



รายงานการประเมินตนเองระดับหลักสูตร
ประจำปีการศึกษา 2561
(1 มิถุนายน 2561 ถึง 31 พฤษภาคม 2562)



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลีโอเคมี

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



ขอรับรองว่าข้อความในรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ถูกต้องเป็นความจริงทุกประการ

1. ประธานหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2562
(นางบุญเรือน สรรเพชร)
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2562
(นางสาววันทนา สังข์ชุม)
3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2562
(นางฐิติกร พรหมบรรจง)
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2562
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา ผลใหม่)
5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร วันที่ 31 พฤษภาคม 2562
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อวยพร วงศ์กุล)

.....
(นางจรินทร์ พุดงาม)
หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
วันที่ 31 พฤษภาคม 2562

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธรรม ชุมพร้อมญาติ)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
วันที่ 31 พฤษภาคม 2562



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย



คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีการศึกษา 2561 เล่มนี้ เป็นการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ซึ่งได้มีการดำเนินงานระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2561 – วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี เป็นหลักสูตรเฉพาะของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งมีเปิดสอนเพียงที่เดียวในประเทศไทย ถูกสร้างขึ้นมาจากความต้องการของตลาดแรงงานที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและยุทธศาสตร์ท้องถิ่นที่มีปาล์มเป็นพืชเศรษฐกิจหลัก และมีโรงงานปาล์มจำนวนมากเปิดดำเนินการในประเทศไทยโดยเฉพาะภาคใต้ รวมถึงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยยังไม่มีหน่วยงานใดผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงกับลักษณะงานในโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้ หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมีของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงเป็นเพียงหลักสูตรเดียวที่มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปน้ำมันจากพืชและสัตว์ โดยเฉพาะน้ำมันปาล์ม ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ การสกัดน้ำมัน การปรับปรุงสมบัติให้เหมาะสมสำหรับการใช้บริโภคและใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโอเลโอเคมี และเทคโนโลยีการแปรรูปน้ำมันไปเป็นเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องต่างๆ อันเป็นศาสตร์สำคัญสำหรับรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมน้ำมันของไทย

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการในการบริหารจัดการทางการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสาขาวิชา ประสานงานกับอาจารย์ผู้แทนจากสาขาวิชาอื่นหรือหลักสูตรหรือคณะอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการการเรียนการสอนให้มีผลมาตรฐานการเรียนรู้เป็นไปตามที่ระบุในหลักสูตร รวมทั้งกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของวิชาและรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา เพื่อเป็นมาตรฐานในการติดตามและประเมินคุณภาพการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อันจะส่งผลต่อคุณภาพของบัณฑิตตามอัตลักษณ์ นั่นคือ “บัณฑิตนักปฏิบัติ”



สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร	
- หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	10
- หมวดที่ 2 อาจารย์	13
- หมวดที่ 3 นักศึกษาและบัณฑิต	33
- หมวดที่ 4 ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอน - ในหลักสูตรข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร	53
- หมวดที่ 5 การบริหารหลักสูตร	79
- หมวดที่ 6 ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน	88
- หมวดที่ 7 แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร	89
ภาคผนวก	
ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ.2)	94
ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ.2)	95
ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2561 อุดมศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2561	96
ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงาน สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2561	100
ตารางที่ 4.2-2 งานสร้างสรรค์ที่มีการเผยแพร่ ปีปฏิทิน 2561	101
ตารางที่ A ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ตามองค์ประกอบคุณภาพ	102
ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร	103
ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา	104
ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	105



บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการประเมินตามองค์ประกอบคุณภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี มีการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่ สกอ. กำหนด โดยการทำดำเนินงานในปีการศึกษา 2561 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2561 – 31 พฤษภาคม 2562 ผลการประเมินพบว่าหลักสูตรได้คะแนนเฉลี่ยที่ 3.57 อยู่ในระดับดี โดยผลประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.21 อยู่ในระดับดี ด้านความสามารถของกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.75 อยู่ในระดับดี และด้านผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอน (Output) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.51 อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ผลการประเมิน : ผ่าน

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 5 คน เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีเพียงหลักสูตรเดียว และอยู่ประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา มีคณาจารย์ระดับปริญญาเอก 4 คน และคณาจารย์ปริญญาโท 1 คน หลักสูตรมีการดำเนินงานการบริหารจัดการหลักสูตร ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2548 ที่กำหนดโดย สกอ. ครบทั้ง 3 ข้อ (ข้อ 1, 3 และ ข้อ 11) ซึ่งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

1. มีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบทั้ง 5 คน ตามกรอบมาตรฐานและเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรเดียว
2. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความรู้ความเชี่ยวชาญและคณาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

องค์ประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ผลการประเมิน : 4.51 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เฉลี่ย 4.01 คะแนน และมีค่าร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ร้อยละ 100

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

องค์ประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ผลการประเมิน : 3.00 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษาอยู่ในระดับ 3 คะแนน ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาอยู่ในระดับ 3 คะแนน และตัวบ่งชี้ที่ 3.3 อยู่ในระดับ 3 คะแนน



สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

1. นักศึกษามีทักษะความรู้สามารถที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อวิชาชีพ ตลอดจนสามารถเข้าร่วมแข่งขันทักษะความรู้ในการประกวดในเวทีต่างๆได้

จุดที่ควรพัฒนา

1. จำนวนนักศึกษามีน้อย หลักสูตรควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้น

องค์ประกอบที่ 4: อาจารย์

ผลการประเมิน : 3.48 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพดี

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์อยู่ระดับ 3 คะแนน ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์อยู่ในระดับ 4.44 คะแนน โดยมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40 มีผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานทางวิชาการเท่ากับ 1.80 คิดเป็นร้อยละ 36 และตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์อยู่ในระดับ 3 คะแนน

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

1. มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์พร้อมถ่ายทอดความรู้ให้นักศึกษาเป็นอย่างดี

แนวทางเสริม

1. ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการทำความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรภายนอกทางภาคอุตสาหกรรม เพื่อหาโอกาสเพิ่มช่องทางให้นักศึกษาได้ร่วมฝึกปฏิบัติงานสถานประกอบการจริง

องค์ประกอบที่ 5: หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

ผลการประเมิน : 3.50 คะแนน อยู่ในระดับคุณภาพดี

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตรอยู่ในระดับ 3 คะแนน ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับ 3 คะแนน ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน อยู่ในระดับ 3 คะแนน และตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบ TQF มีการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ TQF จำนวน 9 ข้อ อยู่ในระดับ 5 คะแนน

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

-



องค์ประกอบที่ 6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ผลการประเมิน : 4.00 อยู่ในระดับคุณภาพดี

ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ มีผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับ 4
คะแนน

สรุปจุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพในเชิงวิเคราะห์

จุดแข็ง

1.อาจารย์มีศักยภาพ มีความพยายามในการสรรหางบประมาณจากภายนอก เพื่อจัดหาครุภัณฑ์
เครื่องมือต่างๆ ที่เกี่ยวกับความเกี่ยวข้องวิชาชีพได้

แนวทางพัฒนาเร่งด่วน

ปรับแผนการประชาสัมพันธ์เพื่อให้มีนักศึกษาเพิ่ม โดยการเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่ม
ผู้ปกครองของนักศึกษาและชุมชน เพื่อให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักของกลุ่มผู้ปกครอง ประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มของ
โรงเรียนโดยตรงโดยการออกค่าย เช่น ค่าย mobile scitep และประชาสัมพันธ์โดยการจัดค่ายให้กับ
นักศึกษาที่สนใจเข้ามาเรียนรู้ในหลักสูตรในมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจเข้าเรียนใน
หลักสูตร



การรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
ประจำปีการศึกษา 2561 วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หมวดที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548

รหัสหลักสูตร 25541971100741

อาจารย์ประจำหลักสูตร (รายละเอียดตารางที่ 1.1-1 , 1.1-2)

อาจารย์ประจำหลักสูตรตาม มคอ. 2	ปัจจุบัน อาจารย์ประจำหลักสูตร ปีการศึกษา 2560	หมายเหตุ (ระบุครั้งที่/วันที่ผ่านสภา มหาวิทยาลัย)
1. นางบุญเรือน สรรเพชร ปร.ด.(เคมี), 2553 วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี), 2545 วศ.บ.(วิศวกรรมเคมี), 2541	นางบุญเรือน สรรเพชร ปร.ด.(เคมี), 2553 วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี), 2545 วศ.บ.(วิศวกรรมเคมี), 2541	
2. นางสาววันทนา สังข์ชุม วท.ม.(เคมีประยุกต์), 2540 วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป), 2536	นางสาววันทนา สังข์ชุม Ph.D. Chemistry, 2559 วท.ม.(เคมีประยุกต์), 2540 วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป), 2536	PO-01 (หนังสือ เลขที่ ศธ 0584.19/969 เรื่อง แจ้งเพิ่มวุฒิในทะเบียน ประวัติ)
3. นางสาวฐิติกร จันทร์วุ่น ปร.ด.(ชีวเคมี), 2556 วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ), 2550	นางสาวฐิติกร จันทร์วุ่น ปร.ด.(ชีวเคมี), 2556 วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ), 2550	
4. นางสาวสุวรรณา ผลใหม่ วท.ม.(ชีวเคมี), 2547 วท.บ.(ชีววิทยา), 2544	นางสาวสุวรรณา ผลใหม่ วท.ม.(ชีวเคมี), 2547 วท.บ.(ชีววิทยา), 2544	
5. นางสาวอวยพร วงศ์กุล ปร.ด.(เคมี), 2556 วท.ม.(เคมีวิเคราะห์), 2545 วท.บ.(ศึกษาศาสตร์-เคมี), 2539	นางสาวอวยพร วงศ์กุล ปร.ด.(เคมี), 2556 วท.ม.(เคมีวิเคราะห์), 2545 วท.บ.(ศึกษาศาสตร์-เคมี), 2539	

หมายเหตุ : (1) กรณีหลักสูตรมีแขนงให้ระบุชื่อแขนงตามด้วยชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยแขนงละ 3 คน
(2) กรณีหลักสูตรขอใช้ต่างพื้นที่ให้ระบุชื่อหน่วยงานที่ยืมหลักสูตรไปใช้ตามด้วยชื่ออาจารย์ประจำ
หลักสูตรเรียงลำดับจากเจ้าของหลักสูตรและตามด้วยหน่วยงานที่ยืมหลักสูตรไปใช้



อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำภายในสถาบัน) (รายละเอียดตารางที่ 1.1-3)

ชื่อ-นามสกุล	คุณวุฒิ	ตำแหน่งทางวิชาการ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
1. นางบุญเรือน สรรเพชร	ปร.ด. เคมี	อาจารย์
2. นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ปร.ด. เคมี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
3. นางสาววันทนา สังข์ชุม	Ph.D.Chemistry	อาจารย์
4. นางสาวฐิติกร จันทร์วุ่น	ปร.ด. ชีวเคมี	อาจารย์
5. นางเพ็ญศรี เพ็ญประไพ	ปร.ด. เคมี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
6. นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	วท.ม. ชีวเคมี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
7. นางราตรี เขียวรอด	ศน.ม.สังคมวิทยา	อาจารย์
8. นางสาวสุขกมล รัตนสุภา	ศศ.ม.ภาษาและวรรณคดี	อาจารย์
9. นายอุทัย หงษ์สตาร์	ศษ.ม.การบริหารการศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
10. นายชูเกียรติ อักษรศรี	ศษ.ม.การบริหารการศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
11. นายศักดิ์ฐาพงษ์ ไชยสร	ศษ.ม.ส่งเสริมสุขภาพ	อาจารย์
12. นางรัตติยา สารดิษฐ์	วท.ม. เคมีวิเคราะห์	อาจารย์
13. นางกลอยใจ ครุฑจ้อน	วท.ม. การจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ	อาจารย์
14. นางสุภามาส อินทฤทธิ์	วท.ม.เคมีศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
15. นางสาวกฤตยา หนูสาย	Ph.D.Chemistry	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
16. นางจรินทร์ พุดงาม	วท.ม.เทคโนโลยีชีวภาพ	อาจารย์
17. นายพนม อินทฤทธิ์	วท.ม.การจัดการสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
18. นายวิทยากร ฤทธิมนตรี	วศ.ม.ระบบการผลิต	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
19. นายเอกรัตน์ โภคสวัสดิ์	วศ.ม.วิศวกรรมอุตสาหการ	อาจารย์
20. นายรุ่งโรจน์ เอียดเกิด	วท.ม.สถิติประยุกต์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
21. นายสุธรรม ชุมพร้อมญาติ	ศษ.ม.(วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
22. นายคมสัน นันทสุนทร	Doctor of philosophy Biosciences ประเทศอังกฤษ	อาจารย์
23. นางสาวเอกนุช ณ นคร	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษใน ฐานะภาษาต่างประเทศ)	อาจารย์
24. นางสาวสาวิตรี นวลสง	สารสนเทศศาสตร์	อาจารย์

สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช



การกำกับให้เป็นไปตามมาตรฐาน (ตัวบ่งชี้ 1.1)

เกณฑ์การประเมิน		ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1	จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี มีอาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน ครบตลอดปีการศึกษา 2561 ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละคนอยู่ประจำหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียวตลอดปีการศึกษา	ตารางที่ 1.1-1 ตารางที่ 1.1-2
2	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตรทั้ง 5 คน มีคุณวุฒิสัมพันธ์กับหลักสูตร มีประวัติทางการศึกษาและ/หรือ ผลงานวิจัยและการบริการวิชาการแก่สังคมที่สัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี โดยในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรมีอาจารย์คุณวุฒิปริญญาเอก จำนวน 4 คน และคุณวุฒิปริญญาโท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ มีอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40	ตารางที่ 1.1-2
11	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2559 และสภาคณะกรรมการอุดมศึกษารับทราบเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2559 ในปีการศึกษา 2561 นี้เป็นการใช้หลักสูตรปรับปรุงเป็นปีที่ 3 ซึ่งยังไม่ถึงรอบการปรับปรุงหลักสูตร แต่หลักสูตรได้มีการเตรียมการปรับปรุงในรอบต่อไปโดยเริ่มสร้างแบบสอบถามและส่งแบบสำรวจไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีกว่า 60 หน่วยงาน	PO-02 มคอ. 2 หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 1 : การกำกับมาตรฐาน

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ผลการประเมิน
1.1	ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน



หมวดที่ 2 : อาจารย์

อธิบายผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ต่อไปนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์

เป้าหมาย

1. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตรงตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ. กำหนด ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา
2. อาจารย์ได้รับการพัฒนาศักยภาพและมีการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การขอตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นและเพิ่มความเข้มแข็งทางวิชาการของหลักสูตร
3. อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรและมีอัตราการคงอยู่ของอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการบริหารและพัฒนาอาจารย์</p> <p>การวางระบบประกันคุณภาพอาจารย์ เป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้อาจารย์ที่มีคุณสมบัติ ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นด้วยการวางแผนและการลงทุนด้วยงบประมาณและทรัพยากร เพื่อให้อัตราค่าจ้างอาจารย์มีจำนวนเหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในหลักสูตร มีจำนวนอาจารย์ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการผลิตบัณฑิต อันสะท้อนจากวุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ และความก้าวหน้าในการผลิตผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การบริหารและพัฒนาอาจารย์] --> B[ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร] A --> C[ระบบการบริหารอาจารย์] A --> D[ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์] </pre> </div>	
<p>☞ ระบบการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตรและจัดทำแผนอัตราค่าจ้าง 2. การเสนอขอหรือเปลี่ยนแปลงอัตราค่าจ้าง 3. พิจารณาอัตราค่าจ้าง 4. การสรรหาและคัดเลือก 5. การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรและเตรียมความพร้อมเพื่อการปฏิบัติหน้าที่ 6. การมอบหมายงานและการปฏิบัติหน้าที่ 7. การประเมินผล <p>ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ ดำเนินการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร ดังนี้ (P) จัดประชุมวางแผนการรับและแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรตามระบบและกลไก ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยมีประเด็นพิจารณา ดังนี้</p>	<p>PO-03</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																				
<p>1. วิเคราะห์ความต้องการอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยหลักสูตรสำรวจจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่าหลักสูตรมีจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน แต่ยังไม่พบว่ามีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีตำแหน่งทางวิชาการเพียง 2 คน ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่อย่างน้อย 3 คน ซึ่งหลักสูตรได้กำหนดแผนไว้ในปีการศึกษา 2560 ให้อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร และ อาจารย์วันทนา สังข์ชุม ส่งคำขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น (รายละเอียดดูในหัวข้อการบริหารอาจารย์)</p> <p>2. พิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีอยู่ พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรมีสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ สกอ. กำหนด โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาโท 1 คน และคุณวุฒิปริญญาเอก 4 คน ในสาขาที่สัมพันธ์กับหลักสูตร และดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน</p> <p>3. จัดทำแผนอัตรากำลัง ระยะยาว 5 ปี เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ. ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา หลักสูตรได้ร่วมกันทบทวนเกี่ยวกับอัตรากำลัง ในระยะ 5 ปี ของหลักสูตร พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรปัจจุบันทั้งหมดมีอายุงานเฉลี่ยเกิน 10 ปี และยังไม่มียุทธศาสตร์ที่จะไปศึกษาต่อ จึงมั่นใจได้ว่าหลักสูตรจะมีอาจารย์ประจำหลักสูตรตามเกณฑ์ที่กำหนดครบในระยะ 5 ปี โดยแผนที่จัดทำเน้นการเพิ่มตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และยังไม่มีการปรับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรในระยะ 5 ปี ซึ่งจะส่งผลให้อาจารย์มีโอกาสทำงานในหลักสูตรจนมีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชามากกว่าการรับอาจารย์ใหม่ อย่างไรก็ตามหากเกิดปัญหาขาดอาจารย์ขึ้น ในปีการศึกษา 2561 ทางหลักสูตรได้ทบทวนภาระงานและสมบัติของอาจารย์ในคณะแล้วเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสามารถแต่งตั้งให้ทำหน้าที่อาจารย์ประจำหลักสูตรไว้ 2 คน คือ 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศรี เพ็ญประไพ และ 2) อาจารย์อนิรุทธ์ ส่งศรี และได้สรุปแผนอัตรากำลังระยะ 5 ปี ไว้ดังตาราง</p>	<p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>																																				
<p>ตาราง แผนอัตรากำลังระยะ 5 ปี ของอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลีโอเคมี</p> <table border="1" data-bbox="220 1261 1219 1554"> <thead> <tr> <th>ปีการศึกษา</th> <th>2561</th> <th>2562</th> <th>2563</th> <th>2564</th> <th>2565</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. นางบุญเรือน สรรเพชร</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> </tr> <tr> <td>2. นางสาววันทนา สังข์ชุม</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>รศ.ดร.</td> <td>รศ.ดร.</td> </tr> <tr> <td>3. นางสาวจิตติกร จันทร์อุ่น</td> <td>ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> </tr> <tr> <td>4. นางสาวสุวรรณา ผลใหม่</td> <td>ผศ.</td> <td>ผศ.</td> <td>ผศ.</td> <td>ผศ.</td> <td>รศ.</td> </tr> <tr> <td>5. นางสาวอวยพร วงศ์กุล</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>ผศ.ดร.</td> <td>รศ.ดร.</td> </tr> </tbody> </table>	ปีการศึกษา	2561	2562	2563	2564	2565	1. นางบุญเรือน สรรเพชร	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	2. นางสาววันทนา สังข์ชุม	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	รศ.ดร.	รศ.ดร.	3. นางสาวจิตติกร จันทร์อุ่น	ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	4. นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	ผศ.	ผศ.	ผศ.	ผศ.	รศ.	5. นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	รศ.ดร.	
ปีการศึกษา	2561	2562	2563	2564	2565																																
1. นางบุญเรือน สรรเพชร	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.																																
2. นางสาววันทนา สังข์ชุม	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	รศ.ดร.	รศ.ดร.																																
3. นางสาวจิตติกร จันทร์อุ่น	ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.																																
4. นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	ผศ.	ผศ.	ผศ.	ผศ.	รศ.																																
5. นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	ผศ.ดร.	รศ.ดร.																																
<p>(D) ประชุมติดตามความก้าวหน้าในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561 วันที่ และ 3/2561 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 พบว่า อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร และ อาจารย์วันทนา สังข์ชุม ไม่ได้ยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการตามแผนที่วางไว้ จึงต้องใช้เกณฑ์ใหม่ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ อย่างไรก็ตามอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้พัฒนาผลงานวิจัยและสร้างความสำเร็จทางวิชาการให้กับหลักสูตร ทำให้ยังคงมีผลงานเพียงพอสำหรับการขอกำหนดตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ด้วยเกณฑ์ใหม่</p> <p>นอกจากนี้ อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร อาจารย์วันทนา สังข์ชุม และ ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ ได้ร่วมพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน จังหวัดกระบี่ และทำหน้าที่เป็นวิทยากรในหลักสูตรดังกล่าว ระหว่าง 28-30 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งทำให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมี</p>	<p>PO-05 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561</p> <p>PO-06 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 3/2561</p>																																				



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ประสบการณ์ในการจัดทำหลักสูตร และการสอน แก่พนักงานผู้ปฏิบัติหน้าที่ในโรงงานน้ำมันปาล์มจริง ก่อให้เกิดองค์ความรู้และสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ของหลักสูตรกับผู้ใช้บัณฑิต สร้างความเชื่อมั่นให้กับหลักสูตร</p> <p>(C) ดำเนินการตรวจสอบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/2561 พบว่าการพัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรยังไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ซึ่งอาจารย์ที่วันทนา สังข์ชุม ได้ให้เหตุผลว่าไม่สามารถจัดทำเอกสารประกอบการขอ กำหนดตำแหน่งให้สมบูรณ์ภายในกรอบเวลาที่กำหนด เนื่องจากขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนด กลุ่มความเชี่ยวชาญที่ไม่สอดคล้องกับรายวิชาที่ได้จัดทำตารางและเอกสารประกอบการสอน ส่วน อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร มีปัญหาเกี่ยวกับการติดภารกิจด้านอื่น</p> <p>(A) ที่ประชุมได้กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดทำเอกสารเพื่อขอ กำหนดตำแหน่งโดยด้วย และเร่งติดตามกระตุ้นให้อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการตามแผน โดยกำหนดให้มีการติดตาม ความก้าวหน้าในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 4/2561 ในวันที่ 2 มีนาคม 2562 ซึ่งพบว่า อาจารย์ที่เกี่ยวข้องยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน ในที่ประชุมจึงได้วางแผนให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเพื่อขอ กำหนดตำแหน่งให้เสร็จสิ้นก่อนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องดำเนินการทบทวนและปรับปรุงแผนการดำเนินงานของตนพร้อมส่งแผนดำเนินการในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 5/2561 และให้อาจารย์ทุกคนในหลักสูตรร่วมกันติดตาม สนับสนุน ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบได้จัดทำแผนส่งในการประชุมครั้งที่ 5/2561 และมีแผนส่งขอ กำหนดตำแหน่งให้แล้วเสร็จภายในเดือนกันยายน 2562</p>	<p>PO-07 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 4/2561</p> <p>PO-08 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 5/2561</p>
<p> ระบบการบริหารอาจารย์</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการบริหารอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแผนบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตร <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ทบทวนแผนอัตรากำลัง 1.2 แผนอัตรารักษา 1.3 แผนการหาตำแหน่งทดแทน 1.4 แผนบริหารความเสี่ยง 2. การมอบหมายงานและการปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจ 3. การประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ตามพันธกิจ 4. ปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ <p>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อัตรารักษาของอาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อย ร้อยละ 80 2. ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร อย่างน้อย ร้อยละ 85 (4.40 คะแนน) 3. ผลงาน (ถ่วงน้ำหนัก) ทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร อย่างน้อย ร้อยละ 60 4. หลักสูตรมีงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอนหรือบริการทางวิชาการ อย่างน้อย 1 เรื่อง 5. หลักสูตรมีโครงการบริการทางวิชาการและมีการบูรณาการกับการเรียนการสอน อย่างน้อย 1 โครงการ 6. หลักสูตรมีโครงการ (หรือเข้าร่วมโครงการ) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อย่างน้อย 1 โครงการ 	<p>PO-03 ระบบและกลไกการ ปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจากรายงาน มคอ.7 ปี 2560 ดังนี้</p> <p>(1) ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการทำความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรภายนอกทางภาคอุตสาหกรรม เพื่อหาโอกาสเพิ่มช่องทางให้นักศึกษาได้ร่วมฝึกปฏิบัติงานสถานประกอบการจริง</p> <p>(2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ประจำหลักสูตรขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ</p> <p>หลักสูตรจัดประชุมวางแผนการบริหารอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทบทวนแผนอัตรากำลังและแผนการจัดหาตำแหน่งทดแทน เพื่อให้หลักสูตรมีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ทุก ๆ ด้าน 2. แผนข้าราชการ หลักสูตรร่วมกันพิจารณาแล้วเห็นว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรจะยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาอันใกล้นี้ และหากอาจารย์ประจำหลักสูตรท่านใดมีผลงานโดดเด่น หลักสูตรจะเสนอสาขาและคณะเพื่อพิจารณาการเชิดชูเกียรติต่อไป 3. ที่ประชุมได้มอบหมายงานในหลักสูตร โดยพิจารณาตามความรู้ความสามารถและประสบการณ์ซึ่งเหมือนกับปีการศึกษา 2560 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ด้านการจัดการเรียนการสอน มอบหมายให้ ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ ด้านการวิจัยและพัฒนาวิชาการ มอบหมายให้ ดร.วันทนา สังข์ชุม ด้านการบริการวิชาการ มอบหมายให้ ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น ด้านบำรุงศิลปวัฒนธรรม มอบหมายให้ ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล ด้านกิจกรรมและพัฒนานักศึกษา มอบหมายให้ ดร.บุญเรือน สรรเพชร <ul style="list-style-type: none"> - <u>การเรียนการสอน</u> หลักสูตรมีเป้าหมายให้สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตที่มีสมบัติตรงตามที่หลักสูตรวางไว้ อาจารย์ผู้สอนสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง คือ การกำหนดอาจารย์ประจำวิชาและตัวผู้สอน การวางแผนการเรียน รายวิชาเปิด การจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - <u>งานวิจัย</u> หลักสูตรมีเป้าหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการดำเนินงานวิจัยตามภาระงานของอาจารย์และงานวิจัยสอดคล้องกับวิชาการของหลักสูตร มีปริมาณงบประมาณและผลงานเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ผู้สตรต้องมิจงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอนหรือบริการทางวิชาการ อย่างน้อย 1 เรื่อง - <u>การบริการวิชาการ</u> หลักสูตรมีโครงการหรือร่วมโครงการบริการทางวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน อย่างน้อย 1 โครงการ และต้องดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรอย่างน้อย 10 ครั้ง - <u>ด้านบำรุงศิลปวัฒนธรรม</u> หลักสูตรมีโครงการ (หรือเข้าร่วมโครงการ) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม อย่างน้อย 1 โครงการ และมีการนำวิชาเรียนของนักศึกษามายูรณาการกับกิจกรรมบำรุงศิลปวัฒนธรรม - <u>ด้านกิจกรรมและพัฒนานักศึกษา</u> หลักสูตรมีเป้าหมายพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมตามสมรรถนะของหลักสูตร โดยมีแผนการนำนักศึกษาเข้าดูงานในสถานประกอบการอย่างน้อย 2 ครั้ง และนักศึกษาทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัย คณะ และ หลักสูตร ตามที่กำหนด 	<p>PO-09 รายงานการประเมินคุณภาพภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2560</p> <p>PO-04 รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p> <p>PO-06</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(D) ในการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร ครั้งที่ 3/2561 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเรียนการสอน หลักสูตรได้ดำเนินกิจกรรมด้านจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างบัณฑิตที่มีสมบัติตรงตามที่หลักสูตรวางไว้ คือ วางแผนการเรียน รายวิชาเปิด กำหนดอาจารย์ประจำวิชาและตัวผู้สอนภาคเรียนที่ 1 และ 2 ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง นอกจากนี้ได้จัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามทรัพยากรที่มีอยู่และงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในภาคเรียนที่ 1 และที่ 2 โดยวางแผน จัดหาวัสดุครุภัณฑ์เพิ่มเติมดังตาราง <p><u>ตารางแสดงรายวิชาเปิดและกำหนดอาจารย์ผู้สอน ภาคเรียนที่ 1/2561</u></p>					<p>รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 3/2561</p>
<p>สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี กลุ่มเรียน PO411 จำนวน 5 คน</p>					
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต (ท-ป-น)	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	
1	01-011-003	ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)	อาจารย์ราตรี เขียวรอด	
2	01-022-001	พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	3(3-0-6)	อาจารย์ตรีวันน์ทน์ เนื่องอุทัย	
3	01-014-006	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)	อาจารย์เอกนุช ณ นคร	
4	01-050-007	วิชาพลศึกษา	1(0-2-1)	ผศ.อุทัย หงษ์สตาร์	
5	02-016-005	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	3(3-0-6)	ผศ.พนม อินทฤทธิ์	
6	02-016-008	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)	อาจารย์สาวิตรี นวลสง	
7	02-022-203	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	
8	02-022-204	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-1)	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	
รวม			20 หน่วยกิต		
<p>สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี กลุ่มเรียน PO431 จำนวน 7 คน</p>					
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวน หน่วยกิต (ท-ป-น)	รายชื่ออาจารย์ ผู้สอน	
1	02-241-211	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	อาจารย์จรินทร์ พุดงาม	
2	02-241-212	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-1)	อาจารย์จรินทร์ พุดงาม	
3	02-227-325	การประกันคุณภาพและการ ควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	ผศ.วิทยากร ฤทธิมนตรี	
4	02-227-326	การจัดการโรงงานและการวางแผนการผลิต	3(3-0-6)	อาจารย์เอกรัตน์ โภคสวัสดิ์	
5	02-254-316	เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ	3(3-0-6)	ดร.วันทนา สังข์ชุม	
6	02-253-301	ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี	3(3-0-6)	ดร.วันทนา สังข์ชุม ดร.ฐิติกร จันทร์วัน และ ผศ. สุวรรณ ผลใหม่	
7	02-255-301	ความปลอดภัยและการจัดการ ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมเคมี	3(3-0-6)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
8	02-254-303	กระบวนการผลิตไบโอดีเซล	3(2-3-5)	ผศ.วิทยากร ฤทธิมนตรี และ ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
รวม			22 หน่วยกิต		

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี กลุ่มเรียน PO451 จำนวน 3 คน					
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต ร(ท-ป-น)	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	
1	02-241-211	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	อาจารย์จรินทร์ พุดงาม	
2	02-241-212	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-1)	อาจารย์จรินทร์ พุดงาม	
3	02-227-001	คอมพิวเตอร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-3-5)	อาจารย์กลอยใจ ครุฑจั่น	
4	02-254-301	กระบวนการผลิตไบโอดีเซล	3(2-3-5)	ผศ.วิทยากร ฤทธิมนตรี และ ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
5	02-252-302	กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ	3(2-3-5)	ดร.วันทนา สังข์ชุม	
6	02-253-301	การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมี	3(3-0-6)	ดร.วันทนา สังข์ชุม ดร. จูติกร จันทร์วุ่น และ ผศ. สุวรรณฯ ผลใหม่	
7	02-256-301	สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	1(0-3-1)	ดร.วันทนา สังข์ชุม	
8	02-256-403	โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	3(0-9-3)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
9	02-225-202	ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	1(0-3-1)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร และ ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	
รวม			23 หน่วยกิต		
<p>ตารางแสดงรายวิชาเปิดและกำหนดอาจารย์ผู้สอน ภาคเรียนที่ 2/2561</p> <p>สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี กลุ่มเรียน PO411 จำนวน 5 คน</p>					
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต น(ท-ป)	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน	
1	01-011-004	ศิลปะการพูด	3(3-0-6)	อ. สุขกมล รัตนสุภา	
2	02-040-006	สถิติในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)	ผศ.รุ่งโรจน์ เอียดเกิด	
3	01-050-005	กีฬาสุขภาพ	2(1-2-3)	ผศ.ชูเกียรติ อักษรศรี	
4	02-231-002	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)	ผศ.สุธรรม ชุมพร้อมญาติ	
5	02-231-003	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)	ผศ.สุธรรม ชุมพร้อมญาติ	
6	02-241-101	ชีววิทยา	3(3-0-6)	อ.คมสัน นันทสุนทร	
7	02-241-102	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-1)	อ.คมสัน นันทสุนทร	
8	02-223-201	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	ผศ.สุภามาส อินทฤทธิ์	
9	02-223-202	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)	อ.รัตติยา สารดิษฐ์	
รวม			20 หน่วยกิต		



ระบบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี กลุ่มเรียน PO431 จำนวน 7 คน						
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิตน (ท-ป)	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน		
1	01-050-005	กีฬาสาธิต	2 (1-2-3)	อ.ศักฎาพงศ์ ไชยศรี		
2	02-252-301	หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น	3 (2-3-5)	อ.บุญเรือน สรรเพชร		
3	02-252-302	ปฏิบัติการวิศวกรรมในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและการบำรุงรักษา	3 (2-3-5)	ผศ. วิทยากร กุฑมินตรี		
4	02-252-303	เทคโนโลยีการแยกสารเคมี	3 (2-3-5)	ผศ.ดร.กฤตยา หนูสาย อ.บุญเรือน สรรเพชร อ.จิตติกร จันทร์วุ่น		
5	02-255-302	การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	3 (3-0-6)	ดร.วันทนา สังข์ชุม		
6	02-256-301	สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	1 (0-3-1)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร ดร.วันทนา สังข์ชุม		
7	02-256-302	โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี 1	1 (0-3-1)	ดร. จิตติกร จันทร์วุ่น และ ผศ. สุวรรณภา ผลใหม่ ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล ผศ.ดร.กฤตยา หนูสาย ผศ.สุภามาส อินทฤทธิ์ อ.รัตติยา สารดิษฐ์		
8	02-256-303	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1 (0-3-1)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร		
9	02-227-415	ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)	ดร.บุญเรือน สรรเพชร		
10	UU-VWX-YYZ	เลือกเสรี 2	3 (T-P-E)			
รวม			22 หน่วยกิต			
สาขาวิชาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี กลุ่มเรียน PO451 จำนวน 3 คน						
ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิตน (ท-ป)	รายชื่ออาจารย์ผู้สอน		
1	02-256-401	การฝึกงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	3 (0-40-0)	อ.บุญเรือน สรรเพชร		
รวม			3 หน่วยกิต			
หลักสูตรได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดทาววัสดุโครงการสอนในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ดังตาราง งบประมาณเพื่อจัดทาววัสดุโครงการสอน ภาคเรียนที่ 1/2561						
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	งบประมาณ (บาท)			
02-241-211	จุลชีววิทยา	3(3-0-6)	466			
02-241-212	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1(0-3-1)	2098			

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
02-022-203	เคมีทั่วไป	3(3-0-6)	396	
02-022-204	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-1)	2028	
02-253-301	ผลิตภัณฑ์โพลิโอเคมี	3(3-0-6)	436	
02-253-301	การพัฒนาผลิตภัณฑ์โพลิโอเคมี	3(3-0-6)	376	
02-254-316	เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ	3(3-0-6)	436	
02-255-301	ความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมเคมี	3(3-0-6)	436	
02-227-325	การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพในอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	436	
02-227-326	การจัดการโรงงานและการวางแผนการผลิต	3(3-0-6)	436	
02-252-302	กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ	3(2-3-5)	3340	
02-254-303	กระบวนการผลิตไบโอดีเซล	3(2-3-5)	3410	
02-256-301	สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโพลิโอเคมี	1(0-3-1)	696	
02-256-403	โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโพลิโอเคมี	3(0-9-3)	2008	
งบประมาณเพื่อจัดหาวัสดุโครงการสอน ภาคเรียนที่ 2/2561				
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	งบประมาณ (บาท)	
02-252-303	เทคโนโลยีการแยกสาร	3(2-3-5)	3570	
02-252-301	หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น	3(2-3-5)	3570	
02-241-102	ชีววิทยา	3(3-0-6)	600	
02-241-102	ปฏิบัติการชีววิทยา	1(0-3-1)	1250	
02-223-201	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)	620	
02-223-202	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)	1250	
02-231-002	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)	600	
02-231-003	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)	1250	
02-256-303	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(0-3-1)	1120	
02-256-301	สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโพลิโอเคมี	1(0-3-1)	1030	
02-256-302	โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโพลิโอเคมี	3(0-9-3)	1890	
<p>งานวิจัย หลักสูตรมีเป้าหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีการดำเนินงานวิจัยตามภาระงานของอาจารย์ และงานวิจัยสอดคล้องกับวิชาการของหลักสูตร ซึ่งในปีการศึกษา 2561 นี้ อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัยในปีงบประมาณ 2562 ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานวิจัยงบประมาณรายได้ ปี 2561 เรื่อง การกำจัดสีย้อมโดยใช้สารสกัดหยาบจากใบรางจืดและการประยุกต์ใช้บำบัดน้ำเสียจากโรงงานน้ำมันปาล์ม 44,000 บาท - งานวิจัยงบประมาณรายได้ ปี 2561 เรื่อง ผลของเวลาในการอบแห้งและกลิ่นต่อปริมาณน้ำมันหอมระเหยและปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระจากว่านน้ำ 44,000 บาท 				
				<p>PO-10 สำเนาโครงการ งานวิจัยงบประมาณรายได้ ปี 2561 เรื่อง การกำจัดสีย้อมโดยใช้สารสกัดหยาบจากใบ</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโพลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>- งานวิจัย งบประมาณแผ่นดิน 2560-2561 เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าพรุควนเคร็ง</p> <p>- งบประมาณผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 โครงการ การแปรรูปอาหารจากน้ำมันปาล์มและสร้างสุขภาพด้วยน้ำมันปาล์ม งบประมาณ 2,431,400 บาท</p> <p>- งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน 2562 เรื่อง การสำรวจความหลากหลายของปลวกในสวนยางของจังหวัดนครศรีธรรมราชและแนวทางการควบคุมปลวกใต้ดินโดยใช้สารสกัดจากพืช งบประมาณ 306,600 บาท</p> <p>หลักสูตรมีงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอนหรือบริการทางวิชาการ จำนวน 2 เรื่อง คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลงานจากการวิจัยเรื่อง การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบโดยใช้ตัวเร่งจากเปลือกหอย 2558 และ เรื่อง ผลของการกำจัดยางเหนียวต่อการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบ จากงบแผ่นดินประมาณ 2559 บูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาการกระบวนการผลิตไบโอดีเซลในภาคเรียน 1/2561 และบริการวิชาการให้นักเรียนโรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา จำนวน 24 คน ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2562 - งานวิจัยเรื่อง การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบโดยใช้ตัวเร่งจากเปลือกหอย นำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนในวิชาตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมเคมี ในภาคเรียนที่ 2/2561 <p><u>การบริการวิชาการ</u> หลักสูตรมีโครงการหรือร่วมโครงการบริการทางวิชาการที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอน อย่างน้อย 1 โครงการ ได้แก่ โครงการการแปรรูปของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อเป็นพลังงานทดแทน ซึ่งบูรณาการกับวิชาเทคโนโลยีการจัดการของเสียในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน ระหว่างวันที่ 13-14 ธันวาคม 2561</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้ดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรแล้ว จำนวน 14 ครั้ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรได้ร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ระหว่างวันที่ 16-18 สิงหาคม 2561 - ดร.บุญเรือน สรรเพชร เป็นวิทยากรวิชาเคมีให้แก่ รร.มัธยมศึกษาเทศบาลวัดท่าแพ ในวันที่ ระหว่าง 1-3 สิงหาคม 2561 - ดร. บุญเรือน สรรเพชร เป็นที่ปรึกษาโครงการงานด้านไบโอดีเซลให้กับนักเรียนห้องเรียนพิเศษของโรงเรียนรัชฎา ระหว่าง 1-21 ตุลาคม 2561 - ดร. ฐิติกร จันทร์วุ่น เป็นวิทยากร ค่าย รร.ฉวางรัชดาภิเษก - ดร.บุญเรือน สรรเพชร เป็นวิทยากรและให้คำปรึกษาการทำโครงการงานด้านการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มให้นักเรียน โรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2562 	<p>ร่างจัดและการประยุกต์ใช้บำบัดน้ำเสียจากโรงงานน้ำมันปาล์ม PO-11</p> <p>สำเนาโครงการ งานวิจัยงบประมาณรายได้ ปี 2561 เรื่อง ผลของเวลาในการอบแห้งและกลิ่นต่อปริมาณน้ำมันหอมระเหยและปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระจากวาน้ำ PO-12</p> <p>สำเนาโครงการ งบประมาณแผ่นดิน 2560-2561 เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของพรรณไม้ในพื้นที่ป่าพรุควนเคร็ง PO-13</p> <p>สำเนาโครงการ - งบประมาณผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ 2562 โครงการ การแปรรูปอาหารจากน้ำมันปาล์มและสร้างสุขภาพด้วยน้ำมันปาล์ม PO-14</p> <p>สำเนาโครงการ - งานวิจัยงบประมาณแผ่นดิน 2562 เรื่อง การสำรวจความหลากหลายของปลวกในสวนยางของจังหวัดนครศรีธรรมราชและแนวทางการควบคุมปลวกใต้ดินโดยใช้สารสกัดจากพืช PO-15</p> <p>มคอ. 3 รายวิชากระบวนการผลิตไบโอดีเซล PO-16</p> <p>มคอ. 5 รายวิชากระบวนการผลิตไบโอดีเซล PO-17</p> <p>หนังสือเชิญเป็นวิทยากรจากโรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา PO-18</p> <p>รายงานผลการดำเนินงานโครงการการแปรรูปของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อเป็นพลังงานทดแทน PO-19</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรจัดโครงการ ค่ายนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สนใจเข้าศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี จำนวน 30 คน ในวันที่ 24-25 มกราคม 2562 - หลักสูตรได้จัดโครงการอบรม เรื่อง การเพิ่มมูลค่าของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อการแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน ในวันที่ 13-14 ธันวาคม 2561 - หลักสูตรได้ร่วมพัฒนาหลักสูตรและเป็นวิทยากรอบรมพนักงานด้านการควบคุมคุณภาพของโรงงานน้ำมันปาล์มในกลุ่มคลัสเตอร์ปาล์มน้ำมัน จังหวัดกระบี่ ระหว่าง 28-30 พฤศจิกายน 2561 - หลักสูตรร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดแสดงผลงานในงานเกษตรแห่งชาติ ณ มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ทุ่งใหญ่) ระหว่าง 1-9 กุมภาพันธ์ 2562 - บริการวิเคราะห์ ตรวจวิจัย ชามุนไพร เตย พวงหอม ในชุมชนบ้านถ้ำตลอด ต.น้ำตก อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งมีแผนจะขอเป็นสินค้า OTOP ตามหนังสือลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 - บริการวิจัยปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระและสารประกอบฟีนอลิกในชามุนไรต์ปัสเชือกตามหนังสือลงวันที่ 22 ตุลาคม 2561 - บริการฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้นักเรียนโรงเรียนวัดจันดี ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2561 ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นที่ทุ่งใหญ่ - บริการฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้นักเรียนโรงเรียนสภาราชนิ์ ในวันที่ 22-23 พฤศจิกายน 2561 ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นที่ทุ่งใหญ่ - บริการวิชาการร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในโครงการ Mobile SCITEP ณ รร.รัชฎา ในวันที่ 9-10 พฤษภาคม 2562 <p><u>ด้านบำรุงศิลปวัฒนธรรม</u> หลักสูตรมีโครงการ (หรือเข้าร่วมโครงการ) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างน้อย 1 โครงการ และมีการนำวิชาเรียนของนักศึกษามาบูรณาการกับกิจกรรมบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งพบว่าหลักสูตรไม่ได้มีโครงการแต่นักศึกษาของหลักสูตรได้เข้าร่วมและจัดทำโครงการด้านบำรุงศิลปวัฒนธรรมในวิชาเรียน จำนวน 2 โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการบูรณาการการเรียนการสอนวิชาพลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคมในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยนักศึกษาของหลักสูตรได้ทำโครงการปรับปรุงภูมิทัศน์และพัฒนาสภาพแวดล้อมของศูนย์เด็กเล็กวัดไตร ต.ถ้ำใหญ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช - มีการบูรณาการการเรียนการสอนวิชาศิลปะการพูด ในโครงการ สื่อสารสร้างสรรค์จรโลงภาษา ในวันที่ 3 เมษายน 2561 ณ ห้องประชุมโดม อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - นอกจากนี้ นักศึกษาของหลักสูตรได้ร่วมกิจกรรมทำบุญสาขาวิทยาศาสตร์ในวันที่ 1 มีนาคม 2562 ณ อาคารปฏิบัติการ 7 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 	<p>โครงการ สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ระหว่างวันที่ 16-18 สิงหาคม 2561 PO-20</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นวิทยากร รร.มัธยมศึกษาท่าแพ PO-21</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นวิทยากร รร.รัชฎา PO-22</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์ค่าย รร.ฉวางรัชดาภิเษก PO-17</p> <p>หนังสือเชิญเป็นวิทยากรจากโรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา PO-23</p> <p>โครงการค่ายนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพ PO-18</p> <p>รายงานผลการดำเนินงานโครงการการแปรรูปของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อเป็นพลังงานทดแทน PO-24</p> <p>หลักสูตรอบรมพนักงานด้านการควบคุมคุณภาพของโรงงานน้ำมันปาล์มในกลุ่มคลัสเตอร์ปาล์มน้ำมัน จังหวัดกระบี่ PO-25</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการ PO-26</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการ PO-27</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการ PO-28</p> <p>หนังสือขอความอนุเคราะห์บริการวิชาการ PO-29</p> <p>หนังสือโครงการ Mobile SCITEP วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสัญจร ครั้งที่ 2</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>- ผศ.ดร.อวยพร ได้เข้าร่วมกิจกรรมประกวดกรรมและให้ทานไฟ ณ วัดคลังสินธาราม อ.ทุ่งใหญ่ จ. นครศรีธรรมราช 22 กุมภาพันธ์ 2562</p> <p>- ดร.บุญเรือน ได้เข้าร่วมกิจกรรมงานเมล็ดสัมพันธ์ ณ ลานกิจกรรม อาคาร 9 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2562</p> <p><u>ด้านกิจกรรมและพัฒนาการศึกษา</u> หลักสูตรมีแผนการนำนักศึกษาเข้าดูงานในสถานประกอบการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งหลักสูตรได้นำนักศึกษาเข้าดูงาน 2 ครั้ง คือ ในวันที่ 14 สิงหาคม 2561 ณ บริษัท นิวไปโอดีเซล จำกัด และ บ.ท่าฉางสวนปาล์มน้ำมัน และ นำนักศึกษาเข้าดูงานในโรงงานของชุมชน สหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมัน จังหวัดกระบี่ จำกัด ในวันที่ 25 มกราคม 2562 และได้เข้าร่วมกิจกรรม ส่งเสริมและพัฒนาทักษะเพื่อให้นักศึกษามีทักษะตามที่กำหนด</p> <p>(C) ในการประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561, 2/2561 พบว่าหลักสูตรกำลัง ดำเนินงานตามแผน แต่ตรวจพบแนวโน้มความไม่สัมฤทธิ์ผลในด้านการบูรณาการวิชาเรียนกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับรายวิชาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี ในการประชุมครั้งที่ 2/2561 จึงวางแผนแก้ไข หลัง การประชุมติดตามในครั้งที่ 3/2561, 4/2561 และ ครั้งที่ 5/2561 พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ บริหารหลักสูตรบรรลุเป้าหมายของหลักสูตรตามแผนแล้วทุกด้าน</p> <p>(A) จากการประชุมติดตามผลการดำเนินงานแต่ละด้านของหลักสูตร และพบปัญหาในการ ประชุมครั้งที่ 2/2561 หลักสูตรได้ดำเนินการตรวจสอบติดตามการดำเนินงานบูรณาการวิชาเรียนกับ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ทำให้พบการบูรณาการด้านดังกล่าวทั้งในภาคเรียน ที่ 1 และที่ 2 จึงทำให้หลักสูตรสามารถบรรลุเป้าหมายการดำเนินการได้ครบทุกด้าน จากกรณีดังกล่าวที่ ประชุมได้ให้ข้อเสนอแนะในการวางแผนการบูรณาการแต่ละด้านก่อนดำเนินการในปีการศึกษาถัดไป โดยกำหนดผู้ดูแลกิจกรรมแต่ละด้านเหมือนปีการศึกษา 2561 ซึ่งแต่ละคนมีทักษะและเชี่ยวชาญมากกว่าเดิม</p>	
<p> ระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ความจำเป็นด้านการพัฒนาอาจารย์และการจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ 2. ขออนุมัติไปราชการเพื่อการพัฒนาตนเองตามแผนการ 3. การพิจารณาค่าขออนุมัติไปราชการตามลำดับขั้น 4. อาจารย์พัฒนาตนเองตามกิจกรรม/โครงการที่ได้รับการอนุมัติ 5. รายงานผลการพัฒนาตนเอง 6. นำผลการพัฒนาตนเองสู่การพัฒนาประจำวันหรืองานตามพันธกิจ 7. การติดตามผลและการประเมินผล 8. การปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ <p>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ/วิชาชีพ อย่างน้อย 1 ครั้ง 2. อาจารย์ประจำหลักสูตรทำผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ เป็นไปตามแผนการส่วนบุคคลอย่างน้อย ร้อยละ 80 <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจากรายงาน มคอ.7 ปี 2560 คือ ส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตร มีการทำความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรภายนอกทางภาคอุตสาหกรรม เพื่อหาโอกาสเพิ่มช่องทางให้นักศึกษาได้ร่วมฝึกปฏิบัติงานสถานประกอบการจริง</p>	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
<p>หลักสูตรได้ประชุมพิจารณาความจำเป็นและความต้องการด้านพัฒนาอาจารย์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 เมื่อ 1 มิถุนายน 2561 เพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีความรู้ ความสามารถ และความพร้อมในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 4 ด้าน คือ ด้านการเรียนการสอน ด้านการวิจัย ด้านบริการวิชาการ และด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และได้พัฒนาแผนการพัฒนาอาจารย์ ดังนี้</p> <p>1. แผนพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2561</p>				<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>	
อาจารย์ประจำหลักสูตร	ความต้องการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์	เดือน ปี	จำนวนเงิน (บาท)		
ดร.บุญเรือน สรรเพชร	ร่วมประชุม/สัมมนาวิชาการ 1 ครั้ง ดูงานในสถานประกอบการ 2 ครั้ง	มี.ค. 2562 พ.ค. 2562	8,000 1,000		
ดร.วันทนา สังข์ชุม	ร่วมประชุม/สัมมนาวิชาการ 1 ครั้ง ดูงานในสถานประกอบการ 1 ครั้ง	มี.ค. 2562 พ.ค. 2562	8,000 1,000		
ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	ร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ 1 ครั้ง ดูงานในสถานประกอบการ 2 ครั้ง	เม.ย. 2562 พ.ค. 2562	5,000 1,000		
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	ร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ 1 ครั้ง ร่วมประชุม/สัมมนาวิชาการ 1 ครั้ง	เม.ย. 2562 เม.ย. 2562	1,000 8,000		
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	ร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ 1 ครั้ง ร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม 1 ครั้ง	เม.ย. 2562 เม.ย. 2562	5,000 1,000		
<p>หมายเหตุ : คณะสนับสนุนงบประมาณด้านการพัฒนาตนเอง จำนวน 8,000 บาท/คน/ปี</p> <p>ตาราง แผนการเสนอเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ระยะ 5 ปี</p>					
	เอกสารประกอบการสอน	งานวิจัย	หนังสือ/ตำรา	งานอื่นๆ	ปีที่ยื่นขอ
ดร.บุญเรือน สรรเพชร	2561	2561	2562		2561
ดร.วันทนา สังข์ชุม	2561	2562	2561		2562
ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	2561	2561	2562		2562
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	2563	2564	2565		2565
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	2562	2563	2565		2565
<p>ตาราง แผนการพัฒนาอาจารย์ระยะ 5 ปี</p>					
อาจารย์ประจำหลักสูตร	ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก	ฝังตัวในสถานประกอบการเกิน 6 เดือน	แลกเปลี่ยนกับสถาบันต่างประเทศ		
ดร.บุญเรือน สรรเพชร		2563			
ดร.วันทนา สังข์ชุม			2562		
ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น		2564			



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	2564			
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล			2563	
(D) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการพัฒนาตนเองตามแผนที่วางไว้ซึ่งสรุปได้ดังตาราง				
อาจารย์ประจำหลักสูตร	ความต้องการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์	เดือน ปี	จำนวนเงิน (บาท)	
ดร.บุญเรือน สรรเพชร	<p>1) เข้าร่วมสัมมนาเปิดตัวโครงการและฝึกอบรมหลักสูตรแนวทางการเพิ่มผลิตภาพน้ำมันปาล์ม โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0 กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม ปีงบประมาณ 2562 จัดโดยศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 10 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ณ ห้องริมน้ำ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี</p> <p>2) อบรม ที่บริษัท นิวไบโอดีเซล จำกัด และ บริษัททำฉางสวนปาล์มน้ำมัน จำกัด</p> <p>3) อบรม บริษัท ชุมชุมสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมัน จังหวัดกระบี่ จำกัด</p> <p>4) เข้าร่วมโครงการ “การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านการเป็นผู้ประกอบการ รุ่นที่ 1 2 และ 3” ณ ห้องประชุมโดมชั้น 4 อาคารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>5) เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนาแผนบูรณาการงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ ยุค Thailand 4.0 ณ โรงแรม แกรนด์เซาท์เทิร์น อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช</p> <p>6) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “หลักจริยธรรมการวิจัยและการทบทวนพิจารณาโครงการวิจัย รุ่นที่ 2”</p>	<p>21 กุมภาพันธ์ 2562</p> <p>14 สิงหาคม 2561</p> <p>25 มกราคม 2562</p> <p>1 กุมภาพันธ์ 2562</p> <p>12-13 มีนาคม 2562</p> <p>28-29 มีนาคม 2562</p>	120	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	7) โครงการปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมืออาชีพ 8) โครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่ 9) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา 10) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนการสอนแบบ active learning	25-26 เมษายน 2562 29-30 เมษายน 2562 8 พฤษภาคม 2562 23-24 พฤษภาคม 2562	
ดร.วันทนา สังข์ชุม	1) เข้าร่วมสัมมนาเปิดตัวโครงการและฝึกอบรมหลักสูตรแนวทางการเพิ่มผลิตภาพน้ำมันปาล์ม โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0 กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม ปีงบประมาณ 2562 จัดโดยศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 10 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ณ ห้องริมน้ำ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี 2) ดูงาน บริษัท ชุมชุมสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมัน จังหวัดกระบี่ จำกัด 3) เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนาแผนบูรณาการงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ ยุค Thailand 4.0 ณ โรงแรม แกรนด์เซาท์เทิร์น อ.ทุ่งสง จ. นครศรีธรรมราช 4) การสัมมนาเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงาน ณ โรงแรมสุโกศล ถ.ศรีอยุธยา กรุงเทพฯ 5) โครงการแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยในประเทศจีน โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา	21 กุมภาพันธ์ 2562 25 มกราคม 2562 12-13 มีนาคม 2562 22 พฤศจิกายน 2561 20 มีนาคม 2562	120 120 -

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	<p>6) โครงการปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมืออาชีพ</p> <p>7) โครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่</p> <p>8) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา</p>	<p>25-26 เมษายน</p> <p>2562 29-30 เมษายน</p> <p>2562 8 พฤษภาคม 2562</p>		
ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	<p>1) คูงาน ที่บริษัท นิวไปโอดีเซล จำกัด และ บริษัทท่าฉางสวนปาล์มน้ำมัน จำกัด</p> <p>2) ร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 15</p> <p>3) โครงการปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมืออาชีพ</p> <p>4) โครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่</p> <p>5) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>6) บริการวิจัยปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระและสารประกอบฟีนอลิกในชาสมุนไพรดีปลีเชือก ตามหนังสือลงวันที่ 22 ตุลาคม 2561</p>	<p>14 สิงหาคม 2561</p> <p>6-7 ธันวาคม 2561</p> <p>25-26 เมษายน 2562</p> <p>29-30 เมษายน 2562</p> <p>8 พฤษภาคม 2562</p>	120	
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	<p>1) ร่วมประชุมระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10</p> <p>2) ร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11</p> <p>3) โครงการปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมืออาชีพ</p>	<p>1-3 สิงหาคม 2561</p> <p>21 ธันวาคม 2561</p> <p>25-26 เมษายน 2562</p>		



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
	4) โครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวก อย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการ องค์กรสมัยใหม่ 5) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้การเป็นอาจารย์ที่ ปรีกษา 6) บริการวิจัยปริมาณสารต้านอนุมูล อิสระและสารประกอบฟีนอลิกในชา สมุนไพรดีปลีเชือก ตามหนังสือลงวันที่ 22 ตุลาคม 2561	29-30 เมษายน 2562 8 พฤษภาคม 2562		
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	1) โครงการปฏิบัติการเสริมสร้าง ศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมือ อาชีพ 2) โครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวก อย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการ องค์กรสมัยใหม่ 4) บริการฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้นักเรียนโรงเรียนวัดจันดี ในวันที่ ณ คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี พื้นที่ทุ่งใหญ่ 5) บริการฝึกทักษะทาง วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ให้นักเรียน โรงเรียนสภาราชนิ ณ คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พื้นที่ทุ่ง ใหญ่ 6) เข้าร่วมกิจกรรมปฐวาศรกรรม และให้ทานไฟ ณ วัดคลังสินธาราม อ. ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช	25-26 เมษายน 2562 29-30 เมษายน 2562 17 กรกฎาคม 2561 22-23 พฤศจิกายน 2561 22 กุมภาพันธ์ 2562		
<p>(C) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการพัฒนาตัวเองตามแผนที่วางไว้ จากการดำเนินงานด้าน การบริหารอาจารย์ของหลักสูตรพบว่าอาจารย์ได้รับการมอบหมายภาระงานในหลักสูตรอย่างเหมาะสม กับความสามารถทำให้หลักสูตรสามารถดำเนินงานของหลักสูตรได้ตามวัตถุประสงค์ และได้มีการ ติดตามอย่างเป็นทางการตามแผนที่วางไว้ 5 ครั้ง ตลอดปีการศึกษา และมีการปรึกษาหารือกันในการ สม่ำเสมอ เมื่อมีเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามแผนสามารถปรับแก้ช่วยเหลือกัน อาจารย์ประจำหลักสูตรมี การช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริมกัน ทำให้กิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตรสำเร็จลุล่วงไปอย่างมี ประสิทธิภาพทุกโครงการ มีผลการดำเนินงานของหลักสูตรโดยรวมดีขึ้น แต่พบว่าผลงานทางวิชาการ</p>				



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีเป้าหมายร้อยละ 100 ได้ผลงานเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายมาก</p> <p>(A) หลักสูตรได้ประชุมเพื่อปรับปรุงแผนของอาจารย์รายบุคคลให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน และยังคงเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร ดังตารางด้านบน และทบทวนเป้าหมายเกี่ยวกับผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยกำหนดเป้าหมายใหม่ไว้ที่ร้อยละ 70 และวางแนวทางในการสร้างผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรโดยส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนนำเสนอผลงานทางวิชาการทุกครั้งที่มีโอกาสโดยการติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการเปิดรับผลงานทางวิชาการจากฝ่ายวิจัยของคณะ โดยมอบหมายให้ ดร.วันทนา สังข์ชุม เป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามและแจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์

คุณภาพอาจารย์	ผลการดำเนินงาน (ร้อยละ)	คะแนน (เต็ม 5)	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก	80	5	ตารางที่ 1.1-2
➤ ร้อยละอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	40	3.33	ตารางที่ 1.1-2
➤ ผลงานวิชาการของอาจารย์	40	5	ตารางที่ 4.2-1 - 4.2-6
เฉลี่ย		4.44	

เป้าหมายของปีนี้ : 4.75 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 4.44 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
อาจารย์วุฒิปริญญาตรี	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาโท	คน	1	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์วุฒิปริญญาเอก	คน	4	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี	ร้อยละ	0	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาโท	ร้อยละ	20	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	ร้อยละ	80	
ค่าคะแนนร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	คะแนน	5	



สรุปจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

จำนวนอาจารย์ตามคุณวุฒิการศึกษา	หน่วยวัด	ผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
ศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
รองศาสตราจารย์	คน	0	ตารางที่ 1.1-2
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	คน	2	ตารางที่ 1.1-2
อาจารย์ที่ไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ	คน	3	ตารางที่ 1.1-2
รวมจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด (นับรวมที่ลาศึกษาต่อ)	คน	5	ตารางที่ 1.1-2
รวมอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ(ผศ., รศ.และ ศ.)	คน	2	
ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ(ผศ., รศ.และศ.)	ร้อยละ	40	
ค่าคะแนนร้อยละอาจารย์ประจำที่มีตำแหน่งวิชาการ (ผศ. , รศ. และ ศ.)	คะแนน	3.33	

สรุปผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตีพิมพ์เผยแพร่

ประเภทผลงานวิชาการ/งานสร้างสรรค์ของอาจารย์ ประจำหลักสูตร ระดับปริญญา.....(ตรี/โท/เอก)	น้ำหนัก	จำนวน	ผลรวมถ่วง น้ำหนัก	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง
1.1. บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ	0.20	5	1.00	ตารางที่ 4.2-1
2.1 บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	0.40	0	0	ตารางที่ 4.2-2
5.1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลระดับนานาชาติ และได้รับการรับรองในรูปแบบอื่นๆ ปีปฏิทิน 2558	1.00	1	1.00	ตารางที่ 4.2-5
➤ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมด		5	-	
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		5	2.00	
➤ จำนวนและผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร				
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-	2.00/5x100 = 40%	
➤ ร้อยละของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานสร้างสรรค์ของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-		
➤ ค่าคะแนนของผลรวมถ่วงน้ำหนักของผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร		-	5	



ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ ตารางอ้างอิง												
<p>➤ การคงอยู่ของอาจารย์</p> <p>หลักสูตรได้ดำเนินการตามที่คณะ และมหาวิทยาลัยกำหนด โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ (ดังคู่มือการปฏิบัติงาน “การบริหารและพัฒนาอาจารย์”)</p> <p>ผลการดำเนินการในปีการศึกษา 2561 พบว่ามีอาจารย์ประจำหลักสูตรครบ 5 คน ตลอดปีการศึกษา 2561 และไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรตลอดปี การศึกษา และไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อเนื่องมากกว่า 3 ปี การศึกษา</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการคงอยู่ของอาจารย์</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffffcc;">รายการ</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2559 (คน)</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2560 (คน)</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2561 (ปีที่ประเมิน) (คน)</th> <th style="background-color: #ffffcc;">สถานะการ เปลี่ยนแปลง</th> <th style="background-color: #ffffcc;">อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อาจารย์ประจำหลักสูตร</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>คงเดิม</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	ปีการศึกษา 2559 (คน)	ปีการศึกษา 2560 (คน)	ปีการศึกษา 2561 (ปีที่ประเมิน) (คน)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)	อาจารย์ประจำหลักสูตร	5	5	5	คงเดิม	100	
รายการ	ปีการศึกษา 2559 (คน)	ปีการศึกษา 2560 (คน)	ปีการศึกษา 2561 (ปีที่ประเมิน) (คน)	สถานะการ เปลี่ยนแปลง	อัตราการ คงอยู่ (ร้อยละ)								
อาจารย์ประจำหลักสูตร	5	5	5	คงเดิม	100								
<p>➤ ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร</p> <p>ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อการบริหารหลักสูตร ดังตาราง</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตร</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffffcc;">รายการ</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2559</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2560</th> <th style="background-color: #ffffcc;">ปีการศึกษา 2561</th> <th style="background-color: #ffffcc;">แนวโน้ม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อ การบริหารหลักสูตร</td> <td>4.39</td> <td>4.45</td> <td>4.47</td> <td>ดีขึ้น</td> </tr> </tbody> </table> <p>หลักสูตรมีผลการประเมินความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา</p>	รายการ	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	แนวโน้ม	ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อ การบริหารหลักสูตร	4.39	4.45	4.47	ดีขึ้น			
รายการ	ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2560	ปีการศึกษา 2561	แนวโน้ม									
ความพึงพอใจของอาจารย์ต่อ การบริหารหลักสูตร	4.39	4.45	4.47	ดีขึ้น									

เป้าหมายของปีนี้ : 4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 4 : อาจารย์

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
4.1	ระดับ 3	ระดับ 3	3	
4.2			4.44	ค่าเฉลี่ย 3 ตัวบ่งชี้ (1) – (3)
4.2 (1)	ร้อยละ 40	ร้อยละ 80	5	
4.2 (2)	ร้อยละ 60	ร้อยละ 40	3.33	
4.2 (3)	ร้อยละ 20	ร้อยละ 40	5	
4.3	ระดับ 4	ระดับ 4	3	



หมวดที่ 3 : นักศึกษาและบัณฑิต

ข้อมูลนักศึกษา

ปีการศึกษา ที่รับเข้า (ตั้งแต่ปี การศึกษาที่เริ่ม ใช้หลักสูตร)	จำนวนนักศึกษาคงอยู่ (จำนวนจริง) ในแต่ละปีการศึกษา										
	ชั้นปี ที่ 1	ชั้นปี ที่ 2	ชั้นปี ที่ 3	ชั้นปี ที่ 4	ชั้นปี ที่ 5	ลาออก/สิ้นสุด สภาพฯ ระหว่าง ศึกษา		สำเร็จการศึกษา		ตกค้าง	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	
2557	17	13	11	10	3	7	41	7	41	3	18
2558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2559	12	8	7	-	-	5	42	-	-	-	-
2560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ปีประเมิน 2561	5	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-

หมายเหตุ : นักศึกษาที่อยู่เกินกว่าอายุของหลักสูตร ให้นำรวมอยู่ในช่องนักศึกษาตกค้าง

เนื่องจากจำนวนนักศึกษาที่น้อย ทำให้หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีมีการจัดการเรียนการสอนไม่ครบทุกชั้นปี ซึ่งจะทำให้ในแต่ละปีการศึกษาไม่สามารถรับการประเมินได้ครบทุกประเด็น ซึ่งในปีการศึกษา 2561 นี้ หลักสูตรมีนักศึกษาเข้าใหม่ปีการศึกษา 2561 จำนวน 5 คน มีนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 7 คน มีนักศึกษาตกค้าง ชั้นปีที่ 5 จำนวน 3 คน และมีบัณฑิตที่จบการศึกษาจำนวน 7 คน

ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา

- เป้าหมาย**
1. นักศึกษาใหม่มีจำนวนตามเป้าหมายที่กำหนด
 2. นักศึกษาใหม่มีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ที่เพียงพอ มีความพร้อมที่จะเรียนในหลักสูตร

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการรับนักศึกษา</p> <p>คุณสมบัติของนักศึกษาที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรเป็นปัจจัยพื้นฐานของความสำเร็จ โดยหลักสูตรมีแนวคิดปรัชญาในการออกแบบหลักสูตร มีการกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติของหลักสูตร การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกต้องมีความโปร่งใส ชัดเจนและสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร มีเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือก ข้อมูล หรือวิธีการคัดเลือกให้แก่นักศึกษาที่มีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต ความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเรียนเพียงพอเพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด โดยมีขอบเขต ดังนี้</p>	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<div data-bbox="325 367 1106 629" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[การรับนักศึกษา] --> B[การรับสมัครนักศึกษา] A --> C[การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา] </pre> </div> <p>☞ การรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีระบบและกลไกการรับนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผนการรับนักศึกษาใหม่ประจำปี มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ทั้งปัจจัยภายนอกและภายใน 1.2 กำหนดเป้าหมายการรับนักศึกษา 1.3 พิจารณาเกณฑ์การรับนักศึกษา 1.4 กำหนดแนวทางการรับนักศึกษา 1.5 ประกาศรับสมัครนักศึกษาใหม่ 2. การรับนักศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 2.1 พิจารณาคุณสมบัติผู้สมัคร 2.2 ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติ 2.3 สอบคัดเลือก (ยกเว้นนักศึกษาโควตา) 2.4 ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบคัดเลือก 2.5 รายงานตัวนักศึกษาใหม่ 2.6 ประเมินผลและทบทวนผลการรับนักศึกษาใหม่ <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน</u> ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จำนวนนักศึกษาใหม่ จำนวน 30 คน 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อกระบวนการรับนักศึกษาใหม่ อย่างน้อย ร้อยละ 85 (4.25 คะแนน) <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจากปีการศึกษา 2560 ดังนี้ จำนวนนักศึกษามีน้อย หลักสูตรควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้น หลักสูตรจัดประชุมเพื่อวางแผนการรับนักศึกษาใหม่และติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร และรายงานสรุปไว้ในรายงานการระดม ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยดำเนินการตามระบบและกลไก ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาใหม่ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน โดยวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกหลักสูตร และจากการวิเคราะห์พบว่าหลักสูตรมีความพร้อมทั้งจำนวนอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาใหม่ จำนวน 30 คน (เท่ากับจำนวนที่ระบุไว้ใน มคอ.2) เมื่อรวมกับนักศึกษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 10 คน หลักสูตรจะมีนักศึกษาทั้งหมด 40 คน ซึ่งหลักสูตรมีความพร้อมสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ 	<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เมื่อทบทวนการรับนักศึกษาใหม่ของปีการศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2561 พบว่าหลักสูตรมีนักศึกษาใหม่รายงานตัวทั้งหมด 5 คน ต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก แต่ก็มากกว่าปีการศึกษา 2560 ที่ไม่มีนักศึกษาใหม่ ซึ่งพบว่าการออกแนะแนวของอาจารย์ยังได้ผลค่อนข้างต่ำ และเห็นว่าควรปรับปรุงวิธีการนำเสนอให้น่าสนใจมากขึ้น</p> <p>นอกจากนี้แล้ว หลักสูตรได้ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการรับนักศึกษาใหม่และการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน สามารถสรุปผลได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จำนวนนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 คน จากทั้งหมด 5 คน พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการรับนักศึกษาใหม่และการเตรียมความพร้อม โดยนักศึกษารับทราบข้อมูลและตัดสินใจสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรจากข้อมูลจากเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยมากที่สุด รองลงมาเป็นการรับทราบจากข่าว ป้ายประกาศ และศิษย์เก่า 2) สำหรับระบบการรับนักศึกษานั้นยังมีส่วนที่ไม่ทันสมัยและไม่สะดวก เช่น การสืบสนในการเข้าสมัครในระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย การติดต่อสอบถามข้อมูลต่างๆ ยังไม่สะดวกเท่าที่ควร <p>จากผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาดังกล่าว หลักสูตรได้ข้อมูลและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2562 โดย หลักสูตรได้จัดประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงานและพิจารณาข้อเสนอแนะเพื่อป้องกันปัญหา ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 ที่ประชุมร่วมกันพิจารณาเพื่อให้การรับนักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2562 มีนักศึกษาเข้ารับเข้าที่มีคุณสมบัติครบถ้วนทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เห็นว่าควรดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำรายชื่อโรงเรียนเป้าหมาย เพื่อการประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่มีจำนวนโรงเรียนเป้าหมายมากขึ้น 2. จัดทำโครงการค่ายเพื่อให้ความรู้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมาย เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง 3. จัดทำสื่อสำหรับการนำเสนอให้มีความโดดเด่น เช่น ศิษย์เก่าที่ประสบความสำเร็จ สถานประกอบการที่มีศิษย์เก่าทำงาน ผลงานของอาจารย์ เป็นต้น 4. พิจารณาเกณฑ์การรับนักศึกษา โดยหลักสูตรใช้เกณฑ์การรับนักศึกษาที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 ทุกประการ เนื่องจากเห็นว่าเกณฑ์ดังกล่าวมีความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน 5. กำหนดแนวทางการรับนักศึกษา หลักสูตรใช้แนวทางการรับนักศึกษาที่กำหนดโดยวิทยาเขต ฯ และคณะ ประกอบด้วยวิธีการรับสมัคร วิธีการคัดเลือกนักศึกษา การจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ หลักสูตร และการออกแนะแนว เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับสังคม <p>5.1 แผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์ร่วมกับทุกหลักสูตรในนามของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การออกแนะแนวตามกลุ่มโรงเรียนเป้าหมาย (2) ป้ายประชาสัมพันธ์ (3) สื่อวิทยุ (4) สื่อสังคมออนไลน์ (5) แผ่นพับ (6) จัดบูธประชาสัมพันธ์หลักสูตร ณ สถานที่ต่าง ๆ 	<p>PO-34 แบบสอบถามความพึงพอใจของระบบและกลไกการรับนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2561</p> <p>PO-04</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																					
<p>(7) จัดโครงการเข้าค่ายพัฒนา/ประชาสัมพันธ์ให้กับนักเรียน</p> <p>(D) ในปีการศึกษา 2560 หลักสูตรได้ประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามแผนประชาสัมพันธ์ของคณะฯ และวิทยาเขตฯ</p> <p>เพื่อการรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2561 ในปีการศึกษา 2560 อาจารย์ประจำหลักสูตรยังคงดำเนินกิจกรรม เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรและหาหนักศึกษาที่มีความสนใจ ผ่านกิจกรรมบริการวิชาการให้ความรู้แก่นักเรียนระดับมัธยมและประถมศึกษา เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรให้แก่ผู้คนทั่วไป นอกจากนี้มีการนำนักศึกษาและอาจารย์ของหลักสูตรเข้าดูงานในสถานประกอบการที่ไม่เคยมีการติดต่อกันมาก่อนเพื่อให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักของกลุ่มผู้ใช้บัณฑิตเป็นวงกว้างมากขึ้น และหลักสูตรได้ร่วมออกแนะแนวกับมหาวิทยาลัยเพื่อแนะแนวประชาสัมพันธ์หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีให้แก่ักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร่วมกับวิทยาเขต จำนวน 4 โรงเรียน รายละเอียด ดังตาราง</p> <p style="text-align: center;">ตารางการแนะแนวของอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ร่วมกับวิทยาเขต</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ที่</th> <th>โรงเรียน</th> <th>วันที่</th> <th>อาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะแนว</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช</td> <td>6 ก.ย. 60</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้</td> <td>21 ธ.ค. 60</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>โรงเรียนปากพนัง</td> <td>11 ม.ค. 61</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>โรงเรียนทางพูนวิทยาคาร</td> <td>12 ก.พ. 61</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> </tr> </tbody> </table> <p>และคณะได้ดำเนินการเพื่อเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำป้ายไวน์ลิรับนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์การรับนักศึกษา - ปรับปรุง web site และ facebook ของคณะ - แต่ละสาขาช่วยกันลงพื้นที่แนะแนวการศึกษาในโรงเรียนต่างๆ - ประชาสัมพันธ์ผ่านจอ LED - โฆษณาผ่านรายการป่าจอยผอยข่าว - รณรงค์การประชาสัมพันธ์ผ่าน social media เช่น Facebook, Line <p>หลักสูตรได้ดำเนินการรับนักศึกษาใหม่ตามระบบการรับนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2561 Thai University Central Admission System (TCAS) โดยดำเนินงานตามประกาศ ดังนี้</p> <p><u>รอบที่ 1</u> การรับนักศึกษาด้วย Portfolio รับสมัคร 1 – 15 ธ.ค. 2561 รับนักศึกษาได้ 2 คน</p> <p><u>รอบที่ 2</u> การรับแบบโควตา รับสมัคร 4 ก.พ. – 23 เม.ย. 2562</p>		ที่	โรงเรียน	วันที่	อาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะแนว	1	โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	6 ก.ย. 60	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	2	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้	21 ธ.ค. 60	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	3	โรงเรียนปากพนัง	11 ม.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	4	โรงเรียนทางพูนวิทยาคาร	12 ก.พ. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	<p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561</p> <p>PO3.1-01 รายงานผลประเมิน ความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อ กระบวนการรับ นักศึกษา</p>	
ที่	โรงเรียน	วันที่	อาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะแนว																				
1	โรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย นครศรีธรรมราช ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	6 ก.ย. 60	ดร.บุญเรือน สรรเพชร																				
2	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้	21 ธ.ค. 60	ดร.บุญเรือน สรรเพชร																				
3	โรงเรียนปากพนัง	11 ม.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร																				
4	โรงเรียนทางพูนวิทยาคาร	12 ก.พ. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร																				



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง	
<p><u>รอบที่ 3</u> การรับนักศึกษาแบบรับตรงร่วมกัน รับสมัคร 17 – 19 เม.ย. 2562</p> <p><u>รอบที่ 4</u> การรับนักศึกษาโดยการสอบ Admission รับสมัคร 9 – 19 พ.ค. 2562</p> <p><u>รอบที่ 5</u> การรับนักศึกษาแบบรับตรงอิสระ รับสมัคร 30 พ.ค. – 10 มิ.ย. 2562</p> <p>รับนักศึกษาได้ 3 คน ทำให้หลักสูตรรับนักศึกษาได้ทั้งสิ้น 5 คน</p> <p>(C) จากผลการรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรสามารถรับนักศึกษาได้ทั้งสิ้น 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 เป้าหมาย จากการสำรวจความพึงพอใจในระบบการรับนักศึกษาด้วยแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต นักศึกษาเข้าตอบแบบสอบถาม 100% พบว่านักศึกษาที่เข้ามาเรียนทุกคนมีความสนใจเรียนหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว และไม่ได้สนใจสมัครเรียนหลักสูตรอื่นด้วยในปีการศึกษา 2561 สามารถประเมินได้ว่าน่าจะยังมีนักเรียนที่สนใจหลักสูตรนี้จริงจึงอยู่หากได้รับทราบข้อมูลของหลักสูตรอย่างเพียงพอ ประกอบกับการที่บัณฑิตที่จบการศึกษาของหลักสูตรจำนวน 7 คน มีงานทำก่อนสำเร็จ การศึกษาปริญญาตรีถึง 6 คน และมีงานทำทุกคนภายใน 4 เดือน หลังจบการศึกษา ทำให้มั่นใจว่าหลักสูตรนี้ยังเป็นที่ต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>(A) เพื่อให้หลักสูตรสามารถรับนักศึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้าเรียนได้ครบตามจำนวนที่วางไว้ อาจารย์ประจำหลักสูตรได้วางแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อรับนักศึกษาใหม่ปีการศึกษา 2562 ให้เหมาะสมมากขึ้น โดยเน้นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรทั้งในรูปแบบการแนะนำ การบริการวิชาการ และการจัดค่ายสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สนใจหลักสูตรให้เข้ามาศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตรก่อนตัดสินใจเข้าเรียน โดยในช่วงปีการศึกษา 2561 ได้ดำเนินกิจกรรมแนะนำนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อรับเข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562 ในหลากหลายรูปแบบตามแผนที่วางไว้ สำหรับกิจกรรมแนะนำในโรงเรียน หลักสูตรได้ร่วมกับคณะฯ และ มหาวิทยาลัยฯ ออกแนะนำ จำนวน 16 โรงเรียน ในพื้นที่จังหวัด นครศรีธรรมราช กระบี่ และ ตรัง ดังแสดงในตาราง</p>		<p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>	
ที่	โรงเรียน	วันที่	อาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะนำ
1	เมืองนครศรีธรรมราช	6 ธ.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
2	กีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช	7 ธ.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
3	ร่อนพิบูลเกียรติวสุธราภิวัดน์	12 ธ.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
4	ละอายพิทยานุสรณ์	24 ธ.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
5	ช่างกลางประชานุกูล	27 ธ.ค. 61	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
6	วังวิเศษ	9 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
7	กาญจนาภิเษกกระบี่	11 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
8	ลำทับประชานุสรณ์	11 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
9	บางขันวิทยา	14 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
8	มัธยมศึกษาจุฬาภรณ์	15 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
9	อ่าวลึกประชาสรรค์	18 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร
10	โยธินบำรุง	21 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลีโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
11	เมืองกระบี่	23 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
12	อำมาตย์พานิชนุกูล	23 ม.ค. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
13	ก้างปลาวิทยาคม	7 ก.พ. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
14	ทรายขาววิทยาคม	8 ก.พ. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
15	คลองท่อมราษฎร์รังสรรค์	11 ก.พ. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
16	ทุ่งสงสหประชาสรรค์	12 ก.พ. 62	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	
<p>- จัดค่าย จัดโครงการค่ายนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพ ในฐานน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ระหว่าง 24-25 มกราคม 2561 ซึ่งมีนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 6 สายวิทยาศาสตร์ ที่มีความสนใจในหลักสูตร จำนวน 30 คน จาก 10 โรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>- ร่วมกับคณะจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ตามโครงการบริการวิชาการของคณะ</p> <p>- ร่วมกับคณะ และ มหาวิทยาลัยจัดแสดงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรในกิจกรรมต่างๆ เช่น งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ งานเกษตรแห่งชาติ เป็นต้น</p> <p>- จัดกิจกรรมบริการวิชาการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ให้บริการเป็นวิทยากรแก่หน่วยงานและชุมชนที่สนใจอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ชื่อหลักสูตรเป็นที่รู้จักของสังคมวงกว้าง</p> <p>สรุปผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการรับนักศึกษาพบว่าในปีการศึกษา 2561 สามารถรับนักศึกษาได้เพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2560 แต่ยังคงต่ำกว่าเป้าหมายมาก จึงได้วางแผนปรับปรุงกระบวนการรับนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา โดยเน้นการประชาสัมพันธ์ให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักมากที่สุด โดยมีการวางแผน และได้ดำเนินการตามแผน มีการตรวจสอบปรับแผนตลอดปีการศึกษา 2561 เพื่อให้หลักสูตรสามารถรับนักศึกษาได้เพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2562</p> <p>(C) หลักสูตรประชุมเพื่อสรุปผลการรับสมัครนักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2562 ในการประชุมครั้งที่ 4/2561 พบว่าในการรับสมัครรอบแรก มีนักศึกษาผ่านการคัดเลือกจำนวน 1 คน แต่ไม่เข้ายืนยันสิทธิ์ ทำให้ยังไม่มีนักศึกษายืนยันเข้าเรียนในหลักสูตร และมีแนวโน้มของผลสัมฤทธิ์การรับนักศึกษาไม่เป็นไปตามเกณฑ์</p> <p>(A) ผลจากการรับนักศึกษาใหม่ 2561 พบว่าหลักสูตรประสบปัญหา นักศึกษาใหม่มีจำนวนต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้มาก ซึ่งเกือบทุกหลักสูตรก็ประสบปัญหาเดียวกัน และผลจากการรับนักศึกษาใหม่ในรอบที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ไม่เป็นไปตามแผน นอกจากนี้จากการประชาสัมพันธ์หลักสูตรด้วยการจัดค่ายเทคโนโลยีฐานชีวภาพให้กับนักเรียนที่สนใจเข้าเรียนต่อในหลักสูตรนั้นมีนักเรียนสมัครมาประมาณ 40 คน แต่เมื่อถึงวันจริงมีนักเรียนมาเข้าค่ายเพียง 30 คน ตามแผน ส่วนที่ไม่ได้มาเข้าค่ายบางส่วนทราบการประกาศผลว่าได้รับการคัดเลือกให้เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยอื่นแล้ว จึงไม่มาเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร</p> <p>ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 3/2561 ได้มีข้อเสนอแนะให้หลักสูตรจัดกิจกรรมค่ายเทคโนโลยีฐานชีวภาพ รุ่นต่อไป เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับหลักสูตรให้กับสังคมและนักเรียนที่อาจเลือกเข้าเรียนในหลักสูตร แต่เลื่อนเวลาให้เป็นภาคเรียนแรกของปีการศึกษา 2562 ซึ่งทางหลักสูตรจำเป็นต้องจัดทำงบประมาณเพื่อจัดกิจกรรมดังกล่าวต่อไป นอกจากนี้หลักสูตรยังดำเนินการเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยมากขึ้น โดยกำลังดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น</p>				

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง										
<p>นอกจากนี้ที่ประชุมเห็นว่าหลักสูตรควรพยายามสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เพื่อให้สังคมทั่วไปได้เห็นผลงาน เห็นความสำคัญ ว่าสามารถสร้างมูลค่าและช่วยแก้ปัญหาให้กับสังคมได้ ทำให้เป็นที่สนใจ และมีคนเข้ามาทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรให้มากขึ้น ซึ่งเบื้องต้นได้วางแผนการจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมีจากน้ำมันปาล์มทั้งเป็นอาหาร พลังงาน และสารเคมีเพื่อการอุปโภคในชีวิตประจำวันและเพื่อประกอบธุรกิจให้กับประชาชนผู้สนใจในช่วงสัปดาห์วิทยาศาสตร์</p>											
<p>๕ การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การทดสอบความรู้พื้นฐาน 2. โครงการปรับพื้นฐาน (เฉพาะนักศึกษาที่ผลการทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์) 3. ประเมินผลการปรับพื้นฐานความรู้ (กรณีนักศึกษายังไม่ผ่านเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด ต้องเข้าโครงการ “เฝ้าติดตาม” โดยอาจารย์ที่ปรึกษา) 4. ปฐมนิเทศและโครงการเข้าค่ายคุณธรรม <p>ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ ดำเนินการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้</p> <p>(A-P) หลักสูตรร่วมกับฝ่ายวิชาการและวิจัยจัดประชุมเตรียมความพร้อมในการจัดโครงการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ โดยจัดให้มีกิจกรรม ดังนี้</p> <table border="0"> <tr> <td>17 มิถุนายน 2561</td> <td>ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่</td> </tr> <tr> <td>18 มิถุนายน 2561</td> <td>โครงการเข้าค่ายคุณธรรม</td> </tr> <tr> <td>19 มิถุนายน 2561</td> <td>โครงการตรวจสอบสุขภาพนักศึกษาใหม่</td> </tr> <tr> <td>20-24 มิถุนายน 2561</td> <td>โครงการปรับพื้นฐาน</td> </tr> <tr> <td>25 มิถุนายน 2561</td> <td>เปิดภาคเรียน 1/2561</td> </tr> </table> <p>(D) คณะได้จัดให้มีการทดสอบความรู้พื้นฐาน เพื่อพิจารณานักศึกษาเข้าโครงการปรับพื้นฐานความรู้ให้กับนักศึกษาใหม่ พบว่านักศึกษามีพื้นฐานความรู้ผ่านเกณฑ์ 2 คน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 49.0 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน มีนักศึกษาที่ต้องเข้าร่วมโครงการปรับพื้นฐานความรู้ในวันที่ 20 – 24 มิ.ย. 2561 จำนวน 3 คน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 46.0 คะแนน และหลังเรียนปรับพื้นฐานทุกคนสอบผ่านด้วยคะแนนเฉลี่ย 62.7 นักศึกษาใหม่ทุกคนเข้าร่วมโครงการค่ายคุณธรรม โครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ และเปิดภาคเรียนที่ 1/2561 ในวันที่ 25 มิถุนายน 2561</p> <p>(C) หลักสูตรจัดประชุมพิจารณาผลการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนเรียน พบว่าหลักสูตรมีการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่กำหนด นักศึกษาร้อยละ 40 มีความพร้อมด้านพื้นฐานวิชาการ อีก ร้อยละ 60 จำเป็นต้องปรับปรุง และผลการปรับปรุงทำให้นักศึกษามีระดับผลการสอบเป็นไปตามเกณฑ์ เมื่อพิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาหลังจากเข้าโครงการปรับพื้นฐานความรู้แล้ว พบว่านักศึกษาทุกคนสอบผ่านเกณฑ์ นักศึกษาของหลักสูตรมีผลการเรียนภาคเรียนที่ 1 เฉลี่ย 3.39 ค่าคะแนนเฉลี่ยรายบุคคลระหว่าง 3.02-3.77</p>	17 มิถุนายน 2561	ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	18 มิถุนายน 2561	โครงการเข้าค่ายคุณธรรม	19 มิถุนายน 2561	โครงการตรวจสอบสุขภาพนักศึกษาใหม่	20-24 มิถุนายน 2561	โครงการปรับพื้นฐาน	25 มิถุนายน 2561	เปิดภาคเรียน 1/2561	<p>PO-01 ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p> <p>PO3.1-02 รายงานผลการสอบปรับพื้นฐานความรู้</p> <p>PO-36 สรุปผลคะแนนการเตรียมความพร้อมนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2561</p> <p>PO-05</p>
17 มิถุนายน 2561	ปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่										
18 มิถุนายน 2561	โครงการเข้าค่ายคุณธรรม										
19 มิถุนายน 2561	โครงการตรวจสอบสุขภาพนักศึกษาใหม่										
20-24 มิถุนายน 2561	โครงการปรับพื้นฐาน										
25 มิถุนายน 2561	เปิดภาคเรียน 1/2561										



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
(A) จากการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561 ที่ประชุมร่วมกันพิจารณาปัญหานักศึกษาส่วนใหญ่มีความรู้ตามเกณฑ์ แต่อาจประสบปัญหาด้านการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้ โดยที่ประชุมมีมติให้อาจารย์ที่ปรึกษา คือ อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด และรายงานผลการดำเนินงานให้ที่ประชุมรับทราบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในช่วงแรกนักศึกษาประสบปัญหาในการปรับตัวเพื่อรองรับกิจกรรมรับน้องใหม่ อาจารย์ที่ปรึกษาได้มอบแนวคิดและวิธีการวางตัว ในที่สุดนักศึกษาสามารถผ่านกิจกรรมไปได้อย่างมีความสุข	รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 2/2561

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา

- เป้าหมาย**
1. นักศึกษามีอัตราการคงอยู่สูง
 2. นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด
 3. นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุขและมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา</p> <p>ในช่วงปีแรกของการศึกษา ต้องมีกลไกการพัฒนาความรู้พื้นฐานหรือการเตรียมความพร้อมทางการเรียนแก่นักศึกษา เพื่อให้มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีความสุข อัตราการลาออกกลางคันน้อย ในระหว่างการศึกษา มีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน มีกิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสำนึกสาธารณะ ระบบการป้องกันหรือการบริหารจัดการความเสี่ยงของนักศึกษา เพื่อให้สามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด รวมทั้งการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการของนักศึกษา การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ 21 ให้ได้มาตรฐานสากล โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา] --> B[การควบคุมและดูแลการให้คำปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษา] A --> C[การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21] </pre> </div> <p>☞ การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา ดังนี้</p>	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>1. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา</p> <p>2. การประชุมชี้แจงระบบอาจารย์ที่ปรึกษาของฝ่ายพัฒนานักศึกษา</p> <p>3. การดูแลให้คำปรึกษาทั้งทางวิชาการและการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย</p> <p>4. การเข้าสู่ระบบการให้คำปรึกษา (เฉพาะนักศึกษาที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงด้านต่าง ๆ)</p> <p>5. การติดตามผล</p> <p>6. ประเมินผลการปฏิบัติงาน</p> <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายสำหรับการดำเนินงาน ดังนี้</u></p> <p>1. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อย่างน้อย ร้อยละ 80</p> <p>2. อัตราการสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด อย่างน้อย ร้อยละ 80 (การเฝ้าพินิจ)</p> <p>3. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา อย่างน้อย ร้อยละ 80</p> <p>4. มีการจัดการข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของนักศึกษาให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม</p> <p>(A-P) หลักสูตรไม่มีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงจากปีการศึกษา 2560</p> <p>หลักสูตรจัดประชุมวางแผนการควบคุมการดูแลให้คำปรึกษาและแนะแนวแก่นักศึกษาตามระบบและกลไก ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>1. การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา คณะได้มีคำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2561 ตามคำสั่งที่ 80/2561 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2561 ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาจะได้ดำเนินการให้คำปรึกษาตามระบบและกลไก และรายงานผลให้ที่ประชุมรับทราบทุกครั้งี่ประชุม (วาระสืบเนื่อง) โดยมีนักศึกษากลุ่มเสี่ยง กลุ่ม PO451 จำนวน 3 คน ที่มีผลคะแนน GPA ต่ำกว่า 2.20 และไม่จบการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด จึงขอให้อาจารย์ที่ปรึกษาดำเนินการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดเป็นพิเศษ และนักศึกษาทั้ง 3 คน ต้องลงเรียนรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 นี้ จึงมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาหัวข้อโครงการได้ร่วมกันดูแลอีกชั้น ซึ่งประกอบด้วย 1) นายศุภลักษณ์ เดชภักดี อาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ 2) นายพงษ์เทพ น้ำเพชร อาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ และ 3) นายธราเทพ ไกรนรา อาจารย์ที่ปรึกษา คือ อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร</p> <p>2. จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษา โดยฝ่ายพัฒนานักศึกษาชี้แจงแนวปฏิบัติสำหรับการให้คำปรึกษา โดยกำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ในคาบกิจกรรมทุก ๆ วันพุธ โดยบันทึกการให้คำปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการจัดทำแฟ้มประวัตินักศึกษาเป็นรายบุคคล และหากพบว่านักศึกษาคนใดมีปัญหา อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ความช่วยเหลือตามระบบการให้คำปรึกษาต่อไป ซึ่งมีอาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาดังนี้ กลุ่ม PO411 ได้แก่ อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร กลุ่ม PO431 ได้แก่ อาจารย์วันทนา สังข์ชุม และ กลุ่ม PO451 ได้แก่ อาจารย์จิตติกร จันทร์วุ่น</p> <p>(D) อาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละคนดำเนินการตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งตลอดปีการศึกษา 2561 นี้ ไม่มีการลดลงของนักศึกษา นักศึกษาทุกชั้นปีได้ลงทะเบียนเรียนตามแผนที่กำหนด มีการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาครบตามแผนที่กำหนด</p>	<p>PO-03</p> <p>รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p> <p>PO-36</p> <p>คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์ที่ ปรึกษาและแฟ้ม บันทึกการให้ คำปรึกษา</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>อาจารย์ประจำหลักสูตรและนักศึกษาพบปะกันทั้งในกิจกรรมในชั้นเรียน กิจกรรมบริการวิชาการของหลักสูตร และการติดต่อกันผ่านช่องทางออนไลน์ โดยเฉพาะ Line ซึ่งมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งเพื่อกิจกรรมการเรียนการสอน การวางแผน การทำงาน ต่างๆ สามารถสื่อสารได้ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล นอกจากนี้อาจมีการติดต่อผ่านโทรศัพท์ อีเมลล์ และกล่องข้อความ ตามสถานการณ์</p> <p>(C) ดำเนินการประชุมทบทวนการพัฒนาให้นักศึกษาและให้คำแนะนำ พบว่าอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา โดยรวมน้อยกว่า ร้อยละ 80 แต่ไม่มีการลดลงในปีการศึกษา 2561 นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 3 มีแนวโน้มสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด นักศึกษามีการร้องเรียนด้วยวาจาเกี่ยวกับการจัดอาจารย์ผู้สอนในบางรายวิชา แต่เกิดความเข้าใจและพึงพอใจหลังได้รับฟังคำอธิบายจากอาจารย์ประจำหลักสูตร จากการทำแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของการจัดการบริหารหลักสูตรของภาคเรียนที่ 1 และ ภาคเรียนที่ 2 เป็น 4.38 และ 4.56 ตามลำดับ</p> <p>สำหรับนักศึกษาตกค้างกลุ่ม PO451 สามารถลงทะเบียนครบหน่วยกิตตามแผนการศึกษาได้ในปีการศึกษา 2561 ซึ่งนักศึกษาสามารถจบการศึกษาในภาคเรียนที่ 2 จำนวน 1 คน โดยหลักสูตรจำเป็นต้องเปิดเรียนภาคฤดูร้อนให้กับนักศึกษาที่ยังไม่ผ่านวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี อีกจำนวน 2 คน ซึ่งคาดว่าจะสามารถสำเร็จการศึกษาได้ภายในปีการศึกษา 2561</p> <p>จากการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษาตามระบบและกลไกในปีที่ผ่านมาเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่วางไว้ นักศึกษามีความสุขในการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนดี ซึ่งนักศึกษาได้ทำหน้าที่สะท้อนผลการดำเนินงานที่ดีไปยังสังคมภายนอก มีบทบาทในการชักชวนนักเรียนที่สนใจให้เข้ามาเรียนในหลักสูตรเพิ่มขึ้น เช่น ให้ข้อมูลด้านบวกแก่ครูและรุ่นน้องในโรงเรียนเดิมของตนเองมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการและการประชาสัมพันธ์หลักสูตร</p> <p>(A) แต่อย่างไรก็ตามอาจารย์ที่ปรึกษาในหลักสูตรทุกคนมีความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แม้มีทักษะในการให้คำปรึกษาจากประสบการณ์แต่อาจไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ คณะจึงได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการให้คำปรึกษาในวันที่ 8 พฤษภาคม 2562 ซึ่ง อาจารย์ของหลักสูตรได้เข้ารับการอบรมและเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจิตวิทยาการแนะแนวและรับทราบหลักปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะส่งผลดีต่อการปฏิบัติหน้าที่ให้คำปรึกษามากยิ่งขึ้น</p>	<p>PO-37</p> <p>แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตร</p>
<p>☞ การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีระบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำแผนปฏิบัติงานด้านการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา <ol style="list-style-type: none"> 1.1 แผนบริการและสวัสดิการแก่นักศึกษา 1.2 แผนส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในศตวรรษที่ 21 1.3 แผนความร่วมมือระหว่างสถาบันทั้งในและต่างประเทศ 2. เสนอโครงการเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณตามแผนงาน 3. ดำเนินโครงการ (กรณีที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ) 4. รายงานผลการดำเนินโครงการ 5. ประเมินผลการดำเนินงาน 	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
<p>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> หลักสูตรส่งนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการระดับสถาบันหรือระดับชาติ อย่างน้อย 1 ครั้ง นักศึกษาได้รับรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ/วิชาชีพระดับชาติ อย่างน้อย 1 รางวัล สิ่งประดิษฐ์หรือผลงานนักศึกษานำไปใช้ประโยชน์หรือตีพิมพ์ อย่างน้อย 1 ผลงาน ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา อย่างน้อย ร้อยละ 80 <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจาก มคอ.7 ปีการศึกษา 2560 ดังนี้ นำนักศึกษาเข้าศึกษาทำงานในหน่วยงานภายนอกอย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 ครั้ง หลักสูตรจัดประชุมวางแผนการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามระบบและกลไก ในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> การจัดทำแผนบริการและสวัสดิการแก่นักศึกษา เช่น การบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ การขอทุนการศึกษา เป็นต้น การจัดแผนส่งเสริมการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เช่น กิจกรรมกีฬาและส่งเสริมสุขภาพ การจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสีสิ่งแวดล้อม กิจกรรมส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม เป็นต้น การจัดทำแผนความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับผู้ประกอบการทางด้านน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี <p>แผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษา สู่การมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (ข้อเสนอแนะ)</p>					<p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>
โครงการ/กิจกรรม	กลุ่ม	จำนวน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	
1. กลุ่มวิชาหลัก					
1.1 โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในสถานประกอบการ	PO451, PO431, PO411	3 7 5	ต.ค. 61	อ.บุญเรือน	
1.2 โครงการส่งเสริมสมรรถนะด้านโอเลโอเคมี	PO431	7	ม.ค. 62	อ.ฐิติกร	
1.3 ส่งนักศึกษาเข้าร่วมแสดงผลงานวิชาการ - PACCON 2019	PO431	7	มี.ค.62	อ.บุญเรือน	
2. กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ					
2.1 โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	PO451 PO431 PO411	3 7 5	ส.ค.61 เม.ย.62	อ.บุญเรือน	
2.2 โครงการแข่งขันกีฬภายใน มทร.ศรีวิชัย ครั้งที่ 11	PO431	4	ก.ค. 61	อ.บุญเรือน	
2.3 โครงการวิ่งฟันรันเพื่อการกุศล ครั้งที่ 2	PO451 PO431 PO411	3 7 5	ก.ค. 61	อ.ฐิติกร อ.สุวรรณา	

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง														
2.4 โครงการสืบสานประเพณีไทยพุทธและมุสลิม กิจกรรม “ประเพณีการกวนข้าวมธุ ยาสาธุและกวนข้าวอาซูรอ”	PO431 PO431	7 5	11-12 ก.พ. 62																
3. กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3.1 โครงการ Science Week 2018	PO451 PO431 PO411	3 7 5	ส.ค. 61	อ.ฐิติกร อ.วันทนา อ.บุญเรือน															
4. กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี 4.1 โครงการสื่อสารสร้างสรรค์จรรยาบรรณภาษา พัฒนาทักษะ	PO411	5	เม.ย. 62	อ.บุญเรือน															
<p>(D) หลักสูตรได้จัดกิจกรรมและส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมตามแผน และมีการสร้างกิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนเดิม ได้แก่โครงการอบรม การเพิ่มมูลค่าของเสียเหลือทิ้งจากการผลิตปาล์ม น้ำมันเพื่อเป็นพลังงานทดแทน โครงการค่ายนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพ ซึ่งนักศึกษาในหลักสูตรได้ร่วมทำโครงการดังกล่าว ตั้งแต่ขั้นวางแผน เตรียมการ จัดกิจกรรม และสรุปโครงการ ซึ่งสามารถบูรณาการกับทักษะการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน นอกจากนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 5 นายศุภลักษณ์ เดชภักดี และนายธราเทพ ไกรนรา ได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ PACCON 2019 โดยการนำเสนอแบบโปสเตอร์แต่ไม่ได้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับเต็ม</p> <p>ผลการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา สู่การมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>โครงการ/กิจกรรม</th> <th>กลุ่ม</th> <th>จำนวน</th> <th>ระยะเวลา</th> <th>ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. <u>กลุ่มวิชาหลัก</u> 1.1 โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในสถานประกอบการ - วิชาการฝึกงานในสถานประกอบการ - วิชาเตรียมความพร้อมทางสหกิจศึกษา 1.2 โครงการส่งเสริมสมรรถนะด้านโอลิโอเคมี - วิชาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 1.3 ส่งนักศึกษาเข้าร่วมแสดงผลงานวิชาการ - PACCON 2019 จากผลงานวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี</td> <td>PO451, PO431, PO431</td> <td>3 7 7</td> <td>2/2561 1/2561</td> <td>อ.บุญเรือน อ.ฐิติกร ผศ.สุวรรณา อ.วันทนา ผศ.ดร.เพ็ญศรี</td> </tr> <tr> <td>2. <u>กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ</u> 2.1 โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ - บริษัทนิวไบโอดีเซล</td> <td>PO451</td> <td>3</td> <td>7-8 ก.พ.62</td> <td>อ.บุญเรือน</td> </tr> </tbody> </table>						โครงการ/กิจกรรม	กลุ่ม	จำนวน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	1. <u>กลุ่มวิชาหลัก</u> 1.1 โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในสถานประกอบการ - วิชาการฝึกงานในสถานประกอบการ - วิชาเตรียมความพร้อมทางสหกิจศึกษา 1.2 โครงการส่งเสริมสมรรถนะด้านโอลิโอเคมี - วิชาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 1.3 ส่งนักศึกษาเข้าร่วมแสดงผลงานวิชาการ - PACCON 2019 จากผลงานวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	PO451, PO431, PO431	3 7 7	2/2561 1/2561	อ.บุญเรือน อ.ฐิติกร ผศ.สุวรรณา อ.วันทนา ผศ.ดร.เพ็ญศรี	2. <u>กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ</u> 2.1 โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ - บริษัทนิวไบโอดีเซล	PO451	3	7-8 ก.พ.62
โครงการ/กิจกรรม	กลุ่ม	จำนวน	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ															
1. <u>กลุ่มวิชาหลัก</u> 1.1 โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในสถานประกอบการ - วิชาการฝึกงานในสถานประกอบการ - วิชาเตรียมความพร้อมทางสหกิจศึกษา 1.2 โครงการส่งเสริมสมรรถนะด้านโอลิโอเคมี - วิชาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 1.3 ส่งนักศึกษาเข้าร่วมแสดงผลงานวิชาการ - PACCON 2019 จากผลงานวิชาโครงงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	PO451, PO431, PO431	3 7 7	2/2561 1/2561	อ.บุญเรือน อ.ฐิติกร ผศ.สุวรรณา อ.วันทนา ผศ.ดร.เพ็ญศรี															
2. <u>กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ</u> 2.1 โครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ - บริษัทนิวไบโอดีเซล	PO451	3	7-8 ก.พ.62	อ.บุญเรือน															

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
- บริษัททำางอุตสาหกรรมสวนปาล์มน้ำมัน	PO431	7	14 ส.ค.			
	PO411	5	61			
- บริษัทชุมชนสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมัน จ.กระบี่ จำกัด	PO431	7		อ.บุญเรือน		
	PO411	5	25 ม.ค.			
2.2 โครงการแข่งขันกีฬาภายใน มทร.ศรีวิชัย ครั้งที่ 11	PO431	4	62	อ.บุญเรือน		
			8-11			
2.3 โครงการวิ่งฟันรันเพื่อการกุศล ครั้งที่ 2	PO451	7	ส.ค.61	อาจารย์		
	PO431	5		ประจำ		
	PO411	7	ก.ค. 61	หลักสูตร		
2.5 โครงการ “การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านการเป็นผู้ประกอบการ รุ่นที่ 1 2 และ 3” ณ ห้องประชุมโดมชั้น 4 อาคารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	PO431	3		อ.บุญเรือน		
			1 ก.พ.			
			62			
2.6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0 กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม ปีงบประมาณ 2562 จัดโดยศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 10 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ณ ห้องริมน้ำ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี	PO431	7		อ.บุญเรือน		
			21 ก.พ.	อ.วันทนา		
			62			
2.7 โครงการการเพิ่มมูลค่าของเสียจากปาล์ม น้ำมันเพื่อการแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน	PO431	7		อ.วันทนา		
			13-14	อ.บุญเรือน		
2.8 โครงการค่ายนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพ	PO411	5	ธ.ค. 61	อาจารย์		
	PO431	7	24-25	ประจำ		
			ม.ค. 62	หลักสูตร		
3. กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
3.1 โครงการ Science Week 2018	PO451	3	16-18	อ.ฐิติกร		
	PO431	7	ส.ค. 61	อ.วันทนา		
	PO411	5		อ.บุญเรือน		
3.2 โครงการเพิ่มมูลค่าของเสียจากปาล์ม น้ำมันเพื่อการแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน	PO431	7	13-14	อ.วันทนา		
	PO411	5	ธ.ค. 61	อ.บุญเรือน		
4. กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี						
4.1 โครงการสื่อสารสร้างสรรค์จรรโลงภาษา พัฒนาทักษะ	PO411	5	3 เม.ย.	อ.บุญเรือน		
			62			

หลักสูตรมีแผนการนำนักศึกษาเข้าดูงานในสถานประกอบการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งหลักสูตรได้นำนักศึกษาเข้าดูงานครั้งแรกในวันที่ 14 สิงหาคม 2561 ณ บริษัทนิวไบโอดีเซล จำกัด และ บ.ท่า

PO-30
เอกสารการดูงาน วันที่ 14 สิงหาคม 2561 และ วันที่ 25 มกราคม 2562
PO-31
บันทึกข้อความ โครงการ “การพัฒนาศักยภาพผู้เรียน



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>นางสวนปาล์มน้ำมัน จำกัด ครั้งที่ 2 นำนักศึกษาเข้าดูงานในโรงงานของชุมชนสหกรณ์ชาวสวนปาล์ม น้ำมัน จังหวัดกระบี่ จำกัด ในวันที่ 25 มกราคม 2562</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาความรู้ทักษะวิชาการวิชาชีพ โดย นำ นักศึกษากลุ่ม PO431 จำนวน 3 คน เข้าร่วมโครงการ “การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้านการเป็นผู้ประกอบการ รุ่นที่ 1 2 และ 3” ณ ห้องประชุมโดมชั้น 4 อาคารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 นอกจากนี้นายธราเทพ ไกรนรา และนายศุภลักษณ์ เดชภักดี ได้เข้าร่วม นำเสนอผลงานวิชาการในที่ประชุมนานาชาติ PACCON 2019 ในวันที่ 7-8 กุมภาพันธ์ 2562 และ ในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2562 นักศึกษา กลุ่ม PO431 ได้เข้าร่วมสัมมนาเปิดตัวโครงการและฝึกอบรม หลักสูตรแนวทางการเพิ่มผลิตภาพน้ำมันปาล์ม โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0 กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม ปีงบประมาณ 2562 จัดโดยศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 10 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ณ ห้องริมน้ำ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี</p> <p>(C) การดำเนินงานของหลักสูตรเป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งมีส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติตามแผน 1 รายการ คือ การนำนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมกวนข้าวเม่าและข้าวอาซุรเนื่องจากอาจารย์และ นักศึกษาคิดภาระกิจด้านอื่น เมื่อตรวจสอบเป้าหมายของหลักสูตรพบว่าหลักสูตรไม่มีนักศึกษาที่ได้รับ รางวัลจากการแข่งขันวิชาการ/วิชาชีพระดับชาติ ซึ่งในปีการศึกษา 2561 นี้หลักสูตรไม่มีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งมีบทบาทในการสร้างผลงานทางวิชาการ/วิชาชีพ ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมายดังกล่าว และผลการดำเนินงานไม่บรรลุเป้าหมาย 2 ประเด็น คือ นักศึกษาได้รับรางวัลจากการแข่งขันวิชาการ/วิชาชีพ ระดับชาติ อย่างน้อย 1 รางวัล และการมีสิ่งประดิษฐ์หรือผลงานนักศึกษานำไปใช้ประโยชน์หรือตีพิมพ์ มีผลงานตีพิมพ์ เนื่องจากหลักสูตรมีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 3 ซึ่งยังไม่มีความเพียงพอที่จะสร้าง ผลงานดังกล่าว อย่างไรก็ตามนักศึกษาทุกคนได้รับการพัฒนาทุกด้านอย่างต่อเนื่อง คาดว่าในชั้นปีที่ 4 จะสามารถสร้างผลงานที่มีคุณภาพเพียงพอได้</p> <p>(A) จากการที่หลักสูตรไม่ได้ปฏิบัติตามแผนบางรายการ แต่เมื่อหลักสูตรตรวจสอบกิจกรรม แต่ละด้านกลับพบว่าได้ดำเนินการครบตามเป้าหมายครบทุกด้านแล้ว เช่น ด้านศิลปวัฒนธรรมพบว่า หลักสูตรมีส่วนร่วมในโครงการด้านภาษาและทำนุบำรุงสังคมศาสนาที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนครบตามเป้าหมายแล้ว นอกจากนี้เมื่อมีโอกาสหลักสูตรยังมีการทำกิจกรรมเพิ่มเติมจากแผนที่วางไว้ ทุกครั้งที่มีโอกาส ดังกรณี การนำนักศึกษาเข้าร่วมการอบรมสัมมนาโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต น้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0 กิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต น้ำมันปาล์ม ปีงบประมาณ 2562 จัดโดยศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 10 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ณ ห้องริมน้ำ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี หรือ การที่อาจารย์จัดทำโครงการอบรมพนักงานควบคุม คุณภาพของโรงงานร่วมกับกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระบี่ ในหัวข้อ การควบคุมคุณภาพและวิเคราะห์ คุณภาพในโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม ในการเตรียมข้อมูลสำหรับการฝึกอบรมนี้ นักศึกษาได้มีส่วนร่วมใน การถ่ายทำวีดิทัศน์ประกอบการบรรยายจำนวน 3 ไฟล์ ซึ่งนักศึกษาได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การนำเสนอ และมีความเชื่อมั่นในวิชาการวิชาชีพของตน ในการดำเนินกิจกรรมโครงการค่านักเทคโนโลยีฐาน ชีวิตภาพ นักศึกษาปี 1 และ ปี 3 ของหลักสูตร ทุกคนทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงกลุ่มและผู้ช่วยฐานทุกฐาน ตั้งแต่การเตรียมกิจกรรมจนกระทั่งติดตามผลสืบเนื่องจากการทำกิจกรรม ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ เรียนรู้วิชาการและการใช้ทักษะของศตวรรษที่ 21 ในการทำหน้าที่อย่างรอบด้าน นอกจากนี้นักศึกษาใน</p>	<p>ด้านการเป็นผู้ประกอบการ รุ่นที่ 1 2 และ 3</p> <p>PO-32</p> <p>เอกสารการประชุม PACCON 2019</p> <p>PO-33</p> <p>โครงการเปิดตัวโครงการและฝึกอบรมหลักสูตรแนวทางการเพิ่มผลิตภาพน้ำมันปาล์ม</p> <p>โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันปาล์ม (Production Efficiency) สู่อุตสาหกรรม 4.0</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>หลักสูตรยังมีบทบาทในการเป็นผู้ช่วยอาจารย์ในกิจกรรมบริการวิชาการของหลักสูตร ทำให้ผลการดำเนินงานของหลักสูตรโดยรวมมีประสิทธิภาพมากขึ้น</p> <p>จากการที่นักศึกษาของหลักสูตรไม่ได้รับรางวัลทางวิชาการ/วิชาชีพ ระดับชาติ อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทบทวนเป้าหมายและแผนดำเนินการ พบว่าเป้าหมายดังกล่าวค่อนข้างสูงแต่มีโอกาสรบผลได้ในปีการศึกษา 2562 ซึ่งมีนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 7 คน จะมีโครงการนักศึกษาจำนวน 2 เรื่อง และโครงการสหกิจศึกษาอีกอย่างน้อย 2 เรื่อง มอบหมายให้อาจารย์ผู้ดูแลวิชาสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยี น้ำมันปาล์มประสานงานกับโรงงานอย่างใกล้ชิดในการทำโครงการสหกิจและอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการนักศึกษาในรายวิชาโครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี เพื่อควบคุมงานให้มีคุณภาพเพียงพอที่จะนำเข้าสู่กระบวนการประกวดแข่งขันในปีการศึกษา 2562 ต่อไป</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง												
<p>➤ การคงอยู่</p> <p>- หลักสูตร วท.บ.สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554) มีจำนวนนักศึกษาคงอยู่ดังนี้ ในปีการศึกษา 2561 มีจำนวนนักศึกษาคงอยู่ดังนี้ นักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2557 มีนักศึกษาขาดค้าง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 (3/17) มีจำนวนนักศึกษาคงอยู่ 58.82</p> <p>- หลักสูตร วท.บ.สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ในปีการศึกษา 2559 มีจำนวนนักศึกษาคงอยู่ดังนี้ นักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2559 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 58.33 (7/12) นักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2560 ไม่มีนักศึกษารับเข้า นักศึกษาใหม่ในปีการศึกษา 2561 มีอัตราการคงอยู่คิดเป็นร้อยละ 100 (5/5)</p> <table border="1" data-bbox="220 1590 1197 1697"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>อัตราการคงอยู่ 2557</th> <th>อัตราการคงอยู่ 2559</th> <th>อัตราการคงอยู่ 2560</th> <th>อัตราการคงอยู่ 2561</th> <th>แนวโน้ม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>จำนวนนักศึกษาคงอยู่</td> <td>58.82</td> <td>58.33</td> <td>-</td> <td>100</td> <td>ดีขึ้น</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	อัตราการคงอยู่ 2557	อัตราการคงอยู่ 2559	อัตราการคงอยู่ 2560	อัตราการคงอยู่ 2561	แนวโน้ม	จำนวนนักศึกษาคงอยู่	58.82	58.33	-	100	ดีขึ้น	<p>สถิตินักศึกษา ปีการศึกษา 2561</p>
รายการ	อัตราการคงอยู่ 2557	อัตราการคงอยู่ 2559	อัตราการคงอยู่ 2560	อัตราการคงอยู่ 2561	แนวโน้ม								
จำนวนนักศึกษาคงอยู่	58.82	58.33	-	100	ดีขึ้น								
<p>➤ การสำเร็จการศึกษา</p> <p>หลักสูตร วท.บ.สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554) มีอัตราการสำเร็จการศึกษาดังนี้</p> <p>ปีการศึกษา 2558 สำเร็จการศึกษาเป็นร้อยละ 70</p>	<p>สถิติผู้สำเร็จการศึกษาประจำปีการศึกษา 2560</p>												

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน						หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																
<p>ปีการศึกษา 2560 สำเร็จการศึกษา 7 คนคิดเป็น ร้อยละ 41.2</p> <p>ปีการศึกษา 2561 ไม่มีนักศึกษาเข้าใหม่ปีการศึกษา 2558 จึงไม่มีผลการดำเนินการเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา</p> <p>- หลักสูตร วท.บ.สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) ยังไม่มีนักศึกษาจบในหลักสูตร</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มการสำเร็จการศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>รายการ</th> <th>ปีการศึกษา 2558 (ร้อยละ)</th> <th>ปีการศึกษา 2559 (ร้อยละ)</th> <th>ปีการศึกษา 2560 (ร้อยละ)</th> <th>ปีการศึกษา 2561 (ร้อยละ)</th> <th>แนวโน้ม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>อัตราการสำเร็จการศึกษา</td> <td>70</td> <td>-</td> <td>41.2</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						รายการ	ปีการศึกษา 2558 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2559 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2560 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2561 (ร้อยละ)	แนวโน้ม	อัตราการสำเร็จการศึกษา	70	-	41.2	-	-					
รายการ	ปีการศึกษา 2558 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2559 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2560 (ร้อยละ)	ปีการศึกษา 2561 (ร้อยละ)	แนวโน้ม																	
อัตราการสำเร็จการศึกษา	70	-	41.2	-	-																	
<p>➤ ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</p> <p>คณะมีระบบและกลไกการร้องเรียนของนักศึกษา โดยสามารถร้องเรียนกับสายตรงคณบดีหรือผ่านหลักสูตรโดยผ่านทางอาจารย์ที่ปรึกษา และกล่องแสดงความคิดเห็น แต่ในปีการศึกษาที่ผ่านมายังไม่มีข้อร้องเรียนของนักศึกษาผ่านทั้ง 2 ช่องทาง นอกจากนี้คณะได้มีแบบประเมินสำหรับนักศึกษาทุกชั้นปีซึ่งมีผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอน และการบริหารหลักสูตร ซึ่งทำการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง โดยการประเมินภาคการศึกษาที่ 1/2561 เท่ากับ 4.40 อยู่ในระดับดี และภาคการศึกษาที่ 2/2561 เท่ากับ 4.52 จากคะแนนเต็ม 5 โดยการดำเนินงานทั้ง 8 ด้าน มีค่าระดับคะแนนที่สูงขึ้น</p> <p>ตารางแสดงแนวโน้มความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">รายการ</th> <th colspan="4">คะแนนที่ได้รับ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)</th> <th rowspan="2">สถานะการเปลี่ยนแปลง</th> </tr> <tr> <th>2559</th> <th>2560</th> <th>1/2561</th> <th>2/2561</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา</td> <td>4.06</td> <td>4.30</td> <td>4.40</td> <td>4.52</td> <td>เพิ่มขึ้น</td> </tr> </tbody> </table>						รายการ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				สถานะการเปลี่ยนแปลง	2559	2560	1/2561	2/2561	ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.06	4.30	4.40	4.52	เพิ่มขึ้น	<p>แบบสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการบริหารหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 1/2561 และ 2/2561</p>
รายการ	คะแนนที่ได้รับ (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)				สถานะการเปลี่ยนแปลง																	
	2559	2560	1/2561	2/2561																		
ความพึงพอใจและผลการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	4.06	4.30	4.40	4.52	เพิ่มขึ้น																	

เป้าหมายของปีนี้ :4 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 3 : นักศึกษา

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนน การประเมิน	หมายเหตุ
3.1	3	3	3	
3.2	3	3	3	
3.3	3	3	3	

ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ยังคงอยู่ในแต่ละรุ่น

ปีการศึกษา	จำนวนรับเข้า	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร			จำนวนที่ตัดชื่อออกสะสม จนถึงสิ้นปีการศึกษา 2561
		2559	2560	2561	
2557	17	10	10	3	7
2558	-				
2559	12	8	7	7	5
2560	-				
2561	5	-	-	5	0

อัตราการสำเร็จการศึกษา

$$\text{อัตราการสำเร็จการศึกษา ปี 2558} = \frac{7}{10} \times 100 = 70\%$$

$$\text{อัตราการสำเร็จการศึกษา ปี 2560} = \frac{7}{17} \times 100 = 41.2\%$$

อัตราการคงอยู่

$$\text{อัตราการคงอยู่ ปี 2557} = \frac{3}{17} \times 100 = 17.6\%$$

$$\text{อัตราการคงอยู่ ปี 2559} = \frac{7}{12} \times 100 = 58.3\%$$

$$\text{อัตราการคงอยู่ ปี 2561} = \frac{5}{5} \times 100 = 100\%$$

หมายเหตุ: 1) แสดงข้อมูลการสำเร็จการศึกษาในปีที่รับเข้าถึงปีที่ประเมิน

$$2) \text{ วิธีคิดร้อยละของจำนวนที่รับเข้าในรุ่น} = \frac{\text{จำนวนจบในรุ่น}}{\text{จำนวนรับเข้าในรุ่น}} \times 100$$

นักศึกษาที่เข้าในปีการศึกษา 2557 เป็นนักศึกษาในหลักสูตร วท.บ.สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2554) ซึ่งจบการศึกษาในปีการศึกษา 2560

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษา นักศึกษาที่ไม่สำเร็จการศึกษาในรุ่นนั้นสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัญหาสุขภาพและครอบครัว ทำให้ต้องเลิกเรียนไป และไม่มีนักศึกษาในหลักสูตรที่หมดสภาพการเป็นนักศึกษาเนื่องจากผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยังมีนักศึกษาดังกล่าวจำนวน 3 คน คาดว่าจะจบการศึกษาทั้งหมดในปีการศึกษา 2561 จนถึงวันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2561 ยังไม่จบการศึกษาอีก 2 คน

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ภาวะการมีงานทำของบัณฑิตภายในเวลา 1 ปี รุ่นจบปีการศึกษา 2560
(ตัวบ่งชี้ 2.2 หลักสูตรระดับปริญญาตรี) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระ
ภายใน 1 ปี

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
จำนวนบัณฑิตทั้งหมด	7	100	ผลการประเมินบัณฑิต
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ตอบแบบสำรวจเรื่อง การมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา	7	100	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกมาทำงานภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา (ไม่นับรวมผู้ที่ประกอบอาชีพอิสระ)	7	100	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ประกอบอาชีพอิสระ	0	0	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้ออกมาทำงานภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาทั้งหมด	7	100	
➢ ตรงสาขาที่เรียน	5	71	
➢ ไม่ตรงสาขาที่เรียน	2	29	
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา	0	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา	0	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่อุปสมบท	0	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่เกณฑ์ทหาร	0	-	
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่มีกิจการของตนเอง ที่มีรายได้ประจำอยู่แล้ว	0	-	
ร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		100	
คะแนนร้อยละของบัณฑิตที่ได้ออกมาทำงานหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี		5	

หมายเหตุ: ในช่วง 3 เดือนแรก หลังจบการศึกษาบัณฑิตทำงานตรงตามสาขาวิชาจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.7 แต่เมื่อผ่านไป ประมาณ 6 เดือน บัณฑิตได้เปลี่ยนงานเพื่อกลับสู่ภูมิลำเนา ทำให้บัณฑิตทำงานตรงสาขาวิชาลดลงเหลือเพียง 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1

เป้าหมายของปีนี้ : ร้อยละ 80
 ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : ร้อยละ 100 เกณฑ์ประเมิน : 5 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี รุ่นจบปีการศึกษา 2560

(ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ)

ลำดับที่	ข้อมูลพื้นฐานประกอบตัวบ่งชี้	ผลรวมค่าคะแนน	จำนวนข้อที่ตอบ	ค่าเฉลี่ย/คน/ร้อยละ	หลักฐาน/ตารางประกอบ
1	ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้าง (เฉลี่ยจากเต็ม 5 คะแนน)				รายงานความพึงพอใจของผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ปี 2560
	(1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม	4.2	5	84	
	(2) ด้านความรู้	3.94	5	78.8	
	(3) ด้านทักษะทางปัญญา	3.94	5	78.8	
	(4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4	5	80	
	(5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.09	5	81.8	
	(6) ด้านทักษะปฏิบัติ	3.91	4	78.2	
2	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ทั้งหมด (คน)			7 คน	
3	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร ที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (คน)			7 คน	
4	ผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตร (ร้อยละ) (อย่างน้อยร้อยละ 20)			100	

การวิเคราะห์ผลที่ได้

ภาวะการมีงานทำของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา พบว่า นักศึกษามีงานทำร้อยละ 100 และงานที่ได้ตรงหรือเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา และความพึงพอใจโดยรวมของนายจ้างหรือสถานประกอบการอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คือ มีคะแนนเฉลี่ยในทุกหัวข้อที่ประเมินเท่ากับร้อยละ 80.27 หรือ 4.01 คะแนนจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

นักศึกษาเปลี่ยนงานหลังทำงานระยะหนึ่งจำนวน 3 คน ทุกคนให้เหตุผลเกี่ยวกับความต้องการอยู่กับครอบครัว ทำให้จำเป็นต้องทำงานไม่ตรงสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา แต่บัณฑิตทุกคนได้ให้ข้อมูลว่าไม่มีปัญหาในการทำงานเนื่องจากความรู้และประสบการณ์ที่มีเพียงพอสำหรับการทำงาน และส่วนใหญ่ยังมองหาโอกาสทำงานที่ตรงกับสาขาวิชาชีพของตน

สามารถวิเคราะห์ได้ว่าผู้เรียนยังมีความจำเป็นต้องเรียนวิชาพื้นฐานให้เพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพที่หลากหลายและต้องการทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่นอกเหนือจากความรู้ตามหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี มีความพร้อมสำหรับการทำงานที่หลากหลายเพื่อให้สามารถเลือกประกอบอาชีพได้ตามความต้องการของตนได้มากที่สุด



สรุปผลการประเมินตนเอง องค์กรประกอบที่ 2 : บัณฑิต

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	คะแนนการประเมิน	หมายเหตุ
2.1	4.0	100	4.01	
2.2	4.0	100	5.0	



หมวดที่ 4

ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตรและคุณภาพการสอนในหลักสูตร
ข้อมูลผลการเรียนรายวิชาของหลักสูตร

สรุปผลรายวิชาศึกษาทั่วไปที่เปิดสอนใน ภาค/ปีการศึกษา 2561 (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)		
	เปิด สอน	เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะ เบียน	สอบ ผ่าน	
01-022-001 พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม	✓	✓	1/2561	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
01-022-009 ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง	✓	✓	1/2561	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
01-050-007 พลศึกษา	✓	✓	1/2561	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
01-312-001 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	✓	✓	1/2561	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-032-002 เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	✓	✓	1/2561	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
01-011-004 ศิลปะการพูด	✓	✓	2/2561	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
01-050-005 กีฬาสีลาศ	✓	✓	2/2561	8	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	12	11

สรุปผลรายวิชาเฉพาะที่เปิดสอนใน ภาค/ปีการศึกษา 2561 (นำมาจาก มคอ.5 ของแต่ละวิชา)

รหัส ชื่อวิชา	สถานะ (แสดงเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕)		ภาค/ ปีการ ศึกษา	การกระจายของเกรด (คน)												จำนวน นักศึกษา (คน)		
	เปิด สอน	เนื้อหา ครบ		A	B+	B	C+	C	D+	D	F	I	S	U	W	ลง ทะ เบียน	สอบ ผ่าน	
02-214-004 คณิตศาสตร์เบื้องต้น	✓	✓	1/2561	2	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	5	5
02-221-202 หลักเคมี	✓	✓	1/2561	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	5	5
02-221-203 ปฏิบัติการหลักเคมี	✓	✓	1/2561	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-241-211 จุลชีววิทยา	✓	✓	1/2561	-	1	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-241-212 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	✓	✓	1/2561	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-22-325 การควบคุมคุณภาพและ ประกันคุณภาพในอุตสาหกรรม	✓	✓	1/2561	-	-	-	1	1	1	4	-	-	-	-	-	-	7	7

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



02-22-326 การจัดการโรงงานและการวางแผนการผลิต	✓	✓	1/2561	-	1	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-253-301 ผลิตภัณฑ์คอลลอยด์เคมี	✓	✓	1/2561	2	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-254-301 เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ	✓	✓	1/2561	1	2	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-254-303 กระบวนการผลิตไบโอดีเซล	✓	✓	1/2561	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-255-301 ความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรมเคมี	✓	✓	1/2561	2	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	7	7
โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	✓	✓	1/2561	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-
02-040-006 สถิติในชีวิตประจำวัน	✓	✓	2/2561	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-223-201 เคมีอินทรีย์	✓	✓	2/2561	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	5	5
02-223-201 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	✓	✓	2/2561	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-231-002 ฟิสิกส์ 1	✓	✓	2/2561	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-231-003 ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	✓	✓	2/2561	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-241-101 ชีววิทยา	✓	✓	2/2561	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-241-102 ปฏิบัติการชีววิทยา	✓	✓	2/2561	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-227-415 ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม	✓	✓	2/2561	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-
02-252-301 หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น	✓	✓	2/2561	-	1	1	-	3	1	1	-	-	-	-	-	7	7
02-252-302 ปฏิบัติการวิศวกรรมในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและการบำรุงรักษา	✓	✓	2/2561	2	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-252-303 เทคโนโลยีการแยกสาร	✓	✓	2/2561	1	1	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	7	3
02-252-302 การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	✓	✓	2/2561	-	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7	7
02-256-301 สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	✓	✓	2/2561	3	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	7	6
02-256-303 การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	✓	✓	2/2561	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
02-256-302 โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี 1	✓	✓	2/2561	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-
การฝึกงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	✓	✓	2/2561	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3

คุณภาพหลักสูตรการเรียนการสอนและการประเมินผล

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

เป้าหมาย

1. หลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และความต้องการของประเทศ
2. การเปิดรายวิชาเลือกที่สนองต่อความต้องการของนักศึกษา

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกของสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>แม้ทุกหลักสูตรที่สถาบันการศึกษาเปิดสอนต้องผ่านการรับทราบจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและมีการปรับปรุงทุก 5 ปี แต่ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องมีการออกแบบหลักสูตร ควบคุมกำกับ การจัดทำรายวิชาต่าง ๆ ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัย ก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลง ตลอดเวลา มีการบริหารจัดการการเปิดรายวิชาต่าง ๆ ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือกที่เน้นนักศึกษาเป็น สำคัญ โดยสนองความต้องการของนักศึกษาและตลาดแรงงาน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้อง เน้นการพัฒนาทักษะด้านการวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขอบเขต ดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[สาระของรายวิชาในหลักสูตร] --> B[การออกแบบหลักสูตรและสาระ รายวิชาในหลักสูตร] B --> C[การนำไปใช้หลักสูตร] C --> D[การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตาม ความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้นๆ] D --> B </pre> </div>	
<p>☞ การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาใน หลักสูตร ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2. วิเคราะห์ข้อมูล 3. ออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร 4. จัดทำ มคอ.3/มคอ.4 5. นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน 6. การประเมินผลหลักสูตร 7. ปรับปรุงหลักสูตร <p>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานด้านการกำหนดสาระรายวิชา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดสาระวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติที่ช่วยสร้างโอกาสในการพัฒนาความรู้ผ่านการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพ 	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการ ปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง																																						
<p>2. ต้องแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและความต้องการของตลาดแรงงานและผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>3. มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับกับชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และครอบคลุมครบถ้วนในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกที่จุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างวิชา และมีการสังเคราะห์การเรียนรู้</p> <p>4. เนื้อหาที่กำหนดในรายวิชาไม่มีความซ้ำซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร</p> <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจาก มคอ.7 ปีการศึกษา 2560 เพื่อปรับปรุงสาระรายวิชา ดังนี้ ควรเพิ่มการจัดการเรียนการสอนที่สามารถนำมาบูรณาการกับด้านต่างๆตามพันธกิจ หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อพิจารณาแผนการเรียนและสาระรายวิชาที่จะทำการเปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2561 ในการประชุม ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 และภาคเรียนที่ 2/2561 ในวันที่ 30 สิงหาคม 2561 ให้สาระของรายวิชาต่าง ๆ สอดคล้องกับ มคอ. 2 และมีเนื้อหาของรายวิชาที่ทันสมัย ตอบสนองต่อความต้องการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีประเด็นพิจารณาดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หลักสูตรกำหนดให้มีการสำรวจความต้องการของผู้เรียนก่อนการกำหนดรายวิชาเปิดในปีการศึกษา 2561 - พิจารณาความพร้อมต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาที่จะเปิดสอนในปีการศึกษา 2561 เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปตามสาระของรายวิชาที่กำหนด เช่น ครุภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการ บุคลากร เป็นต้น <p>(D) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความต้องการของผู้เรียนผ่านการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียนผ่านการพูดคุยและผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ก่อนนำข้อมูลมารวบรวมกันจัดทำ แผนการเรียนให้กับนักศึกษาทุกกลุ่ม ดังเอกสารกำหนดรายวิชาเปิดภาคเรียนที่ 1/2561 และ 2/2561 ซึ่งมีการปรับแผนรายวิชาเปิดจาก มคอ. 2 เล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับภาระงานของผู้สอน รวมทั้งความสนใจและความจำเป็นของผู้เรียน จึงสรุปจำนวนวิชาและหน่วยกิตที่จัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2561 ดังตาราง</p>		<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 2/2561 PO-02 มคอ.2 PO5.1-01 แผนการเรียนตลอด หลักสูตร</p> <p>PO5.1-02 รายวิชาเปิดประจำ ภาคเรียน 1/2561 PO5.1-03 รายวิชาเปิดประจำ ภาคเรียน 2/2561 PO5.1-04 ตารางสอนของ นักศึกษา</p>																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">กลุ่ม</th> <th colspan="2">ภาคเรียนที่ 1/2561</th> <th colspan="2">ภาคเรียนที่ 2/2561</th> <th rowspan="2">หน่วยกิต สะสม</th> <th rowspan="2">หมายเหตุ</th> </tr> <tr> <th>จำนวนวิชา</th> <th>หน่วยกิต</th> <th>จำนวนวิชา</th> <th>หน่วยกิต</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PO411</td> <td>8</td> <td>21</td> <td>9</td> <td>20</td> <td>41</td> <td>ตามแผน</td> </tr> <tr> <td>PO431</td> <td>8</td> <td>22</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>126</td> <td>ปรับแผน*</td> </tr> <tr> <td>PO451</td> <td>9</td> <td>21</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>135</td> <td>ปรับแผน เป็น 5 ปี</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>25</td> <td>43</td> <td>19</td> <td>44</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	กลุ่ม	ภาคเรียนที่ 1/2561		ภาคเรียนที่ 2/2561		หน่วยกิต สะสม	หมายเหตุ	จำนวนวิชา	หน่วยกิต	จำนวนวิชา	หน่วยกิต	PO411	8	21	9	20	41	ตามแผน	PO431	8	22	9	21	126	ปรับแผน*	PO451	9	21	1	3	135	ปรับแผน เป็น 5 ปี	รวม	25	43	19	44	-		
กลุ่ม		ภาคเรียนที่ 1/2561		ภาคเรียนที่ 2/2561				หน่วยกิต สะสม	หมายเหตุ																															
	จำนวนวิชา	หน่วยกิต	จำนวนวิชา	หน่วยกิต																																				
PO411	8	21	9	20	41	ตามแผน																																		
PO431	8	22	9	21	126	ปรับแผน*																																		
PO451	9	21	1	3	135	ปรับแผน เป็น 5 ปี																																		
รวม	25	43	19	44	-																																			
<p>* วิชาจุลชีววิทยาจากปีการศึกษา 2560 มาเรียนปีการศึกษา 2561 และในปีการศึกษา 2560 ได้เรียนวิชาชีพเลือกแทนปีการศึกษา 2561 แล้ว ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องจำนวนหน่วยกิต</p>																																								



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(C) หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนในแต่ละวิชาจากผู้เรียน ผู้สอน โดยใช้แบบสอบถาม มีการสำรวจความต้องการเรียนรายวิชาต่างๆ จากนักศึกษาด้วยการสอบถาม ด้วยวาจาและการหาหรือผ่านกลุ่มไลน์ ดำเนินการสอบถามด้วยวาจาและแบบประเมินไปยังหน่วยงานผู้ใช้บัณฑิต ผลการสอบถามด้วยวาจาจากผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงงานผลิตน้ำมันปาล์มดิบ พบว่าหลักสูตรเป็นที่สนใจ แต่ไม่เป็นที่รู้จักของผู้ใช้บัณฑิตและนักเรียน สอดคล้องกับที่หลักสูตรมีนักเรียนเลือกเข้าเรียนน้อย จึงเสนอให้ปรับแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น ในช่วงเดือนเมษายน 2562 หลักสูตรยังได้ส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตไปยังหน่วยงานภายนอกอีกกว่า 60 หน่วยงาน ซึ่งยังมีการตอบรับมาประมาณร้อยละ 18 ซึ่งยังต้องติดตามผลการสำรวจความคิดเห็นต่อไป</p> <p>อย่างไรก็ตามอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ทบทวนสาระวิชาทางทฤษฎีและปฏิบัติของหลักสูตรตาม มคอ.2 ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 พบว่าเป็นไปในลักษณะที่ช่วยสร้างโอกาสในการพัฒนาความรู้ การแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ทันสมัย สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิชาการและความต้องการของตลาดแรงงานและผู้ใช้บัณฑิต มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับกับชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และครอบคลุมครบถ้วนในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกที่จุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างวิชา และมีการสังเคราะห์การเรียนรู้ เนื้อหาที่กำหนดในรายวิชาไม่มีความซ้ำซ้อน กลุ่มรายวิชามีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันเหมาะสมกับระดับการศึกษาของหลักสูตร เมื่อตรวจสอบ มคอ.3/มคอ.4 พบว่า มีการวางแผนการจัดการเรียนการสอนผ่านการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เมื่อตรวจสอบ มคอ.5/มคอ.6 พบว่าการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นไปตามแผน แต่โดยรวมแล้วการบูรณาการวิชาเรียนกับพันธกิจอื่นๆ ยังไม่สอดคล้องสมบูรณ์ ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ในบางเนื้อหาได้ยาก จำเป็นต้องวางแนวทางการบูรณาการวิชาเรียนและวางแผนการสอนแบบ active learning ให้เหมาะสมกับเนื้อหามากขึ้น</p> <p>(A) หลักสูตรได้เตรียมการปรับปรุงหลักสูตรให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยการสำรวจความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน และนำมาใช้เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2562 และ ปรับปรุงหลักสูตร ปี พ.ศ. 2563 อาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง: การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning รุ่นที่ 4 วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2652 เพื่อนำมาใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้เข้ารับการอบรมในโครงการเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการศึกษา โครงการย่อยที่ 1 โครงการปฏิบัติการเสริมสร้างศักยภาพด้านเทคนิคการสอนสู่ครูมีอาชีพ ในวันที่ 25-26 เมษายน 2562 ซึ่งอาจารย์ประจำหลักสูตรจะได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม ทันสมัยมากขึ้น และวางแผนปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยทั้งในเนื้อหาสาระวิชาและเทคนิควิธีการสอนต่อไป</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้ดำเนินบูรณาการหลักสูตรกับพันธกิจอื่นๆ ผ่านกิจกรรมประชาสัมพันธ์ ผ่านกิจกรรมแนะแนว การจัดโครงการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ การบริการวิชาการในลักษณะการจัดอบรม การเป็นที่ปรึกษาและวิทยากรให้กับหน่วยงานภายนอก ซึ่งกิจกรรมสำคัญที่คาดว่าจะส่งผลต่อการเป็นที่รู้จักของหลักสูตร ได้แก่ การจัดโครงการอบรม การแปรรูปของเหลือทิ้งจากการผลิตปาล์มน้ำมันเป็นพลังงานทดแทน การเป็นวิทยากรฝึกอบรมหลักสูตรการควบคุมคุณภาพและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันปาล์ม การแนะแนวให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 15 โรงเรียน สำหรับการส่งแบบสอบถามไปยังโรงงานซึ่งไม่เป็นไปตามแผน หลักสูตรได้เร่งดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในเดือน</p>	<p>PO-38 เอกสารสรุปความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนแต่ละรายวิชา</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>เมษายน 2562 ด้วยการปรับรูปแบบเป็นการประเมินแบบออนไลน์ โดยการส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะไปยังหน่วยงาน เพื่อขอให้เข้าประเมินแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต</p> <p>แต่การบูรณาการเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นไปตามคำร้องขอของผู้ใช้ ยังขาดการวางแผนบูรณาการที่ชัดเจน จึงกำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรวางแผนการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจอื่นๆ ให้สอดคล้องสมบูรณ์รอบด้านก่อนดำเนินการในปีการศึกษา 2562 ต่อไป</p>	
<p> การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สำรวจความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความก้าวหน้าในศาสตร์ของสาขาวิชา 2. วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล 3. ออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร <p>(A-P) หลักสูตรได้ประชุมเพื่อวางแผนการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาเทคโนโลยีนี้ น้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยได้มีประเด็นการพิจารณาดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบข้อเสนอแนะจากผลการดำเนินงาน ในปีการศึกษา 2560 พบว่าหลักสูตรไม่มีการปรับปรุงหลักสูตรในช่วงปีการศึกษา 2560 และในปีการศึกษา 2561 นี้ จะเป็นการใช้หลักสูตรปรับปรุงเป็นปีแรก - กำหนดแนวทางในการสำรวจและวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางวิชาการในศาสตร์ของสาขาวิชา - กำหนดแนวทางการดำเนินงานในการออกแบบหลักสูตรและรายวิชาในหลักสูตร - กำหนดแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีนี้ น้ำมันปาล์มและเทคโนโลยีโอลิโอเคมี <p>(P) จากผลการดำเนินงานในปี 2560 พบว่าปัญหาที่สำคัญของหลักสูตร คือ มีจำนวนนักศึกษาน้อย เนื่องจากมีผู้สนใจสมัครเรียนในหลักสูตรน้อยกว่าแผนการรับที่วางไว้ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่มีผู้ต้องการเรียนในหลักสูตรน้อย อันอาจเกิดจากหลักสูตรไม่ทันสมัยตามศาสตร์สาขาวิชา จึงได้ (1) กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันสำรวจความเปลี่ยนแปลงของศาสตร์ในสาขาวิชาของหลักสูตร ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตโดยใช้แบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ - การสำรวจความมิตเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาของหลักสูตรจากศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน - การศึกษาโดยการเข้าร่วมเรียนรู้ รับฟังจากการประชุมและสัมมนาในด้านที่เกี่ยวข้อง - การศึกษาจากกฎหมายและนโยบายของรัฐในระดับท้องถิ่น ชาติ ภูมิภาค และ สากล - การสอบถามข้อมูลจากอาจารย์ผู้สอน <p>(2) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกันในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร</p>	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(3) นำผลการวิเคราะห์หมากำหนดแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์ในสาขาวิชา</p> <p>(4) ดำเนินการปรับปรุงตามที่วางแผน</p> <p>(D) อาจารย์ประจำหลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจการเปลี่ยนแปลงของศาสตร์ในด้านเทคโนโลยีการผลิตน้ำมันปาล์มและเทคโนโลยีด้านโพลิโอเคมี ตามแผนที่กำหนด โดยส่วนที่เป็นรายละเอียดเล็กน้อยผู้สอนสามารถนำไปใช้ปรับปรุงเนื้อหาสาระในรายวิชาที่สอน ส่วนที่เป็นสาระหลัก นำมาพิจารณาในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 4/2561</p> <p>หลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจหน่วยงานที่จะส่งแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตจากกรมแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม พบว่ามีโรงงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า 200 หน่วยงาน และได้ส่งเอกสารเพื่อสำรวจลักษณะบัณฑิตที่หน่วยงานต้องการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 60 โรงงาน โดยการประเมินด้วยแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่อยู่ https://docs.google.com/forms/d/1iOslKWMYdtdcXkvTSc8sQVCqhSbdB92TG3VUTWY2_JyU/edit ซึ่งมีการตอบกลับมาแล้วประมาณ 10 หน่วยงาน ข้อมูลที่ตอบกลับมาเป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงสาระวิชาและปรับปรุงหลักสูตรต่อไป เช่น มีข้อเสนอแนะให้บัณฑิตมีทักษะทางสารสนเทศเพิ่มเติม เป็นนักวิทยาศาสตร์ มีทัศนคติที่ดี แรงศึกษา เรียนรู้ และปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น นอกจากนี้หลักสูตรยังได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนต่อเนื้อหาสาระและการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร ซึ่งจะนำข้อมูลไปใช้วางแผนการจัดการเรียนการสอนสำหรับหลักสูตรที่จะปรับปรุงใหม่และการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2562 ต่อไป</p> <p>(C) จากการสำรวจและศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ พบว่า เนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรยังคงทันสมัยเนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มค่อนข้างคงที่ในช่วงปีที่ผ่านมา สำหรับด้านโพลิโอเคมีนั้นแม้หลักสูตรยังทันสมัยแต่ในการนำสาระรายวิชามาถ่ายทอดให้กับผู้เรียนนั้นยังขาดความลึกซึ้งสมบูรณ์ ทำให้บัณฑิตและนักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในการเข้าสู่สถานประกอบการด้านโพลิโอเคมี หลักสูตรอาจจะต้องเพิ่มรายวิชาทางด้านโพลิโอเคมีให้มากขึ้นในการปรับปรุงหลักสูตรครั้งต่อไป นอกจากนี้เทคโนโลยีโพลิโอเคมียังไม่เป็นที่รู้จักของสังคมวงกว้าง ผู้ที่ต้องการเรียนในหลักสูตรจึงยังมีจำนวนน้อย นักเรียนยังไม่มี ความเข้าใจในสิ่งที่หลักสูตรจะจัดการเรียนการสอน รวมถึงอาชีพในอนาคต หลักสูตรจะต้องทำการสื่อสารข้อมูลไปยังสังคมทุกภาคส่วนให้มากที่สุด</p> <p>(A) ในการสำรวจความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรนั้นมีความยุ่งยากในการเตรียมเอกสารข้อมูลสำหรับสำรวจความคิดเห็น มีความสิ้นเปลืองและมีภาพลักษณ์ที่ไม่ทันสมัย หลักสูตรจึงได้วางแผนการจัดทำแบบสำรวจออนไลน์ โดยมอบหมายให้ประธานหลักสูตรดำเนินการศึกษาและจัดทำแบบสอบถามออนไลน์ จากนั้นจึงส่งเอกสารขอความอนุเคราะห์ไปยังผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้สะดวกประหยัด และมีภาพลักษณ์ที่ดี แต่ยังมีปัญหาเรื่องการติดตามการตอบรับข้อมูลซึ่งยังมีไม่มาก จำเป็นต้องมีการติดตามผู้ให้ข้อมูลต่อไป โดยอาจารย์บุญเรือนทำหน้าที่ติดตามประสานงานกับหน่วยงานภายนอกต่อไป</p> <p>หลักสูตรได้มีแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อแก้ไขปัญหาการมีผู้เข้าเรียนน้อยกว่าเป้าหมายในหลายแนวทาง เช่น การเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาของหลักสูตรกับสิ่งที่เรียนรู้มาก่อนหน้า แล้วเพิ่มการสื่อสารประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้มากขึ้น สร้างความรับรู้ความเข้าใจให้กับนักเรียนและผู้ใช้บัณฑิต และอีกแนวทางหนึ่งที่สำคัญ คือ การบูรณาการหลักสูตรกับสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในเบื้องต้นมีการประชุมเพื่อจัดทำหลักสูตรแบบบูรณาการกับการผลิตสารชีวภัณฑ์ การแปรรูปเพื่อผลิตเป็นเครื่องสำอาง</p>	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>และอาหารเสริม ตลอดจนการบูรณาการกับด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยคณะได้เริ่มดำเนินการสร้างหลักสูตรและมีอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมีเข้าร่วมพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว คาดว่าจะสามารถนำมาใช้ได้ในปีการศึกษา 2563</p> <p>นอกจากนี้หลักสูตรได้วางแผนการประชาสัมพันธ์ผ่านโครงการอบรมให้กับประชาชนและผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งหลักสูตรมีแผนจัดอบรมเกี่ยวกับการผลิตน้ำมันปาล์มอินทรีย์และการแปรรูปน้ำมันปาล์มไปเป็นอาหารให้กับประชาชนในช่วง 12-13 มิถุนายน 2562 ซึ่งจะเป็นการบูรณาการพันธกิจหลายๆ ด้านของหลักสูตรกับกิจกรรมดังกล่าว และหลักสูตรยังมีแผนในการจัดอบรมการผลิตไบโอดีเซลให้กับผู้ที่สนใจในช่วงปีการศึกษา 2562 ด้วย ซึ่งจะเป็นการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีโอลิโอเคมีให้กับสังคมทั่วไป สร้างเครือข่าย สร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนทั่วไป เพื่อประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกรเรียนในหลักสูตรต่อไป</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

เป้าหมาย

1. กำหนดผู้สอนตรงตามความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน
2. นักศึกษามีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ มีคุณธรรม จริยธรรม และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน</p> <p>หลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการวางระบบผู้สอนในแต่ละรายวิชา โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน และเป็นความรู้ที่ทันสมัยของอาจารย์ที่มอบหมายให้สอนในวิชานั้นๆ เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง และให้นักศึกษาได้รับโอกาสและการพัฒนาตนเองเต็มตามศักยภาพ</p> <p>กระบวนการเรียนการสอนสำหรับยุคศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างหลักสูตรที่กำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะทางภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วม ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ความสามารถในการดูแลสุขภาพ ฯลฯ การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้ ผู้สอนมีหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ และสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีขอบเขตดังนี้</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน] --> B[การกำหนดผู้สอน] A --> C[การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบ การจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) การจัดการเรียนการสอน] A --> D[การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม] </pre> </div> <p>☞ การกำหนดผู้สอน</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำหนดผู้สอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ศึกษาวิเคราะห์ มคอ.2 และคำอธิบายรายวิชาเพื่อกำหนดผู้สอน 2. กำหนดผู้สอนให้เหมาะสมกับความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของอาจารย์ 3. การจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ของอาจารย์ผู้สอน <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานด้านการกำหนดผู้สอน ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ผู้สอน 1 คน สอนไม่เกิน 5 รายวิชา 2. อาจารย์ผู้สอน 1 คน สอนไม่เกิน 15 คาบ/สัปดาห์ 3. นักศึกษามีความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอน อย่างน้อย ร้อยละ 80 	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง																		
<p>(A-P) หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 ในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ประจำภาคเรียนที่ 1/2561 และการประชุมครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2561 เพื่อพิจารณากำหนดผู้สอน ประจำภาคการศึกษาที่ 2/2561 โดยพิจารณาผู้สอนในแต่ละรายวิชา ที่คำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้ประสบการณ์ และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) วิเคราะห์รายละเอียดของหลักสูตรและรายวิชาในหลักสูตร เพื่อกำหนดอาจารย์ผู้สอนที่คำนึงถึงความรู้ ความสามารถ โดยพิจารณาจากสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ผลงานวิชาการของผู้สอน ดังตาราง</p>	<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p> <p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 2/2561</p>																		
<p>ตารางแสดงภาระงานสอนรายวิชาในหลักสูตรของอาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำภาคเรียนที่ 1/2561</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 817 512 943">อาจารย์ประจำหลักสูตร</th> <th data-bbox="512 817 1066 943">วิชาที่สอน</th> <th data-bbox="1066 817 1198 943">จำนวน คาบ/ สัปดาห์</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 943 512 1111">ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td data-bbox="512 943 1066 1111">1. ความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรม 2. กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 3. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี</td> <td data-bbox="1066 943 1198 1111">3 5 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1111 512 1256">ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> <td data-bbox="512 1111 1066 1256">1. กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 3. เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ</td> <td data-bbox="1066 1111 1198 1256">5 1 3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1256 512 1346">ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น</td> <td data-bbox="512 1256 1066 1346">1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี</td> <td data-bbox="1066 1256 1198 1346">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1346 512 1491">ผศ.สุวรรณา ผลใหม่</td> <td data-bbox="512 1346 1066 1491">1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 2. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี</td> <td data-bbox="1066 1346 1198 1491">1 1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="225 1491 512 1581">ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล</td> <td data-bbox="512 1491 1066 1581">-</td> <td data-bbox="1066 1491 1198 1581">-</td> </tr> </tbody> </table>	อาจารย์ประจำหลักสูตร	วิชาที่สอน	จำนวน คาบ/ สัปดาห์	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1. ความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรม 2. กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 3. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	3 5 1	ดร.วันทนา สังข์ชุม	1. กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 3. เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ	5 1 3	ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี	1	ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 2. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	1 1	ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	-	-	
อาจารย์ประจำหลักสูตร	วิชาที่สอน	จำนวน คาบ/ สัปดาห์																	
ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1. ความปลอดภัยและการจัดการความเสี่ยงในอุตสาหกรรม 2. กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 3. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	3 5 1																	
ดร.วันทนา สังข์ชุม	1. กระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบ 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 3. เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ	5 1 3																	
ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี	1																	
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	1. ผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 2. โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	1 1																	
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	-	-																	
<p>ตารางแสดงภาระงานสอนรายวิชาในหลักสูตรของอาจารย์ประจำหลักสูตร ประจำภาคเรียนที่ 2/2561</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="225 1680 512 1756">อาจารย์ประจำหลักสูตร</th> <th data-bbox="512 1680 1066 1756">วิชาที่สอน</th> <th data-bbox="1066 1680 1198 1756">จำนวนคาบ/ สัปดาห์</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="225 1756 512 1968">ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td data-bbox="512 1756 1066 1968">1. หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น 2. เทคโนโลยีการแยกสารเคมี 3. การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา</td> <td data-bbox="1066 1756 1198 1968">5 1.67 3 1</td> </tr> </tbody> </table>	อาจารย์ประจำหลักสูตร	วิชาที่สอน	จำนวนคาบ/ สัปดาห์	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1. หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น 2. เทคโนโลยีการแยกสารเคมี 3. การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	5 1.67 3 1													
อาจารย์ประจำหลักสูตร	วิชาที่สอน	จำนวนคาบ/ สัปดาห์																	
ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1. หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น 2. เทคโนโลยีการแยกสารเคมี 3. การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	5 1.67 3 1																	

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง																				
	4. สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนร่วมกัน)	3																					
	5. ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม	1																					
	6. การฝึกงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี																						
ดร.วันทนา สังข์ชุม	1. การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม 2. สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนร่วมกัน)	3 1																					
ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น	1. เทคโนโลยีการแยกสารเคมี 2. สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนร่วมกัน)	1.67 1																					
ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	1. สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนร่วมกัน)	1																					
ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	1. สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (อาจารย์ประจำหลักสูตรสอนร่วมกัน)	1																					
<p>อย่างไรก็ตามอาจารย์ประจำหลักสูตรยังมีหน้าที่สอนวิชาทางด้านเคมีให้กับทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การแบ่งภาระงานในหลักสูตรจำเป็นต้องนำภาระงานดังกล่าวมาพิจารณาร่วมด้วย ซึ่งอาจารย์ที่มีภาระงานสอนรายวิชาของหลักสูตรน้อยจะทำหน้าที่สอนวิชาพื้นฐานเคมีมากขึ้นตามอัตราส่วนโดยภาระงานของอาจารย์ทั้งหมดไม่เกิน 15 คาบ/สัปดาห์</p> <p>(2) การมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอน ศึกษารายละเอียดของรายวิชาและจัดทำ มคอ.3 ให้มีความเหมาะสม ทันสมัย โดยแผนการสอนต้องเน้นการพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ตามโครงสร้างที่หลักสูตรกำหนด และได้รับการพัฒนาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ คุณธรรมจริยธรรม ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 การเรียนการสอนสมัยใหม่ต้องใช้สื่อเทคโนโลยี และทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้</p> <p>(3) การมอบหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่ตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 ของแต่ละรายวิชาตามที่มอบหมาย ดังตาราง และรายงานให้ที่ประชุมทราบ</p> <p>ตาราง แผนการตรวจสอบ มคอ. 3-4 และ มคอ. 5-6 ภาคเรียนที่ 1/2561</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสวิชา</th> <th>ชื่อวิชา</th> <th>อาจารย์ผู้สอน</th> <th>ผู้ตรวจสอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554</td> </tr> <tr> <td>02-252-202</td> <td>Physical Chemistry Laboratory</td> <td>ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ</td> <td>ผศ.ดร.อวยพร</td> </tr> <tr> <td>02-252-302</td> <td>Crude Palm Oil Manufacturing Process</td> <td>อ.วันทนา สังข์ชุม</td> <td>อ.จิตติกร</td> </tr> <tr> <td>02-256-301</td> <td>Seminar in Palm Oil and Oleochemical Technology</td> <td>อ.วันทนา สังข์ชุม</td> <td>อ.จิตติกร</td> </tr> </tbody> </table>				รหัสวิชา	ชื่อวิชา	อาจารย์ผู้สอน	ผู้ตรวจสอบ	หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554				02-252-202	Physical Chemistry Laboratory	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	ผศ.ดร.อวยพร	02-252-302	Crude Palm Oil Manufacturing Process	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.จิตติกร	02-256-301	Seminar in Palm Oil and Oleochemical Technology	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.จิตติกร
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	อาจารย์ผู้สอน	ผู้ตรวจสอบ																				
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554																							
02-252-202	Physical Chemistry Laboratory	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	ผศ.ดร.อวยพร																				
02-252-302	Crude Palm Oil Manufacturing Process	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.จิตติกร																				
02-256-301	Seminar in Palm Oil and Oleochemical Technology	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.จิตติกร																				
			มคอ. 3/ มคอ.4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTQF																				



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง	
02-256-403	Project in Palm Oil and Oleochemical Technology	อ.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ.สุวรรณา	มคอ. 3/ มคอ.4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTQF	
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559					
01-011-003	ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง	อ.ราตรี เขียวรอก	ผศ.สุวรรณา		
02-022-001	พลเมืองกับจิตสำนักต่อสังคม	อ.ตรีวันท์ เนื่องอุทัย	ผศ.สุวรรณา		
01-014-006	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	อ.เอกนุช ณ นคร	ผศ.ดร.อวยพร		
01-050-007	พลศึกษา	ผศ.อุทัย หยงสตาร์	ผศ.ดร.อวยพร		
02-016-005	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	ผศ.พนม อินทฤทธิ์	ผศ.ดร.อวยพร		
02-022-002	เคมีทั่วไป	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	อ.ฐิติกร		
02-022-003	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	ผศ.ดร.เพ็ญศรี เพ็ญประไพ	อ.ฐิติกร		
02-227-325	Industrial Quality Assurance and Quality Control	ผศ.วิทยากร ฤทธิมนตรี	ผศ.สุวรรณา		
02-227-326	Factory Management and Production Planning	อ.เอกรัตน์ โภคสวัสดิ์	ผศ.สุวรรณา		
02-253-301	Oleochemical Products Development	อ.ฐิติกร จันทร์วุ่น	อ.บุญเรือน		
02-254-301	Biodiesel Manufacturing Process	อ.บุญเรือน สรรเพชร	อ.วันทนา		
02-254-401	Energy technology and Management	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.บุญเรือน		
ตาราง แผนการตรวจสอบ มคอ. 3-4 และ มคอ. 5-6 ภาคเรียนที่ 2/2561					
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	อาจารย์ผู้สอน	ผู้ตรวจสอบ		
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2554					
02-256-401	การฝึกงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	อ.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ.สุวรรณา	มคอ. 3/ มคอ.4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 http://advisor.rmutsv.ac.th/mainInstructor.php?op=downloadTQF	
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559					
01-050-005	กีฬาอีสปอร์ต	อ.ศักดาพงศ์ ไชยสร	ผศ.สุวรรณา		
02-252-301	หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น	อ.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ.สุวรรณา		
02-252-302	ปฏิบัติการวิศวกรรมในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและการบำรุงรักษา	ผศ. วิทยากร ฤทธิมนตรี	อ.บุญเรือน		
02-252-303	เทคโนโลยีการแยกสารเคมี	ผศ.ดร.กฤตยา หนูสาย	อ.วันทนา		
02-255-302	การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	อ.วันทนา สังข์ชุม	อ.บุญเรือน		
02-256-301	สัมมนาทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ. ดร. อวยพร		
02-256-302	โครงการทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี 1		อ.วันทนา		
02-256-303	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ. ดร. อวยพร		
02-227-415	ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	ผศ. ดร. อวยพร		
01-011-004	ศิลปะการพูด	อ. สุขกมล รัตนสุภา	อ.ฐิติกร		
02-040-006	สถิติในชีวิตประจำวัน	ผศ.รุ่งโรจน์ เอียดเกิด	อ.ฐิติกร		

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
01-050-005	กีฬาลีลาศ	ผศ.ชูเกียรติ อักษรศรี	ผศ.สุวรรณา	
02-231-002	ฟิสิกส์ 1	ผศ.สุธรรม ชุมพร้อมญาติ	อ.จิตติกร	
02-231-003	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	ผศ.สุธรรม ชุมพร้อมญาติ	อ.จิตติกร	
02-241-101	ชีววิทยา	ดร.คมสันต์ นันทสุนทร	อ.วันทนา	
02-241-102	ปฏิบัติการชีววิทยา	ดร.คมสันต์ นันทสุนทร	อ.วันทนา	
02-223-201	เคมีอินทรีย์	ผศ.สุภามาส อินทฤทธิ์	อ.วันทนา	
02-223-202	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	อ.รัตติยา สารดิษฐ์	ผศ. ดร. อวยพร	
<p>จากนั้นหลักสูตรจะดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการกำหนดอาจารย์ผู้สอนหลังสิ้นสุดปีการศึกษา</p> <p>(D) หลักสูตรได้ส่งกำหนดรายวิชาเปิดของแต่ละภาคการศึกษาตามที่คณะกำหนดเพื่อจัดตารางสอนของอาจารย์ ตารางเรียนของนักศึกษาและตารางห้องเรียน จัดเตรียมทรัพยากรการเรียนให้เหมาะสม</p> <p>(C) หลักสูตรได้ตรวจสอบผลการกำหนดผู้สอน พบว่าการกำหนดผู้สอนเป็นไปตามเป้าหมายของหลักสูตร คือ อาจารย์ 1 คน สอนไม่เกิน 5 รายวิชา และไม่เกิน 15 คาบ/สัปดาห์ ยกเว้นในภาคเรียนที่ 2 ซึ่ง ดร.บุญเรือน สรรเพชร มีจำนวนรายวิชาสอน 6 รายวิชา เนื่องจากมีนักศึกษาตกค้างทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามแผนการที่กำหนดใน มคอ.2 แต่ในรายวิชาดังกล่าวมีนักศึกษาเพียง 3 คนที่ต้องออกไปฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ ซึ่งไม่ทำให้ภาระการสอนมากเกินไป</p> <p>หลักสูตรได้เตรียมเอกสารสำหรับการวัดความพึงพอใจของนักศึกษาต่ออาจารย์ผู้สอนแต่ละวิชาแล้ว และจะทำการสำรวจภายในเดือนเมษายน ซึ่งพบว่านักศึกษาตอบแบบสำรวจประมาณร้อยละ 40 ซึ่งส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากกว่า 4 คะแนน จาก 5 คะแนน นอกจากนี้นักศึกษาได้ตอบแบบสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตรในภาพรวมผ่านระบบออนไลน์ มีการตอบแบบสำรวจมากกว่าร้อยละ 65 ซึ่งส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากกว่า 4 คะแนน จาก 5 คะแนน และนักศึกษามีข้อเสนอแนะให้เพิ่มการเรียนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ในหลักสูตรให้มากกว่านี้ ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะที่น่าสนใจ ต้องนำมาพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป</p> <p>(A) จากการทบทวนการตั้งเป้าหมายภาระงานของอาจารย์เพื่อควบคุมให้ภาระงานไม่เกิน 15 คาบ/สัปดาห์ และไม่เกิน 5 รายวิชา นั้น ยังมีความไม่สอดคล้องกับภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ อาจารย์ผู้สอนต้องทำ หลักสูตรจำเป็นต้องทบทวนแนวทางในการควบคุมภาระงานสอนของอาจารย์ให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ทำการทบทวนเพื่อหาข้อสรุปในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรครั้งที่ 5/2561 และเสนอให้ผู้สอนคงจำนวนชั่วโมงสอนไว้ตามภาระงานที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ให้ลดจำนวนรายวิชาที่ต้องสอนลง</p>				<p>PO-38</p> <p>เอกสารสรุปความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการเรียนแต่ละรายวิชา</p>
<p>☞ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 และ มคอ.4)</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำกับ ติดตามและตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 หรือ มคอ.4) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การกำหนดขั้นตอนและวิธีการกำกับติดตามและตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 2. ดำเนินการตรวจสอบ มคอ.3/มคอ.4 โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 				<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้</p>

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
<p>3. การปรับปรุงแก้ไข มคอ.3/มคอ.4 (ถ้ามี)</p> <p>4. การจัดการเรียนการสอนตามที่ระบุใน มคอ.3/มคอ.4</p> <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้</u></p> <p>1. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 แล้วเสร็จและส่งให้หลักสูตรตรวจสอบก่อนเปิดภาคเรียน</p> <p>ครบทุกรายวิชา</p> <p>2. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 มีความถูกต้อง/เหมาะสม อย่างน้อยร้อยละ 80</p> <p>(A-P) หลักสูตรจัดประชุมเพื่อวางแผนการตรวจสอบการจัดทำ มคอ.3 มคอ. 4 ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 และครั้งที่ 2/2561 โดยมอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบให้กำกับติดตามให้เป็นไปตามกำหนดใน มคอ. 2 ตามตารางด้านบน และรายงานผลการตรวจสอบให้ที่ประชุมทราบ</p> <p>(D) เมื่อจัดตารางสอนเรียบร้อย อาจารย์ผู้สอนมีหน้าที่ดำเนินการจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ตามวิชาที่ตนรับผิดชอบ อาจารย์ผู้รับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบและประสานกับอาจารย์ผู้สอนในการปรับปรุง มคอ.3/มคอ.4 และรายงานในที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรรับทราบ ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 วันที่ 1 มิถุนายน 2561 ซึ่งมี มคอ. 3 ทั้งสิ้น 25 รายวิชา และ 3/2561 วันที่ 23 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งมี มคอ. 3 จำนวน 18 รายวิชา และ มคอ.4 จำนวน 1 รายวิชา ซึ่งทุกรายวิชาได้จัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามที่กำหนดใน มคอ.2</p> <p>(A) ในปีการศึกษา 2561 มีการกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนส่ง มคอ. ออนไลน์ ทำให้สะดวกในการติดตาม มคอ. ของแต่ละรายวิชาสะดวกขึ้น แต่อาจารย์ผู้เกี่ยวข้องยังไม่คุ้นกับระบบทำให้เกิดความผิดพลาดคลาดเคลื่อนในการ upload และ download ข้อมูล แต่คาดว่าจะดีขึ้นในปีการศึกษา 2562 เนื่องจากมีความคุ้นเคยกับระบบมากขึ้น</p>	<p>การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p> <p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร 1/2561 PO-06 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร 3/2561</p>
<p> การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ดังนี้</p> <p>1. กำหนดรายวิชาที่จัดให้มีการบูรณาการกับการวิจัย หรือบริการทางวิชาการ หรือทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามความประสงค์ของอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2. จัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ของอาจารย์ผู้สอนให้สอดคล้องกับการบูรณาการ</p> <p>3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกับการวิจัย หรือบริการทางวิชาการ หรือทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตามที่ระบุไว้ใน มคอ.3/มคอ.4</p> <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ดังนี้</u></p> <p>1. การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย อย่างน้อย 1 รายวิชา</p> <p>2. การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับงานบริการทางวิชาการ อย่างน้อย 1 รายวิชา</p> <p>3. การจัดการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม อย่างน้อย 1 รายวิชา</p> <p>4. อาจารย์ผู้สอนดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่กำหนดใน มคอ.3 อย่างน้อย ร้อยละ 80</p>	<p>PO-01 ระบบและกลไกการ ปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง										
<p>5. การเรียนการสอนทุกรายวิชาต้องมีการใช้สื่อเทคโนโลยีหรือระบบ LMS ที่ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาและในสถานที่ใดก็ได้</p> <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจาก มคอ.7 ปีการศึกษา 2560 ดังนี้</p> <p>(1) กำหนดให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนจัดทำโครงร่างงานวิจัยเพื่อเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2562 อย่างน้อยคนละ 1 โครงการ และเมื่อได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วให้ดำเนินโครงการวิจัยที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนทุกโครงการ โดยหลักสูตรจัดประชุมติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>(2) กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบงานบริการวิชาการของหลักสูตร จัดทำข้อเสนอเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณโครงการบริการทางวิชาการ อย่างน้อย 1 โครงการ รวมทั้งตรวจสอบโครงการบริการทางวิชาการที่คณะได้รับการจัดสรรงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. 2562 ทั้งนี้เพื่อหลักสูตรจะนำข้อมูลมาวางแผนเพื่อการเข้าร่วมโครงการ และจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2561 ที่มีการบูรณาการกับงานวิจัย อย่างน้อย 1 โครงการ</p> <p>(P) หลักสูตรประชุมวางแผนการจัดการเรียนการให้มีการบูรณาการกับพันธกิจอื่น ๆ คือ งานวิจัย การบริการทางวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยที่ประชุมพิจารณาจากโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ พ.ศ. 2562 กับรายวิชาที่จัดให้มีการเรียนการสอน ทั้งภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 แล้ว ได้กำหนดให้มีการบูรณาการ ดังนี้</p> <p><u>บูรณาการด้านวิจัย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิชา กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 2) วิชาเทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ 3) วิชาการจัดการของเสียในอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน <p><u>บูรณาการด้านการบริการวิชาการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิชา กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 2) วิชา การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี <p><u>บูรณาการด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) วิชา การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี <p>โดยมอบหมายให้อาจารย์ประจำวิชาดังกล่าวไปจัดทำแผนบูรณาการให้เหมาะสมและดำเนินการตามแผน</p> <p>(D) อาจารย์ประจำวิชาได้ทำแผนการบูรณาการรายวิชากับพันธกิจที่ได้รับมอบหมายดังตาราง</p> <p>แผนการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจอื่น ๆ</p>	<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>ชื่อวิชา/ อาจารย์ผู้สอน</th> <th>ชื่อหน่วยเรียน/ บทเรียน</th> <th>สัปดาห์ ที่</th> <th>รายละเอียด การบูรณาการ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>กระบวนการผลิตไบโอดีเซล อ.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>-ปฏิกิริยาในการ สังเคราะห์ไบโอ ดีเซล</td> <td>5-6</td> <td>บริการวิชาการ 1) สัปดาห์วิทยาศาสตร์</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	ชื่อวิชา/ อาจารย์ผู้สอน	ชื่อหน่วยเรียน/ บทเรียน	สัปดาห์ ที่	รายละเอียด การบูรณาการ	1	กระบวนการผลิตไบโอดีเซล อ.บุญเรือน สรรเพชร	-ปฏิกิริยาในการ สังเคราะห์ไบโอ ดีเซล	5-6	บริการวิชาการ 1) สัปดาห์วิทยาศาสตร์	
ลำดับ	ชื่อวิชา/ อาจารย์ผู้สอน	ชื่อหน่วยเรียน/ บทเรียน	สัปดาห์ ที่	รายละเอียด การบูรณาการ							
1	กระบวนการผลิตไบโอดีเซล อ.บุญเรือน สรรเพชร	-ปฏิกิริยาในการ สังเคราะห์ไบโอ ดีเซล	5-6	บริการวิชาการ 1) สัปดาห์วิทยาศาสตร์							



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
		- กระบวนการผลิตไบโอดีเซลแบบช่วง นำผลวิจัยมาบูรณาการกับการเรียนการสอน		2) ที่ปรึกษาโครงการนักเรียน รร.รัฐภา 3) นักเรียนโรงเรียนศรีธรรมราชศึกษา วิจัย 1) การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบโดยใช้ตัวเร่งจากเปลือกหอย 2) ผลการกำจัดยางเหนียวต่อการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบ	
2	การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมี ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น ดร.วันทนา สังข์ชุม ผศ.ดร.สุวรรณา ผลใหม่	-สารลดแรงตึงผิวและสารซักล้าง -ซีฟิ่ง	5, 10	บริการวิชาการ 1) สัปดาห์วิทยาศาสตร์ 2) ฐานการเรียนรู้ วิจัย ศิลปวัฒนธรรม	
3	เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ ดร.วันทนา สังข์ชุม	-การนำของเสียมาผลิตพลังงาน	8	<u>การวิจัย</u> <u>การบริการวิชาการ</u> การเพิ่มมูลค่าของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อการแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน 13-14 ธ.ค. 61	
4	เตรียมสหกิจศึกษา	- การเตรียมความพร้อมสำหรับอุตสาหกรรมน้ำมัน - เตรียมความพร้อมเพื่อการทำงานในห้องปฏิบัติการ	11-15	<u>ทักษะศตวรรษที่ 21</u> Quick win project 23-24 มกราคม 2562	



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน					หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
		น้ำมันและโอลิโอเคมี			
5	ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรม ดร.บุญเรือน สรรเพชร	ตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมโอลิโอเคมี และตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี	13-16	<u>การบริการวิชาการ วิจัย</u> 1) การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบโดยใช้ตัวเร่งจากเปลือกหอย 2) การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบโดยใช้ตัวเร่งถ่านกัมมันต์จากกะลาปาล์ม	
6	เทคโนโลยีการแยกสาร ผศ.ดร.กฤตยา หนูสาย ดร.บุญเรือน สรรเพชร ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น	-การแยกสารโดยการดูดซับ -การแยกสารโดยเหวี่ยงแยก	13-15	<u>วิจัย</u> การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันปาล์มดิบ	
7	การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม	-การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่	8	<u>การวิจัย</u> <u>การบริการวิชาการ</u> การเพิ่มมูลค่าของเสียจากปาล์มน้ำมันเพื่อการแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน 13-14 ธ.ค. 61	
<p>(C) จากการประชุมครั้งที่ 3/2561 พบว่าการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านต่างๆ เป็นไปตามเป้าหมาย แต่มีบางส่วนที่คลาดเคลื่อนไปจากแผน เช่น การบูรณาการด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งหลักสูตรวางแผนจะบูรณาการโดยการทำผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมีได้แก่เทียนไขเพื่อใช้ในกิจกรรมเข้าพรรษา แต่หลักสูตรไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้ทันระยะเวลาที่กำหนด ทำให้ไม่สามารถทำตามแผนได้สำเร็จ แต่หลักสูตรได้มีกิจกรรมการบูรณาการการวิจัยและบริการวิชาการจำนวนมากเข้ากับการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้เงื่อนไขการขอทุนวิจัยได้ปรับปรุงไปสู่การบูรณาการอย่างน้อย 3 พันธกิจ ร่วมกัน จึงเป็นจะได้รับการพิจารณาสนับสนุนให้ทุนวิจัย นอกจากนี้จากการตรวจสอบแผนการสอนของทุกรายวิชาพบว่ามีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ทหรือ LMS ในการเรียนการสอน</p> <p>(A) เนื่องจากการบูรณาการการเรียนการสอนของรายวิชาเฉพาะไม่เป็นไปตามแผนเนื่องจากทุกกิจกรรมต้องทำกับนักศึกษากลุ่ม PO431 ทำให้ไม่สามารถบริหารเวลาให้ทันกับกิจกรรมทั้งหมดที่วางแผน หลักสูตรจึงได้พิจารณาการบูรณาการในวิชาศึกษาทั่วไปซึ่งมีลักษณะเหมาะสมกับการบูรณาการเช่นกัน แต่ทำกับนักศึกษากลุ่ม PO411 ซึ่งมีกิจกรรมที่บูรณาการกับด้านบำรุงศิลปวัฒนธรรมแล้ว จำนวน 2</p>					

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>รายวิชา ได้แก่ วิชา พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม และวิชาศิลปะการพูด นั่นคือ ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรได้มีการบูรณาการครบทุกพันธกิจตามเป้าหมาย</p> <p>สำหรับการที่ไม่เป็นไปตามแผนการบูรณาการนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องนำมาทบทวนในการวางแผนให้สามารถปฏิบัติได้จริงในรอบปีการศึกษา 2562 ต่อไป และการวางแผนบูรณาการต่อไปจะต้องทำอย่างน้อย 3 พันธกิจ ร่วมกัน</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย

ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

- เป้าหมาย**
- ประเมินผู้เรียนด้วยเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง
 - มีการใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่ถูกต้องและแม่นยำ

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน</p> <p>การประเมินนักเรียนมีจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลนักศึกษาเพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอน และนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา (Assessment for Learning) การประเมินที่ทำให้ให้นักศึกษาสามารถประเมินตนเองเป็น และมีการนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาวิธีการเรียนของตนเองใหม่ จนเกิดการเรียนรู้ (Assessment as Learning) และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Assessment of Learning) การประเมินส่วนใหญ่จะใช้เพื่อจุดมุ่งหมายประการหลัง คือ เน้นการได้ข้อมูลเกี่ยวกับสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การจัดการเรียนการสอนจึงควรส่งเสริมให้มีการประเมินเพื่อจุดมุ่งหมายสองประการแรกด้วย</p> <p>ทั้งนี้ ความเหมาะสมของระบบประเมินต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินเครื่องมือประเมินที่มีคุณภาพ และวิธีการให้เกรดที่สะท้อนผลการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการกำกับให้มีการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) มีการใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (Real World) และมีวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ที่ทำให้นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อนหรือเสริมจุดแข็งของตนเองได้ ให้ผลการประเมินที่สะท้อนระดับความสามารถที่แท้จริงของนักศึกษา โดยมีขอบเขต ดังนี้</p>	



<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">การประเมินผู้เรียน</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> การประเมินผลการเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> การตรวจสอบการ ประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษา </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> การกำกับการประเมิน การจัดการเรียนการสอน และการประเมิน หลักสูตร (มคอ.5, 6, 7) </div> </div> </div>	
<p>☞ การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ผู้สอนศึกษาคำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา 2. พิจารณาวีธีการประเมินผลใน มคอ.3/มคอ.4 (หมวดที่ 4) 3. ประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนการที่กำหนด 4. การแจ้งผลการประเมินแต่ละบทเรียนให้นักศึกษาทราบ 5. ประเมินผลและรายงานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา (มคอ.5) <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประเมินผลที่หลากหลายในทุกรายวิชา 2. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน 3. ดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ครบทั้ง 5 ด้าน ทุกรายวิชา 	<p>PO-01 ระบบและกลไกการ ปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้ การประกันคุณภาพ การศึกษาภายใน</p>
ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
<p>(A-P) หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 ในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 เพื่อ พิจารณาแผนการประเมินผลการเรียนรู้ ประจำปีการศึกษา 2561 โดยกำหนดแนวทางการประเมินฯ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) การมอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนศึกษาคำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของรายวิชา เพื่อ นำข้อมูลต่าง ๆ มาจัดทำแผนการประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมและครบถ้วน ให้เกิดผลการเรียนรู้ครบ ทั้ง 5 ด้าน (2) อาจารย์ผู้สอนจัดทำแผนการเรียนประเมินผู้เรียน (มคอ.3 หมวดที่ 4) ที่มีการใช้วิธีประเมินที่หลากหลาย ให้ผลการประเมินที่สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริง (3) กำหนดเกณฑ์การประเมินที่แสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา มีการกำหนดเกณฑ์ผ่านและไม่ผ่าน เกณฑ์ค่าระดับคะแนน โดยกำหนดอย่างเปิดเผย (4) อาจารย์ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์ประเมินตามความเหมาะสม 	<p>PO-03 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>



และเพื่อให้มั่นใจว่านักศึกษาในหลักสูตรมีความรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ.2 เห็นว่าควรดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ วิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1/2561 จำนวน 6 รายวิชา ของวิชาที่จัดการเรียนการสอนทั้งหมด 25 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 24.0 ซึ่งประกอบด้วยรายวิชา ดังนี้

1. กระบวนการผลิตไบโอดีเซล
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี
3. เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ
4. ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง
5. พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม
6. สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร

และต้องวางแผนทวนสอบผลการเรียนรู้ของวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2/2561 จำนวน 5 รายวิชา จากรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนทั้งหมด 19 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 36.8 ซึ่งประกอบด้วยรายวิชา ดังนี้

1. หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น
2. เทคโนโลยีการแยกสารเคมี
3. การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม
4. ศิลปะการพูด
5. การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา
6. การฝึกงานทางเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี
7. ปฏิบัติการวิศวกรรมในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและการบำรุงรักษา

(D) หลักสูตรดำเนินการตรวจสอบ มคอ.3 ในหมวดที่ 4 โดยให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบดำเนินการตรวจสอบ และดำเนินการกำกับติดตามปรับปรุงให้ทุกวิชาใช้วิธีการประเมินผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย แล้วนำผลการตรวจสอบรายงานในการประชุมสรุปผลการติดตาม มคอ. 3/มคอ.4 ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 และ 3/2561 และตรวจสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใน มคอ. 5

หลักสูตรได้วางแผนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การศึกษานักศึกษาในรายวิชาที่กำหนดโดยการจัดทำรายการตรวจสอบสำหรับแต่ละวิชาและมอบหมายให้ อ.สุวรรณา ผลใหม่ ทำหน้าที่จัดการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรี้นรู้ทั้ง 9 วิชา ที่กำหนด ในช่วงเดือนเมษายน 2562

(C) หลักสูตรได้ตรวจสอบผลการติดตาม มคอ.3 ในหมวดที่ 4 และ การตรวจสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใน มคอ. 5 ในการประชุมหลักสูตรครั้งที่ 5/2561 พบว่ามีการดำเนินการตรวจสอบตามแผนอาจารย์สุวรรณา ได้ดำเนินการทวนสอบและตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรี้นรู้รายวิชาที่กำหนดทั้ง 13 วิชา ด้วยการสอบถาม แบบสอบถาม ข้อสอบ การสังเกตจากกิจกรรมบริการวิชาการที่เกิดขึ้น พบว่านักศึกษามีการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์การเรี้นรู้ตามที่กำหนด ซึ่งจำนวนวิชาที่ดำเนินการทวนสอบคิดเป็นร้อยละ 29.54 ขอวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด

(A) แม้ผลการทวนสอบของนักศึกษาในรายวิชาที่กำหนดผ่านเกณฑ์การทดสอบ แต่ข้อสอบและแบบสอบถามที่ใช้ในการทวนสอบอาจจะยังไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในวิชาหน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น จึงมอบหมายให้ อาจารย์บุญญเรือน สรรเพชร ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมต่อไป และกระบวนการทวนสอบยังมีปัญหาเรื่องระยะเวลาและการบริหารจัดการ จึงกำหนดให้อาจารย์ร่วมกันทบทวนแผนการทวนสอบและปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้นในปีการศึกษา 2562



<p> การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรกำหนดขั้นตอนและวิธีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ และแจ้งอาจารย์ผู้สอนรับทราบ 2. ตรวจสอบการประเมินผลของอาจารย์ผู้สอนเทียบกับแผนการที่กำหนดใน มคอ.3/มคอ.4 3. การปรับปรุงแก้ไขวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี) <p>(A-P) หลักสูตรจัดประชุมเพื่อพิจารณาขั้นตอนวิธีการการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอน ในการประชุมครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2561 ทั้งนี้ก็เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินผลของอาจารย์ผู้สอนเป็นไปตามแผนการที่ได้ระบุไว้ใน มคอ.3 (หมวดที่ 4) โดยที่ประชุมเสนอให้ดำเนินการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ดำเนินการตรวจสอบเฉพาะรายวิชาซีพีเท่านั้น 2. มอบหมายให้ประธานหลักสูตรตรวจสอบการประเมินผลจริงเทียบกับแผนการประเมินที่ระบุใน มคอ.3 (1) ตรวจสอบข้อสอบกลางภาคและปลายภาค (2) สอบถามวิธีประเมินผลจากนักศึกษา <p>(D) ประธานหลักสูตรดำเนินการตรวจสอบข้อสอบกลางภาคและปลายภาคของรายวิชาในหลักสูตรทุกรายวิชาว่าเป็นไปตามที่ระบุใน มคอ.3 พร้อมทั้งสอบถามวิธีการประเมินผลจากนักศึกษา</p> <p>(C) ประธานหลักสูตรนำผลการประเมินข้อสอบเข้าที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรในการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 5/2561 เพื่อที่ประชุมรับทราบและร่วมกันวิเคราะห์และสรุปผลการดำเนินการ</p> <p>(A) จากผลการผลการตรวจสอบข้อสอบกลางภาค ปลายภาค และวิธีประเมินผลจากผู้เรียนในแต่ละรายวิชา พบว่า ข้อสอบเป็นไปตามเนื้อหาที่ผู้สอนระบุใน มคอ. 3 แต่หลักสูตรไม่ได้มีแผนตรวจสอบการประเมินด้วยวิธีการอื่น เนื่องจากคณะอาจารย์ผู้รับผิดชอบยังขาดทักษะและความพร้อมในการติดตามตรวจสอบแนวทางการประเมิน อาจารย์ประจำหลักสูตรจึงมอบหมายให้อาจารย์บุญเรือน สรรเพชร เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบการเขียนจุดประสงค์การเรียนรู้ แผนการสอน และวัดผลที่สอดคล้องกัน เพื่อให้สามารถตรวจสอบรายละเอียดใน มคอ.3/มคอ.4 และให้ข้อเสนอแนะอย่างเหมาะสมให้แก่อาจารย์ผู้สอนในปีการศึกษาต่อไป ตลอดจนสามารถวิเคราะห์แนวทางการประเมินของผู้สอนว่าเหมาะสมกับสิ่งที่หลักสูตรกำหนดให้เรียนหรือไม่</p>	
---	--

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p> การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5/มคอ.6 และ มคอ.7)</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดขั้นตอนวิธีการจัดทำ และข้อเสนอแนะการทำ มคอ.5/มคอ.6 และ มคอ.7 2. จัดทำ มคอ.5/มคอ.6 และ มคอ.7 3. รายงานผลการจัดทำ มคอ.5/มคอ.6 และ มคอ.7 ตามระยะเวลาที่กำหนด 	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



<p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6 และส่งให้หลักสูตรตรวจสอบหลักสิ้นสุดภาคการเรียนภายใน 30 วัน ครบทุกรายวิชา 2. อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6 ถูกต้องและเหมาะสม ทุกรายวิชา 3. หลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน (มคอ.7) แล้วเสร็จหลังสิ้นสุดปีการศึกษา ภายใน 30 วัน 4. หลักสูตรมีผลประเมินอยู่ในระดับ “ดี” มีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.20 คะแนน <p>(A-P) หลักสูตรจัดประชุมเพื่อกำกับติดตามการประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 2/2561 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2561 โดยอาจารย์ผู้ตรวจสอบ มคอ. 5-6 นั้น กำหนดตามอาจารย์ที่ตรวจสอบ มคอ. 3-4 โดยที่ประชุมมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการเขียนรายงาน มคอ.5 เพื่อให้อาจารย์ผู้ตรวจสอบสามารถแนะนำการจัดทำรายงาน มคอ.5 ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมทั้งแจ้งที่ประชุมดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) อาจารย์ประจำวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5) ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา (2) การมอบหมายให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทำหน้าที่ตรวจสอบกระบวนการประเมินผู้เรียนของแต่ละรายวิชา และนำเสนอที่ประชุมรับทราบ (3) หลักสูตรรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร (มคอ.7) ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา <p>(D) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาได้ดำเนินการจัดทำ มคอ.5 ของภาคเรียนที่ 1/2561 และส่งให้ผู้รับผิดชอบแต่ละรายวิชาของหลักสูตรรวบรวมและตรวจสอบครบทั้ง 19 วิชา สำหรับภาคเรียนที่ 2/2561 นั้นมี มคอ. 5 จำนวน 18 รายวิชา และ มคอ.6 จำนวน 1 รายวิชา ซึ่งจะดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอน 30 วัน</p> <p>(C) อาจารย์ประจำหลักสูตรดำเนินการตรวจสอบ มคอ.5/มคอ.6 ตามที่กำหนด หลักสูตรตรวจสอบหลักสิ้นสุดภาคการเรียนภายใน 30 วัน ครบทุกวิชา โดยพบว่า อาจารย์ผู้สอนจัดทำ มคอ.5/มคอ.6 ถูกต้องและเหมาะสม ทุกรายวิชา จากนั้นหลักสูตรจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน (มคอ.7) แล้วเสร็จหลังสิ้นสุดปีการศึกษา วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 แต่ในปีการศึกษา 2561 นี้ หลักสูตรมีความจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ซึ่งจะสิ้นสุดในช่วงกลางเดือนมิถุนายน ทำให้ข้อมูลการจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อนไม่นำมารายงานใน มคอ.7 ของหลักสูตร</p> <p>(A) แจ้งคณะให้พิจารณาเรื่องกำหนดการส่งรายงาน มคอ.7 และกำหนดการตรวจประเมิน มคอ.7 ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนภาค ฤดูร้อน ต่อไป</p>	<p>PO-04 รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 2/2561</p>
---	--

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ : 3.00 คะแนน
ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวน การดำเนินงานของหลักสูตร	ปีการศึกษา 2561 หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มโอลิโอเคมีได้ดำเนินการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวน การดำเนินงานของหลักสูตร ทั้งหมด 5 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1/2561 วันที่ 1 มิถุนายน 2561 เพื่อวางแผนการดำเนินงานของหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 ในทุกด้าน มีอาจารย์เข้าประชุมครบทั้ง 5 คน ครั้งที่ 2/2561 วันที่ 30 สิงหาคม 2561 เพื่อติดตามการดำเนินงานของหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 ตามแผนที่ระบุ มีอาจารย์เข้าประชุม 4 คน ครั้งที่ 3/2561 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและทบทวนแผนการของหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 ตามแผนที่ระบุ มีอาจารย์เข้าประชุม 4 คน ครั้งที่ 4/2561 วันที่ 2 มีนาคม 2562 เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและตรวจสอบแผนการของหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 ตามแผนที่ระบุ มีอาจารย์เข้าประชุม 4 คน ครั้งที่ 5/2561 ประชุมเพื่อติดตามผลการดำเนินงานและตรวจสอบแผนการของหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 ในวันที่ 30 เมษายน 2561 ตรวจสอบข้อมูลการเขียนรายงานประกันคุณภาพของหลักสูตร มีอาจารย์เข้าประชุมครบทั้ง 5 คน	✓		รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1 1 มิถุนายน 2561 ครั้งที่ 2/2561 30 สิงหาคม 2561 3/2561 21 พฤศจิกายน 2561 4/2561 2 มีนาคม 2562 5/2561 1 พฤษภาคม 2562
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยในวันที่ 25 มีนาคม 2559	✓		มคอ. 2 หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาค	อาจารย์ผู้สอนทุกวิชาได้จัดส่ง มคอ.3 ของภาคเรียนที่ 1 ภายในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 ครบทั้ง 22 รายวิชา และจัดส่ง มคอ.3 ของภาคเรียนที่ 2 จำนวน 18 รายวิชา และ มคอ.4 จำนวน 1 รายวิชา ภายใน 21 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งเป็นการส่ง มคอ.3/มคอ. 4 ที่ถูกต้องสมบูรณ์ ครบถ้วน ก่อนการเปิดการเรียนการสอนในแต่ละภาค	✓		รายงานการประชุม อาจารย์ประจำหลักสูตร

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
การศึกษาให้ครบทุกรายวิชา				ครั้งที่ 1/2561 1 มิถุนายน 2561 ครั้งที่ 3/2561 21 พฤศจิกายน 2561
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	อาจารย์ผู้สอนทุกวิชาได้จัดส่ง มคอ.5 /มคอ.6 ภายในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2561 และ 3 เมษายน 2562 สำหรับภาคเรียนที่ 1 และ 2 ตามลำดับ	✓		รายงานการประชุม อาจารย์ ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 3/2561 21 พฤศจิกายน 2561 ครั้งที่ 5/2561 1 พฤษภาคม 2562
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังปีการศึกษา	ปีการศึกษา 2561 สิ้นสุดวันที่ 31 พฤษภาคม 2562 หลักสูตรจัดส่ง มคอ. 7 ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม 2562	✓		รายงานการประชุม อาจารย์ ประจำ หลักสูตร 5/2561 1 พฤษภาคม 2562



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรเปิดรายวิชาของหลักสูตรรวมทั้งสิ้น 44 รายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทั้งหมด 13 รายวิชา ได้แก่ 1)กระบวนการผลิตไบโอดีเซล 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมี 3) เทคโนโลยีพลังงานและการจัดการ 4) ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง 5) พลเมืองกับจิตสำนึกต่อสังคม 6) สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร 7) หน่วยปฏิบัติการเฉพาะหน่วยเบื้องต้น 8) เทคโนโลยีการแยกสารเคมี 9) การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม 10) ศิลปะการพูด 11) การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา 12) การฝึกงานทางเทคโนโลยี น้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี 13) ปฏิบัติการวิศวกรรมในอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มและการบำรุงรักษา	✓		รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร 5/2561 1 พฤษภาคม 2562
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรได้มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานใน มคอ.7 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงตามที่วางแผนไว้	✓		รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 1 มิถุนายน 2561 ครั้งที่ 3/2561 21 พฤศจิกายน 2561
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	ไม่มีอาจารย์ใหม่			
9. อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนา มากกว่า 1 ครั้ง ในปีการศึกษา 2561	✓		ตารางการพัฒนาอาจารย์ในหมวดที่ 2
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี)	บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน จำนวน 1 คน คือ นางสาวสิริวรรณ ปานเมือง ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ	✓		ตารางการพัฒนา

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน	สรุป		รายการหลักฐาน
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	
ได้รับการพัฒนาวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ 1) เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติ ม.ราชภัฏ ครั้งที่ 11 วันที่ 21 ธันวาคม 2561 2) เข้าร่วมโครงการพัฒนา อบรมเสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์เพื่อการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่ วันที่ 28-29 เมษายน 2562 จ. กระบี่			อาจารย์ในหมวดที่ 2
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	ไม่มีนักศึกษาปีสุดท้าย			
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0	ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตมีค่าเฉลี่ย 4.01 จากคะแนนเต็ม 5.0	✓		รายงานผลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รุ่นปีการศึกษา 2560

สรุปผลการประเมินตนเอง ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตัวบ่งชี้	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ผลการประเมิน
5.4	ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	<input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรได้มาตรฐาน <input type="checkbox"/> หลักสูตรไม่ได้มาตรฐาน



หมวดที่ 5
การบริหารหลักสูตร

การบริหารหลักสูตร

ปัญหาในการบริหารหลักสูตร	ผลกระทบของปัญหาต่อสัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
-	-	-	-

ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- เป้าหมาย
1. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้หลักที่สะท้อนคุณภาพ มีเพียงพอและเหมาะสมและได้มาตรฐาน
 2. อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>➤ ระบบและกลไกสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนมีหลายประการ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ความพร้อมทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่พักของนักศึกษา ฯลฯ 2) ความพร้อมของอุปกรณ์ เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องสมุด หนังสือ ตำรา สิ่งพิมพ์ วารสาร ฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น แหล่งเรียนรู้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ต้องมีปริมาณเพียงพอและมีคุณภาพพร้อมใช้งาน ทันสมัย โดยพิจารณาจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ โดยมีขอบเขต ดังนี้ <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[การจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และการบำรุงรักษา] --> B[การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน] B --> C[การปรับปรุงกระบวนการจัดการ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้] C --> A </pre> </div> <p>☞ ระบบการดำเนินงานของคณะโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกการดำเนินงานของคณะโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p>	<p>PO-01</p> <p>ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p>



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																
<p>1. ตรวจสอบความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>2. จัดทำแผนและการเสนอของบประมาณ</p> <p>3. การพิจารณาค่าของบประมาณ</p> <p>4. จัดซื้อ/จัดจ้างสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>5. การดูแล การบำรุงรักษา และใช้งานสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>6. การซ่อมบำรุงให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>7. การประเมินผลความพึงพอใจ</p> <p><u>หลักสูตรกำหนดเป้าหมายการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</u></p> <p>1. ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อย่างน้อย ร้อยละ 80</p> <p>2. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในสภาพพร้อมสำหรับการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย ร้อยละ 80</p> <p>3. ความพึงพอใจต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างน้อย ร้อยละ 80</p> <p>(A-P) หลักสูตรมีข้อเสนอแนะจาก มคอ.7 หมวดที่ 6 ปีการศึกษา 2560 ดังนี้</p> <p>(1) หลักสูตรควรมีแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพื่อรองรับกับจำนวนนักศึกษาในแต่ละปี และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>หลักสูตรจัดประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561 ในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 เพื่อพิจารณาถึงจำเป็นและสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้หลักสูตรมีความพร้อมสำหรับการจัดการศึกษาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้</p> <p>1. ตรวจสอบและตรวจสอบความจำเป็นของสิ่งสนับสนุนที่ยังขาดความพร้อมหรือความสมบูรณ์สำหรับการเรียนการสอน และจัดทำรายการที่เรียงลำดับความสำคัญก่อนหลังของความจำเป็น</p> <p>2. จัดทำแผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ประจำปี รวมทั้งจัดทำรายละเอียดของวัสดุหรือครุภัณฑ์ให้มีความพร้อมสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบงานพัสดุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งในระยะสั้นและแผนระยะยาว 5 ปี - แผนงานการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว <p>แผนการจัดหาครุภัณฑ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ประจำปี 2561 (เรียงลำดับตามความจำเป็น)</p> <table border="1" data-bbox="220 1621 1238 1921"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>รายการ</th> <th>ความจำเป็นต่อการใช้งาน</th> <th>ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์ม ห้อง 414</td> <td>ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี</td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 411</td> <td>ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางเคมีของน้ำมันปาล์ม</td> <td>ผศ. สุวรรณ ผลใหม่</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 412</td> <td>ใช้สำหรับเป็นห้องวิจัยด้านโอลิโอเคมี</td> <td>ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น</td> </tr> </tbody> </table>	ลำดับ	รายการ	ความจำเป็นต่อการใช้งาน	ผู้รับผิดชอบ	1	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์ม ห้อง 414	ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	ดร.วันทนา สังข์ชุม	2	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 411	ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางเคมีของน้ำมันปาล์ม	ผศ. สุวรรณ ผลใหม่	3	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 412	ใช้สำหรับเป็นห้องวิจัยด้านโอลิโอเคมี	ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น	<p>PO-03</p> <p>รายงานการประชุม อาจารย์ประจำ หลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>
ลำดับ	รายการ	ความจำเป็นต่อการใช้งาน	ผู้รับผิดชอบ														
1	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์ม ห้อง 414	ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี	ดร.วันทนา สังข์ชุม														
2	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 411	ใช้สำหรับเป็นห้องปฏิบัติการทางเคมีของน้ำมันปาล์ม	ผศ. สุวรรณ ผลใหม่														
3	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 412	ใช้สำหรับเป็นห้องวิจัยด้านโอลิโอเคมี	ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น														



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน				หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง																																																															
4	ชุดทดลองวิชาหน่วย ปฏิบัติการเบื้องต้นและ เทคโนโลยีการแยกสาร	ใช้จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	ดร.บุญเรือน สรร เพชร	<p>แผนการจัดหาครุภัณฑ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ระยะยาว 5 ปี (เรียงลำดับตามความจำเป็น)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ปีงบประมาณ</th> <th>รายการ</th> <th>ความจำเป็นต่อการใช้งาน/ ผู้รับผิดชอบ</th> <th>จำนวน งบประมาณ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2562</td> <td>เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง</td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2562</td> <td>ตู้ดูดควัน</td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2562</td> <td>เครื่องขึ้นรูปของแข็ง</td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> <td>60,000</td> </tr> <tr> <td>2562</td> <td>เครื่องกรองแยกของแข็งของเหลว</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td>2563</td> <td>เครื่องหีบน้ำมันเมล็ดในปาล์ม</td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> <td>60,000</td> </tr> <tr> <td>2563</td> <td>เครื่องกลั่นน้ำ</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td>2564</td> <td>หอกลิ้นลำดับส่วน</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>100,000</td> </tr> <tr> <td>2564</td> <td>เครื่องปฏิกรณ์ชนิดความดันและ อุณหภูมิสูง</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>1,000,000</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>เครื่องปฏิกรณ์ชนิดไหลต่อเนื่อง</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>700,000</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>เครื่องแยกน้ำด้วยไฟฟ้า</td> <td>ดร.บุญเรือน สรรเพชร</td> <td>500,000</td> </tr> <tr> <td>2565</td> <td>เครื่องตกผลึก</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันครุภัณฑ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์</th> <th>รายการซ่อมบำรุง</th> <th>งบประมาณ</th> <th>ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>เครื่องก๊าซโครมาโตกราฟ</td> <td>เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่</td> <td></td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>เครื่องวิเคราะห์เคมีไฟฟ้า</td> <td>เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่</td> <td></td> <td>ดร.วันทนา สังข์ชุม</td> </tr> </tbody> </table> <p>(D) ในปีการศึกษา 2561 รายวิชาของหลักสูตรได้รับงบประมาณเพื่อจัดหาวัสดุการสอนในภาคเรียนที่ 1 ทั้งสิ้น 16,998 บาท และ ภาคเรียนที่ 2 เป็นเงินทั้งสิ้น 16,750 บาท ซึ่งอาจารย์ผู้สอนในแต่ละวิชาจะดำเนินการระบุชนิดและปริมาณของวัสดุที่จำเป็นต้องใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเงินที่ได้รับเหมาะสมเพียงพอสำหรับการจัดหาวัสดุสำหรับการจัดการเรียนการสอนทุกวิชาภายใต้การบริหารของการใช้อย่างประหยัดแต่ไม่เพียงพอสำหรับการจัดหาครุภัณฑ์</p> <p>หลักสูตรได้ดำเนินการจัดหาครุภัณฑ์ตามแผนที่วางไว้ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ได้รับงบประมาณเงินรายได้จากคณะจำนวน 50,000 บาท ในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 411 และ 412 ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2561 	ปีงบประมาณ	รายการ	ความจำเป็นต่อการใช้งาน/ ผู้รับผิดชอบ	จำนวน งบประมาณ	2562	เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง	ดร.วันทนา สังข์ชุม		2562	ตู้ดูดควัน	ดร.วันทนา สังข์ชุม		2562	เครื่องขึ้นรูปของแข็ง	ดร.วันทนา สังข์ชุม	60,000	2562	เครื่องกรองแยกของแข็งของเหลว	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000	2563	เครื่องหีบน้ำมันเมล็ดในปาล์ม	ดร.วันทนา สังข์ชุม	60,000	2563	เครื่องกลั่นน้ำ	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000	2564	หอกลิ้นลำดับส่วน	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000	2564	เครื่องปฏิกรณ์ชนิดความดันและ อุณหภูมิสูง	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1,000,000	2565	เครื่องปฏิกรณ์ชนิดไหลต่อเนื่อง	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	700,000	2565	เครื่องแยกน้ำด้วยไฟฟ้า	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	500,000	2565	เครื่องตกผลึก			ลำดับ	รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์	รายการซ่อมบำรุง	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	1	เครื่องก๊าซโครมาโตกราฟ	เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่		ดร.วันทนา สังข์ชุม	2	เครื่องวิเคราะห์เคมีไฟฟ้า	เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่		ดร.วันทนา สังข์ชุม
ปีงบประมาณ	รายการ	ความจำเป็นต่อการใช้งาน/ ผู้รับผิดชอบ	จำนวน งบประมาณ																																																																
2562	เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง	ดร.วันทนา สังข์ชุม																																																																	
2562	ตู้ดูดควัน	ดร.วันทนา สังข์ชุม																																																																	
2562	เครื่องขึ้นรูปของแข็ง	ดร.วันทนา สังข์ชุม	60,000																																																																
2562	เครื่องกรองแยกของแข็งของเหลว	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000																																																																
2563	เครื่องหีบน้ำมันเมล็ดในปาล์ม	ดร.วันทนา สังข์ชุม	60,000																																																																
2563	เครื่องกลั่นน้ำ	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000																																																																
2564	หอกลิ้นลำดับส่วน	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	100,000																																																																
2564	เครื่องปฏิกรณ์ชนิดความดันและ อุณหภูมิสูง	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	1,000,000																																																																
2565	เครื่องปฏิกรณ์ชนิดไหลต่อเนื่อง	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	700,000																																																																
2565	เครื่องแยกน้ำด้วยไฟฟ้า	ดร.บุญเรือน สรรเพชร	500,000																																																																
2565	เครื่องตกผลึก																																																																		
ลำดับ	รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์	รายการซ่อมบำรุง	งบประมาณ		ผู้รับผิดชอบ																																																														
1	เครื่องก๊าซโครมาโตกราฟ	เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่			ดร.วันทนา สังข์ชุม																																																														
2	เครื่องวิเคราะห์เคมีไฟฟ้า	เคลื่อนย้ายและติดตั้ง ประกอบใหม่		ดร.วันทนา สังข์ชุม																																																															

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง										
<p>2. ดร.บุญเรือน สรรเพชร ใช้เงินวัสดุโครงการสอนจัดซื้อวัสดุและเครื่องแก้ว นำมาใช้ประกอบเป็นอุปกรณ์การทดลองในวิชาหน่วยปฏิบัติการเบื้องต้นและวิชาเทคโนโลยีแยกสาร</p> <p>3. จัดซื้อเครื่องขึ้นรูปของแข็งด้วยงบประมาณโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่ง ดร.วันทนา สังข์ชุม ได้งบประมาณสนับสนุนจากจังหวัด/กลุ่มจังหวัด</p> <p>4. จัดซื้อเครื่องบีบน้ำมันเมล็ดในปาล์มด้วยงบประมาณโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่ง ดร.วันทนา สังข์ชุม ได้งบประมาณสนับสนุนจากจังหวัด/กลุ่มจังหวัด</p> <p>5. ดร.วันทนา สังข์ชุม ดำเนินการของงบประมาณจากคณะเพื่อเคลื่อนย้ายและติดตั้งเครื่องก๊าซโครมาโทกราฟี และเครื่องวิเคราะห์เคมีไฟฟ้า จากห้อง 434 ลงมายังห้อง 413</p> <p>6. ดร.บุญเรือน สรรเพชร จัดทำโครงการ จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ทางโอลิโอเคมี เพื่อของงบประมาณบูรณาการภาคใต้ ซึ่งมีการจัดซื้อครุภัณฑ์จำนวน 12 รายการ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ชุดเครื่องปฏิกรณ์อุณหภูมิและความดันสูง 888,110 บาท 2) เครื่องระเหยสุญญากาศแบบหมุน 388,000 บาท 3) เตาเผาแบบท่อพร้อมอุปกรณ์ 582,000 บาท 4) เครื่องวัดค่าการดูดกลืนแสง 311,370 บาท 5) เครื่องไตเตรทอัตโนมัติ 331,700 บาท 6) ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับจัดแสดงในศูนย์การเรียนรู้ 94,470 บาท 7) เครื่องทำน้ำกลั่น 95,230 บาท 8) เครื่องกวนผสม 26,980 บาท 9) เครื่องกวนสารพร้อมให้ความร้อน 18,200 บาท 10) เครื่องชั่งไฟฟ้า 41,510 บาท 11) เครื่องวิเคราะห์ก๊าซชีวภาพ 312,430 บาท 12) เตาให้ความร้อนแบบหลุม 6,600 บาท <p>(C) หลักสูตรดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานด้านการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในการประชุม ครั้งที่ 4/2561 พบว่า หลักสูตรดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด แต่มีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องวิเคราะห์ UV ชำรุด ในระหว่างภาคเรียน จำเป็นต้องส่งซ่อม ทำให้การจัดการเรียนการสอนปฏิบัติการบางหน่วยเรียนไม่เป็นไปตามแผน เช่น การทดลองเรื่องการดูดซับ ในวิชาเทคโนโลยีการแยกสาร อาจารย์ผู้สอนได้ดำเนินการเปลี่ยนเทคนิคที่ใช้ในการตรวจสอบความเข้มข้นของสารแทนเครื่อง UV-Vis เป็นเทคนิคทำยุ่งยากกว่า แต่สามารถจัดการเรียนการสอนไปได้ตามวัตถุประสงค์</p> <p>รายการครุภัณฑ์หรือสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่อยู่ในสภาพชำรุดและอยู่ระหว่างรอการซ่อมบำรุง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์</th> <th>สภาพปัญหา/ ลักษณะการชำรุด</th> <th>สถานะภาพ (ใช้งานได้/ หยุดการใช้)</th> <th>ผู้รับผิดชอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>เครื่อง UV-Vis</td> <td>ชำรุด</td> <td>ส่งซ่อม</td> <td>นางสาว ศิริวรรณ ปานเมือง</td> </tr> </tbody> </table>		ลำดับ	รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์	สภาพปัญหา/ ลักษณะการชำรุด	สถานะภาพ (ใช้งานได้/ หยุดการใช้)	ผู้รับผิดชอบ	1	เครื่อง UV-Vis	ชำรุด	ส่งซ่อม	นางสาว ศิริวรรณ ปานเมือง	
ลำดับ	รายการครุภัณฑ์/ หมายเลขครุภัณฑ์	สภาพปัญหา/ ลักษณะการชำรุด	สถานะภาพ (ใช้งานได้/ หยุดการใช้)	ผู้รับผิดชอบ								
1	เครื่อง UV-Vis	ชำรุด	ส่งซ่อม	นางสาว ศิริวรรณ ปานเมือง								



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง																																										
<p>หลักสูตรได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 ครั้ง ในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ผลการประเมินเฉลี่ยทั้งปีการศึกษาตั้งแต่แสดงในตาราง พบว่ามีความพึงพอใจโดยภาพรวมมากขึ้นเล็กน้อย จาก 4.51 ในปีการศึกษา 2560 เป็น 4.59 ในปีการศึกษา 2561 ซึ่งประเด็นที่ยังจำเป็นต้องปรับปรุงต่อไป คือ ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือในห้องปฏิบัติการที่มีระดับความพึงพอใจ 4.47 ซึ่งหลักสูตรมีเป้าหมายพัฒนาจากผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2560 ว่าต้องได้รับความพึงพอใจเกิน 4.50 ขณะนี้หลักสูตรกำลังดำเนินการจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการให้เหมาะสมทั้งปริมาณและคุณภาพ ในทุกด้าน ซึ่งคาดว่าหลังสิ้นสุดปีการศึกษา 2561 จะมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ครบตามแผนและทำให้ความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดีขึ้นเกิน 4.50 ทุกประเด็นในปีการศึกษา 2562</p> <p>ตาราง สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">รายการประเมิน</th> <th colspan="2">ผลการประเมิน</th> <th rowspan="2">หมายเหตุ</th> </tr> <tr> <th>2560</th> <th>2561</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. คุณภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</td> <td>4.47</td> <td>4.50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. คุณภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการสอน (LMS)</td> <td>4.53</td> <td>4.53</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. ความพร้อมของเครื่องฉายภาพ</td> <td>4.65</td> <td>4.63</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. ความพร้อมของระบบปรับอากาศในชั้นเรียน</td> <td>4.71</td> <td>4.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. ความพร้อมของระบบส่องสว่างในชั้นเรียน</td> <td>4.12</td> <td>4.63</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ทั้งในและนอกห้อง</td> <td>4.47</td> <td>4.60</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. ความสะอาดของห้องเรียนและอาคารเรียน</td> <td>4.71</td> <td>4.70</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ห้อง lab</td> <td>4.35</td> <td>4.47</td> <td></td> </tr> <tr> <td>เฉลี่ย</td> <td>4.51</td> <td>4.59</td> <td>แนวโน้มเพิ่มขึ้น</td> </tr> </tbody> </table> <p>(A) จากการที่เครื่องวิเคราะห์ UV ชำรุด ในระหว่างภาคเรียน หลักสูตรได้ดำเนินการซ่อมและในการประชุมครั้งที่ 5/2561 พบว่าเครื่องมือดังกล่าวสามารถใช้งานได้ตามปกติแล้ว เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการชำรุดของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ หลักสูตรอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่ครอบคลุมเครื่องมือทุกรายการ และจะได้เสนอคณะเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณต่อไป</p> <p>จากการสำรวจความพึงพอใจพบว่าดีขึ้นทุกด้าน โดยเฉพาะในเรื่องความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ แต่คะแนนความพึงพอใจยังต่ำกว่า 4.50 และเป็นหัวข้อที่นักศึกษามีความพึงพอใจต่ำสุด อาจารย์ประจำหลักสูตรจึงได้ทบทวนผลการดำเนินงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ 5/2561 ซึ่งที่ประชุมสรุปว่าหลักสูตรให้ความใส่ใจและกำลังดำเนินการในด้านดังกล่าวอย่างเต็มที่ โดยมีการขอรับครุภัณฑ์จากคณะอย่างต่อเนื่องและได้รับงบประมาณสนับสนุนในบางปีงบประมาณซึ่งส่งผลให้มีความ</p>				รายการประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ	2560	2561	1. คุณภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.47	4.50		2. คุณภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการสอน (LMS)	4.53	4.53		3. ความพร้อมของเครื่องฉายภาพ	4.65	4.63		4. ความพร้อมของระบบปรับอากาศในชั้นเรียน	4.71	4.70		5. ความพร้อมของระบบส่องสว่างในชั้นเรียน	4.12	4.63		6. ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ทั้งในและนอกห้อง	4.47	4.60		7. ความสะอาดของห้องเรียนและอาคารเรียน	4.71	4.70		8. ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ห้อง lab	4.35	4.47		เฉลี่ย	4.51	4.59	แนวโน้มเพิ่มขึ้น
รายการประเมิน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ																																										
	2560	2561																																											
1. คุณภาพของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	4.47	4.50																																											
2. คุณภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการสอน (LMS)	4.53	4.53																																											
3. ความพร้อมของเครื่องฉายภาพ	4.65	4.63																																											
4. ความพร้อมของระบบปรับอากาศในชั้นเรียน	4.71	4.70																																											
5. ความพร้อมของระบบส่องสว่างในชั้นเรียน	4.12	4.63																																											
6. ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ทั้งในและนอกห้อง	4.47	4.60																																											
7. ความสะอาดของห้องเรียนและอาคารเรียน	4.71	4.70																																											
8. ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ห้อง lab	4.35	4.47																																											
เฉลี่ย	4.51	4.59	แนวโน้มเพิ่มขึ้น																																										



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																																																												
<p>พร้อมมากขึ้นตามลำดับ แต่ยังไม่เพียงพอ หลักสูตรจึงได้หาช่องทางอื่นในการจัดหาครุภัณฑ์เช่นการของงบนอกจากโครงการต่างๆ ของรัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้รับงบจัดซื้อครุภัณฑ์จากงบประมาณจากกระทรวงพลังงานในปีงบประมาณ 2560 งบประมาณจากจังหวัดนครศรีธรรมราชในปีงบประมาณ 2561 และในปีงบประมาณ 2562 หลักสูตรได้จัดทำโครงการขอรับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการบูรณาการภาคใต้ของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งยังอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาทุนสนับสนุน และหลักสูตรมีแผนจะของบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกต่อไปในปีงบประมาณ 2563 อันจะส่งผลให้หลักสูตรมีห้องปฏิบัติการและครุภัณฑ์เพียงพอและทำให้คะแนนความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าวสูงกว่า 4.50 ต่อไป</p>																																																													
<p>☞ จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรมีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ดังรายการต่อไปนี้</p> <p>1. ห้องปฏิบัติการ.....414..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="284 875 1209 1144"> <thead> <tr> <th>ลำดับที่</th> <th>ชื่อครุภัณฑ์</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>โต๊ะปฏิบัติการ</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Hot air oven</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ตู้ดูดควัน</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Horizontal Electric Furnace</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>เครื่องบีบน้ำมันปาล์ม</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. ห้องปฏิบัติการ422..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="284 1211 1209 1559"> <thead> <tr> <th>ลำดับที่</th> <th>ชื่อครุภัณฑ์</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>โต๊ะปฏิบัติการ</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Hot air oven</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ตู้ดูดควัน</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>เครื่องทำน้ำ DI</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>เครื่องกลั่นน้ำ</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>เตาให้ความร้อน</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. ห้องปฏิบัติการ424..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="284 1626 1209 1895"> <thead> <tr> <th>ลำดับที่</th> <th>ชื่อครุภัณฑ์</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Spectrophotometer</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vortex</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>pH meter</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. ห้องปฏิบัติการ425..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ ดังนี้</p>	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน	1	โต๊ะปฏิบัติการ	2	2	Hot air oven	1	3	ตู้ดูดควัน	1	4	Horizontal Electric Furnace	1	5	เครื่องบีบน้ำมันปาล์ม	1	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน	1	โต๊ะปฏิบัติการ	3	2	Hot air oven	1	3	ตู้ดูดควัน	1	4	เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง	1	5	เครื่องทำน้ำ DI	1	6	เครื่องกลั่นน้ำ	1	7	เตาให้ความร้อน	2	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน	1	เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง	1	2	เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง	1	3	Spectrophotometer	1	4	Vortex	1	5	pH meter	2	
ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน																																																											
1	โต๊ะปฏิบัติการ	2																																																											
2	Hot air oven	1																																																											
3	ตู้ดูดควัน	1																																																											
4	Horizontal Electric Furnace	1																																																											
5	เครื่องบีบน้ำมันปาล์ม	1																																																											
ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน																																																											
1	โต๊ะปฏิบัติการ	3																																																											
2	Hot air oven	1																																																											
3	ตู้ดูดควัน	1																																																											
4	เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง	1																																																											
5	เครื่องทำน้ำ DI	1																																																											
6	เครื่องกลั่นน้ำ	1																																																											
7	เตาให้ความร้อน	2																																																											
ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน																																																											
1	เครื่องชั่ง 2 ตำแหน่ง	1																																																											
2	เครื่องชั่ง 4 ตำแหน่ง	1																																																											
3	Spectrophotometer	1																																																											
4	Vortex	1																																																											
5	pH meter	2																																																											

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน			หลักฐาน/ตาราง อ้างอิง
	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
	1	โต๊ะปฏิบัติการ	3
	2	Water bath	1
	3	เตาให้ความร้อน	2
5. ห้องปฏิบัติการ433..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ ดังนี้			
	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
	1	Gas chromatography	1
	2	เครื่องหาจุดวาบไฟ	1
	3	Homogenizer	1
	4	Viscometer	1
	5	Sonicator	1
	6	เครื่องวัด Oxidation stabilizer	1
6. ห้องปฏิบัติการ434..... มีเครื่องมือและครุภัณฑ์ ดังนี้			
	ลำดับที่	ชื่อครุภัณฑ์	จำนวน
	1	โต๊ะปฏิบัติการ	3
	2	Hot air oven	1
	3	ตู้ดูดควัน	1
	4	เตาเผา	1
	5	Rotary evaporator	1
	6	เครื่องวัดจุดวาบไฟ	1
7. หลักสูตรและคณะมีการจัดพื้นที่ให้บริการนักศึกษาในการแลกเปลี่ยนความรู้ ดังนี้			
<ul style="list-style-type: none"> - เวทีแสดงกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม - จุดพักผ่อนใต้อาคาร 9 - มีจุดกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ต Wifi ให้นักศึกษาสืบค้นข้อมูลได้ตามต้องการ - ระบบจัดการเรียนการสอนที่นักศึกษาสามารถเรียนรู้และเข้าถึงได้ด้วยตนเอง LMS (https://lms.rmutsv.ac.th/login/index.php) - ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา (http://e-service.rmutsv.ac.th/uocstd/) - ระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น (http://lib.rmutsv.ac.th/sk/content/) - ระบบบัญชีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ต e-Passport(http://epassport.rmutsv.ac.th/) 			
ระบบบัญชีผู้ใช้งาน Email ผ่าน Google Apps for Education (http://www.rmutsv.ac.th/content/e-mail)			
8. หลักสูตรกำลังจัดตั้งศูนย์การจัดการความรู้และการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะจัดในห้อง 411 และ 412 อาคารปฏิบัติการ 4 ภายมตั้งงบประมาณจากโครงการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรด้วยเทคโนโลยีและ			



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน		หลักฐาน/ตารางอ้างอิง																					
<p>นวัตกรรม ภายใต้กิจกรรมหลัก การแปรรูปอาหารจากน้ำมันปาล์มและสร้างสุขภาพด้วยน้ำมันปาล์ม ซึ่งมีวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัยของหลักสูตรได้</p>																							
<p>☞ กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้</p> <p>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีระบบและกลไกต่อกระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การนิยามปัญหาและกำหนดหัวข้อปัญหา 2. การวิเคราะห์ปัญหาและตั้งเป้าหมาย 3. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา 4. การกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหา 5. การนำมามาตรการแก้ไขปัญหาไปใช้ 6. การยืนยันผลลัพธ์ 7. การป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหา <p>ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรฯ ดำเนินการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>(A-P) หลักสูตรประชุมวางแผนการปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาและอาจารย์ ในการประชุมอาจารย์ครั้งที่ 1/2561 โดยที่ประชุมเห็นชอบให้จัดทำแบบสอบถาม และมอบหมายให้ประธานหลักสูตรดำเนินการสำรวจความพึงพอใจ รวมทั้งจัดทำกล่องรับข้อร้องเรียนที่บริเวณหน้าห้องธุรการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการตามระบบและกลไก และจากการสำรวจพบข้อร้องเรียนดังตาราง</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับ</th> <th>รายการข้อร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง</th> <th>ที่มา</th> <th>กลุ่ม</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ความสะอาดในห้อง 412</td> <td>แจ้งโดยวาจา</td> <td>PO431</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ซ่อมกระจกบานเกร็ดห้อง 411</td> <td>แจ้งโดยวาจา</td> <td>PO431</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>รายการข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากนักศึกษาและอาจารย์</p> <p>(D) นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์เพื่อเสนอข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงได้โดยตรงกับอาจารย์และผ่านช่องทางออนไลน์ ซึ่งนักศึกษาสามารถติดต่อกับอาจารย์ได้ตลอดเวลา</p> <p>(C) นักศึกษาและอาจารย์ประจำหลักสูตรร่วมกันตรวจสอบและเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งส่วนใหญ่การเสนอแนะเป็นแบบบอกปากเปล่าแต่การปรับปรุงแก้ไขที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การปรับปรุงความสะอาด ความพร้อมของเครื่องมือ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ขาดแคลนหรือไม่เพียงพอ ซึ่งข้อเสนอแนะส่วนใหญ่ได้รับการแก้ไข หลักสูตรได้มีระบบการประเมินออนไลน์ที่นักศึกษาเข้าไปให้ข้อเสนอแนะ พบว่าข้อร้องเรียนทุกอย่างได้รับการแก้ไข ซึ่งการแก้ไขเป็นไปตามข้อเสนอแนะร้อยละ 50 และ แก้ไขแต่ไม่เป็นไปตามข้อเสนอแนะอีกร้อยละ 50</p>		ลำดับ	รายการข้อร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง	ที่มา	กลุ่ม	1	ความสะอาดในห้อง 412	แจ้งโดยวาจา	PO431	2	ซ่อมกระจกบานเกร็ดห้อง 411	แจ้งโดยวาจา	PO431									<p>PO-01 ระบบและกลไกการปฏิบัติงานตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน</p> <p>PO-03 รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 1/2561</p>	
ลำดับ	รายการข้อร้องเรียน/ ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง	ที่มา	กลุ่ม																				
1	ความสะอาดในห้อง 412	แจ้งโดยวาจา	PO431																				
2	ซ่อมกระจกบานเกร็ดห้อง 411	แจ้งโดยวาจา	PO431																				

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ระบบกลไกและผลการดำเนินงาน	หลักฐาน/ตารางอ้างอิง
<p>(A) หลักสูตรได้เริ่มทำระบบการประเมินความคิดเห็นแบบออนไลน์ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกประหยัด และรวดเร็ว ซึ่งถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการบริหารจัดการหลักสูตรและเหมาะกับการจัดการศึกษาจำนวนมาก หลักสูตรมีความเห็นว่าควรออกแบบการบริหารจัดการข้อมูลของหลักสูตรให้เป็นระบบออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาเพื่อให้สะดวกและทันสมัย เป็นภาพลักษณ์ที่ดี ทำให้นักศึกษาคุ่นชินกับระบบสารสนเทศมากขึ้นตามที่สถานประกอบการให้ข้อเสนอแนะ</p>	

เป้าหมายของปีนี้ : 3.00 คะแนน ผลการประเมินตนเองครั้งนี้ :4.00 คะแนน
 ผลการดำเนินงาน บรรลุเป้าหมาย ไม่บรรลุเป้าหมาย



หมวดที่ 6
ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรจากผู้ประเมิน

ข้อคิดเห็น หรือสาระจากผู้ประเมิน	ความเห็นของผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	การนำไปดำเนินการวางแผนหรือ ปรับปรุงหลักสูตร
	หลักสูตรมีความทันสมัยเป็นที่ ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต แต่มีจำนวน ผู้สนใจเข้าเรียนน้อย ต้องเพิ่มการ สื่อสารข้อมูลที่ได้รับจากผู้ใช้บัณฑิต ไปยังนักเรียนระดับมัธยมปลาย	ปรับปรุงแผนประชาสัมพันธ์ หลักสูตร ให้มีข้อมูลจากผู้ใช้บัณฑิต และอัตราการได้งานทำของบัณฑิต

สรุปการประเมินหลักสูตร

จุดแข็ง จุดอ่อนและข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์และผลการประเมินรายองค์ประกอบ

๑. ผลการสัมภาษณ์ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
หลักสูตรมีกิจกรรมที่ตอบสนองต่อนักศึกษาที่ดี	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรจัดกิจกรรมไม่ให้เกิดกระทบต่อการเรียนการสอน ๒. การจัดตารางเรียนการสอนภาคปฏิบัติการ ยัง ไม่พร้อมเต็มที่	๑. หากมีกิจกรรมที่ต้องจัดตรงกับเวลาเรียน ควร หาแนวทางบูรณาการกับการเรียนการสอน ๒. วางแผนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม สำหรับวิชาปฏิบัติการ

๒. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนนักศึกษาปัจจุบัน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. นักศึกษามีความภาคภูมิใจในหลักสูตรและชื่นชอบ กิจกรรมของหลักสูตร	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. ควรจัดอุปกรณ์และสารเคมีที่ใช้ในการเรียน ปฏิบัติการให้อยู่ในห้องเดียวกัน	๑. ดูแลการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในจุดที่ ใกล้เคียงกันภายใต้หลักของความสะอาด ปลอดภัย



๒. ปรับปรุงช่วงเวลาการดำเนินงานของกิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตรที่ไม่กระทบการเรียนการสอน เพื่อหลีกเลี่ยงการสอนขัดเซย	๒. หาแนวทางการบูรณาการกิจกรรมกับรายวิชา ในหลักสูตรเพื่อให้เกิดการเรียนรู้พร้อมกับการทำกิจกรรมมากที่สุด
---	--

๓. ผลการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สำเร็จการศึกษา

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
๑. บัณฑิตทำงานตรงสาย ความรู้ที่เรียนมา เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง	
จุดที่ควรพัฒนา	แนวทางแก้ไข
๑. เสริมการเรียนการสอนเทคนิคทางช่างโรงงาน	๑. พิจารณาปรับปรุงสาระวิชาที่เกี่ยวกับช่างโรงงาน ให้มีเนื้อหาเกี่ยวกับงานช่างมากขึ้น
๒. การศึกษาดูงานด้านการผลิตไบโอดีเซล	๒. จัดให้มีการดูงานในอุตสาหกรรมไบโอดีเซล และโอลิโอเคมีมากขึ้น

๔. การประเมินจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ใช้บัณฑิต)

กระบวนการประเมิน : 1) สัมภาษณ์ตัวแทนผู้ประกอบการ/นายจ้าง 2) แบบสอบถาม	
ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมิน	ข้อคิดเห็นของคณาจารย์ต่อผลการประเมิน
1) บัณฑิตมีคุณภาพ ตรงความต้องการของโรงงาน ทำงานได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี แต่ควรเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร 2) ต้องการบัณฑิตที่เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศ มีความเป็นนักวิทยาศาสตร์ เรียนรู้ปรับตัว เข้ากับองค์กรได้รวดเร็วและเป็นคนมองโลกในแง่บวก	1) บัณฑิตของหลักสูตรมีสมรรถนะวิชาชีพตามที่หลักสูตรกำหนด มีทักษะการใช้ภาษาไทย แต่บัณฑิตส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับภาษาอังกฤษเท่าที่ควร และไม่มีความเชื่อมั่น 2) อาจต้องเพิ่มความสำคัญของสมรรถนะด้านสารสนเทศไว้ในหลักสูตรปรับปรุง
ข้อเสนอการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรจากผลการประเมิน 1. เพิ่มทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษารุ่นต่อไป 2. นำสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มากขึ้น	



หมวดที่ 7
แผนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตร

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนที่เสนอในรายงานของปีที่ผ่านมา

แผนดำเนินการ	กำหนดเวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	ความสำเร็จของแผน/เหตุผลที่ไม่สามารถดำเนินการได้สำเร็จ
นำนักศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	31 พฤษภาคม 2561	ดร.บุญเรือน สรรเพชร ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	สำเร็จตามแผน โดยนำนักศึกษาเข้าดูงานในสถานประกอบการ 2 ครั้ง ครั้งแรก ณ บริษัทนิวไบโอดีเซล และ บริษัทท่าฉางสวนปาล์มน้ำมัน จำกัด ครั้งที่ 2 ณ บริษัท ชุมชุมสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมัน กระบี่ จำกัด และได้มนำนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เข้าร่วมอบรมโครงการพัฒนากระบวนการผลิตปาล์มน้ำมัน 4.0
ปรับปรุงแผนการของของบประมาณเพื่อจัดหาครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการของหลักสูตร	31 พฤษภาคม 2561	ดร. วันทนา สังข์ชุม ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ ดร.บุญเรือน สรรเพชร	หลักสูตรได้รับงบประมาณและดำเนินการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ 412 414 422 ซึ่งได้ปูพื้นและปรับปรุงโต๊ะปฏิบัติการเรียบร้อยทันการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2560 สำหรับในปีการศึกษาที่ผ่านมา นักศึกษาได้ใช้ห้องปฏิบัติการ 412 และ 414 ในการทำกิจกรรมต่างๆ และทางหลักสูตรได้รับเครื่องปรับอากาศใหม่ในห้อง 413 สำหรับเป็นห้องพักนักศึกษา ซึ่งนักศึกษากลุ่ม PO431 และ PO451 ได้เข้าใช้ประโยชน์ในห้องดังกล่าว เพื่อทำกิจกรรมด้านการเรียนการสอน และทำงานอื่นๆ
พัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษาเพื่อสอบ RMUTSV Test	31 มีนาคม 2561	ดร.วันทนา สังข์ชุม ผศ.สุวรรณา ผลใหม่	นักศึกษากลุ่ม PO431 เข้าร่วมอบรมเตรียมความพร้อมในการสอบสมรรถนะภาษาอังกฤษ RMUTSV Test ซึ่งต้องสอบให้ผ่านในชั้นปีที่ 4 ต่อไป
ประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังนักเรียนระดับมัธยมปลาย	31 พฤษภาคม 2561	ดร.บุญเรือน สรรเพชร ดร.ฐิติกร พรหมบรรจง	อาจารย์ประจำหลักสูตรได้เข้าแนะแนวการศึกษาให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 โรงเรียน และ ประชาสัมพันธ์โครงการนักเทคโนโลยีฐานชีวภาพ ไปยังโรงเรียนมัธยมที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากที่ได้ไปแนะแนวแล้ว ซึ่งมีนักเรียนจาก 10 โรงเรียน เข้าร่วมกิจกรรม ดังกล่าว
ส่งเสริมการนำเนื้อหาวิชาเรียนในหลักสูตรไปบูรณาการกับวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	31 พฤษภาคม 2561	ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล	มีการนำเนื้อหาวิชาเรียนของหลักสูตร โดยเฉพาะวิชาผลิตภัณฑ์โอลิโอเคมีและวิชาการกระบวนการผลิตไบโอดีเซลไปบูรณาการกับกิจกรรมบริการวิชาการและวิจัยของหลักสูตร และมีแผนการบูรณาการกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีแผนการทำเทียนพรรษา และการประกวดผลิตภัณฑ์สบู่

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



<p>โครงการเพื่อสร้างทักษะ ศตวรรษที่ 21 ให้กับ นักศึกษา</p>	<p>31 พฤษภาคม 2561</p>	<p>ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ ดร.จิตติกร จันทร์วุ่น</p>	<p>หลักสูตรไม่ได้ทำโครงการเฉพาะเพื่อสร้างทักษะ ศตวรรษที่ 21 ให้กับนักศึกษา เนื่องจากนักศึกษามี จำนวนน้อยแต่มีกิจกรรมที่ต้องทำมาก จึงได้มีการ พัฒนาผ่านกิจกรรมบริการวิชาการโดยนักศึกษาทุก คนมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ ซึ่งมีโครงการ บริการจำนวนมาก เช่น การเป็นพี่เลี้ยงค่าย วิทยาศาสตร์ การเป็นพี่เลี้ยงค่ายนักเทคโนโลยีฐาน ชีวภาพ การเป็นพี่เลี้ยงฐานการผลิตสบู่ การเป็นพี่ เลี้ยงฐานผลิตไบโอดีเซลให้กับนักเรียน รร. ศรีธรรม ราชศึกษา การเป็นผู้ช่วยการดำเนินโครงการอบรม การใช้วัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตปาล์มเพื่อแปรรูปเป็น พลังงานทดแทน เป็นพี่เลี้ยงในการทำโครงการนวัตยา ศาสตร์ให้กับนักเรียน รร.รัชฎา ในหัวข้อการสกัดน้ำมัน ละหุ่งและการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันละหุ่ง การ เป็นนักศึกษาช่วยฐานการผลิตเทียนแพนซีในโครงการ Mobile SCITEP ให้นักเรียน ม.5 และ ม. 6 รร.รัชฎา เป็นต้น</p> <p>นอกจากนี้รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษาได้จัดเตรียม ความพร้อม ทักษะศตวรรษที่ 21 ให้กับนักศึกษา ใน ทุกด้าน ซึ่งในเบื้องต้นนักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ตาม วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา และสามารถทวน สอบผลสัมฤทธิ์ได้จากผลการฝึกสหกิจศึกษาของ นักศึกษาในสถานประกอบการ ในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2562</p>
--	----------------------------	--	---

ข้อเสนอในการพัฒนาหลักสูตร

1. ข้อเสนอในการปรับโครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิต รายวิชาแกน รายวิชาเลือกฯ)
..... ไม่มี

2. ข้อเสนอในการเปลี่ยนแปลงรายวิชา (การเปลี่ยนแปลง เพิ่มหรือลดเนื้อหาในรายวิชา การ
เปลี่ยนแปลงวิธีการสอนและการประเมินสัมฤทธิ์ผลรายวิชาฯ)

หลักสูตรเสนอให้มีการปรับปริมาณเนื้อหาทางช่างโรงงานในรายวิชาปฏิบัติการวิศวกรรมใน
อุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มให้มากขึ้น

จากบริบทของมหาวิทยาลัยที่ต้องการให้อาจารย์เป็น smart teacher มีห้องเรียนแบบ smart
classroom และ จัดการเรียนการสอนแบบ active learning หลักสูตรจึงมีแผนปรับวิธีการสอนรายวิชาต่างๆ
ในหลักสูตรให้เป็นแบบ active learning อย่างน้อยร้อยละ 25 ของวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2562

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



3. กิจกรรมการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรได้พัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรตามแผนที่วางไว้ บุคลากรสายสนับสนุนตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ในสาขาวิทยาศาสตร์ 1 คน คือ นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง ซึ่งเดิมเป็นเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรเคมีอุตสาหกรรม มีความคุ้นเคยในบทบาท ภาระหน้าที่การทำงานในระดับหลักสูตรเป็นอย่างดี และหลักสูตรได้มอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรในปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป ได้ปฐมนิเทศเจ้าหน้าที่ในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 โดยแนะนำข้อมูลพื้นฐานและหน้าที่รับผิดชอบในหลักสูตร ได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพของตนโดยการเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11 ในวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และเข้าร่วมอบรมโครงการเสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์ เพื่อการบริหารจัดการองค์กรสมัยใหม่ 29-30 เมษายน 2562

4. ผลการประเมินปีการศึกษา 2560 มีข้อเสนอแนะให้หลักสูตรจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาในหลักสูตร ซึ่งในปีการศึกษา 2561 หลักสูตรได้เพิ่มการประชาสัมพันธ์ในหลากหลายรูปแบบ และเพิ่มจำนวนครั้งมากขึ้น

5. ผลการประเมินปีการศึกษา 2560 แนะนำให้จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ตามระบบและกลไก ทำให้หลักสูตรมีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มากขึ้นในปีการศึกษา 2561

ตาราง แผนปฏิบัติการใหม่สำหรับปีการศึกษา 2562

แผนการปฏิบัติการ	วันที่คาดว่าจะสิ้นสุดแผน	ผู้รับผิดชอบ
นำนักศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	30 เมษายน 2563	ดร.บุญเรือน สรรเพชร ผศ.ดร. อวยพร วงศ์กุล
ปรับปรุงแผนการของงบประมาณเพื่อจัดหาครุภัณฑ์ในห้องปฏิบัติการของหลักสูตร	31 พฤษภาคม 2563	ดร. วันทนา สังข์ชุม ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ ดร.บุญเรือน สรรเพชร
พัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษาเพื่อสอบ RMUTSV Test	31 พฤษภาคม 2563	ดร.วันทนา สังข์ชุม ผศ.สุวรรณา ผลใหม่
ประชาสัมพันธ์หลักสูตรไปยังนักเรียนระดับมัธยมปลาย	31 พฤษภาคม 2563	ดร.บุญเรือน สรรเพชร ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น
ส่งเสริมการนำเนื้อหาวิชาเรียนในหลักสูตรไปบูรณาการกับวิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	31 พฤษภาคม 2563	ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล
โครงการเพื่อสร้างทักษะศตวรรษที่ 21 ให้กับนักศึกษา	31 มีนาคม 2563	ผศ.สุวรรณา ผลใหม่ ดร.ฐิติกร จันทร์วุ่น



แบบรับรองความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล

ขอรับรองว่าข้อมูลที่น่าเสนอในรายงานฉบับนี้ได้มีการดำเนินการจริง

- 1. เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนี้เพียงหลักสูตรเดียว โดยไม่ได้ประจำหลักสูตรอื่น ๆ อีก
- 2. มีประสบการณ์ผลงานวิจัย ตามที่ระบุในตารางที่ 4.2-2 และ 4.2-6

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 1: นางบุญเรือน สรรเพชร

ลายเซ็น: วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 2: นางสาววันทนา สังข์ชุม

ลายเซ็น: วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 3: นางจิตติกร พรหมบรรจง

ลายเซ็น: วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 4: นางสาวสุวรรณา ผลใหม่

ลายเซ็น: วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

อาจารย์ประจำหลักสูตรคนที่ 5: ผศ.ดร.อวยพร วงศ์กุล

ลายเซ็น: วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

เห็นชอบโดย : นางจรินทร์ พุดงาม (หัวหน้าสาขาวิชา)

ลายเซ็น : วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

เห็นชอบโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธรรม ชุมพร้อมญาติ (คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ลายเซ็น : วันที่รายงาน 31 พฤษภาคม 2562

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ภาคผนวก



ตารางประกอบการเก็บข้อมูลการประเมินระดับหลักสูตร
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1-1 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ตามที่เสนอใน มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์กับ หลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางบุญเรือน สรรเพชร	อาจารย์	ปร.ด.(เคมี)	เคมี	สัมพันธ์	ม.เกษตรศาสตร์	2553
			วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี)	วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์	ม.ขอนแก่น	2545
			วศ.บ.(วิศวกรรมเคมี)	วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์	ม.ขอนแก่น	2541
2	นางสาววันทนา สังข์ชุม	อาจารย์	วท.ม.(เคมีประยุกต์)	เคมีประยุกต์	สัมพันธ์	สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหาร ลาดกระบัง	2540
			วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	วิทยาศาสตร์	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2536
3	นางสาวฐิติกร จันทร์วุ่น	อาจารย์	ปร.ด.(ชีวเคมี)	ชีวเคมี	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2556
			วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)	เทคโนโลยีชีวภาพ	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2550
4	นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	อาจารย์	วท.ม.(ชีวเคมี)	ชีวเคมี	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2547
			วท.บ.(ชีววิทยา)	ชีววิทยา	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2544
5	นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.(เคมี)	เคมี	สัมพันธ์	ม. วัลย์ลักษณ์	2556
			วท.ม.(เคมีวิเคราะห์)	เคมีวิเคราะห์	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2545
			วท.บ.(ศึกษาศาสตร์-เคมี)	ศึกษาศาสตร์-เคมี	สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์	2539



ตารางที่ 1.1-2 จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร (ปัจจุบัน-กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจาก มคอ. 2)

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	ตรง/สัมพันธ์กับ หลักสูตร	สำเร็จการศึกษา	
						สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางบุญเรือน สรรเพชร	อาจารย์	ปร.ด.(เคมี) วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี) วศ.บ.(วิศวกรรมเคมี)	เคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี	สัมพันธ์ สัมพันธ์ สัมพันธ์	ม.เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.ขอนแก่น	2553 2545 2541
2	นางสาววันทนา สังข์ชุม	อาจารย์	Ph.D. วท.ม.(เคมีประยุกต์) วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	เคมี เคมีประยุกต์ วิทยาศาสตร์	สัมพันธ์ สัมพันธ์ สัมพันธ์	Nottingham University สถาบันพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง ม.สงขลานครินทร์	2559 2540 2536
3	นางฐิติกร พรหมบรรจง	อาจารย์	ปร.ด.(ชีวเคมี) วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)	ชีวเคมี เทคโนโลยีชีวภาพ	สัมพันธ์ สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2556 2550
4	นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	อาจารย์	วท.ม.(ชีวเคมี) วท.บ.(ชีววิทยา)	ชีวเคมี ชีววิทยา	สัมพันธ์ สัมพันธ์	ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2547 2544
5	นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.(เคมี) วท.ม.(เคมีวิเคราะห์) วท.บ.(ศึกษาศาสตร์-เคมี)	เคมี เคมีวิเคราะห์ ศึกษาศาสตร์-เคมี	สัมพันธ์ สัมพันธ์ สัมพันธ์	ม. วลัยลักษณ์ ม.สงขลานครินทร์ ม.สงขลานครินทร์	2556 2545 2539



ตารางที่ 1.1-3 จำนวนอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำในมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2561

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	นางบุญเรือน สรรเพชร	อาจารย์	ปร.ด. วศ.ม. วศ.บ.	เคมี วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมเคมี	ม.เกษตรศาสตร์	2553
					ม.ขอนแก่น	2545
					ม.ขอนแก่น	2541
2	นางสาวอวยพร วงศ์กุล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เคมี เคมีวิเคราะห์ ศึกษาศาสตร์-เคมี	ม. วลัยลักษณ์	2556
					ม.สงขลานครินทร์	2545
					ม.สงขลานครินทร์	2539
3	นางสาววันทนา สังข์ชุม	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Chemistry เคมีประยุกต์ วิทยาศาสตร์ทั่วไป	Nottingham University	2559
					สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2540
					ม.สงขลานครินทร์	2536
4	นางฐิติกร พรหมบรรจง	อาจารย์	ปร.ด. วท.บ.	ชีวเคมี เทคโนโลยีชีวภาพ	ม.สงขลานครินทร์	2556
					ม.สงขลานครินทร์	2550
5	นางเพ็ญศรี เพ็ญประไพ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	เคมี เคมีอุตสาหกรรม เคมี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550
					มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2542
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2535
6	นางสาวสุวรรณา ผลใหม่	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. วท.บ.	ชีวเคมี ชีววิทยา	ม.สงขลานครินทร์	2547
					ม.สงขลานครินทร์	2544





ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
7	นางตรีวันนัทธ์ เนื่องอุทัย	อาจารย์	MPPM ธป.บ.	Master of public and private management รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต	สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ (NIDA) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
8	นางสาวสุขกมล รัตนสุภา	อาจารย์	กศ.ม. ศศ.บ.	ภาษาไทยและวรรณคดี ไทย ภาษาไทยและวรรณคดี ไทย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2536
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2527
9	นางสาวกฤติยา หนูสาย	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Analytical Chemistry เคมีวิเคราะห์ เคมีวิเคราะห์	University of Yamanashi, Japan	2554
					สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณ ทหาร ลาดกระบัง	2549
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต เทคนิคกรุงเทพ	2544
10	นางรัตติยา สารดิษฐ์	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	เคมีวิเคราะห์ เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2550
					มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
11	นางกลอยใจ ครุฑจ้อน	อาจารย์	วท.ม. บธ.บ.	การจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ ธุรกิจศึกษาคอมพิวเตอร์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2553
					สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2545
12	นางสุภามาส อินทฤทธิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท. บ. กศ.บ.	เคมีศึกษา เคมี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2543
						2528





ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
					มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บาง แสน	
13	นายพนม อินทฤทธิ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. วท.บ.	การจัดการสิ่งแวดล้อม เกษตรกลวิธาน	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตบางพระ	2537 2526
14	นางสาวเอกนุช ณ นคร	อาจารย์	ศษ.ม. ศศ.บ.	การสอนภาษาอังกฤษใน ฐานะภาษาต่างประเทศ ภาษาอังกฤษ	ม.ศิลปากร ม.รามคำแหง	2555 2549
15	นายรุ่งโรจน์ เอียดเกิด	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. กศ.บ.	สถิติประยุกต์ วิทยาศาสตร์- คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ มหาวิทยาลัยทักษิณ	2546 2540
16	นายวิทยากร ฤทธิมนตรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. วศ.บ.	ระบบการผลิต วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต เทเวศร์	2546 2532
17	อ.เอกรัตน์ โภคสวัสดิ์	อาจารย์	วศ.ม. คอ.บ.	วิศวกรรมอุตสาหกรรม วิศวกรรมอุตสาหกรรม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2547 2539
18	นายอุทัย หงสตา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศษ.ม.	การบริหารการศึกษา	รามคำแหง	
19	นายชูเกียรติ อักษรศรี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศษ.ม.	การบริหารการศึกษา		



ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
20	นายศักรฐาพงศ์ ไชยศร	อาจารย์	ศษ.ม.	ส่งเสริมสุขภาพ	ม.เชียงใหม่	
21	นายคมสัน นันทสุนทร	อาจารย์	Doctor of philosophy	Biosciences	ประเทศอังกฤษ	2557
				พันธุศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544
				เทคโนโลยีการอาหาร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539





ตารางที่ 4.2-1 บทความวิจัยหรือบทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ปีปฏิทิน 2560

ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการหลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน / ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.20)				
1	การตรวจสอบการติดเชื้อปรสิตปลิงใส (Cichlidogyrus spp.) จากเมือกบริเวณปากปลานิลด้วยเทคนิคพีซีอาร์	สุไพลหมาน หมาดโหยด, จารวี ทองชัย, สุภาภรณ์ ขวัญนิมิต, สุภาพร หนูชู, สุวรรณณา ผลใหม่	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 “ราชชมงคลขับเคลื่อนนวัตกรรมก้าวไกลสู่ Thailand 4.0” 1-3 สิงหาคม 2561 หน้า 476-483	
2	การศึกษาสารพิษของเห็ดเสม็ดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พังงา และ กระบี่	สุวรรณณา ผลใหม่, สุไพลหมาน หมาดโหยด, สุนิษา คงทอง, อนุรักษ์ ไสยง	การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 10 “ราชชมงคลขับเคลื่อนนวัตกรรมก้าวไกลสู่ Thailand 4.0” 1-3 สิงหาคม 2561 หน้า 652-659	
3	การพัฒนาเทคนิค Duplex PCR สำหรับตรวจเชื้อแบคทีเรียก่อโรค 2 ชนิด (Aeromonas hydrophila และ Flavobacterium columnare) จากเมือกของปลานิล (Oreochromis niloticus) ที่เป็นโรค	สุไพลหมาน หมาดโหยด, อุมภาพร ชิมมากทอง, สุภาพร หนูชู, สุรินทร์ บุญรอด, สุวรรณณา ผลใหม่	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11 “การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน” 21 ธันวาคม 2561 หน้า 1319-1323	
4	สารประกอบฟีนอลิกทั้งหมด เบต้าแคโรทีน และ ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของน้ำมันหอมระเหยจากว่านน้ำ	สุวรรณณา ผลใหม่, ฐิติกร จันทร์วุ่น, ศิริวรรณ ปานเมือง, สุไพลหมาน หมาดโหยด	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 11 “การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน” 21 ธันวาคม 2561 หน้า 1291-1296	
5	ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปริมาณฟีนอลิกของพรรณไม้สมุนไพร 9 ชนิด ในป่าสาकुขุมชนกะโสม	ฐิติกร จันทร์วุ่น, คณิต ขอพลอยกลาง, วรรัชกร ขอพลอยกลาง, เปรมจิต รongสวัสดิ์, จารุยา ขอพลอยกลาง	การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วันที่ 6-7 ธันวาคม 2561 หน้า 2792-2799	



ลำดับที่	ชื่อบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ที่ได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (ไทย/อังกฤษ)	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	ชื่อการประชุมวิชาการ วัน-เดือน-ปี สถานที่/จังหวัด/ประเทศที่จัด / เลขหน้า ไม่นับซ้ำ แม้ว่าบทความวิจัยนั้นจะได้รับการตีพิมพ์สืบเนื่องจากการประชุมวิชาการหลายครั้งก็ตาม	หลักฐาน / ตารางประกอบ
บทความวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการนานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.40)				
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (ค่าน้ำหนัก 1.0)				
1	Valorization of lignin waste: high electrochemical capacitance of lignin-derived carbons in aqueous and ionic liquid electrolytes	Wantana Sangchoom, Darren A. Walsh and Robert Mokaya	Cite this: J. Mater. Chem. A, 2018, 6, 18701	
บทความวิชาการฉบับสมบูรณ์ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ (ค่าน้ำหนัก 0.8)				

ตารางที่ 4.2-2 ตำราหรือหนังสือที่ผ่านการพิจารณาตามหลักเกณฑ์การขอตำแหน่งทางวิชาการแล้ว

ลำดับที่	ชื่องานสร้างสรรค์	ชื่อเจ้าของผลงานและผู้ร่วม	แหล่งที่เผยแพร่	หลักฐาน / ตารางประกอบ
(ค่าน้ำหนัก 1.0)				





ส่วนสรุปผลการประเมินและทิศทางการพัฒนา

สรุปผลการประเมิน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรายตัวบ่งชี้ ตามองค์ประกอบคุณภาพ

ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนนประเมิน	ระดับคุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)		
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ 1					
ตัวบ่งชี้ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.	ผ่าน			ผ่าน	หลักสูตรได้มาตรฐาน
ระดับปริญญาตรี					
1. จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
2. คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผ่าน			ผ่าน	
11. การปรับปรุงหลักสูตรตามระยะเวลาที่กำหนด	ผ่าน			ผ่าน	
องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต					
ตัวบ่งชี้ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ค่าเฉลี่ย 4.0	28.06	4.01	4.01 คะแนน	ดี
		7			
ตัวบ่งชี้ 2.2 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ 80	7	100%	5.0 คะแนน	ดีมาก
		7			
องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา					
ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา	3.00 คะแนน			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา	3.00 คะแนน			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา	3.00 คะแนน			3.00 คะแนน	ปานกลาง

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)		
		ตัวหาร			
องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์					
ตัวบ่งชี้ 4.1 การบริหารและพัฒนา อาจารย์	3.00 คะแนน			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 4.2 คุณภาพอาจารย์	ค่าเฉลี่ย 4.44			4.44 คะแนน	ดีมาก
ตัวบ่งชี้ 4.2.1 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิปริญญา เอก	ร้อยละ 80	4x100	80	5.00 คะแนน	ดีมาก
		5			
ตัวบ่งชี้ 4.2.2 ร้อยละของอาจารย์ ประจำหลักสูตรที่ดำรงตำแหน่งทาง วิชาการ	ร้อยละ 40	2x100	40%	3.33 คะแนน	ดี
		5			
ตัวบ่งชี้ 4.2.3 ผลงานวิชาการของ อาจารย์ประจำหลักสูตร	ร้อยละ 50	2.00x100	36%	5.00 คะแนน	ดีมาก
		5			
ตัวบ่งชี้ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์	4.00 คะแนน			3.00 คะแนน	ปานกลาง
องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน					
ตัวบ่งชี้ 5.1 สารระของรายวิชาใน หลักสูตร	3.00			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.2 การวางระบบผู้สอน และกระบวนการจัดการเรียนการ สอน	3.00			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.3 การประเมินผู้เรียน	3.00			3.00 คะแนน	ปานกลาง
ตัวบ่งชี้ 5.4 ผลการดำเนินงาน หลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ร้อยละ 100	10/10		5 คะแนน	ดีมาก
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
ตัวบ่งชี้ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.00 คะแนน			4.00 คะแนน	
เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้	3.54			3.57	

รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน หลักสูตรเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอลิโอเคมี ปีการศึกษา 2561



ตัวบ่งชี้คุณภาพ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		คะแนน ประเมิน	ระดับ คุณภาพ
		ตัวตั้ง	ผลลัพธ์ (% หรือ สัดส่วน)		
		ตัวหาร			
				คะแนน	

ตารางที่ B การวิเคราะห์คุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

องค์ประกอบที่	คะแนนผ่าน	จำนวนตัวบ่งชี้	I ปัจจัยนำเข้า	P กระบวนการ	O ผลลัพธ์	คะแนนเฉลี่ย	ผลการประเมิน 0.01-2.00 ระดับคุณภาพน้อย 2.01-3.00 ระดับคุณภาพปานกลาง 3.01-4.00 ระดับคุณภาพดี 4.01-5.00 ระดับคุณภาพดีมาก
1 : การกำกับมาตรฐาน	ผ่านการประเมิน						หลักสูตรได้มาตรฐาน
2 : บัณฑิต	คะแนนเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ใน องค์ประกอบที่ 2 -6	2	-	-	4.01, 5.00	4.51	ระดับคุณภาพดีมาก
3 : นักศึกษา		3	3.00 , 3.00 , 3.00	-	-	3.00	ระดับคุณภาพดี
4 : อาจารย์		3	3.00, 4.44, 3.00	-	-	3.45	ระดับคุณภาพดีมาก
5 : หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน		4	3.00	3.00 , 3.00, 5.00	-	3.50	ระดับคุณภาพดี
6 : สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้		1	-	4.00	-	4.00	ระดับคุณภาพดี
รวม		13	7	4	2		
ผลการประเมิน			3.21	3.75	4.51	3.57	ระดับคุณภาพดี
			ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี	ระดับ คุณภาพดี มาก		

ทิศทางการพัฒนา

ตารางที่ C ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว และเป้าหมายการพัฒนา



ประเด็นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน	เป้าหมายแผนการพัฒนา				
	2562	2563	2564	2565	2566
ระยะสั้น (1-2 ปี)					
ปรับแผนประชาสัมพันธ์เพื่อให้หลักสูตรเป็นที่รู้จักของนักเรียนระดับมัธยมปลาย	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์หลักสูตรอย่างน้อย 10 ครั้ง/ปี - มีโครงการค่าย PO สำหรับนักเรียน ม.6 ที่สนใจ 				
จัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ	มีวัสดุเพียงพอในการเรียนปฏิบัติการ	มีวัสดุครุภัณฑ์เพียงพอสำหรับการเรียนการสอน			
ระยะกลาง (3-5 ปี)					
ปรับปรุงคุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา พ.ศ. 2558 เพื่อรองรับการปรับปรุงหลักสูตรภายในปีการศึกษา 2563	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ - อาจารย์มีผลงานวิจัยต่อเนื่อง 				
มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางด้านน้ำมันปาล์มที่มีมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนงานเพื่อหางบประมาณ - ดำเนินการของงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง - ดำเนินการจัดทำห้อง ปฏิบัติการ 			ดำเนินการขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ	มีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน
มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางด้านโอลิโอเคมีที่มีมาตรฐาน	จัดทำแผนงานเพื่อดำเนินการหางบประมาณ		ดำเนินการของบประมาณสนับสนุน	ดำเนินการจัดทำห้องปฏิบัติการ	ดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน
ระยะยาว (5 ปี ขึ้นไป)					
ปรับแผนการรับนักศึกษาเพื่อให้มีจำนวนนักศึกษาสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน	ปรับปรุงแผนการรับนักศึกษาให้เหมาะสม	มีจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50	มีจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 75	มีจำนวนนักศึกษาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100	มีจำนวนนักศึกษาครบตามเป้าหมาย
มีห้องปฏิบัติการเฉพาะทางที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน				1 ห้อง	2 ห้อง



หลักสูตรได้รับการยอมรับในวงวิชาการวิชาชีพ ด้านน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี					ทำงานวิจัย ร่วมกับ ภาคเอกชน
---	--	--	--	--	-----------------------------------

ตารางที่ D แผนการพัฒนาที่สอดคล้องกับเป้าหมาย

แผนการพัฒนา	ระยะสั้น
เพิ่มจำนวนนักศึกษา	ประชาสัมพันธ์หลักสูตรโดยนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ไปยังกลุ่มนักเรียนมัธยมศึกษา และบุคคลทั่วไป โดยการบริการวิชาการ กิจกรรมแนะแนว และการจัดค่าย PO
หลักสูตรมีมาตรฐาน	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา พ.ศ. 2558 - สำรวจความต้องการของตลาดแรงงานอย่างน้อยปีละครั้ง - สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการผลิตบัณฑิต
แผนการพัฒนา	ระยะกลาง
จำนวนนักศึกษามีน้อย	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างหลักสูตรให้เป็นที่รู้จักด้วยการประชาสัมพันธ์และสื่อสารข้อมูลของหลักสูตรตลอดจนผลงานต่างๆ ไปยังสังคมภายนอก - ปรับปรุงแผนการรับนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
ปรับปรุงสิ่งสนับสนุนให้มีคุณภาพและปริมาณเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของหลักสูตร - ดำเนินการตามแผนการจัดการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้
แผนการพัฒนา	ระยะยาว
การสร้างผลงานวิจัย และการผลิตผลิตภัณฑ์จากกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เป็นที่ต้องการในยุคสมัยปัจจุบัน	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ประจำหลักสูตรทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง - สร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนหรือหน่วยงานภายนอก