ติดตามและทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตร
2. จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา รายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

3. ติดตามและประเมินการบริหารหลักสูตร การจัดการทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน การให้บริการให้คำแนะนำนักศึกษา และสถานประกอบการผู้ใช้บัณฑิต
4. จัดทำรายละเอียดของรายวิชาการ (มคอ.3) และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) ให้ครบทุกรายวิชาจัดส่งฝ่ายวิชาการ และส่วนที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษา
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5) รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7)

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลง

สั่ง ณ วันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2562



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุมิตี เดชชนะ)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ครั้งที่ 1

6. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560
7. สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 8/2561 เมื่อวันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
8. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป
9. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 1 นายอนุมัติ เดชนะ และลำดับที่ 4 นายศราวุฒิ ชูโลก เพื่อรองรับการเปิดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ และเปลี่ยนลำดับเพื่อให้การบริหารหลักสูตรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2558

10. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.1.1 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 1

เดิม นายอนุมัติ เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นายวัฒนา เดชนะ

5.1.2 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 3

เดิม นายวัฒนา เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นางสาวมูรณี ดาโอะ

5.1.3 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 4

เดิม นายศราวุฒิ ชูโลก

เปลี่ยนเป็น นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

5.1.4 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลำดับที่ 5

เดิม นางสาวมูรณี ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น นายปรีนทร จันทรเลิศ

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หมวดที่ 1 หน้าที่ 3

เดิม

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายอนุมัติ เดชนะ 3-8013-00394-59-2	อาจารย์	วท.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552
			M.Ed.	Physics	Osaka Kyuiku University, Osaka, Japan	2543
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537
			กศ.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2529
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 4-5800-394800-13-3	อาจารย์	ปร.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538
3	นายวัฒนา เดชนะ 4-5800-394800-13-3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
			กศ.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528
4	นายศราวุฒิ ชูโลก 3-9503-00188-42-7	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			ค.บ.	ฟิสิกส์	สถาบันราชภัฏสงขลา	2546
5	นางสาวมูรณี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550

เปลี่ยนเป็น

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายวัฒนา เดชนะ 4-5800-394800-13-3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
					มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 4-5800-394800-13-3	อาจารย์	ปร.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538
3	นางสาวมูรณี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540
5	นายปรีนทร จันทรเลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D.	Condensed Matter Physics	Tokyo Institute of Technology	2560
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553

5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

5.2.1 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 1

เดิม นายอนุมัติ เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นายวัฒนา เดชนะ

5.2.2 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 3

เดิม นายวัฒนา เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นางสาวมูรณี ดาโอะ

5.2.3 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 4

เดิม นายศราวุฒิ ชูโลก

เปลี่ยนเป็น นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

5.2.4 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรลำดับที่ 5

เดิม นางสาวมูรณี ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น นายปรีนทร จันทรเลิศ

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ประจำหลักสูตร

หมวดที่ 3 หน้าที่ 63

เดิม

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขา	สถาบัน ที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
							2560	2561	2562	2563	2564
1	นายอนันต์ เดชชนะ 3-8013-00394-59-2	อาจารย์	วท.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552	24	24	24	24	24
			M.Ed.	Physics	Osaka Kyoiku University, Osaka, Japan	2543					
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537					
			กศ.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2529					
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 4-5800-394800-13-3	อาจารย์	ปร.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558	30	30	30	30	30
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547					
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538					
3	นายวัฒนา เดชชนะ 4-5800-394800-13-3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536	24	24	24	24	24
			กศ.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528					
4	นายศราวุฒิ ชูโลก 3-9503-00188-42-7	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553	30	30	30	30	30
			ค.บ.	ฟิสิกส์	สถาบันราชภัฏสงขลา	2546					
5	นางสาวมูรณ์ ดาโอ๊ะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553	30	30	30	30	30
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550					

เปลี่ยนเป็น

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขา	สถาบัน ที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
							2561	2562	2563	2564	2565
1	นายวัฒนา เดชชนะ 4-5800-394800-13-3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2536 2528	24	24	24	24	24
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 4-5800-394800-13-3	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538	30	30	30	30	30
3	นางสาวมูรณี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550	30	30	30	30	30
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ธรณีฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546 2540	30	30	30	30	30
5	นายปรีนทร จันทร์เลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Condensed Matter Physics วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ ฟิสิกส์	TokyoInstitute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560 2556 2553	 30	 30	 30	 30	 30

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 1 นายวัฒนา เดชนะ

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(ฟิสิกส์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
ปริญญาตรี	กศ.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528

งานวิจัย/บทความวิชาการ

พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย, นวรัตน์ สีสะพงษ์, มูรณ์ ดาโอะ, วัฒนา เดชนะ, พะเยาว์ ยิ่งศิริวิทย์ และชาญยุทธ
พองสุวรรณ. (2559). สมบัติทางกายภาพของหินบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนเขาชัยสน ลุ่มน้ำ

ทะเลสาบ สงขลา. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ครั้งที่ 6 การศึกษา
และวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น, สงขลา : มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ฟิสิกส์แผนใหม่
2. ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์
3. ปฏิบัติการไฟฟ้าและแม่เหล็ก
4. ฟิสิกส์ของคลื่น
5. ไฟฟ้าและแม่เหล็ก 1
6. ปฏิบัติการฟิสิกส์แผนใหม่
7. คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 3
8. ไฟฟ้าและพลังงาน
9. ปฏิบัติการไฟฟ้าและพลังงาน
10. ฟิสิกส์พื้นฐาน
11. ฟิสิกส์เชิงอุณหภาพ
12. ฟิสิกส์ 2
13. ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 2 นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปร.ด.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
ปริญญาโท	วท.ม.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
ปริญญาตรี	วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538

งานวิจัย/บทความวิชาการ

Phanthong, T., Maki, T., Ura T., Sakamaki, T., and Aiyarak, P. (2014). Application of A* algorithm for real-time path re-planning of an unmanned surface vehicle avoiding underwater obstacles. *Journal of Marine Science and Application*, vol. 13, no. 1, (p.105-116).

Phanthong, T. (2015). Real Time Underwater Obstacle Avoidance and Path Re-planning Using Simulated Multi-beam Forward Looking Sonar Images for Autonomous Surface Vehicle. *Engineering Journal*. vol. 19, no. 1, (p.107-123).

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
2. การสั่นและคลื่น
3. ฟิสิกส์ของคลื่น
4. ฟิสิกส์เชิงสถิติ
5. กลศาสตร์คลาสสิก 1
6. กลศาสตร์ควอนตัม 1

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 3 นางสาวมูรณี ดาโอะ

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
ปริญญาตรี	วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550

งานวิจัย/บทความวิชาการ

มูรณี ดาโอะ, สุกัญญา ลัสมาน, มาริสา มูเก็ม, ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ และประสงค์ เกษราธิคุณ. (2558).

การตรวจวัดและวิเคราะห์ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของ ^{40}K , ^{226}Ra และ ^{232}Th ในตัวอย่างทรายชายหาดจากหาดสะกอม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยใช้เทคนิคแกมมาสเปกโตรเมตรี. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 2, 4 พฤษภาคม 2558 ณ หอประชุม 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา.

มูรณี ดาโอะ, ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ และประสงค์ เกษราธิคุณ. (2558). การตรวจวัดและวิเคราะห์ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของ ^{40}K , ^{226}Ra และ ^{232}Th ในตัวอย่างทรายชายหาดจากหาดสะกอม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยใช้เทคนิคแกมมาสเปกโตรเมตรี. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25, 10-12 มิถุนายน 2558 ณ หอประชุมปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา จังหวัดสงขลา.

มูรณี ดาโอะ, แวนะ อาแวบาโง และชูชน มะสะ. (2558). การประเมินค่าความเป็นอันตรายของปูนซีเมนต์โดยใช้การวิเคราะห์รังสีแกมมาสเปกโตรเมตรี. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 2, 4 พฤษภาคม 2558 ณ หอประชุม 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา.

มูรณี ดาโอะ, รอซีดีห์ มามะ, อาดีลา รูปายี, ประสงค์ เกษราธิคุณและ ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ. (2558). การตรวจวัดปริมาณกัมมันตภาพจำเพาะของ ^{40}K , ^{226}Ra และ ^{232}Th ในตัวอย่างดิน น้ำ และอาหารประเภทผัก ในบริเวณสถานีปฏิบัติการพืชสวน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โดยใช้เทคนิคแกมมาสเปกโตรเมตรี. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 2, 4 พฤษภาคม 2558 ณ หอประชุม 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา.

- Daoh, M., Boonkrongcheep R. and Kessaratikoon, P. (2015). Measurement of Specific Activities of Natural Radionuclides (^{40}K , ^{226}Ra and ^{232}Th) in Beach Sand Samples from Soisawan Beach of Thepha District in Songkhla Province (Thailand). *The 10th Annual Conference of the Thai Physics Society “Thai Physics Society on the Road to ASEAN Community”* (SPC 2015), 20 - 22 March, 2015, Chiangmai Grandview Hotel, Chiang Mai, Thailand.
- Daoh, M., Boonkrongcheep R. and Kessaratikoon, P. (2015). Measurement of Specific Activities of Natural Radionuclides (^{40}K , ^{226}Ra and ^{232}Th) in Beach Sand Samples from Soisawan Beach of Thepha District in Songkhla Province (Thailand). *Siam Physics Congress SPC2015 Thai Physics Society on the Road to ASEAN Community*, 20-22 May 2015, Sofitel Krabi Phokeethra Golf and Spa Resort, Krabi, Thailand.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ฟิสิกส์พื้นฐาน
2. ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
3. ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1
4. ปฏิบัติการฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1
5. ชีวิตกับพลังงาน
6. วิทยาศาสตร์พลังงาน

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 4 นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วท.ม.(ธรณีฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
ปริญญาตรี	วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540

งานวิจัย / บทความทางวิชาการ

พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย, นวรัตน์ สีตะพงษ์, มูรณี ดาโอะ, วัฒนา เดชนะ, พะเยาว์ ยงศิริวิทย์, ชาญยุทธ ฟองสุวรรณ, (2559). สมบัติทางกายภาพของหินบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนเขาขันสน ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ครั้งที่ 6 “การศึกษาและวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น”, 15 – 16 สิงหาคม 2559 ณ อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

นิตยา สีนภาษา,อสมานิยมเดชา, พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย, พะเยาว์ ยงศิริวิทย์, ชาญยุทธ ฟองสุวรรณ, (2561) ปริมาณกัมมันตรังสีของ ^{226}Ra ^{232}Th และ ^{40}K ของหินบริเวณแหล่งน้ำพุร้อนทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561 “Entrepreneurial University in the 21st Century: Development of Entrepreneurship Education and Research for Social Sustainability” มหาวิทยาลัยนักคิดแบบผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21 : การพัฒนาการศึกษาและวิจัย ตามแนวคิดผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน” 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

Khoonphunnarai, P., Daoh, M., Setapong, N., Yongsirivit, P., Dechana, W., (2016) Physical Properties of Rocks in Khao Chai Son Hot Spring(Thailand). *Siam Physics Congress SPC2016 Physics for innovation and creative society*, 8-10 June 2016, UbonRatchathani, Thailand.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. วิจัยเฉพาะทาง
2. ฟิสิกส์ของคลื่น
3. ปฏิบัติการฟิสิกส์ของคลื่น
4. อุณหภูมิตัวไป
5. ธรณีวิทยาทั่วไป
6. ธรณีวิทยาทั่วไป

7. การสอนและคลื่น
8. ทักษะศาสตร์
9. ธรณีวิทยา
10. อุตุณิยวิทยา 1
11. สัมมนาฟิสิกส์
12. โครงงานฟิสิกส์
13. การเตรียมฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์
14. การฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์
15. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่ 5 นายปฐนทร จันทร์เลิศ

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ - สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Condensed Matter Physics)	Tokyo Institute of Technology	2560
ปริญญาโท	วท.ม.(วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
ปริญญาตรี	วท.บ.(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553

งานวิจัย / บทความทางวิชาการ

มูรณี ดาโอะ, ประสงค์ เกษราธกุล, ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ, สุชิน อุดมสมพร, ปฐนทร จันทร์เลิศ (2561).

ค่ากัมมันตภาพจำเพาะและแผนภาพทางรังสีของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในตัวอย่างทรายชายหาดบริเวณชายหาดรัชดาภิเชก อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประเทศไทย. Specific Activities and Radioactive Contour Maps of Natural Radionuclides in Beach Sand Samples Collected from Ratchadapisek Beach NongChik District in Pattani Province, Thailand

Chanlert, P., Wong-Ekkabut, J., Liewrian, W. and Sutthibutpong, T. Atomistic molecular dynamics simulation of graphene-isoprene nanocomposites, Poster Presentation Siam Physics Congress 2018, 21-23 May 2018, Pitsanulok, Thailand.

การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์

หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2559

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ครั้งที่ 2

1. หลักสูตรฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบ/รับรองการเปิดสอนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560
2. สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้อนุมัติการปรับปรุงแก้ไขครั้งนี้แล้ว ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2562 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2562
3. หลักสูตรปรับปรุงแก้ไขนี้ เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เป็นต้นไป
4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 1 นายวัฒนา เดชนะ เพื่อรองรับการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับคณะครุศาสตร์ ทั้งนี้สลับลำดับเพื่อให้เหมาะสมต่อการบริหารหลักสูตรและสอดคล้องตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

5. สารในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.1.1 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 1

เดิม นายวัฒนา เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

5.1.2 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 2

เดิม นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

เปลี่ยนเป็น นางสาวมูรณี ดาโอะ

5.1.3 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 3

เดิม นางสาวมูรณี ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

5.1.4 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 4

เดิม นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

เปลี่ยนเป็น นายปริญทร จันทรเลิศ

5.1.5 เปลี่ยนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ลำดับที่ 5

เดิม นายปริญทร จันทรเลิศ

เปลี่ยนเป็น นายธีรพล บัวทอง

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

หมวดที่ 1 หน้าที่ 3

เดิม

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/ สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายวัฒนา เดชนะ 3-8013-00394-58-4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
					มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2528
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 3-8099-00011-63-2	อาจารย์	ปร.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538
3	นางสาวมูรณี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540
5	นายปรีนทร จันทร์เลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D.	Condensed Matter Physics	TokyoInstitute of Technology	2560
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553

เปลี่ยนเป็น

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/ สาขาวิชา	การสำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 3-8099-00011-63-2	อาจารย์	ปร.ด.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
			วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538
2	นางสาวมูรณี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550
3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม.	ธรณีฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540
4	นายปริญทร จันท์เลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D.	Condensed Matter Physics	TokyoInstitute of Technology	2560
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมวัสดุ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วท.บ.	ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553
5	นายธีรพล บัวทอง 3-9004-00241-40-1	อาจารย์	วท.ม.	คณิตศาสตร์และ สถิติ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.	คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551

5.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

5.2.1 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 1

เดิม นายวัฒนา เดชนะ

เปลี่ยนเป็น นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

5.2.2 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 2

เดิม นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง

เปลี่ยนเป็น นางสาวมูรณี ดาโอะ

5.2.3 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 3

เดิม นางสาวมูรณี ดาโอะ

เปลี่ยนเป็น นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

5.2.4 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 4

เดิม นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

เปลี่ยนเป็น นายปริญทร จันท์เลิศ

5.2.5 เปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตร ลำดับที่ 5

เดิม นายปริญทร จันท์เลิศ

เปลี่ยนเป็น นายธีรพล บัวทอง

ตารางเปรียบเทียบอาจารย์ประจำหลักสูตร

หมวดที่ 3 หน้าที่ 63

เดิม

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา				
							2561	2562	2563	2564	2565
1	นายวัฒนา เดชนะ 3-8013-00394-58-4	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2536 2528	24	24	24	24	24
2	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 3-8099-00011-63-2	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538	30	30	30	30	30
3	นางสาวมูรณ์ ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550	30	30	30	30	30
4	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ธรณีฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546 2540	30	30	30	30	30
5	นายปริญทร จันทรเลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Condensed Matter Physics วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ ฟิสิกส์	TokyoInstitute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560 2556 2553	30	30	30	30	30

เปลี่ยนเป็น

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ	วิชาเอก/สาขา	สถาบัน ที่สำเร็จการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระงานสอน(ชั้นต่ำ)				
							ชม./สัปดาห์/ปีการศึกษา				
							2562	2563	2564	2565	2566
1	นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง 3-8099-00011-63-2	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558 2547 2538	30	30	30	30	30
2	นางสาวมณีนี ดาโอะ 1-9006-00015-34-3	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2553 2550	30	30	30	30	30
3	นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์ 3-8498-00140-70-8	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	ธรณีฟิสิกส์ ฟิสิกส์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546 2540	30	30	30	30	30
4	นายปรีนทร จันทร์เลิศ 1-9099-00145-60-7	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Condensed Matter Physics วิทยาศาสตร์และ วิศวกรรมวัสดุ ฟิสิกส์	TokyoInstitute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2560 2556 2553	30	30	30	30	30
5	นายธีรพล บัวทอง 3-9004-00241-40-1	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	คณิตศาสตร์และ สถิติ คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547 2551	30	30	30	30	30

6. โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 ดังนี้

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ	โครงสร้างเดิม	โครงสร้างใหม่
จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	120	131	131
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30	30
- กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		12	12
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		9	9
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี		9	9
หมวดวิชาเฉพาะ	84	95	95
- กลุ่มวิชาแกน		25	25
- กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า		70	70
- เฉพาะด้านบังคับ		36	36
- เฉพาะด้านเลือก		26	26
- กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ		8	8
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	6	6
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	120	131	131

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. **ชื่อ สกุล** นายธนพงศ์ พันธุ์ทอง
ตำแหน่ง อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2558
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2538

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

Phanthong, T. (2015). Real Time Underwater Obstacle Avoidance and Path Re-planning Using Simulated Multi-beam Forward Looking Sonar Images for Autonomous Surface Vehicle. **Engineering Journal**. 19(1), 16 page, 107-123. TCI (1).

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
2. การสั่นและคลื่น
3. ฟิสิกส์ของคลื่น
4. ฟิสิกส์เชิงสถิติ
5. กลศาสตร์คลาสสิก 1
6. กลศาสตร์ควอนตัม 1

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

2. ชื่อ – สกุล นางสาวมูรณี ดาโอะ

ตำแหน่ง อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยทักษิณ	2553
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต(ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2550

ผลงานทางวิชาการ

บทความวิจัย

มูรณี ดาโอะ, ยามีละ หมดชุดชู และอารียา ตามาต. (2562). การศึกษาประสิทธิภาพการป้องกันรังสีแกมมาของอิฐดินเหนียวผสมเถ้าจากฟืนไม้ยางพารา โดยใช้หัววัด NaI(Tl). **การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 29**, 9-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ณ โรงแรมสยามออเรียนทัล, 7 หน้า, 1373-1380.

มูรณี ดาโอะ, ประสงค์ เกษราธิคุณ, ปุรินทร จันท์เลิศ และฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ. (2561). ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในตัวอย่างทรายชายหาดบริเวณชายหาดรัชดาภิเษก อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประเทศไทย. **วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28**, 8-9 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ณ โรงแรมบีพี สมิลาบิซ, 7 หน้า, 216-223, TCI (กลุ่มที่ 1).

มูรณี ดาโอะ, สุกัญญา ลัสมาน, มาริสา มูแก้ม, ฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ และประสงค์ เกษราธิคุณ. (2558). การตรวจวัดและวิเคราะห์ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของ ^{40}K , ^{226}Ra และ ^{232}Th ในตัวอย่างทรายชายหาดจากหาดสะกอม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา โดยใช้เทคนิคแกมมาสเปกโตรเมตรี. **การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 25**, 10-12 มิถุนายน พ.ศ. 2558 ณ หอประชุมปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

Daoh, M., Yongsiriwit, P., Tamat A. and Kessaratikoon, P. (2019). Measurement and Analysis of Specific Activities ^{40}K , ^{226}Ra and ^{232}Th in Beach sand Samples from Pamai beach of Mai Kaen district in Pattani province (Thailand) using Gamma Ray Spectrometry. **Siam Physics Congress SPC 2019 Physics beyond disruption society**, 6-7 June 2019, Han sa JB Hotel hadyai, Shongkhla, Thailand.

Daoh, M., Tongsang, B., Chanlert, P., Kessaratikoon, P. and Boonkrongcheep, R. (2018). Assessment of Radiological in the Beach Sand from Pattani Province. **IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1144** (2018) 012026. 4 page, 1-4, Scopus. 21-23 May 2018, Topland Hotel, Phitsanulok, Thailand.

Daoh, M., Boonkrongcheep, R. and Kessaratikoon, P. (2013). Measurement of Specific Activity of Natural (^{40}K , ^{226}Ra and ^{232}Th) in Surface Soil Samples from Songkhla Rajabhat University (Thailand). **Siam Physics Congress SPC 2013 Physics beyond disruption society**, 21-23 March, 2013, Chiangmai Grandview Hotel Thailand.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ฟิสิกส์พื้นฐาน
2. ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
3. ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1
4. ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 2
5. ปฏิบัติการฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1
6. ชีวิตกับพลังงาน
7. วิทยาศาสตร์พลังงาน
8. รู้ทันโลก
9. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3. ชื่อ สกุล นายพะเยาว์ ยงศิริวิทย์

ตำแหน่ง อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ธรณีฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2546
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

นิตยา สีนภาษา,อสมมา นิยมเดชา, พิชญ์พิไล ชุนพรรณราย, พะเยาว์ ยงศิริวิทย์ และชาญยุทธ ฟอง
สุวรรณ.(2561) ปริมาณกัมมันตรังสีของ ^{226}Ra ^{232}Th และ ^{40}K ของหินบริเวณแหล่งน้ำพุ
ร้อนทุ่งนุ้ย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล. รายงานการสืบเนื่องการการประชุมเสนอ
ผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561 “Entrepreneurial
University in the 21st Century: Development of Entrepreneurship
Education and Research for Social Sustainability” มหาวิทยาลัยนักคิดแบบ
ผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21: การพัฒนาการศึกษาและวิจัย ตามแนวคิด
ผู้ประกอบการเพื่อพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน” 15-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 ณ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏบุรีรัมย์. 9 หน้า, 1083-1092.

Khoonphunnarai, P., Daoh, M., Setapong, N., Yongsiriwit, P., Dechana, W. (2016)
“Physical Properties of Rocks in Khao Chai Son Hot Spring(Thailand)” IOP
Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1144 (2018) 012034. 4 page,
1-4, Scopus.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. วิจัยเฉพาะทาง
2. ฟิสิกส์ของคลื่น
3. ปฏิบัติการฟิสิกส์ของคลื่น
4. อุณหภูมิตัวทั่วไป
5. ธรณีวิทยาทั่วไป
6. การสั่นและคลื่น
7. ทศนศาสตร์
8. ธรณีวิทยา
9. อุณหภูมิตัว 1
10. สัมมนาฟิสิกส์

11. โครงงานฟิสิกส์
12. การเตรียมฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์
13. การฝึกประสบการณ์ทางฟิสิกส์
14. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

4. ชื่อ – สกุล นายปริญทร จันทรเลิศ
ตำแหน่ง อาจารย์
ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D. (Condensed Matter Physics)	Tokyo Institute of Technology	2560
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ฟิสิกส์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

มูรณี ดาโอะ, ประสงค์ เกษราธิคุณ, ปริญทร จันทรเลิศ และฤทัยรัตน์ บุญครองชีพ. (2561). ค่ากัมมันตภาพจำเพาะของนิวไคลด์กัมมันตรังสีธรรมชาติในตัวอย่างทรายชายหาดบริเวณชายหาดรัชดาภิเษก อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี ประเทศไทย. **วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ**, ปีที่ 21 ฉบับที่ 3สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ ครั้งที่ 28 ประจำปี 2561(ช่วงเดือนพฤษภาคม – ตุลาคม 2561).

Chanlert, P., Wong-Ekkabut, J., Liewrian, W. and Sutthibutpong, T. (2018). Atomistic molecular dynamics simulation of graphene-isoprene nanocomposites, **Journal of Physics : Conference Series**. Vol.1144, p.012074. Scopus

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. ฟิสิกส์สถานะของแข็ง
2. ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน
3. ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์

ประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5. ชื่อ – สกุล นายธีรพล บัวทอง
ตำแหน่ง อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ระดับการศึกษา	คุณวุฒิ-สาขาวิชา	สถาบันการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์และสถิติ)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2551
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547

บทความวิจัย/บทความวิชาการ

ธีรพล บัวทอง. (2562). ภาพของผลต่างสมมาตรระหว่างเซตภายใต้ฟังก์ชัน (Image of Symmetric Difference between Sets under Functions) วารสารรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 4 ประจำปี 2562, 5 หน้า, 953-958.

ประสบการณ์การสอน (รายวิชาที่สอน)

1. แคลคูลัส 1
2. แคลคูลัส 2
3. แคลคูลัส 3
4. พีชคณิตเชิงเส้น
5. พีชคณิตนามธรรม 1
6. โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์
7. คณิตศาสตร์พื้นฐาน
8. รวบรวมคณิต
9. การคิดและการตัดสินใจ
10. วิเคราะห์การคิด
11. สัมมนาคณิตศาสตร์
12. โครงงานคณิตศาสตร์
13. การฝึกประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์

ผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา ปีการศึกษา 2562

1. อ.พะเยาว์ ยงศิริวิทย์

<http://reg.skru.ac.th>

ระบบบริการการศึกษา

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ข้อความ ▾ ระบบสำหรับ อาจารย์ ▾ eDoc ภาษาไทย ▾

อาจารย์พะเยาว์ ยงศิริวิทย์

ผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา
รายวิชาที่ไม่แสดงผลการประเมิน หมายถึง ไม่มีผู้ตอบแบบประเมิน

ปีการศึกษา ◀2561 2562 2563▶

ภาคการศึกษาที่	รหัสวิชา	รายวิชา	Sec.	ร้อยละของผู้ประเมิน	Mean	SD	รายละเอียด
3/2562	ภาคปกติ						
	4133201	ทัศนศาสตร์	01	50.00%	-	-	รายละเอียด
2/2562	4103201	ฟิสิกส์ของคลื่น	01	.00%	5.000	0.000	รายละเอียด
	4132204	การสั่นและคลื่น	01	100.00%	4.680	0.790	รายละเอียด
	4132205	ปฏิบัติการการสั่นและคลื่น	01	100.00%	4.670	0.792	รายละเอียด
	4133609	อุดมศึกษามหาวิทยาลัย 1	01	100.00%	4.700	0.483	รายละเอียด
	4133616	อุดมศึกษามหาวิทยาลัยทั่วไป	01	100.00%	5.000	0.000	รายละเอียด
	4133625	อุดมศึกษามหาวิทยาลัย 1	01	100.00%	4.900	0.303	รายละเอียด
	4141802	ฟิสิกส์สำหรับครู 2	01	100.00%	4.462	0.617	รายละเอียด
	4141802	ฟิสิกส์สำหรับครู 2	02	100.00%	4.368	0.653	รายละเอียด
1/2562	4132201	การสั่นและคลื่น	01	100.00%	4.400	0.565	รายละเอียด
	4133616	อุดมศึกษามหาวิทยาลัยทั่วไป	01	100.00%	4.367	0.867	รายละเอียด
	4133616	อุดมศึกษามหาวิทยาลัยทั่วไป	02	100.00%	4.133	0.730	รายละเอียด
	GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	05	87.50%	4.393	0.935	รายละเอียด
	GES0502	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	06	96.88%	4.206	0.868	รายละเอียด
	GESC406	รู้ทันโลก	01	90.70%	4.233	0.863	รายละเอียด
	GESC406	รู้ทันโลก	02	75.00%	4.224	0.763	รายละเอียด
					4.335	0.791	-

2. อ.ดร.ธนพงศ์ พันธุ์ทอง

ปีการศึกษา ◀2561 2562 2563▶

ภาคการศึกษาที่	รหัสวิชา	รายวิชา	Sec.	ร้อยละของผู้ประเมิน	Mean	SD
ภาคปกติ						
2/2562	4131008	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	03	92.86%	4.554	0.558
	4132406	อิเล็กทรอนิกส์ 2	01	100.00%	4.867	0.346
	4133303	ฟิสิกส์เชิงสถิติ	01	100.00%	4.277	0.826
	4133504	กลศาสตร์ควอนตัม 1	01	100.00%	4.308	0.805
	4134404	ดิจิทัลและการเชื่อมต่อ	01	100.00%	4.200	0.789
	4134407	ดิจิทัลและการเชื่อมต่อ	01	100.00%	4.910	0.288
1/2562	4131005	ฟิสิกส์พื้นฐาน	01	88.89%	3.913	1.054
	4131006	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	01	94.12%	4.088	0.914
	4132101	กลศาสตร์คลาสสิก 1	01	100.00%	3.750	0.444
	4132107	กลศาสตร์คลาสสิก 1	01	100.00%	4.230	1.238
	4132108	ปฏิบัติการกลศาสตร์คลาสสิก 1	01	100.00%	4.250	1.242
	4132404	อิเล็กทรอนิกส์ 1	01	100.00%	4.050	0.855
					4.273	0.934

3. อ.มูรณี ดาโอะ

ปีการศึกษา ◀2561 2562 2563▶

ภาคการศึกษาที่	รหัสวิชา	รายวิชา	Sec.	ร้อยละของผู้ประเมิน	Mean	SD
ภาคปกติ						
2/2562	4101101	ฟิสิกส์พื้นฐาน	03	100.00%	4.233	0.935
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	01	100.00%	4.179	0.701
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	02	100.00%	4.175	0.549
	4131008	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	01	100.00%	4.214	0.706
	4131008	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	02	100.00%	4.150	0.864
	4134509	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1	01	100.00%	4.511	0.691
1/2562	4101102	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	01	100.00%	4.150	0.366
	4131005	ฟิสิกส์พื้นฐาน	01	100.00%	4.200	0.422
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	02	93.33%	3.955	0.788
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	03	100.00%	4.090	0.962
	4131008	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	02	93.33%	4.029	0.766
	4131008	ปฏิบัติการฟิสิกส์พื้นฐาน	03	95.24%	4.060	0.954
	4134902	โครงงานฟิสิกส์	01	92.86%	4.446	0.623
	GES406	รู้ทันโลก	05	93.55%	4.566	0.689
					4.174	0.795

4. อ.ดร.ปฐมนิทร จันทรเลิศ

ปีการศึกษา ◀2561 2562 2563▶

ภาคการศึกษาที่	รหัสวิชา	รายวิชา	Sec.	ร้อยละของผู้ประเมิน	Mean	SD
2/2562	ภาคปกติ					
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	03	94.44%	4.547	0.534
	4131009	ฟิสิกส์ทั่วไป	02	80.00%	4.975	0.158
	4132305	ฟิสิกส์เชิงอุณหพลศาสตร์	01	100.00%	4.710	0.671
	6002105	อุณหพลศาสตร์	01	100.00%	4.525	0.679
	6032106	อุณหพลศาสตร์	01	100.00%	4.572	0.709
1/2562	4131005	ฟิสิกส์พื้นฐาน	04	100.00%	5.000	0.000
	4131007	ฟิสิกส์พื้นฐาน	05	100.00%	4.500	0.632
	4131010	ฟิสิกส์ 1	01	83.33%	4.880	0.328
	4131011	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	01	83.33%	4.840	0.370
	4134719	ภาษาอังกฤษสำหรับฟิสิกส์	01	100.00%	4.562	0.597
	4134901	สัมมนาฟิสิกส์	01	92.86%	4.462	0.684
					4.597	0.629

5. อ.ธีรพล บัวทอง

ภาคการศึกษาที่	รหัสวิชา	รายวิชา	Sec.	ร้อยละของผู้ประเมิน	Mean	SD
3/2562	ภาคปกติ					
	4571402	แคลคูลัส 2	01	80.00%	-	-
	4571412	แคลคูลัส 2	01	69.23%	-	-
	ภาคกศ.บป.					
	GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล	02	93.94%	-	-
2/2562	ภาคปกติ					
	4571211	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	04	100.00%	4.296	0.724
	4571412	แคลคูลัส 2	01	100.00%	4.200	0.723
	4572611	โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์	01	100.00%	4.764	0.460
	4574912	วิธีวิจัยทางคณิตศาสตร์	01	100.00%	4.727	0.473
	GES0501	วิเคราะห์การคิด	07	100.00%	4.314	0.772
	GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล	02	97.14%	4.315	0.801
1/2562	4571201	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	01	105.00%	4.252	1.020
	4572311	พีชคณิตเชิงเส้น	01	102.56%	4.363	0.702
	4572401	แคลคูลัส 3	01	93.55%	4.490	0.629
	4572502	สำรวจเรขาคณิต	01	100.00%	4.300	0.658
	4574902	โครงการคณิตศาสตร์	01	88.89%	4.733	0.462
	GES0501	วิเคราะห์การคิด	01	88.89%	4.079	0.857
	GES0501	วิเคราะห์การคิด	02	80.00%	4.335	0.718
	GESC401	การคิดในยุคดิจิทัล	18	81.54%	4.292	0.818
					4.424	0.740

ตารางแสดงการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์และสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 กับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม ปรับปรุง พ.ศ.2564

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
1. ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาฟิสิกส์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2559	1. ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	ปรับปรุงให้ทันสมัย
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (ฟิสิกส์) ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Physics) ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Physics) ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์) ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์) ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Rubber and Polymer Technology) ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Rubber and Polymer Technology)	2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.บ. (วิทยาศาสตร์ประยุกต์เชิงอุตสาหกรรม) ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Science (Industrial Applied Science) ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.Sc. (Industrial Applied Science)	เปลี่ยนแปลงตาม หลักสูตร
3. ปรัชญาของหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ มีคุณธรรม นำวิชาการ สู่ความก้าวหน้าทางฟิสิกส์ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและ ประเทศชาติ	3. ปรัชญาของหลักสูตร ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะและประสบการณ์ด้านฟิสิกส์ ประยุกต์และเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์เชิงอุตสาหกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม	ปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตร เป็นวิทยาศาสตร์ ประยุกต์ ซึ่งควรวาม

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ พร้อมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณตามหลักวิชาการ/วิชาชีพ	และจรรยาบรรณตามหลักวิชาการ/วิชาชีพ และเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสังคมและตลาดงาน	วิชาฟิสิกส์ประยุกต์และเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ไว้ด้วยกัน
4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ 4.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถทางฟิสิกส์ ที่สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และความต้องการของท้องถิ่นและประเทศ 4.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีพื้นฐานความรู้ในการพัฒนาตนเองหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น 4.3 เพื่อผลิตบัณฑิต ให้มีโลกทัศน์กว้าง มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ ในการประกอบอาชีพและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ 4.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีทักษะ ความพร้อมด้านสังคม ที่จำเป็นต่อการทำงานและการใช้ชีวิตในอนาคต 4.2 มีความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชา เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4.3 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ความรู้และ ประสบการณ์ในสาขาวิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ในการแก้ปัญหาการทำงานได้	4. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ เข้าใจทฤษฎี และมีทักษะการ ปฏิบัติงานทางฟิสิกส์ประยุกต์และเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ 2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถประยุกต์ทฤษฎีหลักการทางฟิสิกส์และเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์เพื่อการ พัฒนางานด้านอุตสาหกรรมระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง 4. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีโลกทัศน์กว้าง มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ในการประกอบอาชีพและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม 5. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพชีวิตและอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข	ปรับเปลี่ยนชื่อหลักสูตร เป็น วิทยาศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งควรรวม วิชาฟิสิกส์ประยุกต์และเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ไว้ด้วยกัน

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
4.4 มีทักษะความสามารถด้านการสื่อสาร การวิเคราะห์วิจัย การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 4.5 มีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สามารถใช้ความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ในสาขาวิชาเทคโนโลยีและพอลิเมอร์ทำงานกับผู้อื่นได้		
5. โครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 131 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะ 95 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 25 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 70 หน่วยกิต 2.3 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ 8 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและพอลิเมอร์ จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 126 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต	5. โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 120 หน่วยกิต 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 24 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต 2.2.1 วิชาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต 2.2.2 วิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต บังคับเรียน 22 หน่วยกิต เลือกเรียน ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2.2.3 วิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 8 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	ปรับหน่วยกิตลดลง

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564	สาระสำคัญ/เหตุผล การเปลี่ยนแปลง
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 9 หน่วยกิต กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะ 90 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาแกน 15 หน่วยกิต 2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 75 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต		